



Environnement  
Canada

Environment  
Canada

# Consultation sur la modification de la liste des espèces de la *Loi sur les espèces en péril*

## Espèces terrestres

Janvier 2015



ISSN : 1713-0964

N° de cat. : En1-36/2014F-PDF

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement Canada

Informathèque

10, rue Wellington, 23<sup>e</sup> étage

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 819-997-2800

Ligne sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)

Télécopieur : 819-994-1412

ATS : 819-994-0736

Courriel : [enviroinfo@ec.gc.ca](mailto:enviroinfo@ec.gc.ca)

Références photographiques de la page couverture :

Avant-plan, petites photos, de gauche à droite :

Oxytrope patte-de-lièvre © Cheryl Bradley

Bison des prairies © Wes Olson

Salamandre errante © Scott Gillingwater

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

Also available in English

Consultation sur la modification  
de la liste des espèces de la  
***Loi sur les espèces en péril***

Espèces terrestres

Janvier 2015

Veillez envoyer vos commentaires au plus tard :

– **le 15 avril 2015** pour les espèces terrestres faisant l'objet de consultations **régulières**;

et

– **le 15 octobre 2015** pour les espèces terrestres faisant l'objet de consultations **prolongées**.

Pour obtenir une description des processus de consultation auxquels ces espèces seront soumises, veuillez consulter le site Web suivant : **[www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F4D833A7-1](http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F4D833A7-1)**

Veillez envoyer vos commentaires par courriel au Registre public des espèces en péril : **[registrelep@ec.gc.ca](mailto:registrelep@ec.gc.ca)**

Les commentaires peuvent également être envoyés par la poste :

Directrice générale  
Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
Ottawa (Ontario) K1A 0H3

Pour en savoir davantage sur la *Loi sur les espèces en péril*, veuillez consulter le Registre public des espèces en péril à : **[www.registrelep-sararegistry.gc.ca](http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca)**.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>AJOUT D'ESPÈCES À LA LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL</b> .....	<b>4</b>
<i>Loi sur les espèces en péril</i> et Liste des espèces en péril.....	4
Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) et processus d'évaluation pour déterminer les espèces en péril.....	4
Termes utilisés pour définir le degré de risque que court une espèce .....	4
Espèces terrestres et aquatiques admissibles aux modifications de l'annexe 1 .....	5
Sollicitation de commentaires du public au sujet de la modification proposée de l'annexe 1 .....	5
Des questions pour vous aider à formuler vos commentaires.....	5
<b>PROCESSUS DE CONSULTATION ET D'INSCRIPTION DANS LA LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL</b> ....	<b>7</b>
But des consultations sur les modifications à apporter à la Liste.....	7
Contexte législatif des consultations : les recommandations du ministre au gouverneur en conseil .....	7
Réponse du ministre de l'Environnement à l'évaluation par le COSEPAC : énoncé de réaction .....	7
Périodes de consultations régulières et prolongées .....	7
Figure 1 : Le processus d'inscription des espèces en vertu de la LEP .....	8
Qui est consulté et comment.....	9
Rôle et impact des consultations publiques sur le processus d'inscription.....	10
<b>IMPORTANCE DE L'AJOUT D'UNE ESPÈCE À L'ANNEXE 1</b> .....	<b>10</b>
Protection accordée aux espèces inscrites comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées.....	10
Permis et accords.....	11
Programmes de rétablissement et plans d'action visant les espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées.....	11
Protection accordée aux espèces inscrites comme étant des espèces préoccupantes .....	12
Plans de gestion des espèces préoccupantes .....	12
<b>ESPÈCES ADMISSIBLES EN VUE DE LA MODIFICATION DE L'ANNEXE 1</b> .....	<b>12</b>
Situation des espèces récemment évaluées et processus de consultation.....	12
Formulation de commentaires.....	13
Tableau 1 : Espèces terrestres récemment évaluées par le COSEPAC et admissibles à un ajout à l'annexe 1 ou à une reclassification.....	14
Tableau 2 : Espèces terrestres récemment ajoutées à l'annexe 1 (pas de consultations).....	16
Tableau 3 : Espèces terrestres récemment réévaluées par le COSEPAC (aucune consultation – confirmation du statut des espèces).....	17
<b>RÉSUMÉS DU COSEPAC SUR LES ESPÈCES TERRESTRES RÉCEMMENT AJOUTÉES OU ADMISSIBLES POUR AJOUT OU RECLASSIFICATION À L'ANNEXE 1</b> .....	<b>18</b>
<b>INDEX</b>	
Espèces par nom commun .....	88
Espèces par nom scientifique.....	89
Espèces par province et territoire .....	90
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>92</b>

## AJOUT D'ESPÈCES À LA LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL

### **Loi sur les espèces en péril et Liste des espèces en péril**

Le gouvernement du Canada est voué à prévenir la disparition des espèces sauvages en péril de nos territoires. Dans le cadre de sa stratégie visant à honorer cet engagement, le gouvernement du Canada a adopté la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), le 5 juin 2003. L'annexe 1 de la Loi, qui présente la liste des espèces qui sont protégées en vertu de la LEP, est aussi appelée la « Liste des espèces en péril ». Les espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées qui figurent à l'annexe 1 bénéficient de la protection conférée par les interdictions et d'exigences en matière de la planification du rétablissement prévues à la LEP. Les espèces préoccupantes bénéficient d'exigences en matière de planification de la gestion. L'annexe 1 contenait initialement 233 espèces sauvages en péril et, maintenant, 521 espèces forment la liste.

La liste complète des espèces qui figurent actuellement à l'annexe 1 peut être consultée à : [www.registrellep-sararegistry.gc.ca/species/schedules\\_f.cfm?id=1](http://www.registrellep-sararegistry.gc.ca/species/schedules_f.cfm?id=1).

Les espèces peuvent être ajoutées à l'annexe 1 dès qu'elles ont été évaluées comme étant en péril par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). La décision d'ajouter une espèce à l'annexe 1 est prise par le gouverneur en conseil à la suite d'une recommandation formulée par le ministre de l'Environnement. Le gouverneur en conseil est le corps exécutif officiel qui donne la conséquence juridique aux décisions qui auront force de loi.

### **Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) et processus d'évaluation pour déterminer les espèces en péril**

Le COSEPAC est reconnu en vertu de la LEP comme une autorité pour évaluer le statut des espèces sauvages en péril. Ce Comité est formé d'experts sur les espèces sauvages en péril. Ses membres ont une formation en Biologie, en écologie et en génétique. De plus, ils ont un savoir traditionnel autochtone et dans d'autres domaines pertinents.

Ils proviennent de diverses collectivités, y compris le milieu universitaire, les organisations autochtones, les organisations gouvernementales et les organisations non gouvernementales.

Le COSEPAC accorde la priorité aux espèces les plus susceptibles de disparaître, puis il commande un rapport de situation afin d'évaluer la situation de l'espèce. Pour être acceptés, les rapports de situation doivent être évalués par les pairs et approuvés par un sous-comité formé de spécialistes des espèces. Dans des circonstances particulières, les évaluations peuvent être exécutées en situation d'urgence. Lorsque le rapport de situation est terminé, le COSEPAC se rencontre pour l'examiner et discuter des espèces. Il détermine ensuite si les espèces sont en péril et, si tel est le cas, il évalue le niveau de risque et attribue un statut de conservation.

### **Termes utilisés pour définir le degré de risque que court une espèce**

Le statut de conservation définit le degré de risque que court une espèce. Les termes utilisés dans la LEP sont « espèce disparue du pays », « espèce en voie de disparition », « espèce menacée » et « espèce préoccupante ». Une espèce sauvage est « disparue du pays » lorsqu'elle n'existe plus à l'état sauvage au Canada, mais qu'elle est présente ailleurs. Une espèce sauvage est « en voie de disparition » lorsqu'elle risque de façon imminente de disparaître du pays ou de la planète. Une espèce est « menacée » lorsqu'elle est susceptible de devenir en voie de disparition si rien n'est fait pour contrer les facteurs menaçant de la faire disparaître. Une espèce est « préoccupante » lorsqu'elle peut devenir une espèce menacée ou une espèce en voie de disparition en raison de l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces reconnues qui pèsent sur elle. Une fois que le Comité a évalué une espèce comme étant disparue du pays, en voie de disparition, menacée ou préoccupante, cette espèce peut être ajoutée à l'annexe 1.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le COSEPAC, consultez le site : [www.cosepac.gc.ca](http://www.cosepac.gc.ca).

Le **15 octobre 2014**, le COSEPAC a envoyé au ministre de l'Environnement ses dernières évaluations des espèces en péril. Environnement Canada est actuellement en consultation relativement aux modifications apportées à l'annexe 1 afin d'y intégrer les nouvelles désignations de ces espèces terrestres. Pour obtenir la liste des espèces terrestres et leur statut, veuillez consulter les tableaux 1 à 3.

## **Espèces terrestres et aquatiques admissibles aux modifications de l'annexe 1**

Pêches et Océans Canada mène des consultations distinctes pour les espèces aquatiques. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les consultations pour les espèces aquatiques, consultez le site Web de Pêches et Océans Canada à l'adresse : [www.dfo-mpo.gc.ca](http://www.dfo-mpo.gc.ca).

Le ministère de l'Environnement mène des consultations pour toutes les autres espèces en péril.

On retrouve aussi environ 66 % des espèces terrestres en péril évaluées récemment dans les parcs nationaux ou d'autres territoires administrés par Parcs Canada, qui partage la responsabilité avec Environnement Canada concernant ces espèces.

## **Sollicitation de commentaires au sujet de la modification proposée de l'annexe 1**

La conservation des espèces sauvages est une responsabilité légale commune, qui est partagée entre les gouvernements du Canada. Toutefois, la biodiversité ne sera pas conservée par des gouvernements qui agissent seuls. La meilleure façon de sécuriser la survie des espèces en péril et leur habitat se fait par une participation active de toutes les parties concernées. La LEP reconnaît cette collaboration et le fait que tous les Autochtones et tous les Canadiens ont un rôle à jouer pour prévenir la disparition des espèces sauvages de nos territoires. Le gouvernement du Canada vous invite et vous encourage à y participer. Une façon de participer est de partager vos commentaires concernant l'ajout ou la reclassification de ces espèces terrestres.

Vos commentaires sont pris en compte par rapport aux répercussions potentielles d'une inscription ou d'une noninscription à l'annexe 1, puis ils sont utilisés pour rédiger les recommandations d'inscription proposées pour chacune de ces espèces.

## **Des questions pour vous aider à formuler vos commentaires**

Les questions suivantes visent à vous aider à fournir des commentaires sur les modifications proposées à la Liste des espèces en péril (voir le tableau 1 pour la liste des espèces faisant l'objet de la consultation). Elles ne sont pas limitatives et d'autres commentaires sont les bienvenus. Nous vous encourageons aussi à faire part des descriptions et des estimations des coûts ou des avantages pour vous ou votre organisation dans la mesure du possible, ainsi qu'à proposer des mesures d'intendance volontaire qui pourraient être prises pour la conservation de ces espèces.

### **Renseignements sur le répondant**

Répondez-vous à titre d'individu ou représentez-vous une collectivité, une entreprise ou une organisation (veuillez préciser)?

### **Bienfaits des espèces pour les personnes ou l'écosystème.**

Est-ce que l'une ou l'ensemble des espèces offrent des bénéfices pour vous ou les écosystèmes du Canada? Si oui, expliquez de quelle façon. Quelle est la valeur estimative de ces avantages? Les valeurs n'ont pas besoin d'être monétaires.

Par exemple :

- Est-ce qu'une partie ou l'ensemble de ces espèces procurent des bénéfices en soutenant votre moyen d'existence, par exemple, par la récolte, la subsistance ou la médecine?
- Est-ce qu'une partie ou l'ensemble de ces espèces procurent des bénéfices culturels ou spirituels, par exemple, en ce qui a trait aux loisirs, au sentiment d'appartenance ou à la tradition? Si oui, de quelle façon?
- Est-ce qu'une partie ou l'ensemble de ces espèces procurent des bénéfices environnementaux, par exemple, par la pollinisation, le contrôle des organismes nuisibles ou des inondations? Si oui, de quelle façon?

### Incidences de vos activités et atténuation

Selon les cartes fournies dans le présent document, est-ce qu'une de vos activités actuelles ou planifiées chevauche la répartition ou la présence de l'une ou plusieurs des espèces?

Est-ce qu'une de vos activités actuelles ou planifiées risque de tuer, de blesser ou de harceler l'une ou l'ensemble de ces espèces, ou d'endommager ou détruire leur résidence? Si oui, quelles sont ces activités et de quelle façon touchent-elles l'espèce(s) concernée(s)?

Que faites-vous ou que pourriez-vous faire pour éviter de tuer, de blesser ou de harceler l'espèce, ou d'endommager ou de détruire sa résidence?

### Incidences de la modification de la Liste des espèces en péril

Selon ce que vous savez de la *Loi sur les espèces en péril* et des renseignements présentés dans le présent document, pensez-vous que le fait de modifier la Liste des espèces en péril pour refléter les inscriptions proposées (tableau 1) n'aurait aucune incidence, aurait une incidence positive ou aurait une incidence négative sur vos activités ou sur l'espèce? Veuillez fournir autant de détails que possible.

Par exemple :

- Si une de vos activités a une incidence sur une espèce ou sur sa résidence, vous faudra-t-il éviter ou ajuster ces activités pour atténuer leur incidence? Quelles seraient les incidences de telles préventions ou atténuations?
- Pensez-vous que le fait d'inscrire les espèces à la liste entraînerait des coûts ou des bénéfices culturels ou sociaux pour vous, votre collectivité ou votre organisation?
- Pensez-vous que le fait d'inscrire les espèces à la liste entraînerait des coûts ou des bénéfices économiques pour vous, votre collectivité ou votre organisation?
- Pensez-vous que le fait d'inscrire les espèces à la liste entraînerait des coûts ou des bénéfices pour l'environnement ou les écosystèmes du Canada?

### Renseignements supplémentaires pour les petites entreprises

Si vous répondez au nom d'une **petite entreprise**, veuillez fournir les détails suivants pour aider Environnement Canada à rassembler de l'information afin de contribuer à l'analyse requise de la Lentille des petites entreprises qui fait partie du Résumé de l'étude d'impact de la réglementation qui accompagnera toute recommandation d'inscription à venir.

- 1) Êtes-vous une entreprise qui exerce ses activités au Canada?
- 2) Menez-vous des activités commerciales liées à l'offre de services ou de propriété (ce qui comprend les biens)?
- 3) Êtes-vous une organisation qui mène des activités pour une raison d'intérêt public (c.à-d., bien-être social ou amélioration de la collectivité) telle qu'un gouvernement provincial ou une administration municipale, une école, un collège ou une université, un hôpital ou un organisme de bienfaisance?
- 4) Votre entreprise appartient-elle à une collectivité des Premières Nations?
- 5) Combien d'employés avez-vous?
  - De 0 à 99
  - 100 ou plus
- 6) Quels sont vos revenus bruts annuels de l'année dernière?
  - Moins de 30 000 \$
  - Entre 30 000 \$ et 5 M\$
  - Plus de 5 M\$

Pour que vos commentaires soient considérés à temps, vous devez les soumettre avant les dates limites suivantes :

Dans le cas des espèces terrestres faisant l'objet d'une période de consultations régulières, les commentaires doivent être soumis au plus tard le **15 avril 2015**.

Dans le cas des espèces terrestres faisant l'objet de période de consultations prolongées, les commentaires doivent être soumis au plus tard le **15 octobre 2015**.

Pour obtenir une description des processus de consultations auxquels ces espèces seront soumises (régulières ou prolongées), veuillez consulter le site Web suivant : [www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F4D833A7-1](http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F4D833A7-1)

Les commentaires reçus avant ces dates limites seront pris en considération au cours du développement de la proposition d'inscription.

Veuillez envoyer vos commentaires par courriel au Registre public des espèces en péril à l'adresse suivante : [registrelep@ec.gc.ca](mailto:registrelep@ec.gc.ca)

Vous pouvez envoyer vos commentaires par courrier postal à l'adresse suivante :

Directrice générale  
Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
Ottawa (Ontario) K1A 0H3

## **PROCESSUS DE CONSULTATION ET D'INSCRIPTION DANS LA *LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL***

L'ajout d'une espèce sauvage en péril à l'annexe 1 de la LEP renforce et améliore la capacité du gouvernement fédéral à la protéger et à la conserver. Pour qu'il soit efficace, le processus d'inscription doit être transparent et ouvert. Le processus d'inscription des espèces en vertu de la LEP est résumé dans la figure 1.

### **But des consultations sur les modifications à apporter à la Liste**

Lorsque le COSEPAC évalue une espèce sauvage, il s'appuie uniquement sur les meilleurs renseignements disponibles pertinents au statut biologique de l'espèce. Il soumet ensuite l'évaluation au ministre de l'Environnement, qui la considère au moment de présenter les recommandations d'inscription au gouverneur en conseil. Ces consultations visent à fournir au ministre une meilleure compréhension des incidences sociales et économiques potentielles des modifications proposées à la Liste des espèces en péril, et des répercussions potentielles de la noninscription d'une espèce sur la liste.

### **Contexte législatif des consultations : les recommandations du ministre au gouverneur en conseil**

Les commentaires obtenus pendant les consultations servent à éclairer le gouverneur en conseil aux fins de sa considération des recommandations du ministre en matière d'inscription des espèces en péril. Le ministre doit recommander un des trois plans d'action. Le gouverneur en conseil peut soit accepter l'évaluation des espèces et modifier l'annexe 1 en conséquence; soit ne pas ajouter les espèces à l'annexe 1; ou soit renvoyer l'évaluation des espèces au COSEPAC pour qu'elle fasse l'objet d'un examen plus approfondi (figure 1).

### **Réponse du ministre de l'Environnement à l'évaluation par le COSEPAC : énoncé de réaction**

Une fois que le COSEPAC a effectué son évaluation d'une espèce, il la remet au ministre de l'Environnement. Celui-ci dispose alors de 90 jours pour afficher une réponse sur le Registre public des espèces en péril et pour fournir des renseignements sur la portée des consultations et sur les échéanciers de mise en œuvre, dans la mesure du possible. Ces réponses sont appelées les énoncés de réaction. Les énoncés de réaction déterminent la durée des périodes de consultation (si elles sont « régulières » ou « prolongées ») en indiquant le moment où le ministre enverra l'évaluation au gouverneur en conseil. Ces consultations sur un groupe d'espèces commencent au moment de la publication des énoncés de réaction.

### **Périodes de consultations régulières et prolongées**

Les consultations régulières répondent aux besoins de consultation pour l'inscription de la plupart des espèces en péril. Elles durent habituellement de deux à trois mois, alors que les consultations prolongées peuvent prendre un an ou plus.

La durée des consultations doit être proportionnelle à l'incidence prévue d'une décision d'inscription et au délai qui peut être nécessaire à une consultation suffisante. Dans certaines circonstances, l'inscription ou la noninscription d'une espèce à l'annexe 1 pourrait avoir des incidences importantes et généralisées sur les activités de certains groupes

**Figure 1:** Le processus d'inscription des espèces en vertu de la LEP





de gens. Il est essentiel que ces intervenants soient informés de la décision en instance et, dans la mesure du possible, de ses conséquences potentielles. Ils doivent également avoir la possibilité de fournir des renseignements sur les conséquences potentielles de la décision et de communiquer leurs idées sur la meilleure approche à l'égard des menaces pesant sur l'espèce. Une période plus longue peut parfois être nécessaire pour consulter suffisamment certains groupes. Ce peut être le cas avec des groupes qui se rencontrent rarement, mais qui doivent être mobilisés à plusieurs reprises. C'est pourquoi des consultations prolongées peuvent avoir lieu.

Une fois que les consultations régulières ou prolongées sont terminées, le ministre de l'Environnement envoie les évaluations de l'espèce au gouverneur en conseil pour que le gouvernement prenne officiellement possession des évaluations. Celui-ci dispose alors de neuf mois pour rendre une décision d'inscription. C'est pourquoi les décisions d'inscription relatives aux espèces faisant l'objet de consultations régulières sont généralement complètes dans l'année qui suit la publication des énoncés de réaction. Quant aux décisions d'inscription relatives aux espèces faisant l'objet de consultations prolongées, elles sont généralement complètes dans les deux années qui suivent la publication des énoncés de réaction.

Les processus de consultation (consultations régulières ou prolongées) pour les espèces terrestres énumérées au tableau 1 seront annoncés au moment où le ministre publiera son énoncé de réaction. Ils seront affichés à compter du **13 janvier 2015** sur le Registre public des espèces en péril à l'adresse Web suivante : [www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F4D833A7-1](http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F4D833A7-1)

Il n'y aura aucune consultation sur les espèces déjà inscrites à l'annexe 1 et pour lesquelles aucun changement de statut n'est proposé (tableau 3).

## Qui est consulté et comment

Il est crucial de consulter les personnes qui seraient le plus touchées par les modifications proposées. Lorsqu'une espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée est ajoutée à l'annexe 1, il existe des protections automatiques. Ces mesures interdisent généralement de tuer ou de blesser les espèces en péril ou de détruire un

habitat. Pour les espèces terrestres, cela s'applique aux oiseaux migrateurs protégés par la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994* (qui prévoit déjà une protection similaire des oiseaux migrateurs et de leurs habitats). La protection immédiate s'applique également aux autres espèces terrestres qui se trouvent en territoire domaniale (pour plus de détails, voir ci-dessous « Protection accordée aux espèces inscrites comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées »). Cette protection immédiate ne s'applique pas aux espèces préoccupantes. Par conséquent, Environnement Canada tient compte du type d'espèce, de son statut quant à la conservation et du lieu où elle se trouve. On communiquera directement avec les personnes qui peuvent être touchées par les impacts des protections automatiques, et on invitera les autres personnes intéressées à participer aux consultations par diverses mesures.

On communiquera avec les Autochtones désignés comme ayant sur leurs territoires des espèces en péril pour qui sont envisagées les modifications proposées de l'annexe 1. Leur participation a une grande importance et leur rôle est reconnu dans la gestion des territoires traditionnels considérables et des terres de réserves et octroyées par une entente.

Un Conseil de gestion de la faune a été établi en vertu d'un accord de revendications territoriales et est autorisé aux termes de cet accord à exécuter des fonctions relatives aux espèces sauvages. Certaines espèces en péril admissibles se retrouvent sur des territoires où les accords de revendications territoriales s'appliquent et accordent des pouvoirs précis à un Conseil de gestion de la faune. Dans de tels cas, le ministre de l'Environnement consultera le conseil pertinent.

Pour encourager d'autres personnes intéressées à participer aux consultations et rendre les renseignements nécessaires facilement accessibles, le présent document est distribué aux intervenants connus et affiché sur le Registre public des espèces en péril. Des consultations plus approfondies peuvent également avoir lieu par la tenue de réunions régionales ou locales ou par une approche plus ciblée.

Environnement Canada envoie également un avis de cette consultation pour déterminer les groupes et individus concernés qui ont affiché leur intérêt. Ces groupes et individus comprennent, sans toutefois s'y

limiter, les industries, les utilisateurs des ressources, les propriétaires fonciers et les organisations non gouvernementales à vocation écologique.

Dans la plupart des cas, il est difficile pour Environnement Canada d'examiner la totalité des répercussions potentielles des actions de rétablissement au moment de l'inscription d'espèces. Les actions de rétablissement des espèces terrestres n'ont habituellement pas encore été définies au moment de l'inscription et leur incidence ne peut donc être entièrement comprise. Une fois qu'elles ont été définies, des mesures sont prises pour réduire au minimum les impacts socio-économiques de l'inscription et maximiser les avantages. La LEP exige que les mesures de rétablissement soient préparées en consultation avec les intervenants considérés comme directement touchés par ces actions.

En plus du public, Environnement Canada consulte les gouvernements des provinces et territoires responsables de la conservation et de la gestion de ces espèces sauvages en vue de leur inscription. Le Ministère consulte également d'autres ministères et organismes fédéraux.

## **Rôle et impact des consultations publiques sur le processus d'inscription**

Les résultats des consultations publiques sont d'une grande importance pour le processus d'inscription d'espèces en péril. Environnement Canada examine attentivement les commentaires reçus pour mieux comprendre les avantages et les coûts découlant des modifications à apporter à la Liste.

Les commentaires sont ensuite utilisés pour élaborer le Résumé de l'étude d'impact de la réglementation (REIR). Ce dernier consiste en un rapport qui résume l'impact d'une modification proposée à la réglementation. Il comprend une description de la modification proposée ainsi qu'une analyse des répercussions prévues qui comprend les résultats des consultations publiques. En élaborant le REIR, le gouvernement du Canada reconnaît que le patrimoine naturel du Canada fait partie intégrante de notre identité et histoire nationales et que toutes les espèces sauvages, quelles qu'elles soient, sont importantes. Le gouvernement du Canada reconnaît également que l'absence d'une certitude scientifique complète n'est pas une raison pour reporter les décisions relatives à la protection de l'environnement.

Un projet de décret (voir le glossaire) est ensuite préparé pour aviser qu'une décision est actuellement prise par le gouverneur en conseil. Ce projet de décret proposant d'inscrire la totalité ou une partie des espèces à l'étude est ensuite publié, avec le REIR, dans la Partie I de la *Gazette du Canada* pour une période de commentaires de 30 jours.

Le ministre de l'Environnement tiendra compte des commentaires et de tous les renseignements supplémentaires reçus à la suite de la publication du projet de décret et du REIR dans la Partie I de la *Gazette du Canada*. Le ministre présentera ensuite une recommandation d'inscription pour chacune des espèces au gouverneur en conseil. Le gouverneur en conseil décide ensuite d'accepter l'évaluation des espèces et de modifier l'annexe 1 en conséquence, de ne pas ajouter les espèces à l'annexe 1 ou de renvoyer l'évaluation des espèces au COSEPAC afin qu'elle soit plus détaillée et réexaminée. La décision définitive est publiée dans la Partie II de la *Gazette du Canada* et dans le Registre public des espèces en péril. Lorsque le gouverneur en conseil décide d'inscrire une espèce, elle figure légalement à l'annexe 1.

## **IMPORTANCE DE L'AJOUT D'UNE ESPÈCE À L'ANNEXE 1**

La protection qui prend effet après l'ajout d'une espèce à l'annexe 1 dépend de plusieurs facteurs, dont le statut de l'espèce en vertu de la LEP, le type d'espèce et le lieu où elle se trouve.

### **Protection accordée aux espèces inscrites comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées**

Les divers gouvernements du Canada partagent la responsabilité de la conservation des espèces sauvages. La LEP établit la protection légale des individus et de leurs résidences dès qu'une espèce est inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée, si cette espèce est considérée comme une espèce sous juridiction fédérale ou si elle existe sur le territoire domanial.

Les espèces sous juridiction fédérale comprennent les oiseaux migrateurs, définis dans la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, et les espèces aquatiques visées par la *Loi sur les pêches*. Un territoire domanial signifie une terre qui



appartient au gouvernement fédéral ainsi que les eaux internes et la mer territoriale du Canada. Il signifie également une terre qui a été mise de côté à l'usage et au profit d'une bande en vertu de la *Loi sur les Indiens* (par exemple, les réserves). Dans les territoires, la protection des espèces en péril se retrouvant sur les territoires domaniaux ne s'applique que sur les territoires sous la tutelle du ministre de l'Environnement ou de l'Agence Parcs Canada.

Les oiseaux migrateurs sont protégés en vertu du *Règlement sur les oiseaux migrateurs* aux termes de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, qui interdit strictement de causer du tort aux oiseaux migrateurs et de perturber ou détruire leurs nids ou leurs œufs.

En vertu de la LEP, il est interdit de tuer un individu d'une espèce sauvage inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée ou une espèce disparue dont la réintroduction a été recommandée dans un programme de rétablissement. Il est interdit aussi de lui nuire, de le harceler, de le capturer, de le prendre, ou d'endommager ou de détruire sa résidence. Aux termes de la *Loi*, il est également interdit de posséder, de collectionner, d'acheter, de vendre ou d'échanger un tel individu.

Dès leur inscription en vertu de la LEP, les espèces en péril qui ne sont pas aquatiques, qui ne sont pas protégées par la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et qui ne sont pas présentes sur le territoire domaniale, ne reçoivent aucune protection immédiate. Plutôt, les provinces et territoires sont responsables des espèces terrestres qui se retrouvent sur le territoire non domaniale. L'application des protections en vertu de la LEP à une espèce en péril sur des terres non domaniales exige que le gouverneur en conseil émette un décret définissant ces terres. Cela se fait seulement si le ministre est d'avis que les lois de la province ou du territoire ne protègent pas l'espèce de façon efficace. Pour mettre en œuvre ce décret, le ministre doit recommander que le décret soit effectué par le gouverneur en conseil. Si le gouverneur en conseil accepte d'effectuer le décret, les interdictions en vertu de la LEP s'appliqueront aux territoires provinciaux ou territoriaux précisés dans le décret. Le gouvernement fédéral consulte avant d'effectuer ce décret.

## Permis et accords

Pour les espèces terrestres inscrites à l'annexe 1 de la LEP comme disparue du pays, en voie de disparition ou menacée, le ministre de l'Environnement peut autoriser des exceptions aux interdictions prévues par la LEP, lorsque et où elles s'appliquent. Le ministre peut conclure des accords ou délivrer des permis uniquement pour l'une des trois raisons suivantes : les recherches, les activités de conservation ou si les effets sur les espèces sont connexes à l'activité. Les recherches doivent être relatives à la conservation d'une espèce et réalisées par des scientifiques qualifiés. Les activités de conservation doivent être bénéfiques pour une espèce inscrite ou requises pour augmenter ses chances de survie. Toutes les activités, y compris celles qui touchent une espèce inscrite de façon incidente, doivent satisfaire à certaines conditions. Il faut d'abord établir que toutes les solutions de rechange raisonnables ont été considérées et que la solution adoptée est la meilleure. Il faut également établir que toutes les mesures possibles seront prises afin de réduire au minimum l'impact de l'activité et que la survie ou le rétablissement de l'espèce ne sera pas compromis. S'il a délivré un permis ou conclu un accord, le Ministre doit, dans un tel cas, publier une justification de la décision d'émettre le permis ou de conclure l'entente dans le Registre public des espèces en péril.

## Programmes de rétablissement et plans d'action visant les espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées

La planification du rétablissement passe par l'élaboration de programmes de rétablissement et de plans d'action pour les espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées. Elle nécessite l'intervention de différents ordres de gouvernement responsables de la gestion des espèces, dépendamment du type d'espèce dont il s'agit et où elle se retrouve. Cela comprend les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ainsi que les conseils de gestion des ressources fauniques. Les programmes de rétablissement et les plans d'action sont également préparés en collaboration avec les organisations autochtones directement concernées. Les propriétaires fonciers et les autres intervenants directement concernés par le programme de

rétablissement sont également consultés dans la mesure du possible.

Des programmes de rétablissement doivent être préparés pour toutes les espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées. Ils comprennent des mesures qui visent à atténuer les menaces connues qui pèsent sur l'espèce en question et sur son habitat ainsi que les objectifs en matière de population et de répartition. D'autres objectifs peuvent être inclus, tels que l'intendance (pour établir la protection de la population actuelle) ou l'éducation (pour accroître la sensibilisation du public). Les programmes de rétablissement doivent inclure un énoncé de l'échéancier pour l'élaboration d'un plan d'action ou plus. Dans la mesure du possible, les programmes de rétablissement doivent aussi déterminer l'habitat essentiel de l'espèce. S'il n'y a pas suffisamment d'informations disponibles pour déterminer l'habitat essentiel, le programme de rétablissement comprend un calendrier de réalisation des études. Ce calendrier décrit ce qui doit être effectué pour obtenir les informations nécessaires et l'échéance. En pareil cas, l'habitat essentiel peut être désigné dans un plan d'action subséquent.

Après l'inscription de nouvelles espèces, les programmes de rétablissement proposés sont affichés dans le Registre public des espèces en péril afin de permettre au public de les examiner et de formuler des commentaires. Dans le cas d'une espèce désignée en voie de disparition, les programmes de rétablissement proposés sont affichés dans un délai d'un an suivant leur ajout dans l'annexe 1 et dans le cas d'une espèce désignée menacée ou disparue du pays, ils sont affichés dans un délai de deux ans suivant leur ajout dans l'annexe 1.

Les plans d'action précisent les mesures nécessaires pour mettre en œuvre le programme de rétablissement. Cela comprend les mesures pour réagir aux menaces et atteindre les objectifs en matière de population et de distribution. De plus, ces plans d'action terminent la désignation de l'habitat essentiel et, dans la mesure du possible, expliquent les mesures qui sont proposées pour le protéger.

## **Protection accordée aux espèces inscrites comme étant des espèces préoccupantes**

La protection immédiate prévue par la LEP pour les espèces inscrites comme disparues du pays, en voie de disparition et menacées ne s'applique pas aux espèces préoccupantes. Cependant, toutes les mesures de protection et interdictions existantes, comme celles prévues par la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* ou la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*, restent en vigueur.

## **Plans de gestion des espèces préoccupantes**

Pour les espèces préoccupantes, on élabore des plans de gestion qui sont affichés dans le Registre public des espèces en péril dans les trois ans suivant leur inscription à l'annexe 1 afin de permettre à la population de les examiner et de les commenter. Ces plans prévoient des mesures de conservation pertinentes pour les espèces concernées et leurs habitats. Les plans de gestion sont élaborés en collaboration avec les compétences responsables de la gestion de l'espèce concernée, notamment avec les conseils de gestion des ressources fauniques et les organisations autochtones directement concernés. Les propriétaires fonciers, les locataires et les autres personnes directement touchées par le plan sont également consultés dans la mesure du possible.

## **ESPÈCES ADMISSIBLES EN VUE DE LA MODIFICATION DE L'ANNEXE 1**

### **Situation des espèces récemment évaluées et processus de consultation**

Le **15 octobre 2014**, le COSEPAC a soumis 27 évaluations d'espèces en péril au ministre de l'Environnement pour les nouvelles espèces qui sont admissibles à l'ajout à l'annexe 1 de la LEP. Dix-neuf de ces espèces sont des espèces terrestres et huit sont des espèces aquatiques. Le COSEPAC a également examiné la classification d'espèces qui figurent déjà à l'annexe 1 et a modifié le statut de certaines d'entre elles. Cinq espèces terrestres sont maintenant évaluées à un niveau de risque moins élevé dans la LEP et quatre espèces terrestres sont maintenant évaluées à un niveau de risque plus

élevé dans la LEP. En tout, 25 espèces terrestres admissibles à l'ajout à l'annexe 1 ou au changement de leur statut à l'annexe 1 sont incluses dans la présente consultation (tableau 1).

Les trois autres espèces terrestres sont des chauves-souris pour lesquelles le COSEPAC a présenté une évaluation d'urgence en février 2012 et a confirmé leur désignation comme en voie de disparition en novembre 2013 (tableau 2). Des consultations pour ces espèces se sont déroulées au cours de juillet et août 2014 et les trois espèces ont été ajoutées à l'annexe 1 de la LEP, tel qu'annoncé le 17 décembre 2014. Les trois espèces de chauves-souris sont donc incluses dans ce document à titre d'information mais ne font pas partie de la présente consultation. Vous trouverez des détails sur l'inscription à la LEP pour les trois espèces de chauves-souris à l'adresse suivante : <http://www.registrellep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=073DC653-1>.

Le COSEPAC a également soumis les études des espèces qui figurent déjà à l'annexe 1 afin de confirmer leur classification. Treize de ces études concernaient des espèces terrestres. Ces espèces ne sont pas incluses dans les consultations parce qu'aucune modification de la réglementation n'est proposée (tableau 3).

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les consultations pour les espèces aquatiques, consultez le site Web de Pêches et Océans Canada à l'adresse [www.dfo-mpo.gc.ca](http://www.dfo-mpo.gc.ca).

## Formulation de commentaires

La participation des Canadiens fait partie intégrante du processus tout comme de la protection ultime de la faune canadienne. Vos commentaires sont importants et considérés sérieusement. Environnement Canada étudie tous les commentaires qu'il reçoit avant les dates limites présentées ci-après.

Les commentaires sur les espèces terrestres faisant l'objet d'une période de consultations régulières doivent être reçus au plus tard le **15 avril 2015**.

Les commentaires sur les espèces terrestres faisant l'objet d'une période de consultations prolongées doivent être reçus au plus tard le **15 octobre 2015**.

La plupart des espèces feront l'objet de consultations régulières. Pour les processus de consultation finale, veuillez vous rendre à l'adresse Web suivante : [www.registrellep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F4D833A7-1](http://www.registrellep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F4D833A7-1) à compter du **13 janvier 2015**.

Pour obtenir plus d'information sur la présentation des commentaires, veuillez consulter la section « Sollicitation des commentaires du public au sujet du projet de modification de l'annexe 1 » à la page 5.

**Tableau 1 : Espèces terrestres récemment évaluées par le COSEPAC et admissibles à un ajout à l'annexe 1 ou à une reclassification**

Taxon	Espèces	Nom scientifique	Aire de répartition
<b>Espèces admissibles à un ajout à l'annexe 1 (16)</b>			
<b>En voie de disparition (4)</b>			
Plantes vasculaires	Léwisie de Tweedy	<i>Lewisiopsis tweedyi</i>	BC
Arthropodes	Hespérie du Colorado	<i>Hesperia colorado oregonia</i>	BC
Arthropodes	Psithyre bohémien	<i>Bombus bohemicus</i>	YT NT BC AB SK MB ON QC NB PE NS NL
Amphibiens	Salamandre tigrée de l'Est (Population des Prairies)	<i>Ambystoma tigrinum</i>	MB
<b>Menacée (5)</b>			
Lichens	Peltigère éventail d'eau de l'Est	<i>Peltigera hydrothyria</i>	QC NB NS
Plantes vasculaires	Oxytroppe patte-de-lièvre	<i>Oxytropis lagopus</i>	AB
Arthropodes	Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce <i>occidentalis</i>	<i>Bombus occidentalis occidentalis</i>	BC AB SK
Arthropodes	Cicindèle d'Audouin	<i>Omus audouini</i>	BC
Mammifères	Bison des prairies	<i>Bison bison bison</i>	BC AB SK
<b>Préoccupante (7)</b>			
Lichens	Peltigère éventail d'eau de l'Ouest	<i>Peltigera gowardii</i>	BC
Plantes vasculaires	Aster de la Nahanni	<i>Symphyotrichum nahanniense</i>	NT
Arthropodes	Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce <i>mckayi</i>	<i>Bombus occidentalis mckayi</i>	YT NT BC
Amphibiens	Salamandre errante	<i>Aneides vagrans</i>	BC
Oiseaux	Bruant sauterelle de la sous-espèce de l'Est	<i>Ammodramus savannarum pratensis</i>	ON QC
Oiseaux	Grèbe élégant	<i>Aechmophorus occidentalis</i>	BC AB SK MB
Mammifères	Carcajou <sup>1</sup>	<i>Gulo gulo</i>	YT NT NU BC AB SK MB ON QC NL

Taxon	Espèces	Nom scientifique	Aire de répartition
<b>Reclassification dans une catégorie de risque plus élevé (4)</b>			
<b>De menacée à en voie de disparition (3)</b>			
Arthropodes	Hespérie du Dakota	<i>Hesperia dacotae</i>	SK MB
Mammifères	Caribou (Population des montagnes du Centre) <sup>2</sup>	<i>Rangifer tarandus</i>	BC AB
Mammifères	Caribou (Population des montagnes du Sud) <sup>2</sup>	<i>Rangifer tarandus</i>	BC
<b>De préoccupante à menacée (1)</b>			
Plantes vasculaires	Clèthre à feuilles d'aulne	<i>Clethra alnifolia</i>	NS
<b>Reclassification dans une catégorie de risque moins élevé (5)</b>			
<b>D'en voie de disparition à menacée (1)</b>			
Amphibiens	Grenouille-à-queue des Rocheuses	<i>Ascaphus montanus</i>	BC
<b>De menacée à préoccupante (4)</b>			
Plantes vasculaires	Hydrocotyle à ombelle	<i>Hydrocotyle umbellata</i>	NS
Arthropodes	Mormon (Population des Prairies)	<i>Apodemia mormo</i>	SK
Mammifères	Bison des bois	<i>Bison bison athabascaae</i>	YT NT BC AB MB
Mammifères	Caribou (Population des montagnes du Nord) <sup>2</sup>	<i>Rangifer tarandus</i>	YT NT BC

1. Le carcajou était précédemment considéré comme deux populations par le COSEPAC (populations de l'Ouest et de l'Est). La population de l'Est est actuellement inscrite à l'annexe 1 de la Liste des espèces en péril. La population de l'Ouest n'est pas inscrite à l'annexe 1 de la LEP. En mai 2014, le COSEPAC a considéré les populations de l'Ouest et de l'Est comme une seule population et l'a désignée « préoccupante ». Si l'annexe 1 est modifiée afin de tenir compte de ce changement, l'ancienne population de l'Est passerait de « en voie de disparition » à « préoccupante », et la population de l'Ouest serait ajoutée à l'annexe 1 à titre d'espèce « préoccupante ».

2. Les trois populations de caribous incluses dans le présent document de consultation (populations des montagnes du Nord, des montagnes du Centre et des montagnes du Sud) ont été récemment restructurées par le COSEPAC. Cette restructuration a fait en sorte que neuf souspopulations anciennement comprises dans la population des montagnes du Sud, actuellement désignée « menacée », sont maintenant comprises dans la population des montagnes du Nord, actuellement désignée « préoccupante ». Bien que la dernière évaluation du COSEPAC pour la population des montagnes du Nord la désigne de nouveau comme « préoccupante », cette nouvelle classification signifierait que ces neuf souspopulations passeraient du statut « menacée » au statut « préoccupante ».

**Tableau 2 : Espèces terrestres récemment ajoutées à l'annexe 1 (pas de consultations)**

<b>Taxon</b>	<b>Espèce</b>	<b>Nom scientifique</b>	<b>Aire de répartition</b>
<b>En voie de disparition (3)</b>			
Mammifères	Chauve-souris nordique	<i>Myotis septentrionalis</i>	YT NT BC AB SK MB ON QC NB PE NS NL
Mammifères	Petite chauve-souris brune	<i>Myotis lucifugus</i>	YT NT BC AB SK MB ON QC NB PE NS NL
Mammifères	Pipistrelle de l'Est	<i>Perimyotis subflavus</i>	ON QC NB NS

**Tableau 3 : Espèces terrestres récemment réévaluées par le COSEPAC (aucune consultation – confirmation du statut des espèces)**

Taxon	Espèce	Nom scientifique	Aire de répartition
<b>Confirmation de la désignation (13)</b>			
<b>Disparue du pays (1)</b>			
Amphibiens	Salamandre tigrée de l'Est (Population carolinienne)	<i>Ambystoma tigrinum</i>	ON
<b>En voie de disparition (6)</b>			
Arthropodes	Mormon (Population des montagnes du Sud)	<i>Apodemia mormo</i>	BC
Arthropodes	Noctuelle de l'abronie	<i>Copablepharon fuscum</i>	BC
Amphibiens	Salamandre à petite bouche	<i>Ambystoma texanum</i>	ON
Oiseaux	Pie-grièche migratrice de la sous-espèce de l'Est	<i>Lanius ludovicianus ssp.</i>	ON QC
Oiseaux	Pluvier siffleur de la sous-espèce <i>circumcinctus</i>	<i>Charadrius melodus circumcinctus</i>	AB SK MB ON
Oiseaux	Pluvier siffleur de la sous-espèce <i>melodus</i>	<i>Charadrius melodus melodus</i>	QC NB PE NS NL
<b>Menacée (4)</b>			
Mollusques	Limace-sauteuse dromadaire	<i>Hemphillia dromedarius</i>	BC
Amphibiens	Grande salamandre du Nord	<i>Dicamptodon tenebrosus</i>	BC
Oiseaux	Albatros à queue courte	<i>Phoebastria albatrus</i>	BC Océan Pacifique
Oiseaux	Pie-grièche migratrice de la sous-espèce des Prairies	<i>Lanius ludovicianus excubitorides</i>	AB SK MB
<b>Préoccupante (2)</b>			
Reptiles	Couleuvre tachetée	<i>Lampropeltis triangulum</i>	ON QC
Oiseaux	Arlequin plongeur (Population de l'Est)	<i>Histrionicus histrionicus</i>	NU QC NB NS NL



## RÉSUMÉS DU COSEPAC SUR LES ESPÈCES TERRESTRES RÉCEMMENT AJOUTÉES OU ADMISSIBLES POUR AJOUT OU RECLASSIFICATION À L'ANNEXE 1

La section qui suit présente un résumé des justifications de la désignation par le COSEPAC du statut d'espèces individuelles et leur biologie, les menaces, la répartition et d'autres informations. Pour une explication détaillée de la situation de conservation d'une espèce individuelle, veuillez vous référer au rapport du COSEPAC pour cette espèce, qui est aussi disponible sur le Registre public des espèces en péril à :

[www.registrellep-sararegistry.gc.ca/default\\_f.cfm](http://www.registrellep-sararegistry.gc.ca/default_f.cfm)

ou contactez :

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

### Aster de la Nahanni



Photo : © Allen Harris

#### Nom scientifique

*Symphyotrichum nahanniense*

#### Taxon

Plantes vasculaires

#### Statut du COSEPAC

Préoccupante

#### Aire de répartition canadienne

Territoires du Nord-Ouest

### Justification de la désignation

La population mondiale de cette espèce est restreinte aux sources thermales dans la réserve de parc national Nahanni. Une très petite aire de répartition et la très petite taille de la population rendent cette espèce endémique vulnérable aux pertes dues aux modifications naturelles causées par les processus géothermiques ou aux glissements de terrain qui pourraient devenir plus fréquents en raison du réchauffement climatique et de la fonte du pergélisol.

### Description et importance de l'espèce sauvage

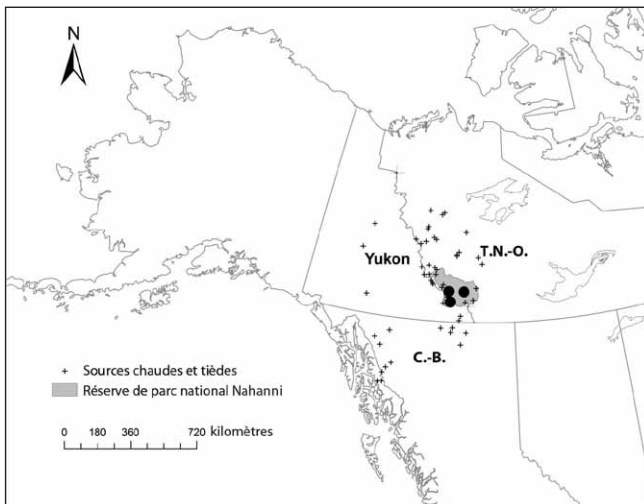
L'aster de la Nahanni est une plante herbacée vivace qui peut atteindre 35 cm de hauteur et produit des capitules blancs à rose pâle. L'espèce forme habituellement des touffes de deux à dix tiges environ à partir de rhizomes (tiges souterraines horizontales) courts et ligneux. Les tiges se ramifient pour former une panicule ouverte qui comporte généralement un à trois capitules, mais certaines plantes peuvent en produire 15 ou plus. Le nombre de capitules semble varier d'un site à l'autre et pourrait être déterminé par les conditions de croissance. Les tiges sont vertes à rougeâtres et comportent souvent une fine pubescence laineuse, plus particulièrement vers la base. Chaque capitule est constitué d'un disque jaune entouré de 15 à 41 rayons blancs à rose pâle. L'aster de la Nahanni est une espèce endémique au Canada dont la répartition se limite à la réserve de parc national Nahanni. L'aster de la Nahanni pourrait



y avoir évolué à l'époque où cette partie des monts Mackenzie était libre de glace alors que la région environnante en était encore recouverte, jusqu'à il y a environ 11 000 ans.

## Répartition

La répartition de l'aster de la Nahanni se limite à six sites connus, séparés les uns des autres par une distance ne dépassant pas 110 km environ, dans la partie sud des monts Mackenzie, dans les Territoires du Nord-Ouest. La plupart des sources chaudes de la région sont alignées le long de deux failles principales. La faille Broken Skull, orientée sud-est – nord-ouest, suit la vallée de la rivière Nahanni Sud et se trouve sous la source chaude Rabbitkettle. Une autre faille parcourt la vallée de la rivière Flat.



Répartition mondiale de l'aster de la Nahanni. Les points indiquent l'emplacement approximatif des populations de l'espèce.

Source : COSEPAC, 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'aster de la Nahanni au Canada.

## Habitat

L'habitat de l'aster de la Nahanni comprend des sources chaudes ou tièdes comportant du tuf (dépôts de carbonate de calcium). L'espèce croît en bordure des sources et le long des ruisseaux et des zones de suintement associés aux sources. L'espèce prend racine dans les mousses, mais pousse aussi dans le vieux tuf brisé et dans les peuplements denses de joncs et de carex. Les sites où pousse l'espèce ne sont habituellement pas ombragés par des arbres ou des arbustes.



Photo : © Allan Harris

## Biologie

On sait très peu de choses sur la Biologie de l'aster de la Nahanni. Cette plante vivace forme des touffes comportant plusieurs tiges florifères. L'espèce peut se reproduire par la graine ainsi que par voie végétative, au moyen de courts rhizomes. La floraison a lieu d'août à septembre. L'aster de la Nahanni pousse uniquement dans un nombre limité de sources situées dans une même petite région, ce qui porte à croire que l'espèce ne tolère qu'une gamme restreinte de conditions d'habitat. On présume que la dispersion de l'espèce est assurée par les graines portées par le vent, comme c'est le cas pour les autres espèces d'asters. La dispersion d'une source à l'autre est probablement limitée par la rareté des milieux propices.

## Taille et tendances des populations

On ne peut établir les fluctuations et les tendances des populations d'aster de la Nahanni en raison du manque de relevés cohérents et exhaustifs. La comparaison des données de 2012 et des relevés de 2003 ne montre aucun changement apparent dans la répartition des plantes ou la superficie occupée. Deux sites ont été découverts depuis 2003. Au moins 5 600 tiges florifères (individus matures) ont été comptées en 2012. Compte tenu de la rareté des sources comportant du tuf, il est très peu probable que l'espèce soit davantage répandue ou abondante que ce qu'on en sait aujourd'hui.

## Menaces et facteurs limitatifs

L'habitat de l'aster de la Nahanni est épargné par le développement industriel et l'aménagement de routes en raison de son caractère isolé et de la protection dont il bénéficie dans la réserve de parc national Nahanni. Le changement climatique constitue la menace la plus probable pour l'habitat de l'aster de la Nahanni. Le climat se réchauffe et le régime des précipitations change dans la réserve de parc national Nahanni. Les changements touchant le débit des eaux souterraines alimentant les sources chaudes, causés par le changement climatique et l'activité sismique, constituent une menace potentielle. Le caractère extrêmement limité de l'aire de répartition de l'espèce (six occurrences couvrant une superficie totale inférieure à 10 ha) la rend vulnérable aux phénomènes environnementaux aléatoires.

## Protection, statuts et classements

Comme tous les sites connus de l'aster de la Nahanni se trouvent à l'intérieur de la réserve de parc national Nahanni, dans les Territoires du Nord-Ouest, l'espèce et son habitat bénéficient d'une certaine protection en vertu de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* et de son règlement d'application. Aucune loi fédérale ou territoriale ne comporte cependant de disposition spécifique concernant la protection de l'aster de la Nahanni. L'espèce est classée « gravement en péril » à l'échelle mondiale, nationale et territoriale (G1, N1 et S1) par NatureServe, et « possiblement en péril », tant au Canada que dans les Territoires du Nord-Ouest, dans le cadre du Programme sur la situation générale des espèces. ■

## Bison des prairies, bison des bois



Photo : © Wes Olson

Bison des prairies

### Nom scientifique

*Bison bison bison* (Bison des prairies)

*Bison bison athabasca* (Bison des bois)

### Taxon

Mammifères

### Statut du COSEPAC

Bison des prairies : Menacée

Bison des bois : Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Bison des prairies : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan

Bison des bois : Yukon, Territoires du Nord-Ouest, Colombie-Britannique, Alberta, Manitoba

### Justification de la désignation

#### *Bison des prairies :*

Ce bison se trouve dans seulement cinq sous-populations sauvages et isolées au Canada. Il y a approximativement 1 200 à 1 500 individus matures, dont environ la moitié est regroupée dans une sous-population qui se trouve à l'extérieur de l'aire de répartition historique. Le nombre total d'individus a augmenté de 36 % depuis la dernière évaluation menée en 2004, mais ce total demeure une infime fraction des effectifs d'il y a 200 ans. Cet animal occupe actuellement moins de 0,5 % de son aire de répartition d'origine au Canada. La persistance de cet animal continue à faire l'objet d'un certain nombre de menaces. L'augmentation de la taille des populations ou l'ajout de nouvelles sous-populations sont limités par un habitat fragmenté ou non convenable qui est

souvent géré de façon à exclure le bison. Un déclin global est prévu pour les sous-populations sauvages car elles sont gérées dans le but de contrôler ou de réduire la taille des populations et elles sont vulnérables à des événements imprévisibles mais potentiellement catastrophiques, principalement des épidémies et des phénomènes météorologiques extrêmes.

#### *Bison des bois :*

Ce bison se retrouve à l'état sauvage seulement au Canada. À l'heure actuelle, il existe entre 5 136 et 7 172 individus matures dans neuf sous-populations sauvages et isolées. La population a augmenté depuis 1987, principalement en raison de l'établissement de nouvelles sous-populations sauvages au sein de l'aire de répartition d'origine. Environ 60 % de l'ensemble de la population se trouve dans le parc national Wood Buffalo et dans les zones avoisinantes et est touché par deux maladies de bovins d'élevage, la brucellose bovine et la tuberculose. Deux sous-populations sauvages ont récemment connu d'importants épisodes de mortalité démontrant la vulnérabilité intrinsèque des petites populations isolées. Le troupeau du Mackenzie a diminué de 53 % en raison d'une éclosion de fièvre charbonneuse et celui de Hay-Zama a diminué de 20 % car les individus sont morts de faim pendant un hiver rigoureux. D'autres augmentations de la taille des populations ou l'ajout de nouvelles sous-populations sauvages sont peu probables, car le rétablissement est limité par un habitat fragmenté ou non convenable, la mortalité attribuable à la circulation routière, la gestion des maladies associées au bétail et à l'exploitation commerciale du bison, et les épidémies.



Photo : © Wes Olson

Bison des bois



## Description et importance de l'espèce sauvage

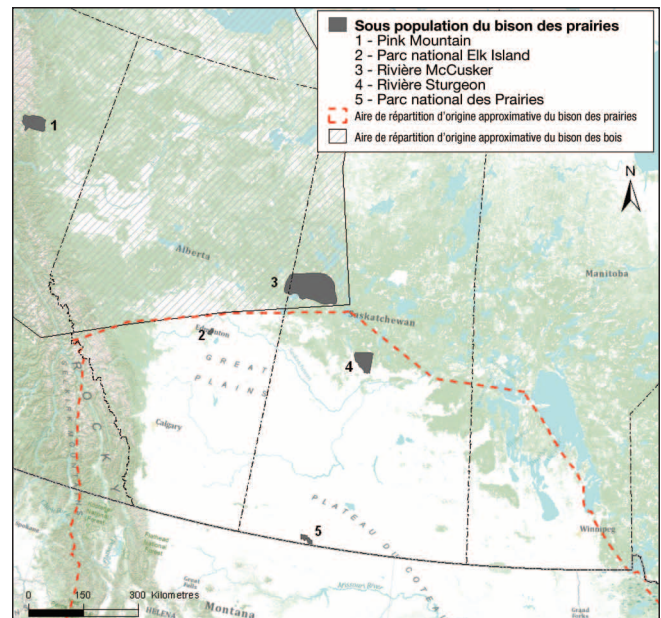
Membre de la famille des bovins sauvages, le bison d'Amérique est le plus grand mammifère terrestre de l'Amérique du Nord. Il en existe deux sous-espèces, soit le bison des prairies (*Bison bison bison*) et le bison des bois (*B. b. athabasca*), qui se distinguent par leur morphologie, leur taille et leur pelage. Les deux sous-espèces restent distinctes au plan phylogénétique malgré le transfert massif de bisons des prairies au sein de ce qui restait de la population de bisons des bois dans les années 1920, ce qui a eu un effet substantiel sur leur intégrité génétique et territoriale.

Le bison constituait jadis une espèce clé aux plans écologique et culturel : il influait de façon disproportionnée sur les processus écologiques et la biodiversité dans les systèmes socioécologiques qu'il occupait. Il jouait un rôle important dans la culture matérielle et la culture spirituelle de nombreux peuples autochtones. Depuis les années 1970, le bison a gagné en importance économique et commerciale. Le présent rapport présente les données nécessaires pour évaluer les populations sauvages de l'espèce conformément aux lignes directrices du COSEPAC.

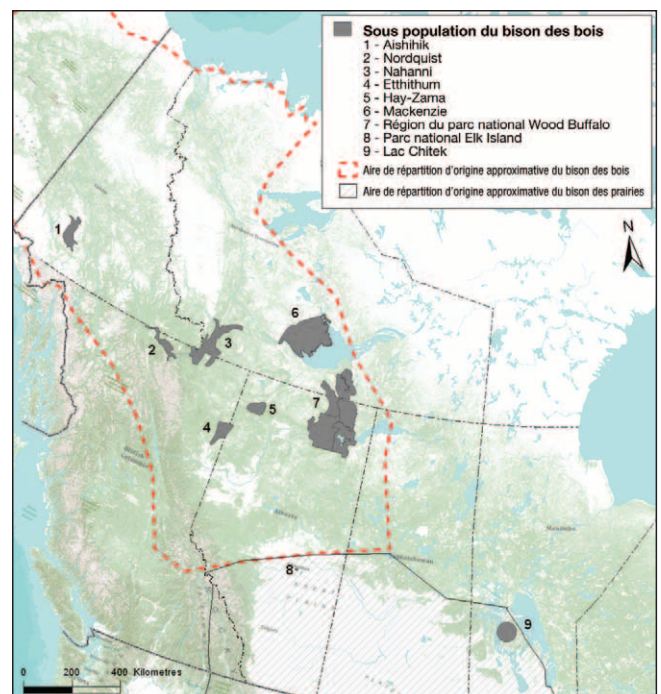
## Répartition

L'aire de répartition précolombienne du bison d'Amérique s'étendait des prairies désertiques du nord du Mexique jusqu'aux herbaçages de l'intérieur de l'Alaska, et des terres boisées du Manitoba jusqu'aux montagnes Rocheuses. La ligne de partage des eaux entre l'Alberta et la Colombie-Britannique constituait grosso modo la limite ouest de l'aire de répartition du bison des prairies. La zone de transition entre la forêt-parc et la forêt boréale constituait la limite nord de l'aire de répartition du bison des prairies et la limite sud de celle du bison des bois.

Les populations du bison des prairies et du bison des bois ont chuté vertigineusement au XIX<sup>e</sup> siècle, surtout en raison de la surchasse. À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, le bison des prairies à l'état sauvage avait disparu du Canada à l'exception d'un petit nombre d'individus dans ce qui est maintenant le parc national Wood Buffalo. En 2013, le bison des prairies à l'état sauvage forme cinq sous-populations isolées, soit trois en Saskatchewan, une en Alberta et une en Colombie-Britannique, et occupe environ 2 % de son aire de répartition d'origine. Il existe



Aire de répartition pré-colonisation approximative du bison des prairies au Canada (ligne tiretée rouge) et aires de répartition actuelle (zones grisées) au Canada.



Aire de répartition pré-colonisation approximative du bison des prairies au Canada (ligne tiretée rouge) et aires de répartition actuelle (zones grisées) au Canada.

Source : COSEPAC. 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le bison des prairies et le bison des bois au Canada.

neuf sous-populations du bison des bois, en Alberta, en Colombie-Britannique, au Manitoba, au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest, occupant environ 5 % de son aire de répartition d'origine.

## Habitat

Les habitats les plus importants pour le bison des prairies et le bison des bois sont ceux qui lui offrent sa nourriture d'hiver, constituée principalement de graminées, de carex et de joncs. Le bison des prairies occupait les prairies herbeuses et les boisés mixtes qui les bordaient au Manitoba, dans le centre de la Saskatchewan et le sud-est de l'Alberta. La conversion des prairies indigènes aux cultures végétales et à l'élevage s'est produite rapidement après l'extermination du bison. La perte de superficie des pâturages indigènes se poursuit encore, mais à un rythme plus lent. L'expansion de la population et de la répartition des deux sous-espèces de bison est limitée dans la majeure partie de leur aire de répartition par le potentiel de conflit avec l'agriculture et l'élevage, notamment les programmes visant à prévenir la propagation par le bison sauvage de la tuberculose et de la brucellose bovines.

## Biologie

Les bisons femelles donnent habituellement naissance à leur premier veau (rarement des jumeaux) à l'âge de trois ans et entrent en sénescence reproductrice à l'âge de 13 à 15 ans. Leur fécondité varie d'un individu à l'autre selon l'alimentation et l'hérédité. La durée d'une génération est estimée à huit ans. Des mâles de populations captives bien nourries peuvent se reproduire dès l'âge d'un an et demi, mais la pleine maturité morphologique et comportementale (l'état adulte) n'est atteinte qu'à l'âge de six ou sept ans. En effet, les jeunes mâles ont rarement la chance de se reproduire en présence de mâles adultes. La concurrence entre mâles pour obtenir les faveurs des femelles constitue un aspect important de l'écologie évolutionnaire du bison. Le loup, l'ours grizzly et le coyote sont les principaux prédateurs du bison.

## Taille et tendances des populations

Toutes les sous-populations sauvages actuelles du bison des prairies au Canada sont issues d'environ 81 ancêtres capturés à trois endroits dans les

années 1870 et 1880. La population totale du bison des prairies ne représente qu'une infime fraction de ce qu'elle était jadis (des dizaines de millions en Amérique du Nord). Il existe cinq sous-populations sauvages de bisons des prairies, une dans le parc national Elk Island et les quatre autres issues de cette harde. Une nouvelle sous-population a été établie dans le parc national des Prairies depuis la dernière évaluation du COSEPAC en 2004. On estime le nombre total de bisons des prairies au Canada entre 2 335 et 2 573 individus, dont 1 204 à 1 490 sont matures. Il s'agit d'une hausse de 36 % depuis 2004, mais une sous-population diminue actuellement. Globalement, la tendance, non quantifiée, est à la hausse depuis trois générations.

Les quelque 250 bisons des bois qui persistaient à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle dans ce qui est maintenant le parc national Wood Buffalo étaient passés à 1 500-2 000 individus lorsqu'on a établi ce parc en 1922. À la fin des années 1920, on a transféré, pour des raisons politiques, plus de 6 000 bisons des prairies dans le parc, où les deux sous-espèces se sont reproduites entre elles. Tous les bisons des bois qui existent aujourd'hui sont les descendants de ces croisements, bien qu'ils sont restés morphologiquement et génétiquement distincts des bisons des prairies et que les deux sous-espèces sont gérées séparément. Il y a eu deux translocations de bisons du parc national Wood Buffalo durant les années 1960, dont une au parc national Elk Island pour y établir une population exempte de maladie afin d'assurer le rétablissement du bison. Cette sous-population a constitué la source directe ou indirecte de l'établissement de sept autres sous-populations, dont une depuis la dernière évaluation en 2001. On compte actuellement de 7 642 à 10 458 bisons des bois dans neuf sous-populations sauvages, dont 5 213 à 7 191 sont matures. Il s'agit d'une hausse substantielle depuis trois générations (il y avait 1 827 individus en 1987), attribuable à d'importants travaux de rétablissement, et d'une hausse de 47 % depuis 2000. Si les effectifs de huit des neuf sous-populations sauvages ont augmenté depuis la dernière évaluation du COSEPAC, deux d'entre elles ont subi depuis 2012 une forte mortalité attribuable à la maladie (fièvre charbonneuse) et à la famine après un hiver rigoureux. Toutes les sous-populations sauf deux comptent moins de 500 individus. La métapopulation de la région du parc national Wood Buffalo constitue actuellement environ 60 % de la population canadienne du bison des bois sauvage, mais elle est touchée par la maladie.

## Menaces et facteurs limitatifs

L'impact global des menaces calculé selon le système commun de classification des menaces de l'Union internationale pour la conservation de la nature et du Partenariat pour les mesures de conservation (*Conservation Measures Partnership*) est très élevé pour le bison des prairies et élevé pour le bison des bois. La chasse et le contrôle des populations constituent les plus graves menaces pour les deux sous-espèces. L'intolérance du public à l'égard du bison, perçu comme entrant en concurrence avec d'autres ongulés, transmettant des maladies au bétail, causant des dommages matériels et menaçant la sécurité humaine, est un facteur important qui détermine les politiques visant à limiter le nombre de bisons sauvages de deux sous-espèces dans les vastes paysages. Chez certaines populations, la chasse non réglementée restreint la taille effective de la population à un niveau où les effets de sa petite taille peuvent nuire à sa viabilité.

Les maladies (transmises par le bétail ou indigènes, p. ex. la fièvre charbonneuse) et les conditions météorologiques extrêmes sont d'autres menaces qui ont causé d'importantes mortalités, tant récemment qu'historiquement. La persistance de maladies des bovins à déclaration obligatoire au sein de la métapopulation du bison des bois de la région du parc national Wood Buffalo constitue la plus grande menace pour ce qui est de son échelle géographique et de son potentiel de nuire aux sous-populations voisines. La perte d'habitat du bison des prairies par conversion de prairies en terres cultivées se poursuit, et la vente de parcours publics constitue une importante menace. L'habitat du bison des prairies sauvage est surtout limité par le régime de propriété et l'utilisation des terres, notamment le pâturage du bétail et les politiques de gestion des animaux. La mortalité sur les routes (dans le cas du bison des bois) et l'introgression de gènes de bovins d'élevage, y compris le bison, constituent des menaces localisées pour les deux sous-espèces. Les effets fondateurs et les petites tailles de population (moins de 500 individus) sont également des facteurs limitatifs pour les deux sous-espèces.

## Protection, statuts et classifications

Au Canada, le bison des prairies ne jouit d'aucun statut aux termes de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) du gouvernement fédéral. Il est considéré comme une espèce sauvage par les lois provinciales sur les espèces sauvages de la Colombie-Britannique et de la Saskatchewan, mais pas en Alberta et au Manitoba, où tous les bisons sont considérés comme du bétail. Le bison des prairies n'est pas inscrit à la liste des espèces en péril de la *Endangered Species Act* des États-Unis, malgré les pétitions répétées à cet effet.

Le bison des bois est inscrit comme espèce menacée à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral depuis la promulgation de la loi en juin 2003. Il est considéré comme une espèce sauvage par les lois provinciales sur la faune du Manitoba, de l'Alberta, de la Colombie-Britannique et des Territoires du Nord-Ouest. La *Loi sur la faune* du Yukon le considère comme une espèce transplantée. Le bison des bois est inscrit à l'annexe II de la CITES et à la liste des espèces en péril de la *Endangered Species Act* des États-Unis comme espèce menacée. À l'échelle mondiale, le bison d'Amérique (les deux sous-espèces) figure à la liste rouge de l'UICN comme espèce quasi menacée. NatureServe a attribué au bison d'Amérique la cote mondiale de G4 et les cotes nationales de N4 pour les États-Unis et de N3N4 pour le Canada. La cote mondiale (et nationale) est de G4T2Q (N2N3) pour le bison des bois et de G4TU (N3N4) pour le bison des prairies. Selon le programme de classification de la situation générale du Canada, le bison d'Amérique (les deux sous-espèces) est considéré comme en péril à l'échelle nationale, au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest, en Alberta et au Manitoba, comme possiblement en péril en Colombie-Britannique et comme sensible en Saskatchewan. ■



## Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce *mckayi* et *occidentalis*



Photo : © Rehanon Pampell

Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce *mckayi*

### Nom scientifique

*Bombus occidentalis occidentalis*

*Bombus occidentalis mckayi*

### Taxon

Arthropodes

### Statut du COSEPAC

Sous-espèce *occidentalis* : Menacée

Sous-espèce *mckayi* : Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan (sous-espèce *occidentalis*)

Yukon, Territoires du Nord-Ouest, Colombie-Britannique (sous-espèce *mckayi*)

### Justification de la désignation

Sous-espèce *occidentalis* :

Ce bourdon est réparti au Canada de la Colombie-Britannique (au sud d'environ 55 à 57°N.), en passant par le sud de l'Alberta vers l'est jusqu'au sud de la Saskatchewan. Environ 30 à 40 % de son aire de répartition mondiale se trouve au Canada. Ayant déjà été considérée comme l'un des bourdons les plus courants et répandus dans l'ouest du Canada, cette sous-espèce a connu un important (> 30 %) déclin au cours des dernières années et est disparue d'un certain nombre de sites dans les portions du sud de son aire de répartition là où elle était autrefois abondante. Cette sous-espèce présente l'une des charges les plus élevées de parasites (particulièrement la microsporidie

*Nosema bombi*) parmi les bourdons en Amérique du Nord. Les menaces actuelles pesant sur l'espèce, particulièrement dans les portions sud de son aire de répartition, incluent la propagation de pathogènes provenant de colonies de bourdons gérées à des fins commerciales, l'agriculture et d'autres pratiques d'utilisation des terres de plus en plus intensives, l'utilisation de pesticides (incluant les néonicotinoïdes), et les changements de l'habitat.

Sous-espèce *mckayi* :

Au Canada, cette sous-espèce est répartie du nord de la Colombie-Britannique (au nord d'environ 55 à 57°N), en passant par le sud du Yukon jusque dans la partie la plus occidentale des Territoires du Nord-Ouest; au moins 50 % de son aire de répartition mondiale se trouve au Canada. De récents relevés dans le nord-ouest du Canada et en Alaska semblent indiquer qu'elle est encore commune. Toutefois, la sous-espèce du sud de ce bourdon connaît un grave déclin, se déplaçant apparemment vers le nord, et parce que les causes de ce déclin ne sont pas connues, la sous-espèce du nord fait face à un futur incertain. De récentes études menées en Alaska semblent indiquer que cette sous-espèce présente l'une des charges les plus élevées de parasites (particulièrement la microsporidie *Nosema bombi*) parmi les espèces de bourdons de l'Amérique du Nord. D'autres menaces potentielles incluent la transmission non connue de maladie par les espèces de bourdons exotiques introduits pour la pollinisation dans les serres (en cours au Yukon), l'utilisation de pesticides (incluant les composés de néonicotinoïde) et les changements de l'habitat.

### Description et importance de l'espèce sauvage

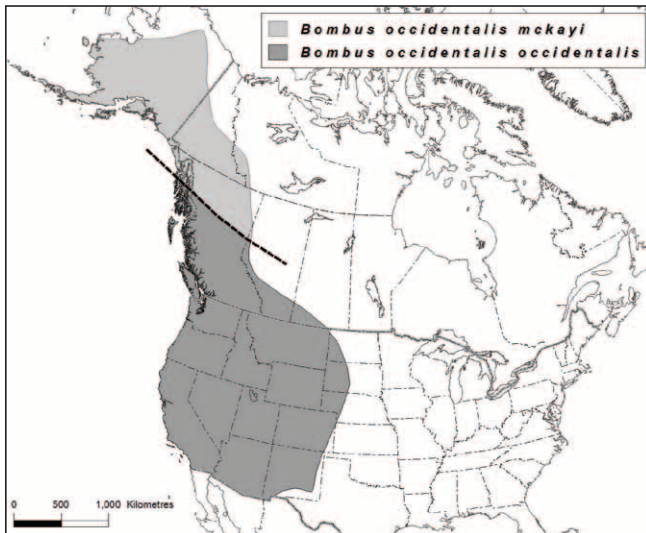
Le bourdon de l'Ouest (Western Bumble Bee) (*Bombus occidentalis* Greene) est une des cinq espèces nord-américaines classées dans le sous-genre *Bombus sensu stricto*. De taille moyenne (entre 1 et 2 cm), il a une tête courte. La coloration du pelage de l'abdomen varie, mais il a toujours une bande transversale jaune sur le dessus du thorax devant la base des ailes, et l'extrémité de l'abdomen est presque toujours blanche.

La taxinomie des bourdons fait l'objet d'un vaste débat, y compris l'historique taxinomique du bourdon de l'Ouest. L'espèce a déjà été placée en synonymie du bourdon terricole; toutefois, de récents travaux

de génétique ont confirmé qu'il s'agissait de deux espèces distinctes. Des travaux de taxinomie récents divisent l'espèce en deux sous-espèces, *Bombus occidentalis occidentalis* et *Bombus occidentalis mckayi*, d'après les informations génétiques et morphologiques et les données sur la répartition.

## Répartition

Le bourdon de l'Ouest se répartit dans presque tout l'ouest des États-Unis. La sous-espèce *occidentalis* est présente, en direction nord, du centre de la Californie au nord de la Colombie-Britannique et, vers l'est, jusque dans le sud de la Saskatchewan et dans le Dakota du Sud. La sous-espèce *mckayi* est présente, vers le nord, du centre-nord de la Colombie-Britannique au Yukon, aux Territoires du Nord-Ouest et à l'Alaska.



Aire de répartition mondiale du bourdon de l'Ouest de la sous-espèce *occidentalis* (sous le trait) et de la sous-espèce *mckayi* (au-dessus du trait).

Source : COSEPAC. 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le bourdon de l'Ouest de la sous-espèce *occidentalis* et la sous-espèce *mckayi* au Canada.

## Habitat

Le bourdon de l'Ouest vit dans des milieux variés, notamment les boisés mixtes, les terres agricoles, les zones urbaines, les prairies montagnardes et la limite ouest des prairies. La sous-espèce *mckayi* semble se cantonner à la Cordillère et à l'aire écologique boréale. Le bourdon de l'Ouest exploite de nombreux genres de plantes comme sources de pollen et de nectar. Comme de nombreux bourdons, Il fait habituellement

son nid dans des terriers abandonnés de rongeurs ou dans des cavités du bois en décomposition.

## Biologie

Le bourdon de l'Ouest a un cycle vital annuel. Les reines fécondées émergent de leur cachette hivernale au printemps et partent à la recherche d'un site de nidification où fonder une colonie. Une fois qu'elle a trouvé le nid, la reine va chercher du pollen et du nectar pour s'alimenter, puis elle y retourne pondre ses oeufs, qui produiront des ouvrières. Celles-ci se chargent de l'entretien de la colonie et de son approvisionnement en nourriture. À la fin de l'été, la reine pond des mâles et des femelles fertiles. Ces reproducteurs quittent la colonie et s'accouplent, et seules les reines fécondées hibernent. Le reste de la colonie, y compris la vieille reine, meurt à l'arrivée du froid.

## Taille et tendances des populations

La sous-espèce *occidentalis* continue d'habiter l'essentiel de son aire historique au Canada, mais à moins d'endroits et dans une moindre abondance : les données d'abondance relative des dix dernières années pointent vers une baisse probable des effectifs de plus de 30 %. Là où cette sous-espèce a été le plus étudiée au pays (soit dans le sud de la Colombie-Britannique et de l'Alberta), l'abondance relative a décliné considérablement à tous les sites recensés depuis une trentaine d'années. On observe plus souvent la sous-espèce *mckayi*, dont l'abondance semble constante, même s'il existe peu de données historiques à partir desquelles dégager des tendances.



Photo : © Cory S. Sheffield

Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce *occidentalis*



## **Menaces et facteurs limitatifs**

Parmi les menaces qui pourraient peser sur la sous-espèce *Occidentalis*, il y a la transmission d'agents pathogènes par des bourdons échappés d'élevages qui sont utilisés pour la pollinisation des cultures sous serre. L'emploi de produits chimiques et de pesticides agricoles et la perte d'habitat constituent d'autres facteurs de menace régionaux.

## **Protection, statuts et classements**

À l'heure actuelle, les deux sous-espèces du bourdon de l'Ouest ne bénéficient d'aucune protection juridique au Canada. Toutes les espèces du sous-genre *Bombus sensu stricto* semblent décliner à l'échelle mondiale. ■

## Bruant sauterelle de la sous-espèce de l'Est



Photo : © Jacques Bouvier

### Nom scientifique

*Ammodramus savannarum pratensis*

### Taxon

Oiseaux

### Statut du COSEPAC

Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Ontario, Québec

### Justification de la désignation

Au Canada, la présence de cet oiseau des prairies se limite au sud de l'Ontario et au sud-ouest du Québec. Cette sous-espèce a connu des déclinés à long terme persistants. Elle fait face à plusieurs menaces continues, y compris la perte d'habitat, car les pâturages et les prés de fauche sont convertis en cultures en rangs, la fragmentation de l'habitat, laquelle fait augmenter le taux de prédation, ainsi que le fauchage qui détruit les nids.

### Description et importance de l'espèce sauvage

Le Bruant sauterelle de la sous-espèce de l'Est (ci-après appelé Bruant sauterelle de l'Est) est un petit oiseau chanteur à la livrée terne associé aux milieux de prairie. La queue est courte, la tête, aplatie, et le bec, beige et conique. Les adultes des deux sexes ont un plumage semblable : gorge et poitrine chamois uni,

flancs chamois uni ou indistinctement rayés, ventre blanchâtre et dos moucheté de rouille. En été, ce bruant se nourrit principalement de criquets et est de ce fait considéré comme bénéfique par les agriculteurs.

### Répartition

Au Canada, l'aire de nidification du Bruant sauterelle de l'Est englobe l'extrême-sud du Québec et le sud de l'Ontario. La vaste majorité des individus se rencontrent en Ontario. Aux États-Unis, ce bruant niche dans tous les États situés à l'est des États du Midwest jusqu'à la côte de l'Atlantique et jusqu'en Géorgie et au Texas vers le sud. Il passe l'hiver dans le sud-est des États-Unis, dans les Caraïbes et en Amérique centrale.



Répartition du Bruant sauterelle de la sous-espèce de l'Est au Canada. La zone la plus foncée correspond à l'aire de nidification connue de la sous-espèce de l'Est, tandis que la zone gris clair représente l'aire de nidification de la sous-espèce de l'Ouest.

Source : COSEPAC. 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Bruant sauterelle de la sous-espèce de l'Est au Canada

### Habitat

Au Canada, le Bruant sauterelle de l'Est niche dans de grandes étendues de prairie créées par les humains ( $\geq 5$  ha) telles que des pâturages et des prés de fauche et dans des prairies naturelles comme des alvars, caractérisés par un sol bien drainé et souvent pauvre et par un couvert clairsemé d'herbacées vivaces relativement basses. Il fréquente sensiblement les mêmes types de milieux dans son aire d'hivernage.

## Biologie

Le Bruant sauterelle de l'Est est monogame et se montre généralement fidèle à l'égard des sites de nidification. Les mâles arrivent sur les sites de nidification au début de mai, peu avant les femelles, et les couples se forment immédiatement après l'arrivée de ces dernières. Deux nichées peuvent être produites annuellement, chacune contenant 4 à 5 oeufs. Les jeunes sont élevés et nourris au nid par les deux parents pendant environ 8 à 9 jours. Les jeunes sont laissés à eux-mêmes entre 4 et 19 jours après avoir quitté le nid. L'âge à la première reproduction est estimé à 1 an.

## Taille et tendances des populations

La population canadienne de Bruants sauterelles de l'Est est estimée à environ 25 000 couples reproducteurs. Cette population est en grande partie concentrée dans la région du lac Simcoe-Rideau, en Ontario.

Des analyses des tendances révélées par le Relevé des oiseaux nicheurs amassées en Ontario, où l'espèce est détectée le long d'un nombre suffisant de parcours pour permettre la tenue d'analyses, font état d'un déclin à long terme (1970-2011) significatif de 1,5 % (IC : -2,98, -0,058) par année et d'un déclin à court terme (2001-2011) non significatif de 1,39 % (-3,87, 1,16) par année, pour des pertes de 46 % sur 41 ans et de 13 % sur 10 ans, respectivement. Selon l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, la probabilité de détecter le Bruant sauterelle de l'Est a chuté de 17 % au cours des 20 années qui se sont écoulées entre la publication des deux atlas. Cette réduction équivaut à un déclin de 9 ans au cours des dix dernières années. Au Québec, un examen de la base de données du Suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec (SOS-POP) semble indiquer un déclin de 36 % (14/39 des sites connus) du nombre de sites occupés par la sous-espèce entre 1989-1998 et 1999-2008. Toujours au Québec, le nombre maximal moyen d'individus observés par site a également chuté de plus de 50 % durant la même période.

## Menaces et facteurs limitatifs

Les déclin des effectifs du Bruant sauterelle de l'Est sont principalement attribuables : 1) à la perte d'habitat causée par la conversion des cultures fourragères et des pâturages en cultures intensives; 2) à la fragmentation de l'habitat, qui peut entraîner une augmentation des taux de prédation; 3) aux fauchages plus fréquents et pratiqués plus tôt durant la période de reproduction, qui entraînent l'échec de la reproduction.

## Protection, statuts et classements

Au Canada, le Bruant sauterelle de l'Est ainsi que ses nids et ses oeufs sont protégés en vertu de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrants*. Au Québec, il est protégé en vertu de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* et la *Loi sur la qualité de l'environnement*, et il est inscrit sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables aux termes de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* du Québec. NatureServe lui a attribué la cote « apparemment non en péril » (S4) en Ontario et en péril (S2B) au Québec. ■

## Carcajou



Photo: © Rollin Verlinde

### Nom scientifique

*Gulo gulo*

### Statut du COSEPAC

Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Yukon, Territoires du Nord-Ouest, Nunavut, Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Québec, Terre-Neuve-et-Labrador

### Justification de la désignation

La population canadienne estimée de ce carnivore, dont l'aire de répartition est étendue, dépasse probablement les 10 000 individus matures. Bien que des augmentations de population semblent avoir lieu dans certaines parties des Territoires du Nord-Ouest, du Nunavut, du Manitoba et de l'Ontario, des déclin ont été observés dans la partie sud de l'aire de répartition, p. ex. en Colombie-Britannique, et les populations d'une grande partie de l'aire de répartition (Québec et Labrador) ne se sont pas rétablies. L'espèce pourrait avoir disparu de l'île de Vancouver. Les estimations de population sont très limitées et les tendances ne sont pas connues. La plupart des données se limitent aux enregistrements de récolte et les taux de récolte pourraient être sous-déclarés car de nombreuses peaux à usage domestique ne sont pas incluses dans les statistiques officielles. Cependant, il n'y a aucune indication de déclin des récoltes depuis les trois dernières générations. L'habitat de cette espèce est de plus en plus fragmenté à cause de l'activité industrielle, en particulier dans la partie sud de l'aire de répartition, et l'accès accru des véhicules motorisés augmente

la pression de récolte. Les changements climatiques ont probablement des conséquences sur les animaux dans la partie sud de l'aire de répartition, et on s'attend à ce que ces effets augmentent vers le nord. Cette espèce a un faible taux de reproduction, est vulnérable aux perturbations anthropiques et nécessite de vastes zones sûres pour maintenir des populations viables.

### Historique du statut

L'espèce a été considérée comme une unité et a été désignée « préoccupante » en avril 1982. Division en deux populations en avril 1989 (population de l'Est et population de l'Ouest). La désignation initiale a été désactivée. En mai 2014, la population de l'Est et la population de l'Ouest ont été considérées comme une seule unité dans toute l'aire de répartition canadienne et a été désignée « préoccupante ».

### Description et importance de l'espèce sauvage

Le carcajou est un carnivore trapu de taille moyenne, et le plus grand mustélidé terrestre. Il possède une longue fourrure rugueuse et lustrée, dont la couleur peut varier du brun au noir. Souvent, il arbore un masque facial pâle et des bandes latérales, qui partent des épaules et se croisent à la base de la queue. La structure de son crâne est robuste, ce qui lui permet de broyer les os et les carcasses gelées pour les consommer. La femelle adulte pèse entre 7,5 et 12,5 kg, tandis que le mâle adulte atteint un poids variant entre 13 et 18 kg.

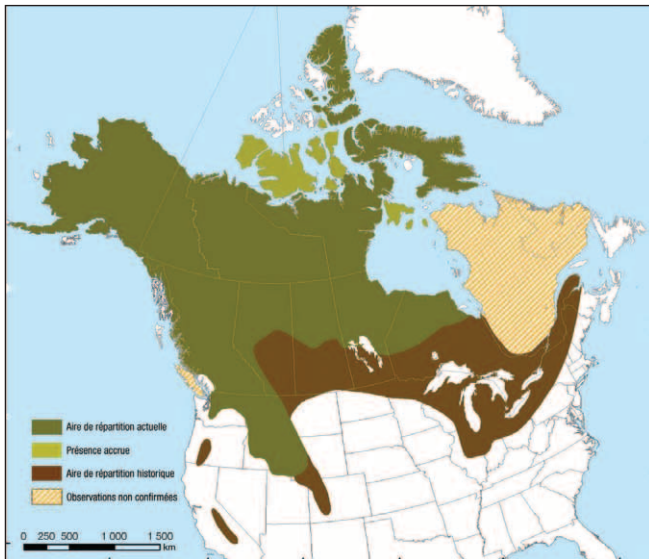
Une seule sous-espèce, *Gulo gulo luscus*, a une aire de répartition couvrant la plus grande partie du Canada. Il faudra des études plus poussées pour établir si la population de l'île de Vancouver constitue une sous-espèce distincte, *G. gulo vancouverensis*. Une seule unité désignable est reconnue pour la population canadienne.



Le carcajou pourrait être un indicateur de la santé d'un écosystème, du fait de sa dépendance envers de vastes écosystèmes interconnectés qui entretiennent des populations de grands carnivores et d'ongulés, sources de charogne. Il s'agit d'un animal à fourrure dont la peau a une grande valeur commerciale, mais beaucoup de peaux n'atteignent pas le marché : elles sont conservées pour un usage local, particulièrement dans l'Arctique, où la fourrure résistant au givre sert de garniture pour les parkas.

## Répartition

Le carcajou occupe des régions du nord de l'Eurasie et de l'Amérique du Nord. Au Canada, on le trouve dans des zones forestières du nord et de l'ouest, dans la toundra alpine des montagnes de l'ouest et dans la toundra arctique. Il reste à déterminer si le carcajou est actuellement présent sur l'île de Vancouver, au Québec ou au Labrador. La diminution de l'aire de répartition du carcajou a débuté au XIX<sup>e</sup> siècle, et des populations sont disparues du Nouveau-Brunswick, du sud de l'Ontario et des tremblais-parcs au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta.



Répartition nord-américaine du carcajou.

Source : COSEPAC, 2014, Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le carcajou au Canada.

## Habitat

Le carcajou utilise une grande variété d'associations végétales, en forêt et dans la toundra. L'habitat doit comporter des sources adéquates

de nourriture à longueur d'année, principalement des petites proies comme les rongeurs et le lièvre d'Amérique, ainsi que des carcasses de grands ongulés comme l'orignal, le caribou et le boeuf musqué. La femelle fait sa tanière sous des rochers couverts de neige ou des arbres tombés, ou dans des tunnels de neige. Le carcajou se reproduit dans des aires où la couverture neigeuse persiste au moins jusqu'en avril.

## Biologie

La plupart des femelles s'accouplent après avoir atteint l'âge de deux ou trois ans, produisant des portées moyennes de deux petits. Le domaine vital du carcajou se situe entre 50 et 400 km<sup>2</sup> pour la femelle (à son plus réduit pendant les périodes de mise bas) et entre 230 et 1 580 km<sup>2</sup> pour le mâle. Les domaines vitaux peuvent se chevaucher entre des membres du même sexe et de sexes opposés, mais les domaines vitaux des femelles en âge de reproduction ne se chevauchent pas. La taille du domaine vital dans l'est de l'aire de répartition n'est pas connue. Le carcajou a une faible densité de population, entre 5 et 10 individus par 1 000 km<sup>2</sup>. Le carcajou est un prédateur et un charognard, qui cache souvent de la nourriture pour la consommer plus tard. La prédation et la famine sont des sources de mortalité pour l'espèce. Les sources anthropiques de mortalité comprennent le piégeage, la chasse et les collisions avec un véhicule.

## Taille et tendances des populations

Le degré de confiance à l'égard de la taille et des tendances des populations soulève des doutes, car la plupart des données de population sont dérivées de registres de récolte, et la proportion de récolte non déclarée varie dans l'aire de répartition. La taille de la population canadienne n'est pas connue, mais dépasse probablement les 10 000 adultes. Le carcajou est disparu (ou probablement disparu) d'une grande partie du sud et de l'est du Canada. Des observations de carcajou continuent d'être signalées dans l'aire de répartition de la sous-population de l'est (Québec et Labrador), mais aucune observation n'a été confirmée depuis 1978. La dernière observation confirmée sur l'île de Vancouver remonte à 1991, et la disparition de l'espèce y est probable. On se préoccupe d'un déclin en Colombie-Britannique et dans certaines parties de l'Alberta, où l'effectif du caribou du sud et des montagnes

centrales, la principale proie du carcajou, continue de baisser et où l'habitat se fragmente. Des études sur le terrain réalisées depuis 2003 semblent indiquer que le carcajou est plus abondant qu'on ne le croyait auparavant dans certaines parties des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut. La sous-population de la région des terres nues des Territoires du Nord-Ouest diminuerait, tandis que de récents relevés dans les îles de l'Arctique de l'Ouest suggèrent une augmentation de la population, sans que l'on sache s'il s'agit d'individus résidents ou de passage. Les tendances de la population ne sont pas connues mais, selon de nombreuses sources comme des études sur le terrain, les connaissances traditionnelles autochtones et des enquêtes auprès de trappeurs, les populations seraient stables dans certaines parties du nord de l'aire de répartition depuis les trois dernières générations (22,5 années). La population de carcajous dans le nord du Manitoba et de l'Ontario pourrait être en croissance; des relevés aériens dans le nord de l'Ontario ont révélé une réoccupation de l'aire de répartition vers l'est, en direction de la baie James et du Québec.

### Menaces et facteurs limitatifs

La variabilité de l'effort de piégeage, l'incertitude relative aux niveaux réels de récolte dans certaines compétences et l'efficacité accrue de la chasse, favorisée par l'utilisation de la motoneige, soulèvent des préoccupations quant au potentiel de récolte excessive et à la capacité de documenter la taille et les tendances de la population. Les corridors de transport, l'exploitation forestière, les aménagements hydroélectriques, l'exploration et la mise en valeur des ressources minières, pétrolières et gazières augmentent l'accès à la récolte et contribuent à des pertes permanentes, temporaires ou fonctionnelles d'habitat (sensibilité aux perturbations) qui pourraient déstabiliser des populations.

Le déclin du caribou à titre de viande de charogne, en particulier au Québec et au Labrador où peu de carcajous semblent subsister, pourrait entraver le rétablissement de la population. Parmi d'autres facteurs susceptibles de limiter les populations, on compte la récolte, la perturbation des aires de tanière, les menaces qui pèsent sur l'habitat et les fluctuations des populations de loups et d'autres carnivores dont les proies sont source de charogne. Le résultat de l'évaluation des menaces indique un impact global des menaces calculé de niveau moyen.

### Protection, statuts et classements

En 2003, le carcajou recevait la désignation « en voie de disparition » du COSEPAC, pour être inscrit à la liste de l'Annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). La population de l'Ouest (appelée sous-population de l'ouest dans le présent rapport) a été désignée « espèce préoccupante » par le COSEPAC en 2003, mais n'a pas été inscrite à la liste de la LEP en raison de préoccupations exprimées par le Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut. Le carcajou porte la désignation « en voie de disparition » (Endangered) au Labrador, et « menacée » en Ontario et au Québec (*nota* : « menacée » est l'équivalent de « en voie de disparition » au Québec). Les autres désignations provinciales se situent entre aucun classement, sensible (Sensitive) et préoccupante (Special Concern). Les classements de NatureServe (2013) sont « gravement en péril » (S1) pour le Québec et Terre-Neuve-et-Labrador, et « en péril » (S2) pour l'Ontario. La population de l'île de Vancouver est désignée « en péril ». Le carcajou est protégé contre la récolte non autochtone au Québec, à Terre-Neuve-et-Labrador et en Ontario, mais il peut y avoir une récolte non déclarée. La récolte autochtone s'effectuerait dans la partie nord de l'aire de répartition (baie James et territoire visé par la Convention de la Baie-James et du Nord québécois). Le carcajou est piégé et chassé dans la plupart des autres aires de son aire de répartition confirmée. ■

## Caribou



Photo : © Mark Bradley

Mâle caribou (Population des montagnes du Centre)

### Nom scientifique

*Rangifer tarandus*

### Taxon

Mammifères

### Statut du COSEPAC

Population des montagnes du Nord : Préoccupante

Population des montagnes du Centre : En voie de disparition

Population des montagnes du Sud : En voie de disparition

### Aire de répartition canadienne

Population des montagnes du Nord : Yukon, Territoires du Nord-Ouest, Colombie-Britannique  
Population des montagnes du Centre : Colombie-Britannique, Alberta  
Population des montagnes du Sud : Colombie-Britannique

### Justification de la désignation

#### *Population des montagnes du Nord :*

Cette population comporte 45 sous-populations réparties depuis le centre-ouest de la Colombie-Britannique jusque dans l'ouest des Territoires du Nord-Ouest, en passant par le Yukon. Presque toute son aire de répartition se trouve au Canada où on compte environ entre 43 000 et 48 000 individus matures. Il y a peu d'information sur les tendances à long terme (3 générations) et un grand nombre des estimations actuelles sont fondées sur des données de relevé datant de plus de 5 ans. À l'heure actuelle, 2 sous-populations seraient en hausse, 7 sont stables et 9 connaissent un déclin. La situation des

27 autres sous-populations n'est pas connue. Les 2 plus grandes sous-populations, qui seraient stables, comptent plus de 15 000 animaux, ou entre 26 et 29 % de la population estimée. Environ la moitié des 45 sous-populations comprennent chacune moins de 500 individus. Toutes les sous-populations stables ou à la hausse se trouvent dans la partie nord de l'aire de répartition, tandis que 9 des sous-populations dans la partie sud de l'aire de répartition ont diminué de 27 % depuis la dernière évaluation. La situation des sous-populations du nord pourrait éventuellement être compromise à cause de la hausse des menaces, en particulier les modifications de l'utilisation des terres dues au développement industriel entraînant des changements dans la dynamique prédateur-proie.

#### *Population des montagnes du Centre :*

Cette population endémique au Canada comporte 10 sous-populations existantes, retrouvées dans les Rocheuses et à proximité de celles-ci dans le centre-est de la Colombie-Britannique et le centre-ouest de l'Alberta. On estime actuellement la population à 469 individus matures, et un déclin d'au moins 64 % a été observé au cours des 3 dernières générations. Une sous-population du centre de la Colombie-Britannique a été confirmée en 2014 comme étant disparue du pays, et la disparition d'une autre sous-population, celle de Banff, a été confirmée en 2010. On estime que toutes les sous-populations existantes comptent moins de 250 individus matures, et 4 d'entre elles en comprennent moins de 50. Deux sous-populations reconnues en 2002 se sont subdivisées en raison du manque de dispersion dans les anciennes aires de répartition. Toutes les sous-populations ont connu des déclinés d'environ 60 % depuis la dernière évaluation en 2002, et toutes à l'exception d'une sous-population, dont la tendance démographique n'est pas connue, continuent de subir un déclin. Les relevés indiquent une mortalité des adultes élevée et constante et un faible recrutement des petits, accélérant les taux de déclin. Les menaces persistent et croissent sans cesse.

#### *Population des montagnes du Sud :*

Cette population est principalement limitée au Canada, à l'exception de près de 40 animaux en Idaho et dans l'État de Washington. On compte 15 sous-populations existantes retrouvées dans le sud-est de la Colombie-Britannique. Deux sous-populations sont disparues du pays depuis 2002. On estime actuellement la population à 1 356 individus matures, ce qui représente un déclin d'au moins 45 %



au cours des 3 dernières générations et de 27 % depuis la dernière évaluation en 2002. Toutes les sous-populations existantes à l'exception de 2 sont estimées à moins de 250 individus matures, dont 9 ont moins de 50 individus et 6, moins de 15. La dispersion à l'intérieur de l'aire de répartition de 11 sous-populations est gravement limitée. Les relevés indiquent une mortalité des adultes élevée et constante et un faible recrutement des petits, accélérant les taux de déclin. Les menaces persistent et croissent sans cesse.



Photo : © Mark Bradley

Mère caribou avec son veau (Population des montagnes du Centre)

## Historique du statut

La population des montagnes du Nord a été désignée « non en péril » en mai 2000. Cette population était anciennement désignée comme faisant partie de la « population de l'Ouest » (maintenant désactivée). Réexamen du statut : l'espèce a été désignée « préoccupante » en mai 2002. Selon le rapport sur les unités désignables du caribou (COSEPAC, 2011), une nouvelle structure de population a été proposée et acceptée par le COSEPAC. Cette nouvelle population des montagnes du Nord est composée des 36 sous-populations de l'ancienne population des montagnes du Nord du caribou en plus de 9 sous-populations de l'ancienne (2002) population des montagnes du Sud. La population des montagnes du Nord a été désignée « préoccupante » en mai 2014.

Selon le rapport sur les unités désignables du caribou (COSEPAC, 2011), une nouvelle structure de population a été proposée et acceptée par le COSEPAC, ce qui a mené à la nouvelle population

des montagnes du Centre, composée de 12 sous-populations de l'ancienne population des montagnes du Sud du caribou (COSEPAC, 2002). La population des montagnes du Centre a été désignée « en voie de disparition » en mai 2014.

La population des montagnes du Sud a été désignée « menacée » en mai 2000. Cette population était anciennement désignée comme faisant partie de la « population de l'Ouest » (maintenant désactivée). Réexamen et confirmation du statut en mai 2002. Selon le rapport sur les unités désignables du caribou (COSEPAC, 2011), une nouvelle structure de population a été proposée et acceptée par le COSEPAC, ce qui a mené à la nouvelle population des montagnes du Sud, composée de 17 sous-populations de l'ancienne population des montagnes du Sud du caribou (COSEPAC, 2002). Les sous-populations restantes ont été assignées aux nouvelles populations des montagnes du Centre et du Nord. La population des montagnes du Sud a été désignée « en voie de disparition » en mai 2014.



Photo : © Jukka Jattunen

Caribou de la population des montagnes du Nord

## Description et importance de l'espèce sauvage

Tous les caribous et rennes du monde ne constituent qu'une seule espèce, *Rangifer tarandus*, et se trouvent dans les régions arctiques et subarctiques ainsi que dans les forêts du Nord. Le caribou de la région des montagnes de l'Ouest canadien a un pelage principalement brun et une crinière blanche. Les femelles matures pèsent généralement 110-150 kg, et les mâles, 160-210 kg. Les deux sexes portent des bois, mais la femelle peut en être dépourvue. Un trait caractéristique de tous les caribous est le sabot

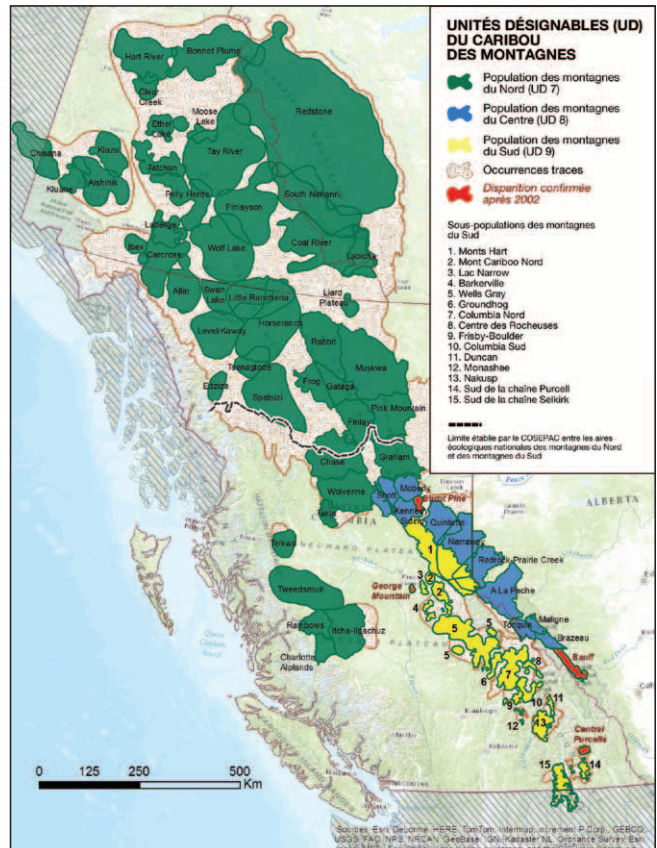


large et arrondi, qui leur permet de moins enfoncer, et facilite la marche sur la neige et dans les milieux humides; le sabot est aussi utilisé pour creuser la neige à la recherche de nourriture.

Les caribous des montagnes de l'Ouest ont joué un rôle important auprès des Autochtones ainsi que des premiers commerçants de fourrures et colons. La plus grande partie de l'aire de répartition actuelle au Canada abrite les populations des montagnes du Nord, du Centre et du Sud. Les caribous des montagnes du Nord et du Centre habitent dans des lieux où la neige est peu profonde et où ils peuvent se nourrir principalement de lichens terrestres. Les deux populations diffèrent cependant du point de vue de la constitution génétique et de l'origine évolutive. Les caribous des montagnes du Sud sont distincts des deux autres populations puisqu'ils se sont adaptés à un environnement de neige épaisse, où ils se nourrissent essentiellement de lichens arboricoles en hiver.

## Répartition

Les caribous des montagnes du Nord sont répartis en 45 sous-populations, depuis le centre-ouest de la Colombie-Britannique jusqu'au Yukon et jusque dans les Territoires du Nord-Ouest. La population des montagnes du Centre est constituée de 10 sous-populations existantes fréquentant le centre-est de la Colombie-Britannique et le centre-ouest de l'Alberta, dans les Rocheuses et autour. La population des montagnes du Sud se compose quant à elle de 15 sous-populations existantes dans la région de neige épaisse du sud-est de la Colombie-Britannique ainsi que dans le nord de l'Idaho et de l'État de Washington, aux États-Unis. On a noté une perte générale de l'aire de répartition des caribous des montagnes de l'Ouest d'environ 30 % depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle; les principaux changements dans la répartition ont été observés dans les parties centrales et méridionales de la Colombie-Britannique et de l'Alberta.



Répartition des sous-populations de caribous des montagnes du Nord (UD 7), des montagnes du Centre (UD 8) et des montagnes du Sud (UD 9).

Source : COSEPAC, 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le caribou, population des montagnes du Nord, population des montagnes du Centre et population des montagnes du Sud au Canada.

## Habitat

De façon générale, les caribous nécessitent de vastes étendues où ils peuvent s'éloigner (horizontalement et altitudinalement) des prédateurs et des autres proies. Ils modifient leur aire de répartition en réponse à divers processus naturels (p. ex. feux, insectes forestiers, conditions météorologiques/neige) et activités humaines (p. ex. perturbations dues à la récolte forestière, à l'exploitation minière, pétrolière et gazière, et aux activités récréatives). L'accès à des aires de mise bas intactes de grande qualité dans les forêts-parcs alpines et subalpines et les forêts subalpines à altitude élevée et/ou dans les îles de lacs, est essentiel à la survie des caribous des montagnes. Certaines sous-populations ou portions de sous-populations migrent sur de longues distances entre les aires d'hivernage et les aires d'estivage, mais d'autres choisissent de rester au même endroit.



Photo : © Mark Bradley

Un caribou dans son habitat (Population des montagnes du Centre)

Les caribous des montagnes du Nord et des montagnes du Centre se nourrissent principalement de lichens terrestres dans les forêts de conifères anciennes à basse altitude ou sur des pentes alpines balayées par le vent, en hiver, et dans les montagnes à altitude élevée, en été. Ils peuvent également s'alimenter de lichens arboricoles dans les forêts anciennes à faible altitude ou les forêts subalpines. Les caribous des montagnes du Sud, quant à eux, passent l'hiver dans des forêts anciennes subalpines à haute altitude, où ils peuvent marcher sur la neige durcie et se nourrir de lichens arboricoles. La qualité et l'étendue de l'habitat de cet animal ont diminué dans de nombreuses aires sous l'effet des activités industrielles, notamment en Alberta et en Colombie-Britannique.

## Biologie

Les caribous des montagnes se reproduisent à la fin septembre et en octobre. Les femelles n'ont généralement que 1 petit par année et ne s'accouplent pas avant d'avoir au moins 2 ans. Les taux de gravidité sont de façon générale élevés (plus de 90 %), mais la survie des faons durant les

premiers mois de vie est souvent de 50 % ou moins. Les femelles gravides gagnent pour la mise bas, de la mi-mai au début juin, des endroits isolés relativement à l'abri des prédateurs. Le taux de survie des petits est plus élevé lorsque les femelles mettent bas sur des terrains montagneux à altitude élevée ou sur des îles de lacs que lorsque les femelles mettent bas sous la limite forestière, à proximité d'autres ongulés et de prédateurs. Le caribou est souvent l'une de plusieurs espèces proies dans un système prédateurs-proies multiples. Le loup et l'ours sont les principaux prédateurs des caribous, bien que le cougar, le carcajou, l'Aigle royal et d'autres prédateurs puissent également tuer des adultes ou des petits dans certaines aires ou durant certaines saisons. S'ils ont une alimentation variée, les caribous des montagnes de l'Ouest restent surtout adaptés à une alimentation à base de lichens; en effet, leur estomac contient des microbes spécialisés qui digèrent et extraient efficacement les nutriments des lichens. Ils peuvent supporter un froid rigoureux grâce à un épais pelage composé de poils semi-creux.



## Taille et tendance des populations

On estime la population de caribous des montagnes du Nord à environ 45 000 individus matures; cependant, seules les estimations de 16 des 45 sous-populations (36 %) sont fondées sur des relevés réalisés au cours des 5 dernières années. Au total, 26 sous-populations comprennent > 500 caribous, et 13, < 250. On connaît les tendances actuelles de 18 sous-populations : 9 sont à la baisse, 7 sont stables et 2 sont à la hausse. Les 5 sous-populations du centre-ouest de la Colombie-Britannique subissent un déclin. Le recrutement des faons à la fin de l'hiver était de < 15 % chez 6 des 10 sous-populations pour lesquelles des données sont disponibles. Il est impossible de déterminer la tendance globale des caribous de l'unité désignable (UD) des montagnes du Nord, car la plupart des sous-populations ne font l'objet ni de données tirées de relevés ni de données sur les indices vitaux. Les 9 sous-populations de la partie sud de l'aire de répartition ont connu une diminution de 27 % depuis la dernière évaluation du COSEPAC en 2002.

La population de caribous de l'UD des montagnes du Centre est estimée à 469 individus matures. La population a connu un déclin d'au moins 64 % au cours des 27 dernières années (3 générations) et de 62 % au cours des 18 dernières années (2 générations). Aujourd'hui, les 10 sous-populations existantes comprennent < 250 individus matures, et 4 d'entre elles en comptent < 50. Toutes sauf 1 subissent un déclin continu, et la situation de l'autre est inconnue. On a confirmé la disparition de 2 autres sous-populations depuis le dernier rapport de situation en 2002, tandis que 2 sous-populations reconnues en 2002 se sont divisées en plusieurs parce que les animaux ne se dispersent plus dans certaines parties de l'aire de répartition.

L'estimation actuelle de la population de l'UD des montagnes du Sud est de 1 356 individus matures. La population a connu un déclin d'au moins 45 % au cours des 27 dernières années (3 générations), de 40 % au cours des 18 dernières années (2 générations) et de 27 % depuis la dernière évaluation en 2002. Les 15 sous-populations existantes incluent < 500 individus matures, et 13 d'entre elles en comptent < 250, et 9, < 50; quelques anciennes sous-populations se sont divisées en plusieurs à cause du manque de dispersion des animaux dans les aires de répartition. Au total, 14 des 15 sous-populations ont subi un

déclin depuis le dernier rapport de situation en 2002. À l'heure actuelle, 11 sous-populations sont encore en déclin, 3 sont stables et 1 connaît une augmentation. La plupart des sous-populations ont fait l'objet de mesures de gestion intensive, dont la translocation, la stérilisation des loups et la diminution des effectifs d'originaux par le biais de la chasse. Deux autres sous-populations ont disparu depuis 2002. Une récente analyse de la viabilité de la population a permis de prévoir que 13 des 15 sous-populations auront disparu d'ici 50 ans.

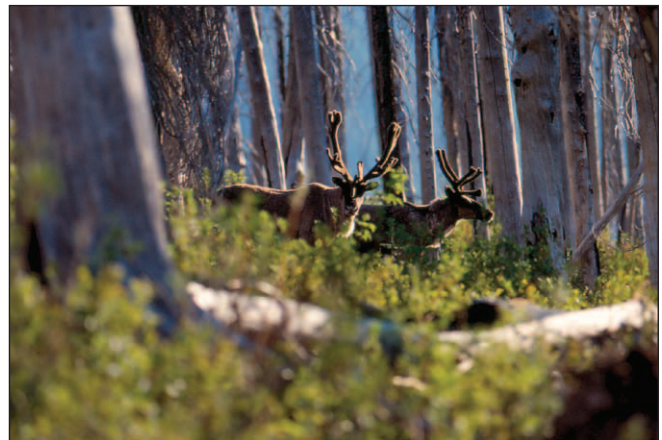


Photo : © Lee Harding

Caribou de la population des montagnes du Sud, monts Selkirk, C.-B.

## Menaces et facteurs limitatifs

Parmi les principales menaces pesant sur l'UD des montagnes du Nord figurent la modification de la dynamique prédateurs-proies due aux changements de l'habitat. Les perturbations anthropiques et la perte d'habitat (y compris la perte d'habitat fonctionnel à cause de l'évitement) découlent des effets cumulatifs de la récolte forestière; de l'exploration et l'exploitation minières et de l'aménagement de l'infrastructure connexe; des activités motorisées et non motorisées; des changements dans la structure des forêts dus aux infestations du dendroctone du pin ponderosa et/ou à la coupe de récupération connexe; des changements climatiques.

Les principales menaces pesant sur les caribous de l'UD des montagnes du Centre comprennent la modification de la dynamique prédateurs-proies due à la perte d'habitat direct et fonctionnel et aux perturbations résultant d'activités industrielles multiples (p. ex. récolte forestière, exploration et exploitation du charbon, du pétrole et du gaz). Outre ces facteurs, on compte les collisions avec des véhicules; les

loisirs motorisés (véhicule tout terrain, motoneige); l'accès amélioré des prédateurs à l'aire d'hivernage des caribous grâce au nombre accru de corridors linéaires, de sentiers de neige compactée ou de routes déneigées; les conséquences des changements climatiques; les phénomènes stochastiques naturels liés aux populations de petite taille.

Les principales menaces touchant les caribous de l'UD des montagnes du Sud sont la modification de la dynamique prédateurs-proies due aux changements de l'habitat résultant de la récolte forestière dans le fond des vallées à basse altitude adjacentes, de la pratique de loisirs motorisés (motoneige, héliski), des changements climatiques et de facteurs limitatifs importants dans le cas des petites populations, lesquelles risquent fortement de disparaître à cause des phénomènes environnementaux et démographiques stochastiques.

## Protection, statut et classements

Les caribous de l'ancienne population des montagnes du Sud, telle que considérée par le COSEPAC dans le rapport antérieur, figurent actuellement sur la liste des espèces menacées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). On entend ici tous les caribous des UD actuelles des montagnes du Sud et des montagnes du Centre ainsi que les 9 sous-populations du centre-ouest et du centre-nord de la Colombie-Britannique (UD des montagnes du Nord). Les caribous de l'ancienne population des montagnes du Nord figurent sur la liste des espèces préoccupantes de la LEP. La plus grande partie de l'habitat des caribous des montagnes de l'Ouest se trouve sur des terres publiques. Les zones protégées couvrent respectivement 22, 41 et 32 % des UD des montagnes du Nord, des montagnes du Centre et des montagnes du Sud. La majorité de la zone protégée de l'aire de répartition de l'UD des montagnes du Centre renferme les aires d'estivage à altitude élevée. En Colombie-Britannique, en plus des zones protégées, des aires d'hivernage des ongulés (« Ungulate Winter Ranges ») et des zones d'habitat d'espèces sauvages (« Wildlife Habitat Areas ») ont été établies en 2009 pour protéger l'habitat contre la récolte forestière ou pour gérer les activités de récolte du bois. ■

## Chauve-souris nordique, petite chauve-souris brune et pipistrelle de l'Est

Veillez noter que ces trois espèces de chauves-souris ont été ajoutées à l'annexe 1 de la LEP, tel qu'annoncé le 17 décembre 2014. Vous trouverez des détails sur leur inscription à la LEP à l'adresse suivante : <http://www.registrellep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=073DC653-1>.



Petite chauve-souris brune

### Nom scientifique

*Myotis lucifugus* (Petite chauve-souris brune)

*Myotis septentrionalis* (Chauve-souris nordique)

*Perimyotis subflavus* (Pipistrelle de l'Est)

### Taxon

Mammifères

### Statut du COSEPAC

En voie de disparition

### Aire de répartition canadienne

*Chauve-souris nordique* et *petite chauve-souris brune* : Yukon, Territoires du Nord-Ouest, Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve-et-Labrador  
*Pipistrelle de l'Est* : Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse

## Justification de la désignation

### *Chauve-souris nordique* :

Environ 40 % de l'aire de répartition mondiale de cette chauve-souris nordique se trouve au Canada. Les sous-populations dans la partie est de l'aire de répartition ont été dévastées par le syndrome du museau blanc, une maladie fongique causée par un pathogène introduit. Cette maladie a été détectée pour la première fois au Canada en 2010 et a causé jusqu'à maintenant un déclin général de 94 % des effectifs connus de chauves-souris *Myotis* hibernantes dans les hibernacles en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick, en Ontario et au Québec, par comparaison aux dénombrements effectués avant l'apparition de la maladie. Les modèles prédisent une probabilité de disparition fonctionnelle de la petite chauve-souris brune de 99 % d'ici 13 ans dans le nord-est des États-Unis. Étant donné des caractéristiques semblables du cycle vital, les prédictions s'appliquent probablement également à la présente espèce. En plus de sa tendance à être relativement peu abondante dans les hibernacles, certaines indications montrent que l'espèce connaît des déclins plus marqués que d'autres espèces depuis l'apparition du syndrome du museau blanc. L'aire de répartition actuelle du syndrome du museau blanc chevauche environ un tiers de l'aire de répartition de l'espèce et prend de l'expansion à un rythme moyen de 200 à 250 kilomètres par année. À ce rythme, l'ensemble de la population canadienne

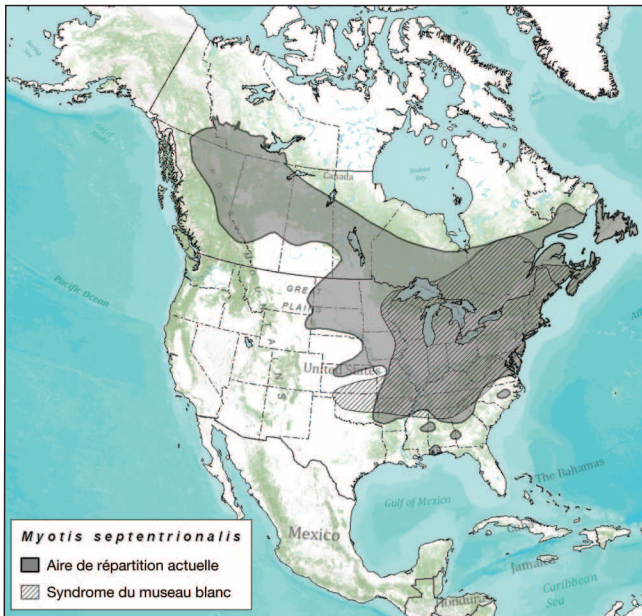


Chauve-souris nordique

Photo : © Merlin Tuttle, Bat Conservation International

Photo : © Merlin Tuttle, Bat Conservation International





Aire de répartition approximative de la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) et du syndrome du museau blanc en août 2013.

Source : COSEPAC. 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la petite chauve-souris brune, chauve-souris nordique et la pipistrelle de l'Est au Canada.

sera probablement affectée d'ici 12 à 18 ans. La propagation vers le nord ou vers l'ouest du pathogène ne semble pas être contenue, et les conditions favorables à sa croissance sont présentes dans toute l'aire de répartition restante.

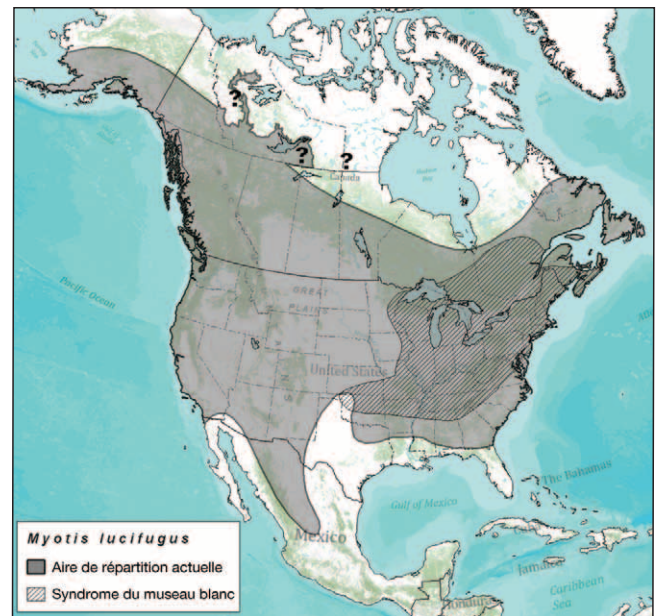
**Petite chauve-souris brune :**

Environ 50 % de l'aire de répartition mondiale de cette petite chauve-souris se trouve au Canada. Les sous-populations dans la partie est de l'aire de répartition ont été dévastées par le syndrome du museau blanc, une maladie fongique causée par un pathogène introduit. Cette maladie a été détectée pour la première fois au Canada en 2010 et a causé jusqu'à maintenant un déclin général de 94 % des effectifs connus de chauves-souris *Myotis* hibernantes en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick, en Ontario et au Québec. L'aire de répartition actuelle du syndrome du museau blanc s'étend à un rythme moyen de 200 à 250 kilomètres par année. À ce rythme, l'ensemble de la population canadienne sera probablement affectée d'ici 12 à 18 ans. La propagation vers le nord ou vers l'ouest du pathogène ne semble pas être contenue, et les conditions favorables à sa croissance sont présentes dans toute l'aire de répartition restante.



Photo : © Brock Fenton

Petite chauve-souris brune en vol



Aire de répartition approximative de la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) et du syndrome du museau blanc en août 2013. Certaines observations effectuées dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut (marquées d'un « ? ») sont probables, mais non confirmées, ou pourraient être des cas extralimites.

Source : COSEPAC. 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la petite chauve-souris brune, chauve-souris nordique et la pipistrelle de l'Est au Canada.

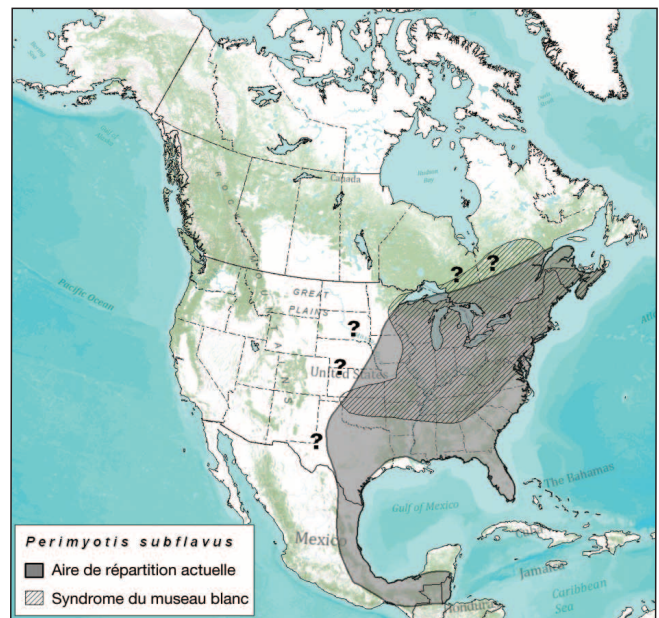
*Pipistrelle de l'Est :*

Cette chauve-souris est l'une des plus petites espèces de chauves-souris de l'est de l'Amérique du Nord. Environ 10 % de son aire de répartition mondiale se trouve au Canada, et elle est considérée comme étant rare dans la majeure partie de son aire de répartition canadienne. Des déclin de plus de 75 % causés par le syndrome du museau blanc ont été constatés dans les populations hibernantes connues au Québec et au Nouveau-Brunswick. Cette maladie fongique, causée par un pathogène envahissant, a été détectée pour la première fois au Canada en 2010 et a entraîné des déclin semblables chez la petite chauve-souris brune et la chauve-souris nordique au Canada et dans le nord-est des États-Unis. La majeure partie de l'aire de répartition canadienne de l'espèce chevauche l'aire de répartition actuelle du syndrome du museau blanc, et d'autres déclin sont à prévoir suivant l'infection d'un nombre grandissant d'hibernacles.



Photo : © Brock Fenton

Pipistrelle de l'Est



Aire de répartition approximative de la pipistrelle de l'Est (*Perimyotis subflavus*) et du syndrome du museau blanc en août 2013. Les points d'interrogation indiquent les endroits où le statut de l'espèce est incertain.

Source : COSEPAC. 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la petite chauve-souris brune, chauve-souris nordique et la pipistrelle de l'Est au Canada.



## Historique du statut

Espèce désignée « en voie de disparition » suivant une évaluation d'urgence le 3 février 2012. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2013.

## Description et importance des espèces sauvages

Ces trois chauves-souris sont des espèces insectivores de petite taille (7,4 g en moyenne), au pelage brun, appartenant à la famille des Vespertilionidés. La petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) est probablement la plus commune et la plus connue du public puisqu'elle utilise souvent les bâtiments pour se reposer pendant la journée et qu'elle chasse à des endroits où on peut l'observer facilement (p. ex., au-dessus des lacs, autour des lampadaires, etc.). La chauve-souris nordique (*M. septentrionalis*) est une espèce commune des forêts, et la pipistrelle de l'Est (*Perimyotis subflavus*) s'observe dans une variété d'habitats, mais elle est plus rare que les deux autres. Des préoccupations suscitées au sein du public par les risques de zoonoses (p. ex., rage et histoplasmosse), le bruit et les problèmes d'hygiène liés à la présence des chauves-souris ont conduit dans le passé à des mesures périodiques d'extermination de leurs colonies de maternité ou à l'élimination des gîtes où elles nichaient. Les chauves-souris se nourrissent d'insectes, et comme certaines de leurs proies sont considérées comme des espèces nuisibles aux cultures et aux forêts, elles rendent à l'homme des services écologiques indispensables.

## Répartition

Au Canada, la petite chauve-souris brune et la chauve-souris nordique s'observent de Terre-Neuve jusqu'en Colombie-Britannique, et vers le nord jusqu'à proximité de la limite des arbres au Labrador, dans les Territoires du Nord-Ouest (T. N.-O.) et au Yukon. La pipistrelle de l'Est vit en Nouvelle-Écosse (N.-É.), au Nouveau-Brunswick (N.-B.), au Québec et en Ontario. Les trois espèces se rencontrent dans la plus grande partie des territoires de la moitié orientale des États-Unis (É.-U.), et l'aire de répartition de la petite chauve-souris brune s'étend jusqu'à la côte ouest des États-Unis, et vers le nord jusqu'en Alaska.

## Habitat

Les trois espèces passent l'hiver dans des gîtes d'hibernation (grottes, mines) froids et humides. Leurs besoins physiologiques particuliers limitent le nombre de sites d'hibernation propices. Dans l'est, on trouve d'ordinaire des groupes nombreux (plus de 3 000) de plusieurs espèces dans un nombre relativement restreint de gîtes. Dans l'ouest, les gîtes d'hibernation connus sont moins nombreux et semblent accueillir chacun moins de chauves-souris. Les femelles se rassemblent en été dans des colonies de maternité souvent situées dans des bâtiments (surtout la petite chauve-souris brune) ou dans des arbres de grand diamètre. Les chauves-souris chassent au-dessus de l'eau (surtout la petite chauve-souris brune et la pipistrelle de l'Est), le long des cours d'eau, à l'orée des forêts et dans les espaces dégagés au milieu des forêts (surtout la chauve-souris nordique). Elles évitent en général les champs ou les zones déboisées de grande superficie. À l'automne, elles regagnent leur gîte d'hibernation qui peut se trouver à des centaines de kilomètres de l'endroit où elles ont passé l'été. Elles essaient en grands nombres à l'entrée du gîte, s'accouplent, et s'installent dans ce gîte ou se déplacent jusqu'à un autre gîte pour y passer l'hiver.

## Biologie

Les chauves-souris se reproduisent dans la promiscuité. Les femelles peuvent donner naissance à un petit (parfois deux chez la pipistrelle de l'Est) à partir de l'âge d'un an. La longévité maximale varie de 15 (pipistrelle de l'Est) à plus de 30 ans (petite chauve-souris brune). Le taux de survie est faible pendant la première année de la vie, et devient ensuite très variable (p. ex., 0,6 à 0,9). On estime la durée d'une génération à 5-10 ans dans le cas de la petite chauve-souris brune et de la chauve-souris nordique, et à 5-7 ans dans le cas de la pipistrelle de l'Est. Le taux de croissance d'une population finie est faible, variant de 0,98 à 1,2.

## Taille et tendances des populations

La taille des populations est inconnue, mais elle atteignait probablement plus d'un million d'individus de chacune des espèces du genre *Myotis* avant l'introduction au Canada, en 2010, du syndrome du museau blanc (SMB), une maladie causée par le champignon psychrophile *Pseudogymnoascus*

*destructans*, probablement originaire d'Europe. La petite chauve-souris brune et la chauve-souris nordique étaient considérées communes dans la plus grande partie de leur aire de répartition de l'est du Canada et du nord-est des États-Unis, et sont toujours communes au Canada dans les zones indemnes. La pipistrelle de l'Est était déjà jugée rare à peu commune dans certaines régions du Canada. Environ 95 % des *Myotis* qui hibernent au Canada ont été recensés dans la région qui s'étend de la Nouvelle-Écosse au Manitoba; elles sont relativement peu nombreuses à l'ouest du Manitoba. Cependant, on pense que les populations du nord et de l'ouest sont sous-estimées, et on ignore dans quelle proportion les populations des deux espèces de *Myotis* ont été touchées par le SMB depuis son introduction au Canada. De 2006 à 2012, on croit que 5,7 à 6,7 millions de chauves-souris sont mortes des suites d'une infection par le SMB dans l'est de l'Amérique du Nord. On prévoit que la petite chauve-souris brune sera fonctionnellement disparue (c'est-à-dire qu'il restera moins de 1 % de la population d'origine) d'ici 2026 dans le nord-est des États-Unis. Cette prévision vaut également pour la chauve-souris nordique dont le cycle biologique présente des caractéristiques semblables. Les populations de pipistrelle de l'Est ont subi une baisse d'environ 75% aux États-Unis.

La présence du SMB a été confirmée en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard (Î.-P.-É.). La plupart des données sur les tendances des populations sont dérivées de dénombrements effectués dans quelques-uns des rares gîtes d'hibernation connus. On combine souvent les données correspondant à la petite chauve-souris brune et à la chauve-souris nordique, mais on suppose que le pourcentage de variation est le même pour les deux espèces. Les déclinés mesurés dans les gîtes d'hibernation pour lesquels nous possédons des données obtenues avant et après l'introduction du SMB sont catastrophiques : 93% (Ontario); 99 % (N.-B.), 93 % (N.-É.) pour les deux espèces de *Myotis* combinées, et 98 % pour la petite chauve-souris brune et 99,8 % pour la chauve-souris nordique au Québec. Le déclin total des populations de *Myotis* dont on connaissait la présence dans les gîtes d'hibernation de Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, de l'Ontario et du Québec au moment de l'introduction du SMB s'établit désormais à 94 % (leur

nombre total est passé de 86 952 à 5 225). Il existe relativement peu de pipistrelles de l'Est au Canada et il est donc difficile de déceler une tendance. On a mesuré des déclinés de 94 et de 75 % dans les grottes du Québec et du Nouveau-Brunswick respectivement. Les données sur les tendances des populations de chauves-souris recueillies en été, quoique limitées, corroborent celles recueillies en hiver, ce qui donne à conclure que les données recueillies dans les gîtes d'hibernation permettent probablement de dresser un aperçu exact des déclinés des populations. La zone d'occurrence ne s'est pas rétrécie et pourrait demeurer stable à l'avenir si les chauves-souris parviennent à survivre en petits nombres sur l'ensemble de leur aire de répartition. On n'a pas signalé de déclin important des populations à l'extérieur de la zone touchée par le SMB.

La présence du SMB a été signalée pour la première fois au Canada au printemps 2010, et le champignon s'est répandu dans toutes les directions à partir de l'épicentre situé dans le nord de l'État de New York, au rythme de 200 à 250 km/a. Le taux de propagation dans la portion occidentale de l'aire de répartition des deux espèces de *Myotis* reste incertain. La fréquence des déplacements des chauves-souris d'est en ouest ainsi que leur écologie dans les aires d'hibernation et les conditions ambiantes des gîtes d'hibernation qui risquent d'influer sur l'écologie du champignon pathogène dans l'ouest et le nord du Canada restent largement inconnues. On prédit cependant que le SMB se propagera dans l'ensemble de l'aire de répartition des deux *Myotis* en s'appuyant sur les faits suivants : 1) rien ne semble pour l'instant pouvoir faire obstacle à cette propagation; 2) les conditions abiotiques qui règnent dans les gîtes d'hibernation de l'ouest sont propices à la croissance du pathogène; 3) tout porte à croire que les gîtes d'hibernation qui accueillent des densités plus faibles de chauves-souris restent vulnérables au SMB. Les modèles de prédiction et les taux de propagation mesurés actuellement donnent à conclure que le SMB atteindra la limite occidentale de l'aire de répartition de la petite chauve-souris brune d'ici 12 à 18 ans, et celle de la chauve-souris nordique d'ici 12 à 15 ans, c'est-à-dire dans trois générations (dont la durée est estimée à 15-30 ans). On s'inquiète par ailleurs de ce que le champignon pourrait se propager plus rapidement dans l'ouest du Canada s'il est transmis par des vêtements humains contaminés. L'aire de répartition canadienne entière

de la pipistrelle de l'Est se trouve dans la zone touchée par le SMB.

Une immigration de chiroptères de source externe reste peu probable puisque le taux de mortalité est élevé dans les régions adjacentes des États-Unis et que les éventuels immigrants seront probablement vulnérables au champignon pathogène. Les populations de quelques sites situés près de l'épicentre se sont peut-être stabilisées à environ 1 000 sujets depuis plusieurs années (après avoir subi un déclin supérieur à 90 %), mais on ignore si ces données traduisent une capacité de survie ou une migration d'un gîte d'hibernation à l'autre. On peut espérer que certains sujets afficheront une résistance génétique au SMB et qu'ils réussiront ainsi à survivre et à produire une descendance résistante à la maladie. Cependant, compte tenu des faibles taux de croissance des populations des trois espèces, leur rétablissement pourrait prendre plusieurs générations.

### Facteurs limitatifs et menaces

Outre le SMB, d'autres menaces pèsent sur les chauves-souris — notamment l'éradication des colonies, la contamination chimique, les changements de la structure des forêts et les éoliennes. Il a déjà été fait état de campagnes d'éradication de colonies (surtout par la destruction de colonies de maternité de la petite chauve-souris brune dans les bâtiments par des moyens chimiques ou physiques). On ignore le nombre total des colonies qui auraient pu être exterminées de cette façon, ou l'incidence de ces mesures sur la population générale. On ignore également dans quelle mesure les activités humaines perturbent les chauves-souris pendant l'hibernation, les effets de la contamination chimique sur les chauves-souris, ou les effets des insecticides sur la disponibilité des proies des chauves-souris. Jusqu'à maintenant, l'impact des éoliennes s'est avéré extrêmement variable d'un endroit à l'autre, mais les trois espèces de chiroptères se sont en règle générale montrées moins exposées à ce danger que d'autres espèces qui effectuent de longues migrations. Nous avons cependant des motifs de nous inquiéter des incidences des éoliennes sur les populations de petites chauves-souris brunes dans certaines régions du Canada où des taux plus élevés de mortalité ont été mesurés.

### Protection, statuts et classements

Les règlements qui protègent les chauves-souris varient d'un endroit à l'autre de leur aire de répartition. La destruction des colonies de maternité est autorisée, mais certains gîtes d'hibernation sont interdits d'accès au public. L'Ontario a désigné la petite chauve-souris brune et la chauve-souris nordique « espèces en voie de disparition » à cause du SMB en automne 2012. Le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse ont désigné les trois espèces « en voie de disparition » en été 2013.

Les classements de NatureServe pour la pipistrelle de l'Est sont G3 (*vulnérable*) au niveau mondial, N2N3 au niveau national, et S1 (*gravement en péril*) à S3 au niveau infranational. La petite chauve-souris brune (G3; N3) et la chauve-souris nordique (G1G3; N2N3) sont classées « *apparemment non en péril* » à « *non en péril* » (S4-S5) au niveau infranational sur la majeure partie de leur aire de répartition, bien que certaines instances responsables dans les zones touchées par le SMB aient jugé bon de modifier leur statut à « *vulnérable* » ou « *en voie de disparition* » au cours de la dernière année, ou aient entrepris d'examiner leur statut à cause du SMB. ■

## Cicindèle d'Audouin



Photo : © Andy Teucher

### Nom scientifique

*Omus audouini*

### Taxon

Arthropodes

### Statut du COSEPAC

Menacée

### Aire de répartition canadienne

Colombie-Britannique

### Justification de la désignation

La présence de ce coléoptère se limite à une petite zone du bassin de Géorgie, dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique, soit une étroite bande de basses terres côtières autour de la baie Boundary et de la grande région de Victoria. Les principales menaces comprennent la perte d'habitat en raison du développement agricole et urbain, la succession de la végétation dans les habitats ouverts, les perturbations associées aux activités récréatives, et à long terme, la hausse du niveau de la mer. Il y a moins de 10 sites connus et la découverte d'autres populations est peu probable. L'espèce étant incapable de voler, sa dispersion est donc limitée.

### Description et importance de l'espèce sauvage

La cicindèle d'Audouin est un coléoptère noir mat de taille moyenne (14-18 mm) qui ne vole pas. Une espèce étroitement apparentée, la cicindèle de Dejean, se rencontre dans les mêmes milieux que la cicindèle d'Audouin, mais les deux espèces se distinguent facilement à l'âge adulte.

### Répartition

L'aire de répartition mondiale de la cicindèle d'Audouin s'étend dans l'ouest de l'Amérique du Nord depuis le coin sud-ouest de la Colombie-Britannique jusque dans le nord-ouest de la Californie en passant par l'ouest de l'État de Washington et l'Oregon. Environ 10 % de cette aire se trouvent au Canada. Au Canada, la cicindèle d'Audouin est confinée à une petite région du bassin de Géorgie et à quelques sites déterminant une étroite bande de basses terres côtières dans la région de la baie Boundary (portion continentale de la province) et la région du Grand Victoria (île de Vancouver). Au total, l'espèce a été observée dans onze sites au Canada. Elle est tenue pour actuellement présente à neuf de ces sites, soit sept dans la vallée du bas Fraser et deux dans la région du Grand Victoria. Bien que sa présence à trois de ces neuf sites ne soit pas confirmée, l'espèce y est tenue pour actuellement présente parce que des parcelles d'habitat potentiel sont encore présentes dans la grande région échantillonnée. Les deux sites considérés comme disparus se trouvent tous deux dans la région du Grand Victoria, dans des secteurs soumis à un développement urbain intensif (1960 à aujourd'hui). La superficie de l'aire de répartition canadienne est estimée à 1 600 km<sup>2</sup>, et tous les sites à l'exception d'un seul se trouvent à moins de 1 km de la mer. Le site qui fait exception se trouve à moins de 3 km de la mer.



## Habitat

La cicindèle d'Audouin est une espèce de basses terres côtières. Tous les sites connus en Colombie-Britannique se trouvent à moins de 20 m au-dessus du niveau de la mer et à moins de 3 km de la mer. Les adultes sont nocturnes et thermophiles et fréquentent les bords de prés forestiers et les zones dégagées et ensoleillées.

En Colombie-Britannique, la cicindèle d'Audouin a été observée dans deux types d'écosystèmes, soit : 1) des écosystèmes à végétation clairsemée et à sol sableux (six des neuf sites abritant actuellement l'espèce); 2) des chênaies de Garry et écosystèmes connexes (trois sites abritant actuellement l'espèce et deux sites anciennement occupés. Les données de collecte dans les sites anciennement occupés sont vagues, et la présence d'habitat propice est inférée. D'après les descriptions générales disponibles, la cicindèle d'Audouin a été observée notamment dans des zones herbeuses ouvertes, des milieux à végétation clairsemée, des terrains côtiers à pente abrupte, des prés, des forêts clairsemées, des terres agricoles inexploitées depuis plusieurs années.

Les larves vivent dans des galeries qu'elles excavent dans des talus argileux pentus (jusqu'à 50 % de pente), habituellement au-dessus de la zone de marée haute. Ces galeries sont souvent aménagées en bordure de sentiers de randonnée pédestre et dans des tranchées de routes, sur le bord de cours d'eau ou dans d'autres milieux similaires.

La cicindèle tolère jusqu'à un certain point les perturbations environnementales, mais elle ne semble pas dépendre de facteurs environnementaux dynamiques comme les incendies ou les inondations. Tous les sites connus se trouvent dans des secteurs susceptibles d'être inondés par l'eau de mer ou périodiquement submergés durant des épisodes de ruissellement pluvial. Six sites se trouvent dans des secteurs soumis à une utilisation récréative intensive, et tous les sites abritent des espèces envahissantes non indigènes (exotiques) et indigènes (succession naturelle).

## Biologie

Le cycle vital de la cicindèle d'Audouin comporte quatre grandes étapes : l'oeuf, la larve (trois stades larvaires), la nymphe et l'adulte. Toutes les

observations enregistrées à ce jour en Colombie-Britannique se rapportent à des adultes. Après s'être accouplées au début du printemps, les femelles déposent au cours des jours qui suivent entre 10 et 20 oeufs par jour dans un substrat suffisamment meuble pour permettre aux larves d'y creuser leur galerie. La ponte se poursuit tout au long du printemps. Selon l'espèce et les conditions de température locales, les oeufs des cicindèles éclosent 9 à 38 jours suivant la ponte.



Photo : © Andrew E. McKorney

La vie larvaire des cicindèles est étalée sur 1 à 3 ans et comporte trois stades. Durant cette période, les larves creusent de longues galeries étroites et profondes (20 à 35 cm). Elles obturent l'entrée de leur galerie durant les mois d'hiver. La nymphose survient au terme du troisième stade larvaire dans une loge aménagée au fond de la galerie larvaire. Tant les adultes que les larves sont des prédateurs voraces et opportunistes qui se nourrissent de divers petits arthropodes, dont des fourmis et des chilopodes. Les adultes sont mobiles, se déplaçant sur le sol à une vitesse moyenne à la façon d'une araignée. Les larves chassent à l'affût, postées à l'embouchure de leur galerie.

## Taille et tendances des populations

La cicindèle d'Audouin n'a fait l'objet d'aucune étude à l'échelle des populations. Les relevés ont été effectués à l'aide de pièges fosses ou par recherche manuelle, deux méthodes qui ne permettent pas d'estimer la taille des populations. On ne dispose pas des données requises pour estimer de façon précise l'abondance de l'espèce à l'échelle de son aire de répartition canadienne. La plupart des données de collecte ou d'observation visuelle se rapportent à des individus isolés. L'espèce ne vole pas et est

peu susceptible de disperser par voie terrestre sur de grandes distances, même si elle se déplace modérément bien sur le sol.

### Menaces et facteurs limitatifs

Les principales menaces incluent la perte d'habitat occasionnée par le développement agricole et urbain, l'utilisation soutenue de pesticides dans certaines régions, la succession végétale dans les milieux à végétation clairsemée, les perturbations causées par les activités récréatives, les marées de tempête et, à plus long terme, l'élévation du niveau de la mer.

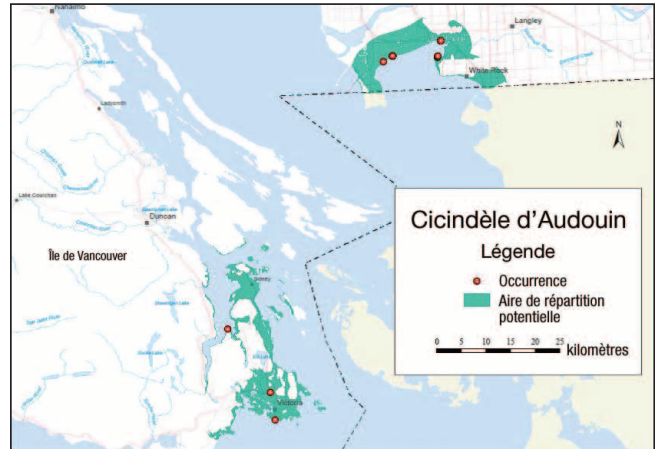


Photo : © Andrew E. McKorney

Cicindèle d'Audouin mâle. Spécimen de la collection d'Andrew E. McKorney.

### Protection, statuts et classements

La cicindèle d'Audouin n'est actuellement protégée par aucune loi provinciale ou fédérale. Elle figure sur la liste rouge des espèces désignées gravement en péril par le Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique, mais elle est classée par NatureServe comme non en péril à l'échelle mondiale. ■



Occurrences et distribution potentielle de la cicindèle d'Audouin à l'intérieur de l'aire de répartition connue de l'espèce en Colombie-Britannique.

Source : COSEPAC, 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la cicindèle d'Audouin au Canada.



## Clèthre à feuilles d'aulne



Photo : © Megan Crowley

Clèthre à feuilles d'aulne

### Nom scientifique

*Clethra alnifolia*

### Taxon

Plantes vasculaires

### Statut du COSEPA

Menacée

### Aire de répartition canadienne

Nouvelle-Écosse

### Justification de la désignation

Cette espèce isolée d'arbuste clonal de la plaine côtière de l'Atlantique ne se trouve que sur les rives de six lacs, dans une petite aire du sud de la Nouvelle-Écosse. Les menaces nouvellement identifiées, le nerprun bourdaine, un arbuste exotique envahissant, ainsi que l'eutrophisation, ont mis l'espèce devant un risque accru de disparition. L'aménagement des rives demeure également une menace.

### Description et importance de l'espèce sauvage

La clèthre à feuilles d'aulne est un arbuste décadu de 1 à 3 m de hauteur poussant dans les milieux humides sous forme de touffes ou de tiges isolées produites par un rhizome (tige souterraine) qui s'étend horizontalement. Les inflorescences sont denses, étroitement allongées, longues de 4 à 12 cm et constituées de petites fleurs blanches, fortement parfumées, à 5 pétales. Après la pollinisation, les

fleurs se transforment en capsules rondes et sèches renfermant de nombreuses petites graines; on signale cependant que la production de graines est parfois absente ou rare au Canada.

La clèthre à feuilles d'aulne fait partie d'un grand cortège d'espèces à répartition disjointe, rares au Canada, qui possèdent une population isolée dans le sud de la Nouvelle-Écosse alors que leur aire de répartition principale se trouve plus au sud, dans la plaine côtière de l'Atlantique. Des programmes de vulgarisation ont permis de faire connaître et apprécier cette flore rare par un large public. La clèthre à feuilles d'aulne est particulièrement appréciée de certains propriétaires fonciers en raison de ses fleurs voyantes à parfum puissant et agréable, caractéristiques qui en ont fait une plante ornementale largement utilisée, dont on a d'ailleurs mis au point de nombreux cultivars. La population canadienne est isolée des autres populations de l'espèce par une distance d'au moins 200 km. Comme cette population se trouve à la limite nord de la répartition mondiale de l'espèce, elle pourrait avoir une importance particulière pour la diversité génétique de l'espèce dans son ensemble.

### Répartition

La clèthre à feuilles d'aulne est indigène de l'est des États-Unis et du sud de la Nouvelle-Écosse. Aux États-Unis, elle se rencontre depuis le Maine jusqu'à l'ouest du Texas, principalement le long de la plaine côtière de l'Atlantique (à l'exclusion du sud de la Floride) ainsi que sur le plateau du Piedmont, dans l'est du pays, jusqu'à une distance d'environ 150 km du



Aire de répartition du clèthre à feuilles d'aulne ( points rouges) en Nouvelle-Écosse, au lac Belliveau (1), aux lacs Pretty Mary, Mudflat et Mill (2) ainsi qu'au lac Louis (3a) et au lac Canoe (3b). Les lignes foncées sont les limites des comtés.

Source : COSEPA. 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPA sur le clèthre à feuilles d'aulne au Canada

littoral. Au Canada, la clèthre à feuilles d'aulne ne comporte que trois sous-populations, réparties entre six lacs du sud de la Nouvelle-Écosse, à l'intérieur d'un territoire de 70 km sur 60 km. L'espèce s'est établie de manière médiocre après s'être échappée de culture en Belgique, aux Pays-Bas et en Angleterre. Moins de 1 % de la population mondiale se trouve au Canada.

## Habitat

En Nouvelle-Écosse, la clèthre à feuilles d'aulne pousse en terrain acide, principalement près de lacs, soit sur le haut de la berge, soit en bordure de la forêt. On la rencontre aussi le long du rivage semi-boisé ou peuplé d'arbustes de certains cours d'eau et, rarement, dans des forêts marécageuses dominées par l'érable rouge, à moins d'une vingtaine de mètres de rivages. La floraison n'a jamais été observée en Nouvelle-Écosse sous couvert forestier dense. L'espèce occupe des milieux semblables dans l'ensemble de son aire de répartition; cependant, aux États-Unis, elle se rencontre plus fréquemment en terrain élevé ou ombragé, et on l'a même signalée dans le haut des berges de marais salés.



Photo : © Megan Crowley

Habitat du Clèthre à feuilles d'aulne

## Biologie

En Nouvelle-Écosse, la clèthre à feuilles d'aulne fleurit de la fin juillet au début septembre. La pollinisation est principalement ou exclusivement assurée par des insectes, surtout des abeilles. La clèthre à feuilles d'aulne présente un taux d'auto-incompatibilité élevé, mais inférieur à 100 %. Ce taux, en combinaison avec la faible variabilité génétique

présumée, pourrait expliquer la faible production de graines observée au lac Belliveau et suspectée ailleurs en Nouvelle-Écosse, où l'établissement de semis est rare. Les graines, minuscules, restent dans leur capsule jusqu'à une époque tardive de l'automne ou même jusqu'en hiver, et elles pourraient être transportées par l'eau, le vent et les vertébrés (avec la boue adhérent à ces animaux). Les graines peuvent germer immédiatement après leur dispersion, mais le taux de germination est accru par une stratification à froid. On ne connaît pas la longévité des graines. Sur le terrain, le temps s'écoulant en moyenne entre la germination de la graine et la première floraison est probablement supérieur à 10 ans. Chaque tige peut vivre au moins 28 ans. La reproduction se fait principalement par la croissance des rhizomes, qui peuvent produire de nouvelles pousses jusqu'à une distance de 2,4 m du parent. Ce mode de multiplication permet à l'espèce de coloniser des terrains détremés où l'établissement de semis serait difficile et de constituer un « réservoir de pousses » capable de réagir rapidement aux ouvertures se formant dans le couvert forestier. Le temps s'écoulant jusqu'à la floraison ou jusqu'à la multiplication végétative au moyen de nouvelles pousses est sans doute d'au moins plusieurs années. La durée d'une génération pourrait être d'au moins 10 ans. Les touffes de tiges (produisant continuellement de nouvelles pousses à leur base) et les individus génétiques constitués d'un complexe de tiges interconnectées ont probablement une durée de vie beaucoup plus longue.

## Taille et tendances de la population

La population canadienne ne compte pas plus de 45 471 individus, selon le nombre de tiges estimé à partir des relevés complets de 2011 et de 2012. Le nombre de tiges est nécessairement supérieur au nombre d'individus matures, car certains groupes serrés de tiges devraient être considérés comme un seul individu, et les plus petites tiges sont sans doute incapables de reproduction sexuée ou végétative. L'importance de cette surestimation n'est pas connue. Les nombres de tiges estimés dans les trois sous-populations sont les suivants : 1) lac Belliveau – 16 070 tiges; 2) lacs Pretty Mary, Mudflat et Mill – 27 700 tiges; 3) lacs Louis et Canoe – 1 700 tiges, plus un individu au lac Canoe.

## Menaces et facteurs limitatifs

Un arbuste exotique envahissant, le nerprun bourdaine, exerce déjà une compétition, qui demeure très limitée mais ira probablement en s'aggravant dans le cas de la sous-population des lacs Pretty Mary, Mudflat et Mill, car des milliers d'individus matures de nerprun bourdaine poussent dans les terres agricoles abandonnées voisines de ces lacs. Le nerprun bourdaine se trouve peut-être à 10 km du lac Belliveau et à 40 km du lac Louis et atteindra probablement ces lacs d'ici une ou plusieurs décennies. L'ampleur et l'immédiateté de cette menace demeurent incertaines.

Au lac Belliveau, l'eutrophisation due aux eaux usées filtrant à partir des étangs de rétention d'une porcherie abandonnée est en train de modifier l'habitat de la clèthre à feuilles d'aulne à une des extrémités du lac. On ne connaît pas exactement l'impact de ce facteur, mais il pourrait devenir important, particulièrement s'il se combinait à un envahissement par le nerprun bourdaine.

Le développement riverain connaît une progression lente mais constante autour des lacs Belliveau, Pretty Mary et Mudflat depuis une trentaine d'années et se poursuivra probablement. Il constitue également une menace pour le lac Mill, encore épargné par le développement riverain. Il arrive souvent que les propriétaires coupent ou arrachent une partie (mais rarement la totalité) des peuplements de clèthre à feuilles d'aulne, afin d'avoir accès au rivage et d'améliorer la vue sur le lac. Les pertes globales ainsi causées jusqu'à présent par le développement riverain sont estimées grossièrement à moins de 4,6 %.

Au lac Mill, un barrage construit il y a longtemps et mal entretenu limite peut-être la répartition de la clèthre à feuilles d'aulne. De plus, la rupture éventuelle de ce barrage risquerait de rendre les conditions moins propices à l'espèce et de permettre au nerprun bourdaine d'envahir rapidement le milieu à partir de ses grands peuplements situés à proximité. Par ailleurs, la faible variabilité génétique de la clèthre à feuilles d'aulne, qui restreint la capacité de la plante à produire des graines, est avancée comme facteur limitatif de première importance en Nouvelle-Écosse et pourrait expliquer l'absence de cette espèce dans de vastes superficies de milieux pourtant propices.



Photo : © Megan Crowley

Fleur du Clèthre à feuilles d'aulne

## Protection, statuts et classements

Au Canada, environ 94 % de l'habitat de la clèthre à feuilles d'aulne se trouve en terrain privé. Toute la sous-population des lacs Louis et Canoe ainsi que 10 % de celle du lac Belliveau se trouvent sur des terres de la Couronne provinciales qui seront probablement intégrées à de nouvelles réserves naturelles dans un proche avenir.

Au Canada, la clèthre à feuilles d'aulne est actuellement considérée par le COSEPAC comme une espèce préoccupante, et elle figure à ce titre dans l'annexe 1 de *Loi sur les espèces en péril*. En Nouvelle-Écosse, l'espèce est jugée vulnérable (*Vulnerable*) aux termes de la *Nova Scotia Endangered Species Act*. Au Tennessee, elle est considérée comme en voie de disparition (*Endangered*) aux termes de la *Rare Plant Protection and Conservation Act of 1985* de cet État. L'espèce ne jouit d'aucune protection juridique dans les autres parties de son aire de répartition. L'organisme NatureServe lui a attribué les cotes de conservation suivantes, sans valeur juridique : non en péril à l'échelle mondiale (G5) et à l'échelle des États-Unis (N5); gravement en péril à l'échelle du Canada (N1), de la Nouvelle-Écosse (S1) et du Tennessee (S1); en péril à l'échelle du Maine (S2). Le Groupe de travail sur la situation générale des espèces au Canada considère que la clèthre à feuilles d'aulne est « sensible » à l'échelle du Canada et de la Nouvelle-Écosse. ■



## Grèbe élégant

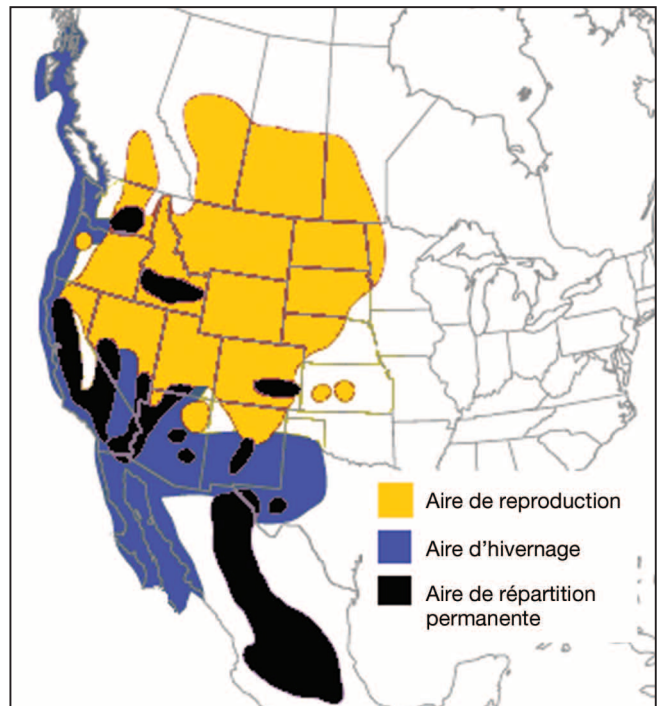


Photo: © Nicholas Laporte

## Description et importance de l'espèce sauvage

Le Grèbe élégant est un oiseau aquatique de grande taille et remarquable. Adapté à un mode de vie aquatique, avec ses doigts lobés, ses pattes très en arrière et son corps effilé, le Grèbe élégant est un puissant plongeur, mais est maladroit sur la terre ferme. La gorge, la poitrine et le ventre blancs contrastent avec le plumage noir et gris de la calotte, du cou, du dos et des ailes. L'œil est rouge vif, et le bec vert jaunâtre est long et pointu. Le Grèbe élégant a été proposé en tant que bioindicateur des écosystèmes de milieux humides.

## Répartition



Aire de répartition globale du Grèbe élégant.

Source : COSEPAC. 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Grèbe élégant au Canada.

### Nom scientifique

*Aechmophorus occidentalis*

### Taxon

Oiseaux

### Statut du COSEPAC

Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba

## Justification de la désignation

Bien que des déclin de la population de cet oiseau aquatique se soient produits dans son aire d'hivernage canadienne sur la côte du Pacifique, cela pourraient être en grande partie le résultat d'un déplacement vers le sud de l'aire d'hivernage plutôt qu'une véritable diminution de la taille de la population. Néanmoins, à l'échelle continentale, les populations hivernantes ont fait l'objet d'un déclin de 44 % entre 1995 et 2010 selon les données du Recensement des oiseaux de Noël. Une partie de ce déclin pourrait également être le résultat de diminutions dans les aires de reproduction canadiennes. De plus, la propension de l'espèce à se rassembler en grands groupes, à la fois en colonies de reproduction et dans les aires d'hivernage, rend la population vulnérable à diverses menaces, incluant les déversements d'hydrocarbures, les fluctuations du niveau d'eau, les prises accessoires par les activités de pêche et les déclin de la disponibilité des proies.

Le Grèbe élégant niche en Colombie-Britannique, en Alberta, en Saskatchewan, au Manitoba et dans l'ensemble de l'ouest des États-Unis. Il niche en colonies, et son aire de reproduction est inégalement répartie et concentrée. L'espèce hiverne principalement dans les zones côtières depuis le sud de l'Alaska jusqu'au Mexique et sur des lacs de l'intérieur, en particulier dans le sud de l'aire d'hivernage. Bien que les effectifs aient déjà été élevés dans la mer des Salish (détroit de Georgia, détroit de Juan de Fuca et

Puget Sound), l'aire d'hivernage au cours des dernières années semble s'être déplacée vers le sud, jusqu'en Californie.

## Habitat

Le Grèbe élégant niche sur des marais et des lacs où on trouve des peuplements de végétation émergente, un niveau d'eau stable, de grandes étendues d'eau libre et un nombre suffisant de poissons proies. Durant la migration, le Grèbe élégant fait des haltes principalement sur de grands lacs, et parfois sur les marécages et les eaux dormantes des cours d'eau. Dans les aires d'hivernage côtières, il fréquente habituellement les eaux salées ou saumâtres abritées des baies, des anses, des estuaires, des lagunes et des chenaux.

## Biologie

Le Grèbe élégant est l'espèce la plus grégaire des grèbes d'Amérique du Nord; des bandes de plus de 10 000 individus ont été observées en période d'hivernage, et les colonies de reproduction peuvent compter des milliers de couples. Les rituels de la parade sont complexes, et l'espèce est monogame durant la période de reproduction. Les deux membres du couple construisent le nid, qu'ils défendent de manière agressive, et le mâle et la femelle se remplacent pour incuber les oeufs. Les oisillons duveteux quittent le nid immédiatement après l'éclosion et sont élevés sur le dos de leurs parents. Le Grèbe élégant est principalement piscivore, et les deux parents nourrissent les oisillons, jusqu'à ce que ces derniers soient indépendants, c'est-à-dire vers l'âge de 8 à 10 semaines. L'espèce produit habituellement une couvée par année. Une couvée typique contient entre 1 et 4 oeufs, et la productivité annuelle se situe entre 0,39 et 0,88 jeune par adulte reproducteur.

## Taille et tendances des populations

Le Grèbe élégant est une espèce difficile à surveiller, et les activités de recherche aux colonies de reproduction ont été intermittentes; il n'est donc pas facile d'estimer précisément le nombre d'individus reproducteurs ou les tendances dans l'abondance. La population nicheuse du Grèbe élégant en Amérique du Nord est estimée à environ 100 000 individus matures, dont au moins 20 500 individus au Canada. La taille d'une colonie varie de quelques individus à plus de 5 000 individus. La majeure partie de la population nicheuse du Canada est concentrée dans 12 colonies en Alberta et au Manitoba, et environ 25 % de cette population niche à une seule colonie au Manitoba.

Bien que le Recensement des oiseaux de Noël ne constitue pas une méthode particulièrement robuste pour dénombrer les Grèbes élégants, les résultats de la période de 15 ans allant de 1995 à 2010 indiquent que la population continentale a connu un déclin de 44 %, alors que le nombre d'individus hivernant au Canada semble avoir diminué de 87 %. La réduction de la population hivernant au Canada correspond peut-être au déplacement géographique de l'aire d'hivernage plutôt qu'à une véritable diminution de la taille globale de la population.

## Menaces et facteurs limitatifs

Dans les aires de reproduction, les principales menaces pesant sur le Grèbe élégant sont les perturbations des colonies associées aux activités humaines (p. ex. bateaux à moteur et motomarines) et la dégradation de l'habitat (en particulier la destruction de la végétation émergente). Le succès de la nidification et la survie de l'espèce peuvent diminuer aussi en raison de la fluctuation des niveaux d'eau durant la reproduction, des perturbations favorisant la prédation des oeufs, de l'introduction de poissons non indigènes, de pêches récréatives et commerciales, de la réduction de la disponibilité des proies (p. ex. en raison d'une mortalité hivernale des poissons) et de la pollution chimique et des contaminants. Dans les zones d'hivernage côtières, les déversements d'hydrocarbures constituent une importante menace. Les autres menaces dans les zones côtières sont les suivantes : pollution chronique par les hydrocarbures à faible volume; autre pollution chimique et contaminants; efflorescences algales nuisibles; prises accessoires dans les pêches au



filet maillant; mortalité dans les engins de pêche abandonnés; changements dans la disponibilité ou l'abondance des proies; possible prédation accrue associée à l'augmentation du nombre de Pygargues à tête blanche.

## Nombre de localités

Il existe environ 110 colonies de reproduction du Grèbe élégant au Canada, ce qui correspond approximativement au nombre de localités pour l'espèce.

## Protection, statuts et classements

Quarante des colonies de reproduction anciennes et actuelles se trouvent sur des lacs adjacents à des aires protégées provinciales ou à l'intérieur de telles aires, et deux de ces colonies se trouvent dans des refuges fédéraux d'oiseaux migrateurs ou des réserves nationales de faune. La plupart des terres qui entourent les lacs hébergeant des colonies de Grèbes élégants sont de propriété privée. Le Grèbe élégant est protégé au Canada en vertu de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*. En Colombie-Britannique, le Grèbe élégant figure sur la liste rouge et, en Alberta, il a été désigné « espèce sensible » et « espèce préoccupante ». En Saskatchewan et au Manitoba, le Grèbe élégant ne figure pas sur la liste provinciale des espèces en péril. Sur la liste rouge mondiale de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), le Grèbe élégant est classé parmi les espèces suscitant une préoccupation mineure (Least Concern). La cote de conservation de NatureServe pour l'espèce est « non en péril à l'échelle mondiale » (Globally Secure) (G5), et le Programme sur la situation générale des espèces sauvages au Canada classe le Grèbe élégant comme « non en péril à l'échelle nationale ». Le *Northern Prairie and Parkland Waterbird Conservation Plan* a classé le Grèbe élégant parmi les espèces très préoccupantes. De même, dans le Plan de conservation des oiseaux aquatiques du Canada, le Grèbe élégant s'est vu assigner une priorité élevée de conservation. Le *Northern Prairie and Parkland Waterbird Conservation Plan* a classé le Grèbe élégant parmi les espèces très préoccupantes. ■

## Grenouille-à-queue des Rocheuses



Photo : © Gary Nafis

### Nom scientifique

*Ascaphus montanus*

### Taxon

Amphibiens

### Statut du COSEPAC

Menacée

### Aire de répartition canadienne

Colombie-Britannique

### Justification de la désignation

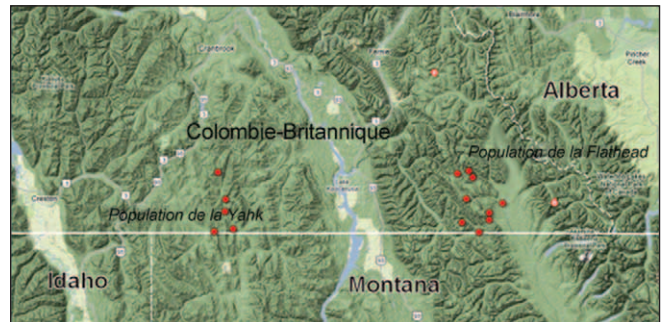
Au Canada, cette grenouille inhabituelle qui se reproduit dans des cours d'eau se limite à deux bassins hydrographiques non interconnectés, où elle dépend de petits cours d'eau rapides en forêt. La détérioration de l'habitat résultant de la sédimentation associée principalement aux routes, à l'exploitation forestière et aux incendies, ainsi que la perte de l'habitat de dispersion terrestre en raison de l'exploitation forestière et de la récolte de bois sont les menaces principales. La population totale est petite et compte environ 3 000 individus adultes, ce qui augmente la vulnérabilité de la population aux perturbations de l'environnement. Une plus grande protection de l'habitat et un moratoire sur l'exploitation minière dans la portion de la rivière Flathead de l'aire de répartition a mené à un changement du statut qui était « en voie de disparition ».

### Description et importance de l'espèce sauvage

La grenouille-à-queue des Rocheuses adulte est petite et a une grosse tête; la pupille est verticale, et les orteils extérieurs des pattes postérieures sont larges et aplatis; le tympan fait défaut. La couleur varie de havane ou brun à vert olive ou rouge, et une barre cuivrée bien distincte au contour foncé est visible entre les yeux. Le nom « grenouille-à-queue » vient de la présence chez le mâle d'une courte extension conique du cloaque qui lui sert d'organe copulateur. Les têtards possèdent un disque oral modifié en ventouse qui leur permet de s'agripper aux roches même dans les eaux les plus vives. Leur peau est marbrée, noir et havane, et, au bout de leur queue, ils présentent un ocelle blanc saillant au contour noir.

Les deux espèces de grenouilles-à-queue, du genre *Ascaphus*, sont parmi les grenouilles les plus primitives du monde et ont un mode de vie spécialisé, adapté à la vie dans les cours d'eau rapides. La grenouille-à-queue des Rocheuses est aussi l'une des espèces dont la longévité est des plus élevées en Amérique du Nord et le développement des plus lents, alors qu'elle passe 3 ans à l'état de têtards et n'atteint la maturité sexuelle que vers l'âge de 7 ou 8 ans.

### Répartition



Répartition de la Grenouille-à-queue des Rocheuses au Canada. Les points rouges sont des occurrences.

Source : COSEPAC. 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la grenouille-à-queue des Rocheuses au Canada.

La grenouille-à-queue des Rocheuses se rencontre depuis l'extrême sud-est de la Colombie-Britannique et, vers le sud, à travers l'ouest du Montana et de l'Idaho au nord de la plaine de la rivière Snake jusqu'aux monts Wallowa, au nord-est de l'Oregon et aux monts Blue à l'extrême sud-est de l'État de Washington. Au Canada, sa présence est limitée à

deux endroits montagneux disjoints, le bassin versant de la rivière Flathead et le bassin versant de la rivière Yahk, séparés par le sillon des Rocheuses.

## Habitat

L'espèce est limitée à de petits ruisseaux qui ne s'assèchent jamais, à moyenne altitude dans des forêts de conifères. Le plus souvent, elle est associée à des ruisseaux en escalier au cours rapide, dont le lit est constitué de roches lisses, de galets et de roches, plutôt que de limon, de sable ou de cailloux.

## Biologie

Les grenouilles-à-queue ont de faibles taux de reproduction comparativement à d'autres grenouilles; les femelles produisent une couvée plutôt réduite de 50 à 85 oeufs incolores de la taille d'un pois une année sur deux. Elles sont bien adaptées au froid et ne peuvent pas supporter des températures supérieures à 21 °C. Les grenouilles-à-queue des Rocheuses adultes sont nocturnes; de plus, elles sont très fidèles à un site et ne s'en éloignent généralement pas de plus de 20 m en une année. Les têtards se nourrissent principalement de diatomées, qu'ils raclent sur les roches submergées, mais les grenouilles transformées ont un régime alimentaire constitué d'une variété d'arthropodes terrestres. Ses prédateurs sont le Cincle d'Amérique, la truite fardée, la couleuvre rayée et le crapaud de l'Ouest.

## Taille et tendances des populations

Aucun relevé de la grenouille-à-queue des Rocheuses par capture-recapture n'a été entrepris et, bien que l'on ne sache pas avec certitude quel est le nombre d'adultes reproducteurs associés à chaque ruisseau, on estime que la population canadienne s'élève à environ 3 000 individus. Au Canada, les densités larvaires varient de 0,06 à 1,8 individu/m<sup>2</sup> de cours d'eau. Il n'y a pas de données permettant d'évaluer les tendances des populations. Même si les mouvements de dispersion de la grenouille-à-queue des Rocheuses sont mal connus, on sait que les individus sont plus susceptibles de se déplacer le long des corridors de ruisseaux plutôt que sur la terre ferme et qu'ils ont tendance à ne pas se déplacer très loin, de sorte que la possibilité d'une immigration de source externe à partir des populations des États américains voisins est limitée.

## Menaces et facteurs limitatifs

Les principales menaces qui pèsent sur la grenouille-à-queue des Rocheuses au Canada sont la sédimentation accrue dans les ruisseaux, la modification des régimes hydrologiques, la perte du milieu constitué de forêts riveraines et de liens entre les cours d'eau en amont, les fluctuations environnementales et démographiques stochastiques découlant du faible effectif de la population, et les changements climatiques entraînant une contraction de l'habitat lotique. Les activités humaines associées à l'exploitation forestière et minière et à la construction routière peuvent exacerber ces menaces. Les feux de friche peuvent avoir un important effet négatif à court terme sur l'abondance de têtards de grenouille-à-queue des Rocheuses; cependant, il se peut que l'espèce soit capable de se rétablir d'un feu de friche en moins de dix ans. La chytridiomycose, une maladie épizootique causée par le champignon *Batrachochytrium dendrobatidis*, est reconnue comme une des principales menaces qui pèsent sur les populations d'amphibiens partout dans le monde, mais, à l'heure actuelle, rien n'indique la présence de la maladie ou de cas d'infection grave au sein de la population de grenouilles-à-queue des Rocheuses. L'interdiction de procéder à l'exploration et à l'exploitation des ressources minières décrétée en vertu de la *Flathead Watershed Area Conservation Act* a réduit les menaces dans la partie de l'aire de répartition de l'espèce qui se trouve dans le bassin de la Flathead.

## Protection, statuts et classements

En 2004, NatureServe a attribué la cote G4, apparemment non en péril (*apparently secure*) à l'échelle mondiale, à la grenouille-à-queue des Rocheuses. À l'échelle nationale, depuis 2011, la cote N4 (apparemment non en péril – *apparently secure*) lui a été attribuée aux États-Unis, alors qu'au Canada et en Colombie-Britannique, sa cote est N2 (en péril – *imperilled*).

La protection de l'habitat s'est grandement améliorée depuis le précédent rapport de situation du COSEPAC présenté en 2000. En 2005, en vertu de la *Forest and Range Practices Act*, dix zones d'habitat faunique ont été établies pour la grenouille-à-queue des Rocheuses dans le bassin versant de la rivière Flathead et neuf dans le bassin versant de la rivière Yahk. Depuis 2011, on considère que ces zones

d'habitat faunique relèvent de la *Oil and Gas Activities Act*. L'ensemble de ces zones d'habitat faunique couvre une superficie de 1 239 ha d'habitat; elles sont destinées à protéger tous les habitats connus de reproduction et d'alimentation avoisinants de la grenouille-à-queue des Rocheuses en Colombie-Britannique. L'efficacité de ces mesures de protection à réduire l'envasement persistant causé par le paysage environnant reste à être déterminée et fait actuellement l'objet de surveillance au moyen de sites sentinelles. ■



## Hespérie du Colorado



Photo: © Jeremy Gatten

### Nom scientifique

*Hesperia colorado oregonia*

### Taxon

Arthropodes

### Statut du COSEPAC

En voie de disparition

### Aire de répartition canadienne

Colombie-Britannique

## Justification de la désignation

Cette espèce vit dans les écosystèmes à végétation clairsemée du chêne de Garry et de langues de sable côtières, qui ont subi d'énormes pertes par le passé. Les populations de cette hespérie ont probablement connu des déclinés semblables et il ne reste que quatre des seize sites, lesquels totalisent moins de 16 km<sup>2</sup>. Cet habitat est fragmenté et isolé. Toutefois, les principales menaces pesant actuellement sur cette hespérie sont l'application du pesticide Btk utilisé pour lutter contre la spongieuse, une espèce envahissante, et la succession de la végétation dans les habitats ouverts.

## Description et importance de l'espèce sauvage

L'hespérie du Colorado (*Hesperia colorado oregonia*) est un petit papillon (envergure : 25 à 37 mm) de la famille des Hespéridés. Le dessus des ailes est principalement orange rougeâtre, largement marginé de brun foncé, avec des taches angulaires orange. En dessous, les ailes sont gris verdâtre, avec le fond des ailes postérieures brun riche. Les deux sexes sont semblables.

L'oeuf est hémisphérique, blanc crayeux. Les chenilles (2 à 30 mm) ont la tête noir de jais et le reste du corps beige pâle ou de couleur mastic (premier stade) à violet brunâtre (avant la dernière mue). Les chenilles du dernier stade sont rougeâtres avec les stigmates noirs et virent au violet brunâtre tout juste avant la nymphose.

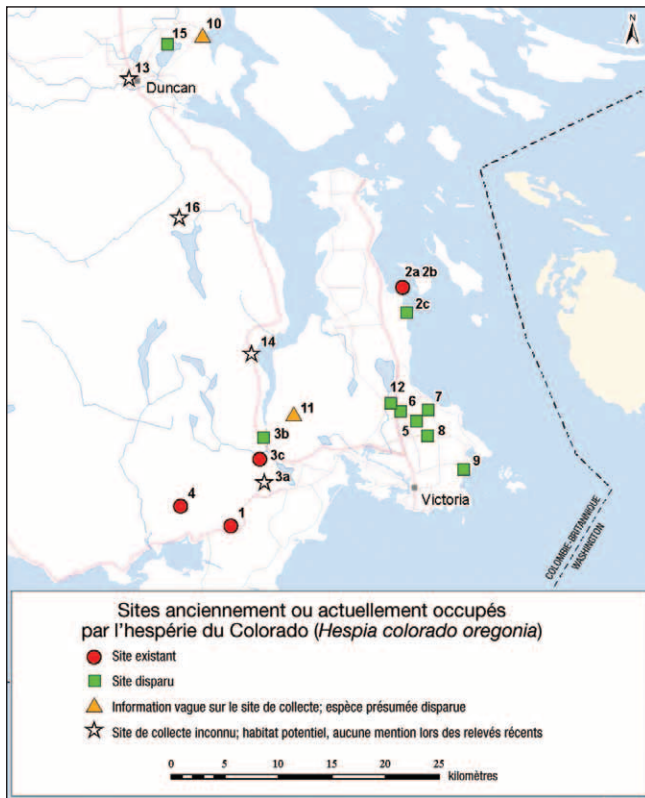
Chez la chrysalide, les étuis alaires sont noir bleuté, tandis que les segments abdominaux sont rose terne, marqués d'une double rangée de taches transversales brunâtres sur les côtés. Avant la nymphose, les marques abdominales transversales deviennent beaucoup plus foncées.

L'hespérie du Colorado se rencontre dans des chênaies de Garry sèches (chênaies broussailleuses) et des flèches de sable côtières, deux types d'écosystèmes rares dans le sud-est de la Colombie-Britannique. Les organisations de conservation utilisent cette hespérie comme outil d'interprétation pour souligner l'importance de ces écosystèmes.

## Répartition

L'hespérie du Colorado atteint la limite nord de son aire de répartition mondiale dans le sud-est de l'île de Vancouver. Elle se rencontre vers le sud depuis la région de Puget Trough, dans le sud-ouest de l'État de Washington, jusque dans le comté de Trinity, dans le nord de la Californie, en passant par le centre-ouest de l'Oregon. En Colombie-Britannique, la sous-espèce est présente dans le sud-est de l'île de Vancouver, de Victoria jusqu'au lac Shawnigan et à la vallée de la Cowichan. Dans le sud-est de l'île de Vancouver, elle est encore présente à quatre des 16 sites où elle a été observée à ce jour. D'après les mentions connues, la zone d'occurrence actuelle est estimée à 66 km<sup>2</sup>, et la zone d'occurrence historique et actuelle (combinée) couvre moins de 250 km<sup>2</sup>.





Répartition de l'hespérie du Colorado au Canada.

Source : COSEPAC, 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'hespérie du Colorado au Canada

## Habitat

L'hespérie du Colorado est associée à deux types d'habitats : 1) milieux à végétation clairsemée, dont des flèches côtières de sable et de gravier; 2) chênaies broussailleuses.

## Biologie

L'hespérie du Colorado est une espèce univoltine (une génération par année) dont la période de vol s'étend du milieu de juillet à la fin de septembre. La ponte n'a pas été observée en milieu naturel, mais en captivité, des femelles ont pondu moins de 40 oeufs en l'espace de deux jours. Les chenilles se nourrissent pendant environ quatre mois au printemps et en été et se construisent une petite structure en forme de tente à la base ou à proximité immédiate de leur plante hôte. Des graminées cespiteuses telles que la fétuque rouge et la fétuque de Roemer sont les plantes hôtes larvaires présumées de l'espèce en Colombie-Britannique. L'hespérie du Colorado est présente au stade nymphal du début de juillet à la fin d'août.

## Taille et tendances des populations

La population canadienne compte probablement moins de 1 000 individus, mais cette estimation n'est étayée par aucune donnée. L'hespérie du Colorado a disparu d'au moins trois et probablement douze sites historiques au cours des quelques dernières décennies. Les relevés ont été effectués principalement le long de transects dans des parcelles d'habitat propice.

## Menaces et facteurs limitatifs

L'épandage d'insecticides à base de Btk contre la spongieuse est considéré comme la principale menace pesant sur l'espèce. Les menaces à la pérennité de l'habitat incluent la conversion et la perte d'habitat, la suppression des incendies, les espèces végétales non indigènes envahissantes, la succession végétale naturelle et les tempêtes et les inondations associées aux changements climatiques.

## Protection, statuts et classements

La plupart des mentions de l'espèce proviennent de terres privées, dont cinq parcs relevant d'administrations publiques locales. Ces sites incluent la flèche Cordova (en partie comprise dans un parc de Central Saanich) (site existant), Goldstream, mont Wells (District régional de la Capitale) (site disparu), le mont Manuel Quimper dans la réserve de parc régional Sooke Hills (site existant), la plage Island View (site disparu) et le mont Douglas (parc de Saanich) (site disparu).

Le propriétaire privé d'un des sites (mont Camas) est un ardent promoteur des projets d'intendance et a conclu une convention de conservation pour sa propriété. Une portion de la flèche Cordova se trouve à l'intérieur de la réserve indienne East Saanich no 2 de la Première nation Tsawout, qui s'est dotée d'un code foncier (*Land Code*) répertoriant les principales entités topographiques naturelles, dont la flèche Cordova, où l'hespérie du Colorado a été observée. Les *Park Act* et *Ecological Reserves Act* de la Colombie-Britannique confèrent une protection aux espèces en péril dans les aires protégées, dont le parc provincial Goldstream, où l'espèce a été observée historiquement.

L'hespérie du Colorado est inscrite sur la liste rouge en Colombie-Britannique (S1, gravement en péril) et est classée N1 (gravement en péril) à l'échelle nationale et G5T3T4 (cote arrondie à T3, vulnérable) à l'échelle mondiale. ■

## Hespérie du Dakota



Photo : © Christa Rigney

### Description et importance de l'espèce sauvage

L'hespérie du Dakota (*Hesperia dacotae*) est un petit papillon mesurant de 21 à 33 mm. Le dessus des ailes des femelles varie du beige grisâtre au brun, lavé de tons orange plus ou moins forts et de taches translucides plus pâles sur les ailes antérieures. Le dessous des ailes est habituellement brun grisâtre avec des taches pâles indistinctes sur les ailes postérieures; ce type de coloration du dessous des ailes est considéré comme caractéristique de l'espèce. Chez le mâle, le dessus des ailes est orange fauve avec une étroite bordure brunâtre diffuse. Les ailes antérieures sont ornées d'une tache sombre discernable. Le dessous des ailes du mâle est souvent d'un orange jaunâtre terne avec des taches pâles indistinctes.

L'hespérie du Dakota appartient à un petit groupe de papillons spécialistes qui vit dans les prairies indigènes à grandes graminées et à graminées mixtes, existant encore en petites parcelles isolées au Canada. Sa disparition du Canada constituerait la perte d'une espèce importante pour cet écosystème de prairie menacé.

#### Nom scientifique

*Hesperia dacotae*

#### Taxon

Arthropodes

#### Statut du COSEPAC

En voie de disparition

#### Aire de répartition canadienne

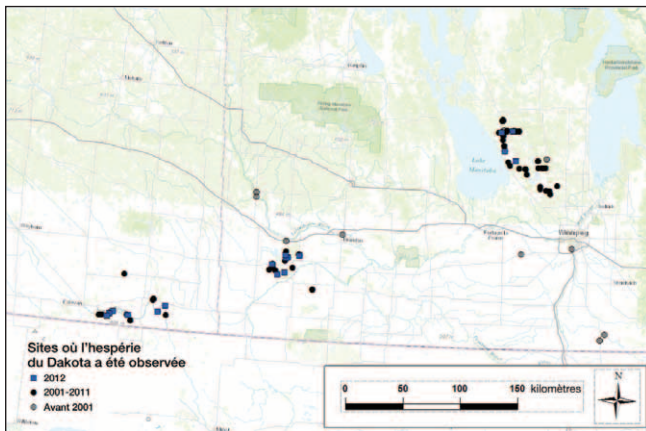
Saskatchewan, Manitoba

### Justification de la désignation

Ce papillon dépend des habitats de prairies à herbes hautes et de prairies mixtes, lesquels ont subi des pertes historiques de plus de 99 % depuis les années 1850. L'espèce se trouve dans des parcelles d'habitat fragmentées dans trois centres de population au Canada. Elle a un petit domaine vital et est associée à des plantes spécifiques des prairies, ce qui la rend vulnérable à la conversion des prairies restantes en terres cultivées, à la fenaison (printemps et été), au surpâturage, au brûlage dirigé, au drainage de sites naturels et aux perturbations naturelles telles que les inondations. La persistance à long terme de ce papillon dépend de la gestion appropriée de son habitat, dont la plus grande partie consiste en de petits fragments.

## Répartition

L'hespérie du Dakota est étroitement associée aux écosystèmes indigènes des prairies à grandes graminées et des prairies sèches mixtes. Par le passé, on la rencontrait partout au centre de l'Amérique du Nord, depuis le sud de l'Illinois, en passant par l'Iowa, le Dakota du Nord, le Dakota du Sud et l'ouest du Minnesota jusqu'au sud du Canada, au Manitoba et à l'extrême sud-est de la Saskatchewan. En date de 2012, l'espèce comptait trois centres de population existants et cinq centres de population disparus au Canada. Les trois centres de population existants se trouvent dans : 1) la région d'Entre-les-Lacs autour de Lundar, au Manitoba; 2) la région d'Oak Lake près de Griswold, dans le sud-ouest du Manitoba; et 3) la région de la rivière Souris, de Bienfait à Glen Ewen, dans le sud-est de la Saskatchewan.



Répartition de l'Hespérie du Dakota au Canada.

Source : COSEPAC, 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'Hespérie du Dakota au Canada.

## Habitat

L'hespérie du Dakota est présente uniquement dans les milieux indigènes des prairies à grandes graminées et des prairies sèches mixtes. L'habitat de l'espèce se trouve dans deux types de milieux. Au Manitoba, l'espèce vit dans les prairies humidesmésiques à grandes graminées, caractérisées par un terrain topographiquement peu accidenté (< 1 m), une plus grande proportion de sols sableux dépourvus de gravier et une nappe phréatique peu profonde, ce qui les rend propices aux inondations sporadiques. Dans ce type de milieu, on retrouve surtout des barbons et quatre plantes à fleurs dominantes, presque toujours présentes et en floraison pendant la période de vol de l'hespérie du Dakota : la rudbeckie hérissée, la campanule à feuilles rondes, le zigadène élégant et le lis de Philadelphie.

En Saskatchewan, l'hespérie du Dakota vit dans les prairies sèches mixtes associées aux paysages glaciaires caractérisés par un terrain vallonné et relativement plus accidenté. Dans ce milieu, les barbons et les stipes prédominent. Le lis de Philadelphie et la campanule à feuilles rondes sont aussi présents, mais ce sont la gaillarde aristée et, particulièrement, l'échinacée à feuilles étroites, qui représentent d'importantes sources de nectar.

## Biologie

L'hespérie du Dakota est une espèce univoltine. Chaque adulte peut vivre jusqu'à trois semaines, mais les populations sont actives durant une période de trois à cinq semaines, de la fin de juin au milieu de juillet. Les femelles s'accouplent une journée ou deux après leur émergence et commencent immédiatement à pondre des oeufs. Habituellement, les oeufs sont déposés individuellement sur le dessous des feuilles des plantes hôtes larvaires.

## Taille et tendances des populations

Un effort de recherche considérable a été déployé pour l'hespérie du Dakota au Canada. En date de 2012, l'espèce comptait trois centres de population : deux au Manitoba et un en Saskatchewan. Cette même année, la taille estimée des populations de l'hespérie du Dakota au Canada est de 14 000 individus : 7 670 adultes dans la région d'Oak Lake (sud-ouest du Manitoba); 5 450 adultes dans la région d'Entre-les-Lacs (Manitoba); et 890 adultes en Saskatchewan. La taille des populations de l'hespérie du Dakota, en 2002, était estimée entre 28 500 et 40 500 individus répartis dans seulement trois ou quatre populations.

De nombreux sites au Manitoba ont été touchés par des inondations ou ont fait l'objet de régimes de pâturage ne convenant pas à l'hespérie du Dakota, ce qui a contribué au déclin des populations au cours des dix dernières années. Il semble que la majeure partie de l'habitat propice à l'espèce soit toujours intact en Saskatchewan. Les estimations de la quantité d'habitat disponible dans chaque site sont toutefois incertaines, étant donné que ces sites sont loin d'être aussi clairement définis que les sites qui se trouvent au Manitoba.

## Menaces et facteurs limitatifs

La principale menace pesant sur l'hespérie du Dakota est l'augmentation de la fréquence et de la gravité des inondations qui touchent une partie de l'habitat se trouvant sur un terrain peu accidenté, à l'intérieur des trois centres de population. Dans le passé, les écosystèmes de prairie subissaient des inondations naturelles périodiques. Les parcelles d'habitat fragmenté qui restent actuellement ne sont plus interreliées, ce qui aurait antérieurement permis la recolonisation entre sites sujets aux inondations périodiques. Ce facteur, combiné aux menaces cumulatives, notamment la transformation de l'habitat en cultures non herbagères (c.-à-d. l'intensification de l'exploitation agricole), le surpâturage, la fenaison, l'exploitation minière, la succession végétale indigène et non indigène, les incendies de végétation et la lutte contre ceux-ci et la lutte contre les ravageurs contribuent à accentuer le déclin.

## Protection, statuts et classements

Au Canada, l'hespérie du Dakota a été évaluée espèce menacée en 2003 par le COSEPAC, et elle figure dans la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) depuis 2005. À l'échelle provinciale, l'espèce est désignée menacée au Manitoba en vertu de la *Loi sur les espèces en voie de disparition* de cette province. ■



## Hydrocotyle à ombelle



Photo : © Megan Crowley

profondément lobées et larges de 1 à 5 cm. Le pétiole, dressé et fixé au centre de la feuille, mesure 5 à 20 cm chez les individus terrestres et jusqu'à 150 cm dans le cas des feuilles flottantes. Les fleurs, petites et blanches, sont réunies en une ombelle globuleuse portée à l'extrémité d'une tige dépourvue de feuilles. Aucun fruit n'a été observé chez l'espèce au Canada.

Dans le sud de la Nouvelle-Écosse, l'hydrocotyle à ombelle pousse aux côtés d'un grand nombre d'autres espèces elles aussi éloignées de leur aire de répartition principale, située dans la plaine côtière de l'Atlantique. Ce groupe d'espèces est connu et apprécié par de nombreux propriétaires de chalet et résidents. Les populations d'hydrocotyle à ombelle de Nouvelle-Écosse sont les plus septentrionales au monde et se trouvent à plus de 410 km des autres populations américaines les plus proches.

L'hydrocotyle à ombelle peut être utilisée dans les salades ainsi que comme plante d'aquarium et plante couvre-sol dans les jardins. Aux États-Unis, l'espèce peut envahir les pelouses et nuire à la navigation dans les canaux. L'espèce a fait l'objet de nombreuses études sur son utilisation pour le traitement des eaux usées riches en nutriments, et il a été montré qu'elle peut être utilisée pour l'élimination des métaux lourds dans l'eau. Elle est utilisée comme traitement traditionnel contre l'anxiété en Amérique du Sud et, à fortes doses, a des effets narcotiques. Il a été montré que les extraits de plantes de l'espèce ont des effets herbicides.

### Nom scientifique

*Hydrocotyle umbellata*

### Taxon

Plantes vasculaires

### Statut du COSEPAC

Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Nouvelle-Écosse

## Justification de la désignation

Cette espèce ne se trouve que dans trois localités de rivage lacustre disjointes dans le sud de la Nouvelle-Écosse, dont une localité qui a été découverte depuis la dernière évaluation. La modification et les dommages causés aux rivages par l'aménagement des rivages et les véhicules hors route représentent des menaces continues, alors que la gestion des niveaux d'eau est une menace potentielle à un lac. La hausse de la compétition par d'autres plantes, attribuable à l'eutrophisation pourrait devenir une menace importante.

## Description et importance de l'espèce sauvage

L'hydrocotyle à ombelle est une plante herbacée vivace à tiges rampantes qui s'enracinent au niveau des noeuds. Les feuilles sont rondes, peu

## Répartition

L'hydrocotyle à ombelle est indigène du centre et du nord de l'Amérique du Sud et des Caraïbes, dans le centre de la Californie et le long de la côte atlantique des États-Unis, jusque dans le Massachusetts, ainsi que dans de petites localités éparses situées plus à l'intérieur des terres, dont les plus septentrionales se trouvent dans les États du Michigan, d'Indiana, d'Ohio et de New York. Au Canada, l'espèce n'est présente que dans deux régions du sud de la Nouvelle-Écosse : deux sites situés dans le sud du comté de Yarmouth et un autre site situé à 70 km au nord-est, dans le parc national Kejimikujik. L'espèce est introduite en Thaïlande, en Nouvelle-Zélande et au Myanmar.



Répartition de l'hydrocotyle à ombelle en Nouvelle-Écosse 1 – au parc national Kejimikujik, 2 – au lac Wilsons et 3 – au lac Springhaven Duck.

Source : COSEPAC. 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'hydrocotyle à ombelle au Canada.

## Habitat

En Nouvelle-Écosse, l'hydrocotyle à ombelle pousse dans les larges zones riveraines sableuses et graveleuses, dans la partie inondée en hiver (ce qui empêche les individus d'être tués par le froid) et exposée en été, ainsi que dans les zones littorales inondées en permanence, où l'eau peut atteindre une profondeur d'environ 1,5 m. Au Canada, les milieux occupés par l'espèce sont acides, pauvres en nutriments et soumis à l'érosion par la glace, ce qui limite la présence d'espèces compétitives. Deux des trois sous-populations poussent en bordure de lacs qui possèdent un grand bassin versant et présentent d'importantes fluctuations du niveau d'eau, milieux typiques hébergeant les plantes rares de la plaine côtière atlantique. Plus au sud, l'hydrocotyle à ombelle est présente dans une plus vaste gamme de milieux, notamment divers types de milieux riches en nutriments, perturbés et humides.



Photo : © Megan Crowley

Colonie de l'hydrocotyle à ombelle

## Biologie

L'hydrocotyle à ombelle est une plante herbacée vivace qui se reproduit par voie sexuée et se propage au moyen de graines ailleurs dans l'ensemble de son aire de répartition, sauf au Canada, où l'espèce se reproduit uniquement par voie végétative, au moyen de ses tiges rampantes, qui peuvent survivre lorsqu'elles sont séparées de la plante parent. Tous les noeuds, sauf ceux récemment produits, présentent des racines, de sorte que les petits fragments de peuvent survivre lorsqu'ils sont séparés du reste de la plante. Au Canada, le déplacement de la glace est probablement une importante cause de fragmentation des individus. Ainsi, aux fins du présent rapport, le terme « individu mature » désigne chaque segment de tige qui possède suffisamment de racines pour survivre s'il est séparé de la plante parent. Le nombre de feuilles est donc une bonne mesure du nombre d'individus, étant donné que chaque entre-noeud a le potentiel de constituer un fragment.

Au Canada, la floraison a lieu de la fin juillet à septembre. La floraison est observée seulement lorsque le niveau d'eau est bas, et seulement une petite proportion des entre-noeuds fleurit; de grandes colonies peuvent être entièrement infertiles. La pollinisation par les insectes n'a pas été étudiée, mais elle est probablement importante à l'extérieur du Canada. Les segments de tige ont une durée de vie de seulement 1,5 an au Canada et peuvent pousser très rapidement lorsque les conditions sont favorables. La taille des sous-populations peut fluctuer considérablement en fonction du niveau d'eau (mais la variation est de moins d'un ordre de grandeur).

## Taille et tendances des populations

On estime que la population canadienne compte des centaines de milliers d'individus. Au parc national Kejimikujik, la population a été évaluée à 121 000 à 498 000 individus (moyenne de 289 000) dans le cadre de relevés réalisés de 2004 à 2012; l'effectif est inconnu, mais probablement du même ordre de grandeur au lac Wilsons et est de quelques milliers (peut-être 10 000 à 20 000 individus) au lac Springhaven Duck. Les populations semblent être demeurées stables depuis la préparation du rapport de situation antérieur, selon les relevés annuels menés de 2004 à 2012 au parc national Kejimikujik, les relevés exhaustifs des rivages réalisés de façon répétée au lac Wilsons et l'absence de perturbations observée au lac Springhaven Duck. Il est probable que des chalets seront construits dans le futur au lac Wilsons, mais les répercussions sur l'espèce seront sans doute faibles, à moins que le développement ne soit différent dans le futur par rapport à ce qui a été observé jusqu'à maintenant.

## Menaces et facteurs limitatifs

L'eutrophisation causée par les déchets des visonnières constitue une menace potentielle future pour l'espèce au lac Wilsons et au parc national Kejimikujik, car de nouvelles visonnières pourraient être construites en amont. L'industrie de l'élevage du vison connaît une grande expansion dans le sud de la Nouvelle-Écosse, et les répercussions des visonnières peuvent se faire sentir à l'échelle d'un réseau hydrographique en entier. Bien que l'hydrocotyle à ombelle tolère l'eutrophisation dans les régions plus méridionales de son aire de répartition, ce phénomène constituerait probablement une menace pour les occurrences canadiennes de l'espèce, car il pourrait entraîner une concurrence accrue de la part d'espèces plus communes et tolérantes au stress.

L'aménagement des zones riveraines constitue une menace continue seulement au lac Wilsons, où 87 % des milieux occupés par l'espèce sont adjacents à des terrains privés. Environ 40 % de la zone riveraine occupée bordent 19 terrains avec chalet et 12 lots pour chalet non encore aménagés, et 47 % bordent deux grands terrains privés où aucun chalet n'est construit, mais un chemin d'accès menant à un de ces terrains a récemment été aménagé, ce qui donne à penser qu'il pourrait faire l'objet d'un aménagement. Aucun nouveau bâtiment n'a été construit en bordure des zones occupées par l'espèce au lac Wilsons au cours des dix dernières années, et le nombre d'individus dans les zones aménagées est apparemment demeuré stable au cours de cette période. Il est probable que les futures activités d'aménagement auront au moins une faible répercussion sur le nombre d'individus.

Un petit barrage est présent immédiatement en aval du lac Springhaven Duck et pourrait causer une hausse du niveau de l'eau, ce qui entraînerait une diminution de l'effectif et de la vigueur de l'hydrocotyle à ombelle. En outre, l'utilisation de VTT a des répercussions sur l'habitat de l'espèce au lac Wilsons, où les dommages associés à cette activité ont été évalués à moins de 9 % de la zone occupée en 2011.

## Protection, statuts et classements

L'hydrocotyle à ombelle est considérée comme une espèce menacée au Canada par le COSEPAC et aux termes de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* et comme une espèce en voie de disparition en Nouvelle-Écosse aux termes de la *Nova Scotia Endangered Species Act*. Elle est considérée comme en voie de disparition (Endangered) et jouit de ce fait d'une protection au Connecticut et en Ohio. L'hydrocotyle à ombelle est classée gravement en péril au Canada (N1) et en Nouvelle-Écosse (S1) ainsi que « en péril » en Nouvelle-Écosse et au Canada. Elle est considérée comme non en péril à l'échelle mondiale (G5) et non en péril à l'échelle nationale (N5) aux États-Unis, et elle a été classée SH (possiblement disparue) en Pennsylvanie, S1 (gravement en péril) au Connecticut et en Ohio et S3 (vulnérable) dans l'État de New York. ■



## Léwisie de Tweedy



Photo : © Amber Saundry

**Nom scientifique**  
*Lewisiopsis tweedyi*

**Taxon**  
Plantes vasculaires

**Statut du COSEPA**  
En voie de disparition

**Aire de répartition canadienne**  
Colombie-Britannique

### Justification de la désignation

Cette plante vivace et voyante n'est présente que dans l'État de Washington et en Colombie-Britannique. Il existe deux petites sous-populations au Canada, où l'espèce a connu un déclin pouvant atteindre 30 % au cours des dernières années, possiblement en raison de la cueillette de plantes. La petite taille de la population et l'impact potentiel des modifications aux régimes hydriques causées par les changements climatiques exposent l'espèce à un risque continu.

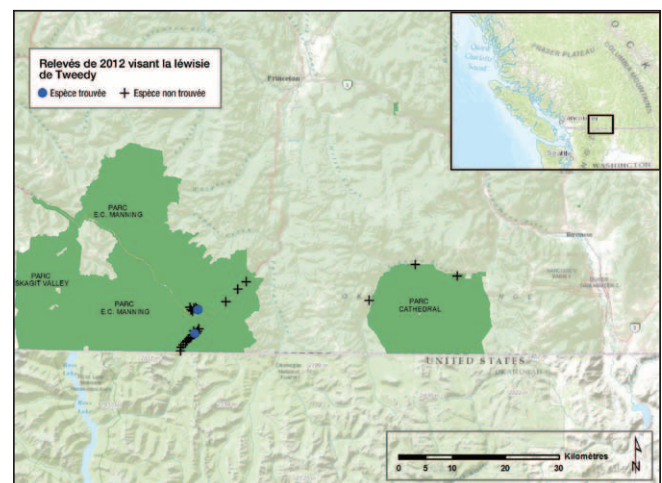
### Description et importance de l'espèce sauvage

La léwisie de Tweedy est une plante herbacée vivace qui produit une touffe à partir de sa racine pivotante épaisse, charnue et rougeâtre. Les feuilles sont charnues, toujours vertes, réunies en une rosette basilaire. La plante produit également plusieurs tiges

portant chacune 2 à 5 fleurs voyantes de couleur saumon, rose jaunâtre ou blanche. La léwisie de Tweedy est une espèce caractéristique et voyante qui est depuis longtemps cultivée comme plante ornementale mais a la réputation d'être difficile à garder en vie, ce qui limite son intérêt commercial aux spécialistes des jardins alpins.

### Répartition

La léwisie de Tweedy se rencontre depuis le centre-sud de la Colombie-Britannique jusqu'aux monts Wenatchee et au centre de l'État de Washington. Au Canada, l'espèce a été signalée uniquement dans deux sites de la chaîne des Cascades, dans le parc provincial E.C. Manning.



Aire de répartition de la léwisie de Tweedy au Canada. Les points indiquent les sous-populations toujours existantes.

Source : COSEPA. 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPA sur la léwisie de Tweedy au Canada.

### Habitat

Au Canada, la léwisie de Tweedy pousse sur des versants secs orientés au sud, dans des secteurs subalpins de la sous-zone humide et chaude de la zone biogéoclimatique à épinette d'Engelmann et sapin subalpin. Cette sous-zone connaît des hivers longs et froids avec précipitations neigeuses abondantes ainsi que des étés courts et frais. Des accumulations importantes de neige peuvent persister jusqu'en juin. La plante se rencontre sur des affleurements rocheux stables mais fracturés où s'accumule une litière d'aiguilles de conifères, dans des secteurs sans arbres ou à couvert clair de douglas adultes. La plupart des touffes ont pour

habitat une corniche ou une crevasse exposées au sud-est, mais quelques-unes poussent en terrain plat. Les strates arbustive et herbacée sont clairsemées, et l'espèce a sans doute peu de relations interspécifiques avec d'autres plantes basses. Aux alentours de la sous-population du site 1, le milieu ne semble pas exposé à des sources importantes de perturbation. Aux alentours de la sous-population du site 2, le milieu a subi des altérations appréciables dues à la construction d'une route et à la modification subséquente de son tracé, mais ces travaux ont cessé.

## Biologie

La population canadienne fleurit de la mi-juin à la fin juillet. Les abeilles et les syrphes constituent la majorité des insectes observés sur les fleurs pendant le jour, mais il n'est pas certain que ce soient les principaux pollinisateurs. La léwisie de Tweedy est autofertile, et la production de graines varie peu, que la plante soit autofécondée, fécondée par d'autres individus de la même sous-population, ou fécondée par les individus de sous-populations éloignées. Les tiges florifères ont tendance à se replier si plusieurs graines sont produites, ce qui accroît la probabilité de graines tombant au sol près de la plante. Les graines ont un parfum de miel et sont souvent dispersées par des fourmis. Elles germent en automne ou au printemps. Chez la plante établie, les pousses sortent de dormance pendant la fonte des neiges. La viabilité des graines est très variable. La germination et la croissance peuvent débuter peu de temps après l'ensemencement, mais les graines semées peuvent demeurer viables et germer de manière épisodique sur une période de jusqu'à 18 mois.

La léwisie de Tweedy est adaptée à la sécheresse estivale, mais non aux pluies hivernales. La plante peut être broutée par le pica d'Amérique, le cerf mulet et le wapiti. Les plus forts taux de broutage s'observent généralement dans les grandes sous-populations.

## Taille et tendances des populations

Au Canada, il existe actuellement deux sous-populations connues de léwisie de Tweedy. En 2012, on a estimé que la population canadienne comptait en tout 106 ou 107 individus matures. La sous-population du site 2 se limite à un seul individu mature et à un certain nombre d'individus juvéniles. La question de savoir si cette sous-population a pour origine une introduction délibérée fait encore l'objet de débat. La sous-population du site 1 comprend tout le reste de la population canadienne (105 ou 106 individus matures) et est actuellement en déclin. Un sauvetage par immigration à partir des États-Unis est improbable, car les populations les plus proches sont éloignées, il existe des obstacles géographiques importants, et la plante ne présente aucune adaptation évidente pour le transport des graines sur de grandes distances.



Photo : © Derek Tan, Beatty Biodiversity Museum

## Menaces et facteurs limitatifs

L'aire de répartition canadienne de la léwisie de Tweedy est strictement limitée par la superficie relativement petite des milieux propices existant à l'intérieur de sa zone d'occurrence exiguë. Les sous-populations existantes sont menacées par la cueillette de spécimens et par l'aggravation des sécheresses estivales, qui semble résulter du changement climatique.

## Protection, statuts et classements

La population canadienne de léwisie de Tweedy ne jouit d'aucune protection aux termes de la *Loi sur les espèces en péril* fédérale, des lois et règlements provinciaux en matière d'espèces en péril et de la CITES. L'espèce est cotée G3 (vulnérable) à l'échelle mondiale et N1 (gravement en péril) à l'échelle du Canada, où elle est en outre cotée 2 (possiblement en péril) aux fins de la situation générale des espèces. En Colombie-Britannique, la léwisie de Tweedy est cotée S1 (gravement en péril) à l'échelle de la province, et c'est une espèce de priorité 1 au titre du Cadre de conservation de la Colombie-Britannique. Elle est également inscrite dans la liste rouge de la province, où sont énumérées les espèces ayant été désignées « en voie de disparition », « menacées » ou « disparues ». L'inscription d'une espèce dans la liste rouge ne lui confère cependant aucune protection juridique.

La population canadienne de léwisie de Tweedy se trouve à l'intérieur du parc provincial E.C. Manning et jouit donc ainsi d'une certaine protection en vertu des dispositions générales de la *Park Act* de la Colombie-Britannique. ■



## Mormon (Population des Prairies)



Photo : © Shelley Pruss

### Nom scientifique

*Apodemia mormo*

### Taxon

Arthropodes

### Statut du COSEPAC

Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Saskatchewan

### Justification de la désignation

Ce papillon se trouve dans les habitats de badlands et de prairie éloignés du parc national des Prairies et des pâturages communautaires adjacents. En raison des relevés exhaustifs menés au cours de la dernière décennie, la population connue de ce papillon est maintenant assez grande qu'elle ne répond plus aux critères de la catégorie « menacée ». Il y a peu de menaces directes qui pèsent sur le papillon, quoique la propagation lente de plantes non indigènes qui peuvent entrer en compétition avec les plantes hôtes ainsi que le surpâturage dans les zones à l'extérieur du parc sont sources de préoccupation et peuvent avoir un impact sur la qualité de l'habitat.

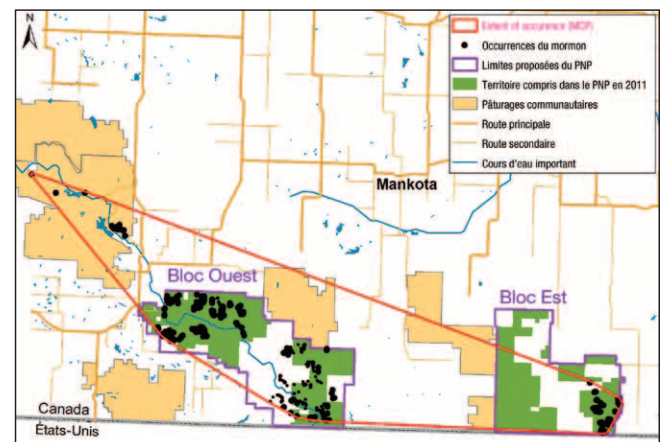
### Description et importance de l'espèce sauvage

Le mormon (*Apodemia mormo*) (famille des Riodinidés) est un petit papillon diurne (envergure

de 25 à 32 mm). Les ailes sont brun foncé sur le dessus, grises en dessous, avec des points blancs et des marques noires. La portion centrale des ailes antérieures est orange sur ses deux faces. Les chenilles mesurent jusqu'à 25 mm de longueur à maturité et ont le corps violet foncé avec des points jaunes et des verticilles d'épines noires.

### Répartition

Au Canada, le mormon est représenté par deux populations isolées. La population des montagnes du Sud est confinée au centre-sud de la Colombie-Britannique, tandis que la population des Prairies se rencontre uniquement dans l'extrême sud-ouest de la Saskatchewan. En Colombie-Britannique, le mormon se rencontre dans la vallée de la Similkameen, depuis la frontière canado-états-unienne jusqu'à Olalla et, vers l'ouest, jusqu'à Keremeos. L'espèce est également présente à un site existant dans le sud de la vallée de l'Okanagan, près d'Osoyoos, et a déjà été observée dans le passé aussi loin au nord qu'Okanagan Falls. À l'intérieur de cette aire de répartition, elle occupe de petits sites épars de faible altitude (450 à 680 m au-dessus du niveau de la mer) répartis sur un territoire de moins de 50 ha. En Saskatchewan, le mormon se rencontre dans les blocs Est et Ouest du parc national des Prairies et dans quelques propriétés privées et pâturages communautaires adjacents.



Répartition du mormon, population des Prairies, au Canada.

Source : COSEPAC. 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le mormon au Canada.



## Habitat

Le mormon fréquente les milieux arides ouverts abritant des colonies d'ériogones, ses plantes hôtes larvaires. La population des montagnes du Sud se rencontre principalement sur des pentes sablo-graveleuses et rocheuses en érosion peuplées d'ériogone des neiges, sur des flancs de collines naturelles ou dans des milieux altérés par les humains tels que les emprises routières, les emprises de transport d'électricité, les talus de chemin de fer et les gravières. La population des Prairies est normalement associée à l'ériogone pauciflore et à la bigelovie puante, plante hôte larvaire et principale plante nectarifère, respectivement. Les individus de cette population se rencontrent sur des pentes argileuses en érosion dans des habitats de badlands de même qu'en terrain moins accidenté.



Chenille du mormon

Photo : © Shelley Pruss

## Biologie

Au Canada, le mormon est univoltin. Il hiberne à l'état d'oeuf ou de chenille du premier stade, dans le sol ou à la base de sa plante hôte. La vie larvaire comporte cinq stades. La chrysalide est formée en juillet, parmi les débris jonchant le sol près de la base de la plante hôte. Les adultes émergent plusieurs semaines plus tard. La période de vol s'étend de la fin de juillet à la fin de septembre et atteint son point culminant entre le milieu et la fin d'août. Les adultes vivent une dizaine de jours et se nourrissent principalement du nectar de la bigelovie puante et de la plante hôte larvaire. La capacité de dispersion maximale des individus de la population des montagnes du Sud est estimée à 4 km, mais la majorité des individus effectuent probablement des déplacements plus courts (< 100 m) durant leur existence.

## Taille et tendances des populations

On dispose de peu d'information sur la taille et les tendances des populations des montagnes du Sud et des Prairies. Les relevés effectués dans les deux unités désignables au cours de la dernière décennie ont mené à la découverte de nouveaux sites. Des relevés répétés à certains sites ont montré que l'abondance de l'espèce fluctue d'une année à l'autre. Par exemple, la taille de la population de l'unité désignable des montagnes du Sud était estimée à au moins 2 000 individus en 2006, mais à moins de 100 individus en 2002. L'espèce a disparu d'au moins un site historique dans la vallée de l'Okanagan, mais un nouveau site (lac Spotted) a été découvert. La population des Prairies est actuellement petite (nombre d'individus estimé à 1 800 – 3 500 à sept sites – l'espèce est cependant présente à de nombreux autres sites), mais elle compte plus d'individus que les quelque 1 000 individus estimés en 2002. Cette estimation est inférée en considération des 126 nouveaux sites découverts depuis 2002, qui portent à 132 le nombre total de sites reconnus comme occupés. Aux fins de l'établissement des cartes illustrant la répartition de l'habitat de l'espèce en Saskatchewan, on a regroupé les sites connus en 111 polygones d'habitat en utilisant un rayon de 222 m autour de l'occurrence la plus éloignée du point central d'un regroupement.

## Menaces et facteurs limitatifs

La principale menace pesant sur la population des montagnes du Sud est la dégradation et la destruction de l'habitat, qui ont entraîné la perte d'au moins un site au cours de la dernière décennie. L'entretien des emprises constitue une source de perturbations pour les sites disséminés sur le bord des routes dans la vallée de la Similkameen, et l'extraction du gravier pourrait avoir un impact néfaste sur le plus grand des sites connus à Keremeos. À l'inverse, des perturbations légères peuvent avoir une incidence bénéfique pour les plantes hôtes en assurant le maintien de l'habitat de succession essentiel à la survie de ces plantes.

La plupart des sites occupés par la population des Prairies se trouvent dans le parc national des Prairies. De ce fait, ils bénéficient d'une protection et ne sont exposés à aucune menace importante. Toutefois, la cession des pâturages communautaires fédéraux à la province de la Saskatchewan pourrait mener à la vente de ces terres à des particuliers ou à des consortiums commerciaux privés. Les plantes non indigènes peuvent livrer une compétition agressive aux plantes hôtes à certains sites et pourraient compromettre la disponibilité des plantes hôtes larvaires.

La répartition des plantes hôtes larvaires restreint la superficie des zones d'habitat propice au mormon dans les deux unités désignables, mais les deux espèces d'ériogones sont présentes dans de nombreuses régions inoccupées par l'espèce. Comme les deux populations canadiennes se trouvent à la limite nord de l'aire de répartition de l'espèce, le microclimat et diverses variables liées aux sites (p. ex. pente, aspect) sont peut-être des facteurs limitatifs.

## Protection, statuts et classements

En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral, la population des montagnes du Sud est désignée « en voie de disparition » et la population des Prairies, « menacée ». À l'échelle infranationale, le mormon est coté « gravement en péril » (S2) en Colombie-Britannique et en Saskatchewan, et « non en péril » (S5) à l'échelle mondiale. Selon le programme de classification de la situation générale, le mormon est classé « en péril » (1) tant au Canada qu'en Colombie-Britannique, et « sensible » (3) en Saskatchewan. Aucun des sites abritant des individus de la population des montagnes du Sud ne se trouve dans une aire protégée. Dans le cas de la population des Prairies, environ 92 % des sites occupés se trouvent à l'intérieur du parc national des Prairies ou dans des pâturages communautaires fédéraux. Agriculture et Agroalimentaire Canada entend céder des pâturages communautaires à la province de la Saskatchewan au cours des quelques prochaines années. Cette décision pourrait avoir un impact sur les populations du mormon si des changements étaient apportés aux pratiques d'utilisation des terres. ■

## Oxytrope patte-de-lièvre



Photo : © Cheryl Bradley

### Nom scientifique

*Oxytropis lagopus*

### Taxon

Plantes vasculaires

### Statut du COSEPAC

Menacée

### Aire de répartition canadienne

Alberta

### Justification de la désignation

Ce membre de la famille des papilionacées se trouve dans un habitat très restreint à l'intérieur d'une petite zone de prairie de fétuques scabres sur les sols graveleux du sud de l'Alberta et de l'ouest du Montana. Les occurrences en Alberta représentent une importante portion de la population mondiale. Cette plante fait face à de nombreuses menaces, dont la compétition avec des espèces de plantes exotiques envahissantes, l'exploitation de mines et de carrières, la mise en culture, le forage pétrolier et gazier, la construction routière et le broutage intensif par le bétail. Toutes ces menaces n'ont pas été atténuées et contribuent à la perte et à la dégradation continues de l'habitat.

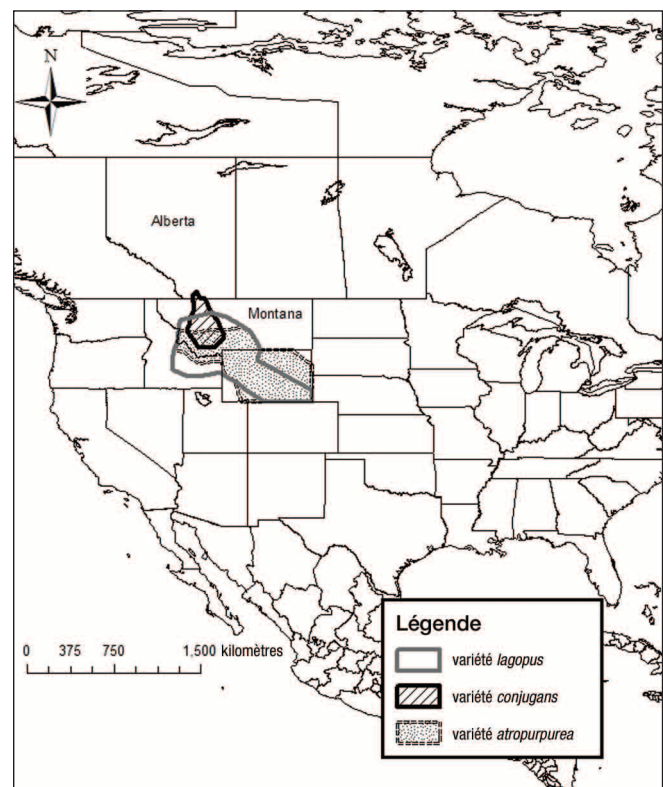
### Description et importance de l'espèce sauvage

L'oxytrope patte-de-lièvre (*Oxytropis lagopus* var. *conjugans*) fait partie de la famille des Fabacées (Légumineuses). Il s'agit d'une plante herbacée

vivace qui possède une grosse racine pivotante surmontée de rosettes de feuilles et de jolies fleurs violettes proportionnellement grosses. Malgré sa beauté, l'oxytrope patte-de-lièvre fait l'objet de peu d'intérêt pour le commerce horticole. La plante peut être toxique pour le bétail, plus particulièrement les chevaux. Certaines parties de la plante possèdent des propriétés médicinales et étaient utilisées par les membres des Premières Nations pour le traitement de plusieurs troubles.

### Répartition

Il existe trois variétés d'*Oxytropis lagopus* : *atropurpurea*, *conjugans* et *lagopus*. La variété *conjugans* ne se rencontre que dans les prairies du sud de l'Alberta et de l'ouest du Montana. Les deux autres variétés sont présentes au Montana, au Wyoming et en Idaho, aux États-Unis. Au Canada, 11 sous-populations d'oxytrope patte-de-lièvre ont été signalées, dans une région d'environ 229 km<sup>2</sup> comprenant les hautes terres du chaînon de la rivière Milk et du plateau de Del Bonita, dans le sud de l'Alberta. On ignore le nombre de sous-populations présentes au Montana. Les occurrences



Répartition globale des trois variétés d'*Oxytropis lagopus* au Canada.

Source : COSEPAC, 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'oxytrope patte-de-lièvre au Canada.

des États-Unis les plus proches se trouvent à environ 48 km au sud de celles d'Alberta, dans le comté de Glacier, au Montana.

## Habitat

Au Canada, l'oxytrope patte-de-lièvre pousse dans les sous-régions naturelles de la prairie à fétuques des Foothills et de la prairie mixte, au sud de Lethbridge. En Alberta, l'oxytrope patte-de-lièvre se rencontre dans des sites à sol mince et graveleux, dans des prairies dégagées, à des altitudes allant de 1 189 à 1 995 m (3 900 à 6 545 pi). Les communautés de fétuques indigènes des prairies, dont l'oxytrope patte-de-lièvre fait partie, sont de plus en plus rares et considérées comme hautement prioritaires pour les efforts de conservation. Parmi les principales caractéristiques de l'habitat communes aux diverses descriptions, on compte la présence d'une croûte microbiotique (principalement composée de lichens) presque continue ainsi que de la sélaginelle dense (*Selaginella densa*). Selon certaines indications, la présence de carbonate de calcium (calcaire) dans le substrat pourrait être importante pour le Taxon.

## Biologie

L'oxytrope patte-de-lièvre fleurit de la fin avril au début juin. Les fleurs sont pollinisées par les insectes. Les plantes tirent avantage de l'humidité du sol au printemps, et les gousses parviennent à maturité tôt dans l'année. La prédation des graines par les insectes pourrait être importante certaines années, et la production de graines fluctue probablement d'une année à l'autre et d'une localité à l'autre. Les graines sont principalement dispersées par gravité; le vent et les rongeurs peuvent aussi contribuer à leur dispersion. La longévité des graines dans le sol et l'état du réservoir de semences sont inconnus.

## Taille et tendances des populations

Les occurrences d'oxytrope patte-de-lièvre sont fragmentées, et les sites, qui comprennent un à plusieurs douzaines d'individus, peuvent être séparés par plusieurs kilomètres. Une sous-population, située au sud de Cardston, est disparue au cours des 40 dernières années. On compte actuellement 11 sous-populations connues, mais on doit encore confirmer l'existence d'une de ces sous-populations.

## Menaces et facteurs limitatifs

L'extraction de gravier, le développement énergétique (pétrole et gaz), l'agriculture, la circulation de véhicules tout-terrain, la construction de chemins et le pâturage intensif du bétail ont déjà et pourraient continuer de contribuer à la destruction et à la modification de l'habitat du Taxon. Selon de récentes observations, l'agropyre à crête, espèce envahissante, a des répercussions négatives sur l'effectif d'au moins cinq occurrences. Cette espèce exerce probablement une compétition directe pour les nutriments, l'eau et la lumière et pourrait contribuer à la modification de l'habitat de l'oxytrope patte-de-lièvre.

## Protection, statuts et classements

L'oxytrope patte-de-lièvre ne bénéficie d'aucune protection juridique en Alberta et aux États-Unis. La dernière évaluation de l'oxytrope patte-de-lièvre par le COSEPAC remonte à avril 1995; le Taxon a alors été désigné « espèce préoccupante ». En outre, il figure à l'annexe 3 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). NatureServe lui a attribué la cote N1 (gravement en péril) à l'échelle du Canada et S1 en Alberta (gravement en péril).

En Alberta, trois sous-populations se trouvent sur des terrains privés (y compris celle qui est disparue), quatre sous-populations se trouvent en partie sur des terrains privés et en partie sur des terres publiques, trois sont situées sur des terrains qui sont gérés par une fiducie foncière, une est située dans une aire protégée provinciale (aire naturelle Ross Grassland nord) et une se trouve en partie dans une aire protégée provinciale (aire naturelle Ross Grassland), sur des terrains qui sont gérés par une fiducie foncière et sur des terrains privés.

Selon NatureServe, la variété *conjugans* est vulnérable au Montana (S3), aux États-Unis (N3) et à l'échelle mondiale (G4G5T3). L'*Oxytropis lagopus* n'a pas encore été évalué aux fins de la plus récente Liste rouge de l'UICN. ■



## Peltigère éventail d'eau de l'Est



Photo: © David Richardson

### Nom scientifique

*Peltigera hydrothyria*

### Taxon

Lichens

### Statut du COSEPAC

Menacée

### Aire de répartition canadienne

Québec, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse

### Justification de la désignation

Ce lichen rare est endémique à l'est de l'Amérique du Nord. Au Canada, il est présent seulement au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse et au Québec. Il pousse au niveau de l'eau ou sous l'eau dans des cours d'eau frais et limpide, partiellement ombragés. Il est menacé à court terme par les perturbations résultant des activités qui entraînent l'envasement des cours d'eau, la modification du microclimat et la détérioration de la qualité de l'eau. À long terme, les changements dans les conditions météorologiques qui amènent des modifications du niveau d'eau et du débit dans l'habitat privilégié par l'espèce représentent une autre menace.

### Description et importance de l'espèce sauvage

La peltigère bouclier (*Peltigera hydrothyria*) est un lichen foliacé dont la face inférieure présente des veines qui forment un motif en éventail. Le lichen se fixe au substrat au moyen de touffes spongieuses formées de rhizines. Les apothécies, brun-rouge, sont portées sur la marge du thalle. Elles renferment des asques qui projettent des spores elliptiques. L'espèce ne produit pas de propagules végétatives spécialisées. Le photobionte est une cyanobactérie. La peltigère bouclier fait partie des quelques espèces de lichens foliacés qui peuvent pousser au niveau de l'eau ou sous l'eau.

### Répartition

La peltigère bouclier est endémique à l'est de l'Amérique du Nord. Aux États-Unis, l'espèce se rencontre dans environ 30 sites dispersés en Caroline du Nord, au Connecticut, en Géorgie, au Maine, au Massachusetts, au New Hampshire, en Pennsylvanie, au Rhode Island, au Tennessee, au Vermont et en Virginie.

Au Canada, la peltigère bouclier a été signalée dans trois provinces : le Québec, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse. Elle est présente dans treize sites répartis entre dix occurrences et sept localités. Le site est un endroit où le *P. hydrothyria* a été trouvé, et les sites séparés par moins d'un kilomètre forment une seule occurrence. La localité est une zone particulière du point de vue écologique et géographique dans laquelle un seul phénomène menaçant peut affecter rapidement tous les individus. Il y a une occurrence de peltigère bouclier au Québec, trois au Nouveau-Brunswick et six en Nouvelle-Écosse. La population canadienne de peltigère bouclier représente environ le quart de la population mondiale connue. Il n'existe aucune mention de l'espèce en Ontario, à l'Île-du-Prince-Édouard ou à Terre-Neuve-et-Labrador.



Répartition du Peltigère éventail d'eau de l'Est au Canada. Les cercles jaune clair indiquent les occurrences de l'espèce, et les cercles vides indiquent les cours d'eau où l'espèce a été recherchée en vain. Carte établie par R. Cameron.

Source : COSEPAC, 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le peltigère éventail d'eau de l'Est au Canada.

## Habitat

Dans l'est de l'Amérique du Nord, la peltigère bouclier pousse sur des roches, sous l'eau ou à la surface de l'eau, dans des ruisseaux partiellement ombragés à eau claire et fraîche. Les ruisseaux où pousse l'espèce présentent de petites chutes, des boulders exposés et des sinuosités qui créent des bras morts où le lichen peut pousser en marge de l'écoulement principal. En été, les thalles de l'espèce sont souvent partiellement ou entièrement émergés durant les périodes où l'eau est basse. L'altitude des occurrences de l'espèce va de 10 à 720 m au-dessus du niveau de la mer. La qualité du cours d'eau, notamment un pH et une température de l'eau convenant à l'espèce ainsi que l'absence de limon, semble être très importante. La présence d'un ombrage léger sur les ruisseaux peut être nécessaire durant les mois d'été, pour le maintien d'un taux d'humidité élevé et de températures basses. La température de l'eau semble être un facteur très important. En effet, selon des études expérimentales sur la peltigère de Goward, espèce étroitement apparentée à la peltigère bouclier, le taux de photosynthèse et le poids du thalle diminuaient après seulement 30 jours lorsque les individus étaient exposés à une eau à 18 °C. Une diminution semblable de ces paramètres a été observée chez des thalles exposés à des concentrations de nitrates égales ou supérieures à 5 mM.

## Biologie

La peltigère bouclier ne produit pas de propagules végétatives spécialisées, mais il est possible que de petits fragments se détachent du thalle et sont transportés en aval jusqu'à des surfaces où ils peuvent se fixer. La seule autre façon dont l'espèce peut se reproduire est en libérant les spores présentes dans les apothécies, mais il faut que celles-ci rencontrent des cyanobactéries compatibles pour produire un nouveau thalle, ce qui est peu probable. Les apothécies libèrent les spores dans l'air. Lorsque les spores atterrissent à la surface d'une roche ou sur les bords d'un cours d'eau, elles germent et croissent en direction des cyanobactéries qui se trouvent à proximité. Si la cyanobactérie est compatible, les filaments du champignon enveloppent les cellules de la cyanobactérie, et les deux organismes finissent par constituer un thalle visible. Chez les lichens, la durée d'une génération varie de 10 ans chez les espèces à colonisation rapide à plus de 17 ans chez les espèces des forêts anciennes.

Chez la peltigère bouclier comme chez les autres membres de groupe des cyanolichens, la cyanobactérie fournit au champignon des glucides, grâce à sa capacité de photosynthèse, ainsi que de l'azote, grâce à sa capacité de fixer l'azote atmosphérique. La cyanobactérie de la peltigère bouclier est le *Capsosira lowei*.

## Taille et tendances des populations

L'abondance de la peltigère bouclier varie grandement entre les 10 occurrences, avec 12 à 484 individus matures (colonies) par occurrence. La population totale de peltigère bouclier comprend 1 282 individus matures. Dans certains ruisseaux, un seul ou un très petit nombre d'individus ont été observés, alors que dans d'autres presque toutes les roches étaient colonisées dans un tronçon de 5 m du cours d'eau. Dans ces derniers, plus de 100 colonies ont été dénombrées, mais il était difficile de délimiter chaque thalle et donc de faire un dénombrement précis.

La réalisation d'autres relevés pourrait mener à la découverte de quelques sites additionnels, mais il est peu probable que la population canadienne totale dépasse les 2000 individus, étant donné que l'espèce n'a pas été trouvée dans la plupart des nombreux cours d'eau où elle a été cherchée.

La première mention de la peltigère bouclier dans les Maritimes remonte à 1978. Les occurrences découvertes depuis n'ont été revisitées qu'en 2011, de sorte qu'on ne dispose pas de données suffisantes pour évaluer les fluctuations survenues dans la population de l'espèce.

## Menaces et facteurs limitatifs

Les activités qui entraînent une modification des cours d'eau, de la qualité de l'eau et de la végétation protectrice entourant l'habitat de la peltigère bouclier peuvent avoir des répercussions sur l'espèce. Une eau fraîche semble être essentielle à la peltigère bouclier. L'élimination des arbres poussant près des berges des cours d'eau entraîne une exposition accrue des thalles au soleil, une hausse de la température de l'air et une diminution du taux d'humidité ainsi que des risques accrus d'érosion et de ruissellement. En outre, l'exposition accrue au vent et à la lumière dans les secteurs exploités peut réduire l'humidité à la surface et autour des roches hébergeant la peltigère bouclier, de sorte que les thalles pourraient subir une exposition et un assèchement dépassant leur seuil de tolérance durant les mois où le niveau d'eau est bas. En Nouvelle-Écosse, dans le comté de Colchester, l'exploitation forestière pourrait toucher 5 des 7 localités de l'espèce, qui comptent 30 % de tous les individus matures dénombrés au Canada; la mise en service dans cette province d'une nouvelle centrale de cogénération électrique de 60 mégawatts ayant des besoins annuels d'environ 500 000 tonnes de biocombustibles ne fera qu'accroître l'exploitation forestière et la perturbation de l'habitat de l'espèce. Actuellement, les exploitants forestiers doivent laisser de chaque côté des cours d'eau une zone tampon de seulement 20 m en Nouvelle-Écosse et de seulement 30 m au Nouveau-Brunswick.

L'agrandissement des parcs éoliens en Nouvelle-Écosse, l'exploitation forestière et l'exploration minière nécessitent la construction de chemins dans des boisés auparavant non perturbés. Ces chemins, qui risquent de constituer une source d'envasement, pourraient empiéter sur l'habitat de la peltigère bouclier dans plusieurs sites. L'extraction de gaz naturel par fracturation hydraulique a une incidence sur l'écoulement des eaux souterraines et la qualité de l'eau. En Nouvelle-Écosse, on envisage d'autoriser cette activité dans deux régions où la peltigère bouclier

est présente. L'espèce ne pousse que dans des cours d'eau semi-ombragés exempts ou presque exempts de limon. Les eaux de ruissellement provenant des chemins ou des sentiers de véhicules motorisés peuvent causer des envasements répétés; le limon pourrait ainsi finir par recouvrir la surface des lobes, ce qui empêcherait la photosynthèse, et les surfaces rocheuses propices à l'établissement de l'espèce.

La pollution atmosphérique peut avoir des effets négatifs sur les lichens. Les pluies acides, qui sont actuellement moins graves dans les Maritimes qu'au courant des dernières décennies, pourraient finir par surpasser la capacité tampon des bassins versants ou du substrat. Il en résulterait une baisse du pH de l'eau, qui pourrait nuire aux cyanolichens, dont la peltigère bouclier.

À moyen terme, le changement climatique constitue une grave menace pour presque toutes les localités de peltigère bouclier. Selon de récents modèles, en Nouvelle-Écosse, la hauteur des précipitations estivales ne changera pas considérablement, mais il y aura une hausse des températures estivales qui entraînera probablement une évaporation accrue et donc une augmentation des sécheresses. Les sécheresses causent une diminution du débit et de la profondeur des cours d'eau, ce qui peut mener au dessèchement et à la mort des thalles de l'espèce. Selon les modèles climatiques, les précipitations augmenteront en hiver, et la proportion de précipitations sous forme de pluie augmentera. La hausse du débit associée à ce phénomène causera probablement une augmentation de l'affouillement, ce qui risque de déloger les thalles de l'espèce présents sur les roches des bords et du fond des cours d'eau.

## Protection, statuts et classements

Au Canada, NatureServe a attribué à la peltigère bouclier la cote SNR (espèce non classée; statut de conservation national ou infranational non encore évalué). Selon l'évaluation de la situation générale des espèces au Canada, l'espèce est « possiblement en péril » au Québec et en Nouvelle-Écosse, et sa situation est indéterminée au Nouveau-Brunswick. NatureServe a attribué au Taxon la cote N2 (en péril) au Canada le 9 septembre 2011. ■



## Peltigère éventail d'eau de l'Ouest



Photo: © David Richardson

### Nom scientifique

*Peltigera gowardii*

### Taxon

Lichens

### Statut du COSEPAC

Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Colombie-Britannique

### Justification de la désignation

Ce lichen est endémique à l'ouest de l'Amérique du Nord. Il n'existe que cinq occurrences connues au Canada, toutes en Colombie-Britannique, et deux anciennes occurrences semblent être disparues. Ce lichen est unique car il pousse au niveau de l'eau ou sous l'eau dans des cours d'eau permanents, limpides, et non ombragés des zones alpines ou subalpines. Les augmentations de température dues aux changements climatiques résulteront probablement en perte d'habitat. En raison de ces changements, les espèces de plantes plus grandes se trouvant actuellement au-dessous de la zone subalpine seront capables de croître en plus haute altitude. Il est donc anticipé que les prés subalpins deviendront de plus en plus colonisés par de la végétation créant de l'ombre. Aussi, la sécheresse croissante transformera les cours d'eau permanents en cours d'eau saisonniers.

### Description et importance de l'espèce sauvage

La peltigère de Goward (*Peltigère éventail d'eau de l'Ouest*) est un lichen foliacé formant de petites

rosettes semi-dressées qui adhèrent aux rochers au moyen de crampons. Ce lichen est olive à noir et gélatineux lorsqu'il est mouillé, alors qu'il est gris ardoise à noir et gaufré lorsqu'il est sec. La face supérieure du thalle est lisse et terne; la face inférieure est semblable, mais présente des veines distinctes de teinte claire. La peltigère de Goward ne produit pas de propagules végétatives. Les apothécies sont brun rougeâtre et renferment des sacs d'ascospores incolores et allongées. Le symbiote photosynthétique est une cyanobactérie. La peltigère de Goward est l'un des rares lichens foliacés à pouvoir pousser au niveau de l'eau ou sous l'eau.

### Répartition

La peltigère de Goward pousse uniquement dans l'ouest de l'Amérique du Nord, depuis le nord de l'État de Washington jusqu'à l'Alaska. Au Canada, l'espèce n'est présente qu'en Colombie-Britannique, où elle a été observée près des villes de Clearwater, Smithers, Terrace et Whistler. Selon la meilleure estimation permise par les relevés effectués en 2011, l'espèce compte actuellement cinq localités au Canada. Des relevés récents indiquent que deux autres occurrences – l'une près du lac Fight, à Clearwater, et l'autre près du lac Garibaldi, à Whistler – ont aujourd'hui disparu.



Répartition du *Peltigère éventail d'eau de l'Ouest* au Canada. Les cercles verts indiquent l'emplacement des occurrences actuelles du lichen. Les cercles noirs indiquent les endroits où des recherches ont été effectuées sans succès depuis 1970. Les triangles rouges indiquent l'emplacement des occurrences historiques où l'espèce n'a pu être retrouvée lors des relevés effectués sur le terrain en 2011.

Source : COSEPAC, 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le *peltigère éventail d'eau de l'Ouest* au Canada.



## Habitat

La peltigère de Goward pousse au niveau de l'eau ou sous l'eau, dans des petits cours d'eau alimentés par des sources, dans des prairies subalpines et parfois alpines situées à plus de 1 200 mètres environ au-dessus du niveau de la mer. Les cours d'eau privilégiés par l'espèce mesurent habituellement moins de un mètre de largeur; ils contiennent de l'eau fraîche exempte de limon, au pH neutre, dont la conductivité est de près de 8 µS/cm.

## Biologie

Les apothécies sont communes chez la peltigère de Goward. On soupçonne que les spores sont éjectées dans l'air lorsque le thalle se trouve au niveau de l'eau ou au-dessus. Lorsque ces spores atterrissent sur une roche dans un cours d'eau dont la qualité de l'eau est adéquate, elles germent et cherchent à croître en direction des cyanobactéries compatibles se trouvant à proximité. Ces cyanobactéries sont alors enveloppées d'hyphes filamenteuses, et les deux organismes finissent par constituer un thalle visible. La durée d'une génération chez les lichens varie de 10 ans chez les lichens à colonisation rapide à plus de 17 ans chez les espèces des forêts anciennes.

La peltigère de Goward ne produit pas de propagules végétatives spécialisées. Toutefois, il y a sans doute reproduction asexuée et dispersion lorsque de petits morceaux de lichen se détachent et se fixent à un substrat en aval. La cyanobactérie présente dans le lichen fournit au champignon des glucides et peut fixer l'azote atmosphérique.

## Taille et tendances des populations

Les mentions historiques de la peltigère de Goward ne comprennent pas d'estimation du nombre d'individus matures à chaque site. L'abondance varie grandement d'une localité à l'autre : à certains endroits, on ne compte que quelques thalles (colonies), alors qu'à d'autres le lichen colonise presque toutes les roches présentes dans un cours d'eau. Dans ce dernier cas, les colonies sont difficiles à dénombrer, car il arrive souvent que les thalles se chevauchent. En 2011, on a estimé que la population canadienne variait entre 727 et 1 000 individus matures. Même en tenant compte de la possibilité que d'autres colonies soient découvertes, il semble peu probable que la population totale de cette espèce au Canada dépasse les 2 000 individus matures (colonies). On ne dispose toutefois pas de données suffisantes sur une assez longue période pour pouvoir faire une évaluation précise.

## Menaces et facteurs limitatifs

La principale menace qui pèse sur la peltigère de Goward est le changement climatique, surtout dans les chaînes de montagnes intérieures de la Colombie-Britannique. D'ici 2050, les températures estivales devraient augmenter de 3 à 4°C, et on s'attend également à une augmentation du déficit hydrique en été. L'effet combiné de ces changements sera important à toutes les altitudes. En ce qui concerne les cours d'eau subalpins alimentés par les eaux de fonte où pousse la peltigère de Goward, on prévoit une transformation à grande échelle des cours d'eau permanents en cours d'eau saisonniers. Ce phénomène ainsi que la progression en altitude de la limite des arbres entraîneront une restructuration profonde de toutes les communautés alpines. Pour une espèce rare comme la peltigère de Goward, la contraction à grande échelle de l'habitat disponible pourrait avoir de graves conséquences. De plus, dans les régions littorales de la Colombie-Britannique, les hivers seront probablement plus courts et plus humides, alors que les étés seront plus longs et plus secs. Il pourrait y avoir une baisse du stock nival et une augmentation de la fréquence des épisodes de gel-dégel, qui entraîneront une densification de la neige due à l'augmentation du nombre de couches de croûte et de glace. Encore une fois, de tels changements pourraient avoir des effets négatifs sur les populations de peltigère de Goward.

Les perturbations liées aux activités humaines constituent le deuxième facteur en importance affectant la peltigère de Goward. Les chemins de montagne, souvent aménagés pour permettre aux touristes de visiter les zones subalpines, peuvent favoriser une concentration de l'écoulement de l'eau et détourner les systèmes de drainage naturels. En altitude, l'aménagement et l'utilisation de sentiers (pour piétons, skieurs, véhicules tout-terrain et motoneiges) et l'installation de ponceaux menacent l'habitat de la peltigère de Goward en modifiant l'écoulement de l'eau et en augmentant la charge sédimentaire.

## Protection, statuts et classements

Au Canada, la peltigère de Goward est classée S1S2 par NatureServe (2013) en Colombie-Britannique, où l'espèce est considérée comme vulnérable à l'aménagement de sentiers (CDC de la Colombie-Britannique). À l'échelle mondiale, la peltigère de Goward est classée G4, ou « apparemment non en péril » (NatureServe, 2013). Aux États-Unis, le statut de l'espèce varie de S1 (gravement en péril) au Montana et en Alaska, à S2 (en péril) dans l'État de Washington et à S3 (vulnérable) en Californie; l'espèce n'a pas été classée en Oregon.

Seule la population du mont Trophy, dans le parc provincial Wells Gray, et les populations du secteur Black Tusk, dans le parc Garibaldi, bénéficient de certaines mesures de protection, car elles se trouvent dans des parcs provinciaux. Les autres populations se trouvent sur des terres de la Couronne et ne sont donc protégées par aucune désignation, aucune loi ni aucun règlement. ■

## Psithyre bohémien



Photo : © Rehanon Pampell

### Nom scientifique

*Bombus bohemicus*

### Taxon

Arthropodes

### Statut du COSEPAC

En voie de disparition

### Aire de répartition canadienne

Yukon, Territoires du Nord-Ouest, Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve-et-Labrador

### Justification de la désignation

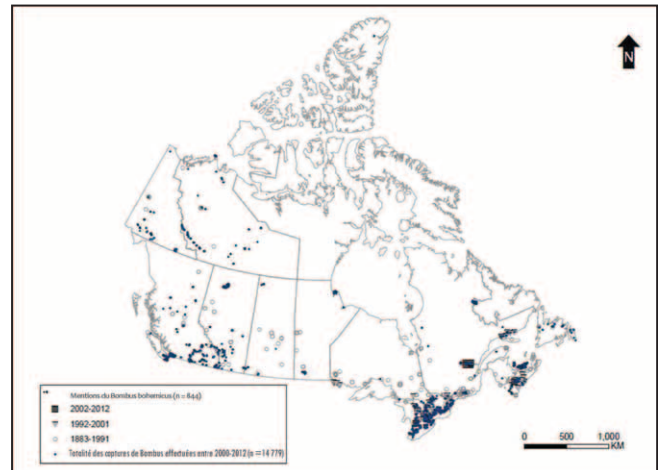
Ce gros bourdon distinctif est un parasite de nid d'autres bourdons. Il avait une vaste aire de répartition au Canada et a été observé dans toutes les provinces et tous les territoires, sauf au Nunavut. Bien que l'espèce ne semble pas abondante, un important déclin de son abondance relative a été observé au cours des 20 à 30 dernières années dans des régions du Canada où l'espèce était autrefois commune. Les plus récentes mentions proviennent de la Nouvelle-Écosse (2002), l'Ontario (2008) et le Québec (2008). D'importants efforts de recherche partout au Canada au cours des dernières années n'ont pas permis de déceler l'espèce, même où ses hôtes sont encore relativement abondants. Les principales menaces incluent le déclin des hôtes (bourdon à tache rousse, bourdon terricole et bourdon de l'Ouest), l'utilisation de pesticides (particulièrement les néonicotinoïdes)

ainsi que les bourdons non indigènes infectés qui s'échappent des serres commerciales.

### Description et importance de l'espèce sauvage

Le psithyre bohémien (*Bombus bohemicus*) est l'une des six espèces de psithyres (sous-genre *Psithyrus*) présentes en Amérique du Nord. Les deux sexes sont de taille moyenne (longueur : 12–18 mm) et présentent un patron de coloration similaire, avec l'extrémité de l'abdomen blanche. En Amérique du Nord, le psithyre bohémien est un parasite social obligatoire de diverses espèces de bourdons du sous-genre *Bombus*, dont le bourdon à tache rousse (*B. affinis*) (désigné en voie de disparition par le COSEPAC), le bourdon terricole (*B. terricola*) et le bourdon de l'Ouest (*B. occidentalis*) (la situation de ces deux espèces est en cours d'évaluation par le COSEPAC). Le *B. cryptarum* est peut-être également un hôte du psithyre bohémien. Une analyse récente des codes-barres ADN et de données morphologiques a confirmé la conspécificité du *Bombus ashtoni*, anciennement reconnu comme une espèce distincte, avec le *Bombus bohemicus*, largement réparti dans l'Ancien Monde.

### Répartition



Mentions du psithyre bohémien au Canada, et activités de recherche récentes (2000-2012) montrant les mentions de collecte pour tous les spécimens de *Bombus*.

COSEPAC. 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le psithyre bohémien au Canada.

Le psithyre bohémien est une espèce holarctique qui est présente dans la plupart des régions d'Europe (à l'exception de l'Islande) et dans l'extrême sud-ouest de l'Europe et certaines régions du nord et du centre de l'Asie. Au Canada, il a été observé dans toutes les provinces et tous les territoires à l'exception du Nunavut. Les mentions canadiennes sont réparties de 1883 à 2008, les plus récentes provenant du parc provincial Pinery en Ontario (2008) et du parc national des Monts-Valin, au Québec (2008). Depuis 1991, ce bourdon a été observé dans seulement trois provinces : Ontario (67 spécimens), Québec (39 spécimens) et Nouvelle-Écosse (18 spécimens). Malgré l'ampleur des recherches ciblées menées au cours des dernières années (2001–2013), seulement 42 individus ont été trouvés. La répartition de l'espèce est partiellement dictée par la répartition et l'abondance des espèces hôtes.

## Habitat

Le psithyre bohémien fréquente divers types de milieux allant des prés ouverts et des terres agricoles mixtes aux zones urbaines, à la forêt boréale et aux prés montagnards. Il se nourrit du pollen et du nectar de divers genres de plantes. Le psithyre bohémien émerge peu de temps après les reines des espèces hôtes et parasitent les nids de ses hôtes au printemps. Les espèces hôtes aménagent leur nid dans des terriers souterrains abandonnés de rongeurs ou des grumes pourries.

## Biologie

Le psithyre bohémien est un parasite social. Il ne forme donc pas de colonies eusociales et ne produit pas d'ouvrières comme les autres bourdons. Les femelles accouplées émergent au printemps et partent à la recherche d'un nid d'une espèce hôte. Après s'y être introduites, elles tuent ou neutralisent la reine fondatrice et pondent leurs oeufs, confiant aux ouvrières de la colonie hôte le soin d'élever leur descendance. À la fin de l'été et en automne, les femelles et les mâles issus de cette ponte émergent du nid et quittent la colonie pour s'accoupler. Une fois accouplées, les femelles entreprennent de trouver un site d'hibernation. Comme chez les autres espèces de bourdons, les mâles de cette nouvelle génération et les femelles qui se sont déjà reproduites plus tôt au cours de l'année meurent à l'arrivée du temps froid.

## Taille et tendances des populations

Les relevés effectués récemment aux sites anciennement occupés par le psithyre bohémien se sont révélés infructueux. On dispose de données sur l'abondance historique de l'espèce uniquement pour une fraction de l'aire de répartition de l'espèce au Canada (principalement le sud de l'Ontario et du Manitoba). Le psithyre bohémien n'a pas été observé à de nombreux sites inventoriés au cours des quatre dernières décennies, même là où ses hôtes sont encore présents.

## Menaces et facteurs limitatifs

La principale menace pesant sur le psithyre bohémien est le déclin des populations de deux de ses hôtes, le bourdon à tache rousse dans l'est du Canada et le bourdon de l'Ouest dans l'ouest du pays. Le troisième hôte, le bourdon terricole, est encore largement réparti, mais il semble en déclin dans certaines portions de son aire de répartition. À l'échelle régionale, l'utilisation de pesticides, la dissémination de pathogènes et la perte d'habitat constituent probablement des menaces.

## Protection, statuts et classements

Aucune loi provinciale ou fédérale ne protège actuellement le psithyre bohémien au Canada. Aucune cote de conservation générale ne lui a été attribuée dans le cadre du Programme de surveillance de la situation des espèces sauvages au Canada, mais l'espèce est cotée « possiblement en péril » en Ontario, au Québec, en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve. À l'échelle mondiale, l'espèce est cotée possiblement disparue (GH).

L'aire de répartition du psithyre bohémien au Canada est très vaste, et de nombreuses parcelles d'habitat propice se trouvent à l'intérieur d'aires protégées. ■



## Salamandre errante



Photo : © Scott Gillingwater

## Description et importance de l'espèce sauvage

La salamandre errante (*Aneides vagrans*) est une salamandre terrestre appartenant à la famille des Pléthodontidés, les salamandres sans poumons. En 1998, on l'a reconnue comme une espèce distincte de la salamandre pommelée (*A. ferreus*) sur la base de données génétiques. L'adulte a habituellement un poids de 2 à 5 g et une longueur totale (queue comprise) de 75 à 120 mm. La quantité de marbrures gris et bronze sur le dos varie selon l'âge. L'espèce a des pattes relativement longues et des orteils à bout carré que l'on croit être des adaptations pour grimper aux arbres.

### Nom scientifique

*Aneides vagrans*

### Taxon

Amphibiens

### Statut du COSEPAC

Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Colombie-Britannique

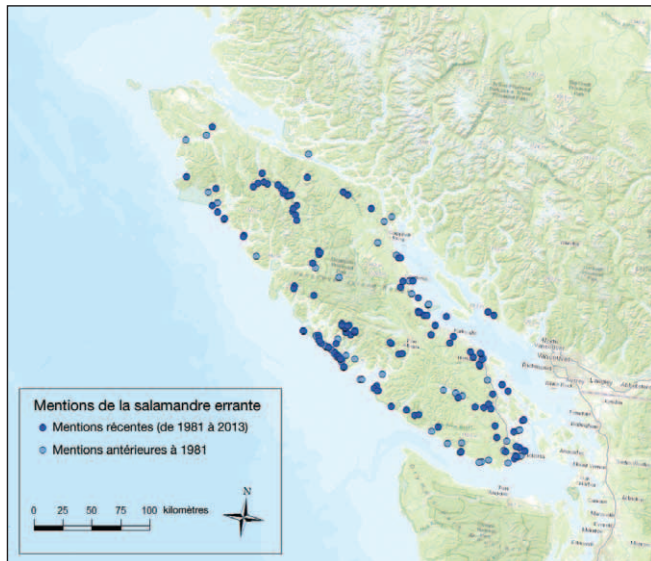
## Justification de la désignation

L'aire de répartition canadienne de cette salamandre terrestre est principalement limitée aux forêts de basse altitude de l'île de Vancouver et aux petites îles adjacentes au large des côtes, dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique. Ces salamandres dépendent de la disponibilité de refuges humides et de troncs de grand diamètre jonchant sur le sol forestier, tels que ceux se trouvant dans les forêts intactes. Les salamandres sont menacées par l'exploitation forestière, le développement résidentiel ainsi que par les épisodes graves de sécheresse et les tempêtes prévus en raison des changements climatiques. Le faible taux de reproduction, la faible capacité de dispersion et les exigences spécifiques en matière d'habitat contribuent à la vulnérabilité de l'espèce.

## Distribution

La salamandre errante a une petite aire de répartition mondiale discontinue qui couvre des régions côtières du nord-ouest de la Californie et l'extrême sud-ouest de la Colombie-Britannique. Elle est absente de la zone située entre ces deux régions dans les États du Washington et de l'Oregon. Son aire de répartition au Canada est principalement limitée à des forêts de basse altitude sur l'île de Vancouver et sur de petites îles voisines; elle n'est présente qu'à un endroit en Colombie-Britannique continentale, soit dans la région de la Sunshine Coast.

Environ 60 % de l'aire de répartition mondiale de l'espèce se trouve au Canada. Les populations dans le sud de l'île de Vancouver et celles du comté de Humboldt en Californie présentent des similarités génétiques. L'explication la plus plausible de cette répartition disjointe est la dispersion à partir de la Californie sur des troncs d'arbres emportés par des courants océaniques s'écoulant vers le nord. D'autres explications ont été proposées, notamment que l'espèce aurait persisté dans un refuge glaciaire sur la côte ouest de l'île de Vancouver ou qu'elle aurait été involontairement introduite sur l'île dans des chargements d'écorce de chêne à tan à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.



Répartition de la salamandre errante au Canada.

Source : COSEPAC. 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la salamandre errante au Canada

## Habitat

Comme la salamandre errante respire par la peau, elle est restreinte à des microhabitats humides. On la trouve surtout sous l'écorce de bois en décomposition ou dans des cavités ou fissures dans ce bois. La femelle pond ses oeufs dans de gros (diamètre d'au moins 50 cm) débris ligneux moyennement décomposés. L'espèce peut persister dans des milieux déboisés, en bordure de forêt ou même dans des secteurs résidentiels s'il y a du bois mort au sol ou de la blocaille qui lui conviennent, mais elle est plus abondante dans des peuplements de conifères matures. La salamandre errante vit dans non seulement au sol, mais aussi dans les arbres. Elle a été observée à une hauteur de 57 m dans le houppier d'une épinette de Sitka sur l'île de Vancouver.

La qualité de l'habitat de la salamandre errante s'est dégradée depuis 30 ans. La coupe à blanc a touché de 20 à 26 % de la superficie des forêts dans son aire de répartition sur l'île de Vancouver. La construction de l'autoroute de l'île a déplacé des individus et fragmenté l'habitat de l'espèce.

## Biologie

La femelle pond de 3 à 28 oeufs à la fin du printemps ou à l'été et s'en occupe jusqu'à ce qu'ils éclosent à la fin de l'été ou au début de l'automne. Le développement est direct, et les jeunes sont indépendants lorsqu'ils quittent le nid. La maturité sexuelle est atteinte après au moins trois ans. La femelle se reproduit aux deux ans ou moins souvent. L'âge moyen des adultes (durée de génération) varie de 8 à 11 ans, et un individu peut vivre jusqu'à 20 ans.

## Tailles et tendances des populations

Les tendances des populations de salamandres errantes en Colombie-Britannique restent largement inconnues. Les populations sont éparées dans l'aire de répartition, et leurs effectifs varient beaucoup d'un endroit à l'autre. De 1981 à 2013, soit depuis trois générations, on a trouvé des salamandres errantes dans 37 % (N=183) des sites échantillonnés dans le cadre d'un relevé des salamandres. Ces données semblent indiquer que l'espèce reste répandue dans toute son aire de répartition. Certaines populations semblent avoir diminué dans un secteur du nord de l'île de Vancouver, mais on n'a pas systématiquement revisité tous les sites d'occurrence historique.

## Menaces et facteurs limitatifs

La salamandre errante est menacée par l'exploitation forestière qui continue d'altérer et de fragmenter son habitat dans l'île de Vancouver et par les sécheresses plus intenses et plus longues qui devraient être plus fréquentes avec le changement climatique prévu. En outre, le développement résidentiel et d'autres activités de construction menacent certaines populations, et des tsunamis pourraient éliminer certaines populations dans des basses terres côtières. Environ 80 % de l'aire de répartition de l'espèce se trouve dans des forêts sous aménagement, et au moins 55 sites qu'elle occupe sont menacés par l'exploitation forestière. L'espèce occupe 25 sites dans la zone biogéoclimatique côtière à douglas où l'on prévoit de graves sécheresses et une forte modification du milieu en raison du changement climatique. Le faible taux de reproduction, la faible capacité de dispersion et les exigences précises en matière d'habitat contribuent à la vulnérabilité de l'espèce.

## Protection, statut et classements

La majeure partie de l'aire de répartition et la plupart des occurrences de l'espèce se trouvent sur des terres forestières non protégées appartenant à la province ou à des intérêts privés. Environ 9 % de l'aire de répartition et 17 % des occurrences connues sur l'île de Vancouver se trouvent dans des aires protégées. À l'échelle mondiale, la salamandre errante est inscrite comme « quasi menacée » (NT) à la liste rouge des espèces menacées de l'UICN. Selon NatureServe, l'espèce est « apparemment non en péril » (G4). Au Canada et Colombie-Britannique, elle est classée « vulnérable ou apparemment non en péril » (N3N4/S3S4) et elle est inscrite à la liste bleue des espèces en péril de la province. Elle est classée « non en péril » en Colombie-Britannique et au Canada selon l'évaluation du Programme de situation générale. ■

## Salamandre tigrée de l'Est (Population des Prairies)



Photo : © Scott Gillingwater

### Nom scientifique

*Ambystoma tigrinum*

### Taxon

Amphibiens

### Statut du COSEPAC

En voie de disparition

### Aire de répartition canadienne

Manitoba

### Justification de la désignation

Cette salamandre n'est présente qu'à six sites au Canada au sein d'un paysage modifié par la production de bétail, les pâturages et les cultures fourragères, et qui est traversé par des routes. Il existe des observations récentes pour un seul de ces sites, et l'espèce pourrait être disparue d'un site. La persistance des populations est précaire, en raison de la petite aire de répartition canadienne de cette salamandre, de l'isolement des populations et de la tendance des effectifs à fluctuer considérablement d'une année à l'autre, tendance qui est exacerbée par la fréquence de plus en plus grande des sécheresses et d'autres événements météorologiques graves.

### Description et importance de l'espèce sauvage

La salamandre tigrée de l'Est est une grande salamandre fousseuse au corps robuste, qui compte parmi les plus grandes salamandres terrestres d'Amérique du Nord. Les adultes se reconnaissent à leurs taches vert olive à jaune, sur le dos et les côtés, sur un fond généralement vert olive plus foncé ou même gris ou brun. La tête en vue dorsale est ronde, les yeux sont assez petits et le ventre foncé est marqué de taches jaunes. Récemment, en se fondant sur des observations génétiques et morphologiques, il a été établi que la salamandre tigrée de l'Est constituait une espèce distincte des autres salamandres tigrées. Ainsi, une bonne partie des ouvrages scientifiques sur les salamandres tigrées ne font pas de distinction entre la salamandre tigrée de l'Est et celle qui est maintenant connue sous le nom de salamandre tigrée de l'Ouest, et qui comprend la sous-espèce du nord des Prairies, la salamandre tigrée de Gray.

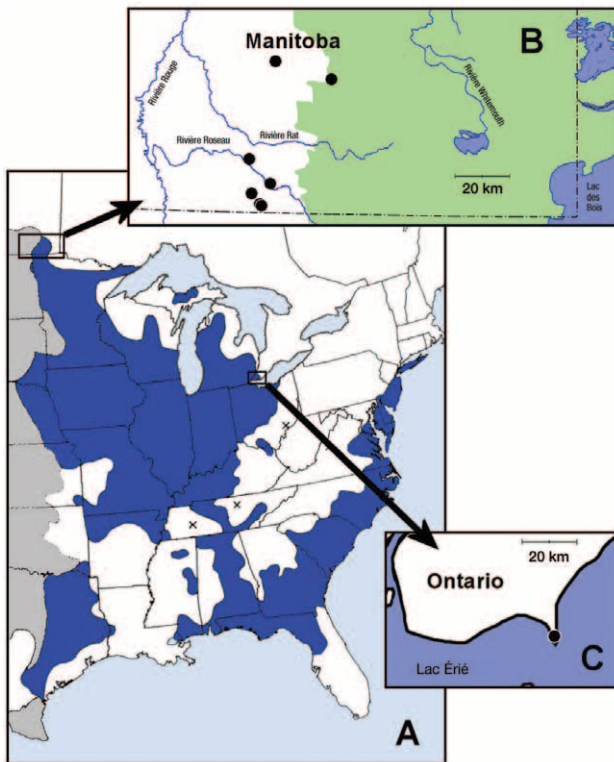


Photo : © Doug Collicutt



## Répartition

En Amérique du Nord, la salamandre tigrée de l'Est est présente presque partout dans l'est des États-Unis. Au Canada, sa présence a été constatée dans quelques sites éparpillés du sud-est du Manitoba et a fait l'objet d'une mention historique (1915) dans l'extrême sud de l'Ontario, occupant respectivement l'écozone des Prairies et l'écozone carolinienne. Ces deux populations correspondent à des expansions distinctes de l'aire de répartition postglaciaire au Canada et sont considérées comme des unités désignables séparées dans le présent rapport.



Répartition de la Salamandre tigrée de l'Est en Amérique du Nord (carte A). La carte B montre les sites de présence confirmée (points) de la population des Prairies dans l'extrême sud-est du Manitoba. La carte C montre le lieu approximatif du seul site canadien connu pour la population carolinienne, maintenant disparue du Canada, à la Pointe-Pelée, Ontario.

Source: COSEPAAC, 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAAC sur la salamandre tigrée de l'Est au Canada.

## Habitat

La salamandre tigrée de l'Est occupe des zones de sol sableux ou meuble (friable) aux alentours de plans d'eau, exempts de poisson, permanents ou semi-permanents qui constituent des lieux de

reproduction. Ces sites de reproduction aquatiques ont généralement un fond meuble et peuvent ou non présenter une végétation émergente abondante; en outre, ils doivent contenir de l'eau pendant au moins les trois à sept mois nécessaires au développement des larves jusqu'à leur métamorphose. Les adultes aquatiques néoténiques (c.-à-d. qui ont atteint la maturité sexuelle, mais ont conservé la forme larvaire) ont besoin de milieux humides permanents, exempts de poisson. Les individus adultes terrestres de la salamandre tigrée de l'Est s'enfouissent dans les sols meubles profonds à l'aide de leurs membres antérieurs; on les trouve plutôt dans le voisinage des prairies et de la savane et à l'orée des terrains boisés, près des lieux de reproduction, et moins souvent dans les forêts à couvert fermé.

## Biologie

Les salamandres tigrées de l'Est qui vivent dans les sites plus au nord se reproduisent dans les milieux humides, après les pluies chaudes du printemps, dans les premières semaines qui suivent le déglacement. Pour atteindre ces sites de reproduction, les adultes migrent depuis les sites d'hivernage terrestres. Les femelles pondent des masses d'oeufs de couleur foncée sous la surface de l'eau. Les mâles atteignent leur maturité sexuelle en 2 ans, alors qu'il faut de 3 à 5 ans pour les femelles. La durée d'une génération est d'environ 5 ans. La salamandre tigrée de l'Est chasse à l'affût en utilisant la vue; elle se nourrit d'une grande variété d'invertébrés aquatiques et terrestres, de têtards et d'autres salamandres. À son tour, la salamandre tigrée de l'Est représente une proie pour divers prédateurs tels que les poissons et les invertébrés ainsi que les couleuvres rayées et les corneilles.

## Taille et tendances des populations

Il n'y a aucune mention récente de salamandres tigrées de l'Est dans le sud de l'Ontario. Au Manitoba, il existe des mentions récentes de l'espèce dans un seul site, mais la taille et les tendances de la population y est inconnue. Des études menées ailleurs indiquent que les populations de salamandres tigrées de l'Est sont sujettes à des fluctuations et qu'elles sont en déclin dans le Midwest et le sud-est des États-Unis.

## Menaces et facteurs limitatifs

Comme la plupart des amphibiens dont les adultes et les larves ont des besoins différents en matière d'habitat, la salamandre tigrée de l'Est doit composer avec les menaces et les facteurs limitatifs qui marquent les habitats aquatiques et terrestres par suite des modifications importantes du milieu. Lorsqu'elles se dirigent vers les étangs de reproduction ou en reviennent, les salamandres tigrées de l'Est sont vulnérables à la mortalité sur les routes. La perte ou la dégradation des habitats terrestres et aquatiques dont a besoin la salamandre tigrée de l'Est, de même que des voies migratoires entre ces habitats, ont des effets négatifs sur la persistance à long terme des populations. En se nourrissant des larves aquatiques, les poissons introduits dans les étangs de reproduction de la salamandre tigrée de l'Est auront pour effet de réduire ou d'éliminer les populations. La fréquence accrue des sécheresses a réduit les populations dans le sud-ouest de son aire de répartition aux États-Unis. Bien qu'elles soient adaptées à la vie dans des milieux semi-arides, les salamandres tigrées sont vulnérables aux sécheresses prolongées sur plusieurs années qui réduisent la reproduction et peuvent perturber la structure des populations dans le paysage. Les agents infectieux émergents, comme les ranavirus et les champignons chytrides, représentent des menaces possibles.

## Protection, statuts et classements

La population carolinienne des salamandres tigrées de l'Est, en Ontario, est désignée disparue du pays en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) (elle y est désignée en tant que salamandre tigrée, *Ambystoma tigrinum*, population des Grands Lacs, comme dans l'évaluation de 2001 du COSEPAC). Les populations de salamandres tigrées de l'Est au Manitoba ne figurent pas sur la liste de la LEP. ■

## INDEX

### Espèces par nom commun

Aster de la Nahanni ( <i>Symphyotrichum nahanniense</i> ) .....	18
Bison des bois ( <i>Bison bison athabascae</i> ).....	21
Bison des prairies ( <i>Bison bison bison</i> ) .....	21
Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce <i>mckayi</i> ( <i>Bombus occidentalis mckayi</i> ).....	25
Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce <i>occidentalis</i> ( <i>Bombus occidentalis occidentalis</i> ) .....	25
Bruant sauterelle de la sous-espèce de l'Est ( <i>Ammodramus savannarum pratensis</i> ) .....	28
Carcajou ( <i>Gulo gulo</i> ) .....	30
Caribou ( <i>Rangifer tarandus</i> ) Population des montagnes du Centre .....	33
Caribou ( <i>Rangifer tarandus</i> ) Population des montagnes du Sud.....	33
Caribou ( <i>Rangifer tarandus</i> ) Population des montagnes du Nord .....	33
Chauve-souris nordique ( <i>Myotis septentrionalis</i> ) .....	39
Cicindèle d'Audouin ( <i>Omus audouini</i> ).....	45
Clèthre à feuilles d'aulne ( <i>Clethra alnifolia</i> ) .....	48
Grèbe élégant ( <i>Aechmophorus occidentalis</i> ).....	51
Grenouille-à-queue des Rocheuses ( <i>Ascaphus montanus</i> ) .....	54
Hespérie du Colorado ( <i>Hesperia colorado oregonia</i> ) .....	57
Hespérie du Dakota ( <i>Hesperia dacotae</i> ) .....	59
Hydrocotyle à ombelle ( <i>Hydrocotyle umbellata</i> ).....	62
Léwisie de Tweedy ( <i>Lewisiopsis tweedyi</i> ).....	66
Mormon ( <i>Apodemia mormo</i> ) Population des Prairies .....	69
Oxytrope patte-de-lièvre ( <i>Oxytropis lagopus</i> ) .....	72
Peltigère éventail d'eau de l'Est ( <i>Peltigera hydrothyria</i> ) .....	74
Peltigère éventail d'eau de l'Ouest ( <i>Peltigera gowardii</i> ).....	77
Petite chauve-souris brune ( <i>Myotis lucifugus</i> ) .....	39
Pipistrelle de l'Est ( <i>Perimyotis subflavus</i> ) .....	39
Psithyre bohémien ( <i>Bombus bohemicus</i> ).....	80
Salamandre errante ( <i>Aneides vagrans</i> ).....	82
Salamandre tigrée de l'Est ( <i>Ambystoma tigrinum</i> ) Population des Prairies .....	85

## Espèces par Nom scientifique

<i>Aechmophorus occidentalis</i> .....	51
<i>Ambystoma tigrinum</i> .....	85
<i>Ammodramus savannarum pratensis</i> .....	28
<i>Aneides vagrans</i> .....	82
<i>Apodemia mormo</i> .....	69
<i>Ascaphus montanus</i> .....	54
<i>Bison bison athabascae</i> .....	21
<i>Bison bison bison</i> .....	21
<i>Bombus bohemicus</i> .....	25
<i>Bombus occidentalis mckayi</i> .....	25
<i>Bombus occidentalis occidentalis</i> .....	25
<i>Clethra alnifolia</i> .....	48
<i>Gulo gulo</i> .....	30
<i>Hesperia colorado oregonia</i> .....	57
<i>Hesperia dacotae</i> .....	59
<i>Hydrocotyle umbellata</i> .....	62
<i>Lewisiopsis tweedyi</i> .....	66
<i>Myotis lucifugus</i> .....	39
<i>Myotis septentrionalis</i> .....	39
<i>Omus audouini</i> .....	45
<i>Oxytropis lagopus</i> .....	72
<i>Peltigera gowardii</i> .....	77
<i>Peltigera hydrothyria</i> .....	74
<i>Perimyotis subflavus</i> .....	39
<i>Rangifer tarandus</i> .....	33
<i>Symphyotrichum nahanniense</i> .....	18



## Espèces par province et territoire

### Alberta

Caribou (Population des montagnes du Centre).....	33
Bison des bois.....	21
Bison des prairies.....	21
Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce <i>occidentalis</i> ..	25
Carcajou .....	30
Chauve-souris nordique .....	39
Grèbe élégant.....	51
Oxytrope patte-de-lièvre .....	72
Petite chauve-souris brune .....	39
Psithyre bohémien.....	80

### Colombie-Britannique

Bison des bois.....	21
Bison des prairies.....	21
Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce <i>mckayi</i> .....	25
Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce <i>occidentalis</i> ..	25
Carcajou .....	30
Caribou (Population des montagnes du Nord).....	33
Caribou (Population des montagnes du Centre) .....	33
Caribou (Population des montagnes du Sud) .....	33
Chauve-souris nordique .....	39
Cicindèle d'Audouin .....	45
Grèbe élégant.....	51
Grenouille-à-queue des Rocheuses.....	54
Hespérie du Colorado .....	59
Léwisie de Tweedy .....	66
Peltigère éventail d'eau de l'Ouest.....	77
Petite chauve-souris brune .....	39
Psithyre bohémien.....	80
Salamandre errante .....	82

### Île-du-Prince-Édouard

Chauve-souris nordique .....	39
Petite chauve-souris brune .....	39
Psithyre bohémien.....	80

### Manitoba

Bison des bois.....	21
Carcajou .....	30
Chauve-souris nordique .....	39
Grèbe élégant.....	51
Hespérie du Dakota.....	59
Petite chauve-souris brune .....	39
Psithyre bohémien.....	80
Salamandre tigrée de l'Est (Population des Prairies)..	85

### Nouveau-Brunswick

Chauve-souris nordique .....	39
Peltigère d'eau de l'Est .....	74
Petite chauve-souris brune .....	39
Pipistrelle de l'Est.....	39
Psithyre bohémien.....	80

### Nouvelle-Écosse

Chauve-souris nordique .....	39
Clèthre à feuilles d'aulne .....	48
Hydrocotyle à ombelle .....	62
Peltigère d'eau de l'Est .....	74
Petite chauve-souris brune .....	39
Pipistrelle de l'Est.....	39
Psithyre bohémien.....	80

### Nunavut

Carcajou .....	30
----------------	----

### Ontario

Bruant sauterelle de la sous-espèce de l'Est.....	28
Carcajou .....	30
Chauve-souris nordique .....	39
Petite chauve-souris brune .....	39
Pipistrelle de l'Est.....	39
Psithyre bohémien.....	80

### Québec

Bruant sauterelle de la sous-espèce de l'Est.....	28
Carcajou .....	30
Chauve-souris nordique .....	39
Peltigère d'eau de l'Est .....	74
Petite chauve-souris brune .....	39
Pipistrelle de l'Est.....	39
Psithyre bohémien.....	80

### Saskatchewan

Bison des prairies.....	21
Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce <i>occidentalis</i> ..	25
Carcajou .....	30
Chauve-souris nordique .....	39
Grèbe élégant.....	51
Hespérie du Dakota.....	59
Mormon (Population des Prairies).....	69
Petite chauve-souris brune .....	39
Psithyre bohémien.....	80

**Terre-Neuve-et-Labrador**

Carcajou .....30  
Chauve-souris nordique .....39  
Petite chauve-souris brune .....39  
Psithyre bohémien.....80

**Territoires du Nord-Ouest**

Aster de la Nahanni .....18  
Bison des bois.....21  
Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce *mckayi*..... 25  
Carcajou .....30  
Caribou (Population des montagnes du Nord).....33  
Chauve-souris nordique .....39  
Petite chauve-souris brune .....39  
Psithyre bohémien.....80

**Yukon**

Bison des bois.....21  
Bourdon de l'Ouest de la sous-espèce *mckayi*..... 25  
Carcajou .....30  
Caribou (Population des montagnes du Nord).....33  
Chauve-souris nordique .....39  
Petite chauve-souris brune .....39  
Psithyre bohémien.....80

## GLOSSAIRE

**Annexe 1** : L'annexe de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP); aussi appelée « Liste des espèces sauvages en péril », qui énumère les espèces protégées en vertu de la LEP.

**Conseil canadien de conservation des espèces en péril** : Le Conseil est composé des ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux ayant des responsabilités relativement aux espèces sauvages. Le mandat du Conseil est de fournir un leadership national et la coordination pour la protection des espèces en péril.

**Conseil de gestion des ressources fauniques** : Établi en vertu des accords de revendications territoriales dans le nord du Québec, au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest, en Colombie-Britannique et au Nunavut, les conseils de gestion des ressources fauniques sont « les principaux instruments de gestion des espèces sauvages » dans leur aire d'établissement. Dans ce rôle, les conseils de gestion des ressources fauniques établissent, modifient et retirent les niveaux de prises totales admises d'une gamme d'espèces sauvages, mais participent aussi aux activités de recherche, y compris les études annuelles sur les prises et approuvent la désignation d'espèces en péril dans leurs aires d'établissement.

**COSEPAC** : Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Le comité est composé d'experts sur les espèces sauvages en péril, qui possèdent une expertise dans une discipline telle la Biologie, l'écologie, la génétique, les connaissances traditionnelles autochtones ou d'autres domaines connexes. Ces experts proviennent de différentes communautés, y compris, entre autres, du gouvernement et du milieu universitaire.

**Décret** : Il s'agit d'un instrument qui sert d'avis au sujet d'une décision prise par le secteur exécutif du gouvernement; par exemple, un décret accompagne tous les règlements.

**Énoncé de réaction** : Un document dans lequel le ministre de l'Environnement indique comment il ou elle a l'intention de réagir à l'évaluation d'une espèce sauvage par le COSEPAC. Le ministre affiche un énoncé de réaction dans le Registre public des espèces en péril dans les 90 jours suivant la réception de l'évaluation et prévoit des échéanciers pour les mesures à prendre dans la mesure du possible.

**Espèce aquatique** : Espèce sauvage de poissons, au sens de l'article 2 de la *Loi sur les pêches*, ou de plantes marines, au sens de l'article 47 de cette loi. Le terme englobe les mammifères marins.

**Espèce sauvage** : Espèce, sous-espèce, variété ou population géographiquement ou génétiquement distincte d'animal, de plante ou d'un autre organisme d'origine sauvage (sauf une bactérie ou un virus). Une espèce sauvage peut être ajoutée à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* si elle est indigène du Canada ou si elle s'est propagée au Canada sans intervention humaine et y est présente depuis au moins cinquante ans.

**Évaluation du COSEPAC** : L'évaluation ou la réévaluation de la situation d'une espèce sauvage par le COSEPAC, basée sur le rapport de situation sur l'espèce que le COSEPAC a soit fait préparer ou a reçu à l'appui d'une demande.

**Gazette du Canada** : La *Gazette du Canada* est un des moyens permettant aux Canadiennes et aux Canadiens d'avoir accès aux lois et aux règlements. Il s'agit du « journal officiel » du gouvernement du Canada depuis 1841. Les ministères et les organismes gouvernementaux ainsi que le secteur privé ont l'obligation de publier certaines informations dans la *Gazette du Canada*. Les avis et les règlements proposés sont publiés dans la Partie I de la *Gazette du Canada* et les règlements officiels sont publiés dans la Partie II de la *Gazette du Canada*. Pour obtenir plus d'information, veuillez visiter le site Web suivant : [gazetteducanada.gc.ca](http://gazetteducanada.gc.ca).

**Gouverneur en conseil** : Le gouverneur général du Canada agit selon les recommandations du Conseil privé de la Reine du Canada, le conseil exécutif officiel qui donne l'effet légal aux décisions du cabinet qui auront la force de la loi.

**Individu** : Individu d'une espèce sauvage, vivant ou mort, à toute étape de son développement, y compris les larves, le sperme, les œufs, les embryons, les semences, le pollen, les spores et les propagules asexuées.

**Reclassification à la hausse** : Une révision du statut d'une espèce inscrite sur l'annexe 1 à une catégorie de risque plus élevée. La révision du statut d'une espèce inscrite sur l'annexe 1 à une catégorie de risque plus basse serait une reclassification à la baisse.

**Registre public des espèces en péril** : Élaboré comme service en direct, le Registre public des espèces en péril est accessible au public depuis la promulgation de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Le site Web donne aux utilisateurs un accès facile aux documents et à l'information liés à la LEP en tout temps et à partir de tout lieu ayant un accès Internet. L'adresse est la suivante :  
**[www.registrellep-sararegistry.gc.ca](http://www.registrellep-sararegistry.gc.ca)**.

**REIR** : Résumé de l'étude d'impact de la réglementation. Il s'agit d'une description d'une proposition réglementaire qui fournit une analyse de l'impact prévu de chaque initiative réglementaire et accompagne un décret.

**Territoire domanial** : Comprend toutes les terres qui appartiennent au gouvernement fédéral, les eaux intérieures et la mer territoriale du Canada, ainsi que les réserves et les autres terres qui ont été mises de côté à l'usage et au profit d'une bande en application de la *Loi sur les Indiens*.



**[www.ec.gc.ca](http://www.ec.gc.ca)**

Pour des renseignements supplémentaires :

Environnement Canada

Informathèque

10, rue Wellington, 23<sup>e</sup> étage

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800

Télécopieur : 819-994-1412

ATS : 819-994-0736

Courriel : [enviroinfo@ec.gc.ca](mailto:enviroinfo@ec.gc.ca)