

# Canada Gazette



# Gazette du Canada

## Part II

## Partie II

OTTAWA, WEDNESDAY, MARCH 17, 2010

OTTAWA, LE MERCREDI 17 MARS 2010

Statutory Instruments 2010

Textes réglementaires 2010

SOR/2010-32 to 51 and SI/2010-14 to 18

DORS/2010-32 à 51 et TR/2010-14 à 18

Pages 240 to 407

Pages 240 à 407

### NOTICE TO READERS

The *Canada Gazette* Part II is published under authority of the *Statutory Instruments Act* on January 6, 2010, and at least every second Wednesday thereafter.

Part II of the *Canada Gazette* contains all "regulations" as defined in the *Statutory Instruments Act* and certain other classes of statutory instruments and documents required to be published therein. However, certain regulations and classes of regulations are exempted from publication by section 15 of the *Statutory Instruments Regulations* made pursuant to section 20 of the *Statutory Instruments Act*.

The *Canada Gazette* Part II is available in most libraries for consultation.

For residents of Canada, the cost of an annual subscription to the *Canada Gazette* Part II is \$67.50, and single issues, \$3.50. For residents of other countries, the cost of a subscription is US\$67.50 and single issues, US\$3.50. Orders should be addressed to Government of Canada Publications, Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S5.

The *Canada Gazette* is also available free of charge on the Internet at <http://gazette.gc.ca>. It is accessible in Portable Document Format (PDF) and in HyperText Mark-up Language (HTML) as the alternate format. The PDF format of Part I, Part II and Part III is official since April 1, 2003, and is published simultaneously with the printed copy.

Copies of Statutory Instruments that have been registered with the Clerk of the Privy Council are available, in both official languages, for inspection and sale at Room 418, Blackburn Building, 85 Sparks Street, Ottawa, Canada.

### AVIS AU LECTEUR

La Partie II de la *Gazette du Canada* est publiée en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* le 6 janvier 2010, et au moins tous les deux mercredis par la suite.

La Partie II de la *Gazette du Canada* est le recueil des « règlements » définis comme tels dans la loi précitée et de certaines autres catégories de textes réglementaires et de documents qu'il est prescrit d'y publier. Cependant, certains règlements et catégories de règlements sont soustraits à la publication par l'article 15 du *Règlement sur les textes réglementaires*, établi en vertu de l'article 20 de la *Loi sur les textes réglementaires*.

On peut consulter la Partie II de la *Gazette du Canada* dans la plupart des bibliothèques.

Pour les résidents du Canada, le prix de l'abonnement annuel à la Partie II de la *Gazette du Canada* est de 67,50 \$ et le prix d'un exemplaire, de 3,50 \$. Pour les résidents d'autres pays, le prix de l'abonnement est de 67,50 \$US et le prix d'un exemplaire, de 3,50 \$US. Veuillez adresser les commandes à : Publications du gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Canada K1A 0S5.

La *Gazette du Canada* est aussi disponible gratuitement sur Internet au <http://gazette.gc.ca>. La publication y est accessible en format de document portable (PDF) et en langage hypertexte (HTML) comme média substitut. Le format PDF en direct de la Partie I, de la Partie II et de la Partie III est officiel depuis le 1<sup>er</sup> avril 2003 et est publié en même temps que la copie imprimée.

Des exemplaires des textes réglementaires enregistrés par le greffier du Conseil privé sont à la disposition du public, dans les deux langues officielles, pour examen et vente à la Pièce 418, Édifice Blackburn, 85, rue Sparks, Ottawa, Canada.

Registration  
SOR/2010-32 February 23, 2010

SPECIES AT RISK ACT

### Order Amending Schedule 1 to the Species at Risk Act

P.C. 2010-200 February 23, 2010

Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, pursuant to section 27 of the *Species at Risk Act*<sup>a</sup>, hereby makes the annexed *Order Amending Schedule 1 to the Species at Risk Act*.

Enregistrement  
DORS/2010-32 Le 23 février 2010

LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL

### Décret modifiant l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril

C.P. 2010-200 Le 23 février 2010

Sur recommandation du ministre de l'Environnement et en vertu de l'article 27 de la *Loi sur les espèces en péril*<sup>a</sup>, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Décret modifiant l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril*, ci-après.

#### ORDER AMENDING SCHEDULE 1 TO THE SPECIES AT RISK ACT

##### AMENDMENTS

**1. Part 2 of Schedule 1 to the *Species at Risk Act*<sup>1</sup> is amended by adding the following in alphabetical order under the heading "REPTILES":**

Foxsnake, Eastern (*Pantherophis gloydi*) Carolinian population  
*Couleuvre fauve de l'Est population carolinienne*  
Foxsnake, Eastern (*Pantherophis gloydi*) Great Lakes / St. Lawrence population  
*Couleuvre fauve de l'Est population des Grands Lacs et du Saint-Laurent*

**2. Part 2 of Schedule 1 to the Act is amended by adding the following in alphabetical order under the heading "ARTHROPODS":**

Clubtail, Rapids (*Gomphus quadricolor*)  
*Gomphe des rapides*  
Moth, Dusky Dune (*Copablepharon longipenne*)  
*Noctuelle sombre des dunes*

**3. Part 2 of Schedule 1 to the Act is amended by adding the following in alphabetical order under the heading "PLANTS":**

Centaury, Muhlenberg's (*Centaurium muehlenbergii*)  
*Petite-centaurée de Muhlenberg*  
Goldfields, Rayless (*Lasthenia glaberrima*)  
*Lasthénie glabre*  
Popcornflower, Fragrant (*Plagiobothrys figuratus*)  
*Plagiobothryde odorante*  
Sedge, Foothill (*Carex tumulicola*)  
*Carex tumulicole*  
Silverpuffs, Lindley's False (*Uropappus lindleyi*)  
*Uropappe de Lindley*  
Violet *praemorsa* subspecies, Yellow Montane (*Viola praemorsa* ssp. *praemorsa*)  
*Violette jaune des monts de la sous-espèce praemorsa*

#### DÉCRET MODIFIANT L'ANNEXE 1 DE LA LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL

##### MODIFICATIONS

**1. La partie 2 de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*<sup>1</sup> est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « REPTILES », de ce qui suit :**

Couleuvre fauve de l'Est (*Pantherophis gloydi*) population carolinienne  
*Foxsnake, Eastern Carolinian population*  
Couleuvre fauve de l'Est (*Pantherophis gloydi*) population des Grands Lacs et du Saint-Laurent  
*Foxsnake, Eastern Great Lakes / St. Lawrence population*

**2. La partie 2 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « ARTHROPODES », de ce qui suit :**

Gomphe des rapides (*Gomphus quadricolor*)  
*Clubtail, Rapids*  
Noctuelle sombre des dunes (*Copablepharon longipenne*)  
*Moth, Dusky Dune*

**3. La partie 2 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « PLANTES », de ce qui suit :**

Carex tumulicole (*Carex tumulicola*)  
*Sedge, Foothill*  
Lasthénie glabre (*Lasthenia glaberrima*)  
*Goldfields, Rayless*  
Petite-centaurée de Muhlenberg (*Centaurium muehlenbergii*)  
*Centaury, Muhlenberg's*  
Plagiobothryde odorante (*Plagiobothrys figuratus*)  
*Popcornflower, Fragrant*  
Uropappe de Lindley (*Uropappus lindleyi*)  
*Silverpuffs, Lindley's False*  
Violette jaune des monts de la sous-espèce *praemorsa* (*Viola praemorsa* ssp. *praemorsa*)  
*Violet praemorsa subspecies, Yellow Montane*

<sup>a</sup> S.C. 2002, c. 29

<sup>1</sup> S.C. 2002, c. 29

<sup>a</sup> L.C. 2002, ch. 29

<sup>1</sup> L.C. 2002, ch. 29

**4. Part 3 of Schedule 1 to the Act is amended by adding the following in alphabetical order under the heading “BIRDS”:**Flycatcher, Olive-sided (*Contopus cooperi*)*Moucherolle à côtés olive*Hawk, Ferruginous (*Buteo regalis*)*Buse rouilleuse*Knot *roselaari* type, Red (*Calidris canutus roselaari* type)*Bécasseau maubèche du type roselaari*Nighthawk, Common (*Chordeiles minor*)*Engoulevent d'Amérique*Warbler, Canada (*Wilsonia canadensis*)*Paruline du Canada***5. Part 3 of Schedule 1 to the Act is amended by adding the following in alphabetical order under the heading “AMPHIBIANS”:**Frog, Western Chorus (*Pseudacris triseriata*) Great Lakes / St. Lawrence – Canadian Shield population*Rainette faux-grillon de l'Ouest population des Grands Lacs / Saint-Laurent et du Bouclier canadien***6. Part 3 of Schedule 1 to the Act is amended by striking out the following under the heading “REPTILES”:**Foxsnake, Eastern (*Elaphe gloydi*)*Couleuvre fauve de l'Est***7. Part 3 of Schedule 1 to the Act is amended by adding the following in alphabetical order under the heading “REPTILES”:**Turtle, Wood (*Glyptemys insculpta*)*Tortue des bois***8. Part 3 of Schedule 1 to the Act is amended by striking out the following under the heading “PLANTS”:**Violet *praemorsa* subspecies, Yellow Montane (*Viola praemorsa praemorsa*)*Violette jaune des monts de la sous-espèce praemorsa***9. Part 3 of Schedule 1 to the Act is amended by adding the following in alphabetical order under the heading “LICHENS”:**Bone, Seaside (*Hypogymnia heterophylla*)*Hypogymnie maritime***10. Part 4 of Schedule 1 to the Act is amended by adding the following in alphabetical order under the heading “BIRDS”:**Heron *fannini* subspecies, Great Blue (*Ardea herodias fannini*)*Grand héron de la sous-espèce fannini***11. Part 4 of Schedule 1 to the Act is amended by adding the following in alphabetical order under the heading “ARTHROPODS”:**Moth, Pale Yellow Dune (*Copablepharon grandis*)*Noctuelle jaune pâle des dunes***12. Part 4 of Schedule 1 to the Act is amended by adding the following in alphabetical order under the heading “PLANTS”:**Pinweed, Beach (*Lechea maritima*)*Léchée maritime***4. La partie 3 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « OISEAUX », de ce qui suit :**Bécasseau maubèche du type *roselaari* (*Calidris canutus roselaari* type)*Knot roselaari type, Red*Buse rouilleuse (*Buteo regalis*)*Hawk, Ferruginous*Engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*)*Nighthawk, Common*Moucherolle à côtés olive (*Contopus cooperi*)*Flycatcher, Olive-sided*Paruline du Canada (*Wilsonia canadensis*)*Warbler, Canada***5. La partie 3 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « AMPHIBIENS », de ce qui suit :**Rainette faux-grillon de l'Ouest (*Pseudacris triseriata*) population des Grands Lacs / Saint-Laurent et du Bouclier canadien*Frog, Western Chorus Great Lakes / St. Lawrence – Canadian Shield population***6. La partie 3 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par suppression, sous l'intertitre « REPTILES », de ce qui suit :**Couleuvre fauve de l'Est (*Elaphe gloydi*)*Foxsnake, Eastern***7. La partie 3 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « REPTILES », de ce qui suit :**Tortue des bois (*Glyptemys insculpta*)*Turtle, Wood***8. La partie 3 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par suppression, sous l'intertitre « PLANTES », de ce qui suit :**Violette jaune des monts de la sous-espèce *praemorsa* (*Viola praemorsa praemorsa*)*Violet praemorsa subspecies, Yellow Montane***9. La partie 3 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « LICHENS », de ce qui suit :**Hypogymnie maritime (*Hypogymnia heterophylla*)*Bone, Seaside***10. La partie 4 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « OISEAUX », de ce qui suit :**Grand héron de la sous-espèce *fannini* (*Ardea herodias fannini*)*Heron fannini subspecies, Great Blue***11. La partie 4 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « ARTHROPODES », de ce qui suit :**Noctuelle jaune pâle des dunes (*Copablepharon grandis*)*Moth, Pale Yellow Dune***12. La partie 4 de l'annexe 1 de la même loi est modifiée par adjonction, selon l'ordre alphabétique, sous l'intertitre « PLANTES », de ce qui suit :**Léchée maritime (*Lechea maritima*)*Pinweed, Beach*

**COMING INTO FORCE**

**13. This Order comes into force on the day on which it is registered.**

**REGULATORY IMPACT  
ANALYSIS STATEMENT**

*(This statement is not part of the Order.)*

**Executive summary**

**Issue:** A growing number of wildlife species in Canada face pressures and threats that put them at risk of extirpation or extinction. Many serve important biological functions or have intrinsic, recreational and existence value to the Canadian public and require conservation and protection to ensure healthy ecosystems for future generations.

**Description:** This Order adds 18 terrestrial species to Schedule 1 of the *Species at Risk Act* (SARA) and reclassifies three terrestrial species already listed on Schedule 1. Nine aquatic species will be dealt with separately. These amendments are being made on the recommendation of the Minister of the Environment. The addition of species to Schedule 1 as extirpated, endangered or threatened invokes prohibitions to protect those species from extinction or extirpation in Canada. SARA also requires the preparation of recovery strategies and action plans to provide for their recovery and survival. When a species is added to Schedule 1 as a species of special concern, SARA requires the preparation of a management plan to prevent them from becoming endangered or threatened.

**Cost-benefit statement:** Overall, the benefits of this Order are likely to be positive for terrestrial species due to the expected value placed on the species based on an individual's willingness to pay for protecting the species and limited costs. The three species being reclassified on Schedule 1 are not expected to result in incremental costs as the changes would not alter prohibitions or management requirements currently in place. There will, however, be some limited costs as a result of adding species to Schedule 1 as threatened or endangered.

**Business and consumer impacts:** The impacts of listing on governments, industries and individuals are expected to be low to moderate for all terrestrial species that are being added to Schedule 1 by this Order due to limited distribution and overlapping with human activities and to the protection that some of the species already receive under various statutes of Parliament and provincial acts.

**Domestic and international coordination and cooperation:** International coordination and cooperation for the conservation of biodiversity is provided through the Convention on Biological Diversity (CBD)<sup>1</sup> to which Canada is a signatory.

<sup>1</sup> For further information on the CBD, visit [www.cbd.int](http://www.cbd.int).

**ENTRÉE EN VIGUEUR**

**13. Le présent décret entre en vigueur à la date de son enregistrement.**

**RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT  
DE LA RÉGLEMENTATION**

*(Ce résumé ne fait pas partie du Décret.)*

**Résumé**

**Question :** À cause des pressions et des menaces qui pèsent sur elles, un nombre croissant d'espèces sauvages au Canada sont en danger de disparition du pays ou de la planète. Beaucoup de ces espèces remplissent des fonctions biologiques importantes ou ont une valeur intrinsèque, récréative ou d'existence pour la population canadienne. Leur conservation et leur protection sont nécessaires pour garantir la santé des écosystèmes pour les générations futures.

**Description :** Ce décret vise l'ajout de l'inscription de 18 espèces terrestres à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) et la reclassification de trois espèces terrestres déjà inscrites à l'annexe 1. Neuf espèces aquatiques seront traitées séparément. Ces modifications sont effectuées sur la recommandation du ministre de l'Environnement. L'inscription à l'annexe 1 d'espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées suppose l'imposition d'interdictions afin d'empêcher leur disparition de la planète ou du pays. La LEP requiert également la préparation de programmes de rétablissement et de plans d'action en vue d'assurer leur rétablissement et leur survie. Lorsqu'une espèce est inscrite à l'annexe 1 en tant qu'espèce préoccupante, la LEP exige l'élaboration d'un plan de gestion afin d'éviter qu'elle ne devienne en voie de disparition ou menacée.

**Énoncé des coûts et avantages :** Dans l'ensemble, les avantages du présent décret seront probablement positifs pour les espèces terrestres, compte tenu de la valeur probable qui sera accordée aux espèces en fonction de la volonté des individus de payer pour protéger l'espèce et des coûts limités. On ne prévoit pas que la reclassification des trois espèces inscrites à l'annexe 1 engendrera des coûts additionnels puisqu'elle n'entraînerait pas de modifications aux interdictions ou aux exigences de gestion actuellement en vigueur. L'inscription d'espèces menacées ou en voie de disparition à l'annexe 1 engendrera toutefois certains coûts limités.

**Incidences sur les entreprises et les consommateurs :** Les répercussions de l'inscription de toutes les espèces terrestres ajoutées à l'annexe 1 par ce décret sur les gouvernements, les industries et les particuliers faibles voire modérées, la répartition et l'empiètement des activités humaines et des mesures de protection dont certaines espèces bénéficient déjà, dans le cadre de différentes lois provinciales et parlementaires, étant limités.

**Coordination et coopération à l'échelle nationale et internationale :** À l'échelle internationale, la coordination et la coopération pour la conservation de la biodiversité sont assurées par la Convention sur la diversité biologique (CDB)<sup>1</sup> dont

<sup>1</sup> Des renseignements sur la CDB sont disponibles à l'adresse suivante : [www.cbd.int](http://www.cbd.int).

Domestic coordination and cooperation is covered by several mechanisms developed to coordinate Species at Risk (SAR) Program implementation across the various domestic jurisdictions. These include inter-governmental committees, a National Framework for Species at Risk Conservation (NFSARC), and negotiated SAR bilateral agreements. The SAR bilateral agreements foster collaboration in the implementation of SARA and of provincial/territorial endangered species legislation.

**Performance measurement and evaluation plan:** Environment Canada has put in place a Results-based Management and Accountability Framework (RMAF) and a Risk-based Audit Framework (RBAF) for the Species at Risk Program. The specific measurable outcomes for the Program and the performance measurement and evaluation strategy are described in the Species at Risk Program RMAF and RBAF. The next Program evaluation is scheduled for 2010–2011.

le Canada est signataire. Sur le plan national, la coordination et la coopération nationales sont assurées par plusieurs mécanismes permettant de coordonner la mise en œuvre du Programme sur les espèces en péril dans divers territoires et diverses provinces du pays. Ces mécanismes comprennent des comités intergouvernementaux, un Cadre national pour la conservation des espèces en péril (CNCEP) et des ententes bilatérales négociées sur les espèces en péril. Les ententes bilatérales sur les espèces en péril favorisent la collaboration dans la mise en œuvre de la LEP et des lois provinciales et territoriales sur les espèces en péril.

**Mesures de rendement et plan d'évaluation :** Environnement Canada a adopté un cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats (CGRR) ainsi qu'un cadre de vérification axé sur les risques (CVAR) pour le Programme sur les espèces en péril. Les résultats spécifiques mesurables du Programme et la stratégie de mesure du rendement et d'évaluation sont décrits dans le CGRR et dans le CVAR du Programme sur les espèces en péril. La prochaine évaluation du Programme est prévue en 2010-2011.

### Issue

A growing number of wildlife species in Canada face pressures and threats that put them at risk of extirpation or extinction. Canada's natural heritage is an integral part of Canada's national identity and history. Wildlife, in all its forms, has value in and of itself and is valued by Canadians for aesthetic, cultural, spiritual, recreational, educational, historical, economic, medical, ecological and scientific reasons. Canadian wildlife species and ecosystems are also part of the world's heritage, and the Government of Canada has ratified the United Nations Convention on the Conservation of Biological Diversity. The Government of Canada is committed to conserving biological diversity.

### Background

On June 11, 2009, the Governor in Council (GIC) officially acknowledged receipt of assessments for 30 species that had been assessed by the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC). This initiated the nine-month legislated timeline within which the GIC, on the recommendation of the Minister of the Environment, decides on whether or not to add these species to Schedule 1 of the *Species at Risk Act* (SARA) [the List of Wildlife Species at Risk], or refer them back to COSEWIC for further information or consideration. As such, the GIC is required to render a final decision regarding her decision to add a species to the List, not to add a species to the List or to refer the matter back to COSEWIC by March 11, 2010. Decisions with respect to reclassification of a species are not subject to the nine-month timeline. This Order and Regulatory Impact Analysis Statement address 21 assessments for terrestrial species. Nine of the thirty assessments received by the GIC dealt with aquatic species, and these will be addressed separately.

SARA is a key tool in the ongoing work to protect species at risk. By providing for the protection and recovery of species at risk, the Act is one of the most important tools in the conservation

### Question

À cause des pressions et des menaces qui pèsent sur elles, un nombre croissant d'espèces sauvages au Canada risquent de disparaître du pays ou de la planète. Le patrimoine naturel du Canada fait partie intégrante de l'identité nationale et de l'histoire du Canada. Toutes les espèces sauvages, quelles qu'elles soient, sont importantes et précieuses pour les Canadiens en raison de leur valeur esthétique, culturelle, spirituelle, récréative, pédagogique, historique, économique, médicale, écologique et scientifique. Les espèces sauvages et les écosystèmes canadiens font également partie du patrimoine mondial, et le gouvernement du Canada a ratifié la Convention sur la diversité biologique des Nations Unies. Le gouvernement du Canada s'est engagé à conserver la diversité biologique.

### Contexte

Le 11 juin 2009, le gouverneur en conseil a officiellement accusé réception des évaluations de 30 espèces effectuées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). La réception des évaluations a marqué le début du délai de neuf mois prévu par la *Loi sur les espèces en péril* au cours duquel le gouverneur en conseil, sur la recommandation du ministre de l'Environnement, décide d'inscrire ou non les espèces à la « Liste des espèces en péril » (la Liste) figurant à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), ou s'il renvoie les évaluations au COSEPAC pour obtenir des renseignements supplémentaires ou pour réexamen. Le gouverneur en conseil est, à ce titre, tenu de rendre une décision définitive concernant sa décision d'inscrire une espèce à la Liste, de ne pas inscrire une espèce à la Liste ou de renvoyer l'évaluation au COSEPAC pour réexamen d'ici le 11 mars 2010. Les décisions prises relativement à la reclassification d'une espèce ne sont pas assujetties au délai de neuf mois. Ce projet de décret et le présent résumé de l'étude d'impact de la réglementation traiteront de 21 espèces terrestres. Neuf des trente évaluations reçues par le gouverneur en conseil traitaient d'espèces aquatiques et ces dernières seront abordées séparément.

La LEP est un outil essentiel dans le cadre d'un travail de longue haleine de protection des espèces en péril. Comme elle assure la protection et le rétablissement des espèces en péril, la Loi est

of Canada's biological diversity. The Act also complements other laws and programs of Canada's federal, provincial and territorial governments, and supports the efforts of conservation organizations and other partners working to protect Canadian wildlife and habitat.

### **Objectives**

The purposes of SARA are

1. To prevent wildlife species from being extirpated or becoming extinct;
2. To provide for the recovery of wildlife species that are extirpated, endangered or threatened as a result of human activity; and
3. To manage species of special concern to prevent them from becoming endangered or threatened.<sup>2</sup>

A decision to add a species to Schedule 1 of SARA as endangered or threatened will result in the species receiving the benefits of protection and recovery measures required under SARA. Species listed as special concern will receive the benefits of a SARA management plan. This will result in overall benefits to the environment, both in terms of the protection of individual species and the conservation of Canada's biological diversity.

A decision not to list species assessed as at risk by COSEWIC to Schedule 1 of SARA means that the protection and recovery measures under SARA will not apply. A decision not to list a species is arrived at after weighing the costs of listing against the anticipated benefits. In some instances, a species may be protected through other existing tools, including legislation such as the *Migratory Birds Convention Act, 1994*, and non-legislative tools such as government programs and actions by non-governmental organizations, industry, and Canadians, may provide protection to a species that is not listed.<sup>3</sup>

The purpose of the *Order Amending Schedule 1 to the Species at Risk Act* is to add 18 species to Schedule 1, the List of Wildlife Species at Risk (the List), and to reclassify three listed species, pursuant to section 27 of SARA. This amendment is made on the recommendation of the Minister of the Environment based on scientific assessments by COSEWIC, and on consultations with governments, Aboriginal peoples, stakeholders and the Canadian public.

### **Description**

On June 11, 2009, the GIC acknowledged the receipt of 30 status assessments of wildlife species from COSEWIC. Of these, 21 are terrestrial species that have been determined, through an established process, to be eligible for listing or reclassification under SARA. For more details about this process, please refer to [www.sararegistry.gc.ca](http://www.sararegistry.gc.ca).

<sup>2</sup> *Species at Risk Act*, s. 6.

<sup>3</sup> For example, where a species is found within the boundaries of national parks or other lands administered by the Parks Canada Agency, the species would continue to be protected under the *Canada National Parks Act* or through measures and management tools available to the Parks Canada Agency under other legislation.

un des outils les plus importants pour la conservation de la diversité biologique du Canada. La Loi vient aussi compléter d'autres lois et programmes des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux du Canada et appuie les activités des organismes de conservation et d'autres partenaires œuvrant pour la protection des espèces sauvages et de leur habitat au Canada.

### **Objectifs**

La LEP vise à :

1. Prévenir l'extinction d'espèces sauvages ou leur disparition du pays;
2. Permettre le rétablissement des espèces sauvages qui, par suite de l'activité humaine, sont devenues des espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées;
3. Favoriser la gestion des espèces préoccupantes pour éviter qu'elles ne deviennent des espèces en voie de disparition ou menacées<sup>2</sup>.

Lorsqu'on décide d'inscrire une espèce en voie de disparition ou menacée à l'annexe 1 de la LEP, cette espèce profitera des mesures de protection et de rétablissement requises en vertu de la LEP. Les espèces inscrites comme espèces préoccupantes profiteront d'un plan de gestion prévu par la LEP. Il en résultera des avantages globaux pour l'environnement, tant en ce qui concerne la protection de chaque espèce que la conservation de la diversité biologique du Canada.

Lorsqu'on décide de ne pas inscrire les espèces évaluées par le COSEPAC étant à risque à l'annexe 1 de la LEP, les mesures de protection et de rétablissement prévues par la LEP ne seront pas appliquées. La décision de ne pas inscrire une espèce sur la Liste est fondée sur une comparaison des coûts estimés de l'inscription avec les avantages prévus. Dans certains cas, une espèce peut jouir d'une protection grâce à d'autres outils existants, y compris des lois comme la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et des outils non législatifs tels que les programmes gouvernementaux et les mesures adoptées par des organisations non gouvernementales, l'industrie et les Canadiens servant à protéger une espèce qui n'est pas inscrite<sup>3</sup>.

Le *Décret modifiant l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril* vise l'inscription de 18 espèces à l'annexe 1 de la LEP, la Liste des espèces en péril (la Liste) et la reclassification de trois espèces déjà inscrites, conformément à l'article 27 de la LEP. Cette modification est apportée sur la recommandation du ministre de l'Environnement qui s'appuie sur les évaluations scientifiques réalisées par le COSEPAC et les consultations menées auprès des gouvernements, des peuples autochtones, des intervenants et du public canadien.

### **Description**

Le 11 juin 2009, le gouverneur en conseil a accusé réception des évaluations de la situation de 30 espèces sauvages du COSEPAC. De ce nombre, 21 espèces sont des espèces terrestres qui, suivant un processus établi, ont été jugées admissibles à l'inscription ou à la reclassification en vertu de la LEP. Pour obtenir de plus amples renseignements sur le processus, veuillez consulter le site Web au [www.registrelep.gc.ca](http://www.registrelep.gc.ca).

<sup>2</sup> *Loi sur les espèces en péril*, article 6.

<sup>3</sup> Par exemple, lorsqu'une espèce est présente dans les limites des parcs nationaux ou des autres terres administrées par l'Agence Parcs Canada, l'espèce continue d'être protégée par la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* ou par des mesures et outils de gestion que l'Agence Parcs Canada peut appliquer en vertu d'autres lois.

Of the 21 species assessments received from COSEWIC, the GIC has decided to add 18 species to Schedule 1 and to reclassify three species currently listed as threatened to endangered on Schedule 1 of SARA.

Number of species added to Schedule 1	
Status	Total
Endangered — i.e. facing imminent extirpation or extinction	7
Threatened — i.e. likely to become endangered if nothing is done to reverse threats	8
Special concern — i.e. species at risk of becoming threatened or endangered	3
<b>Total</b>	<b>18</b>
Number of species reclassified on Schedule 1	
Status	Total
Threatened to endangered	3
<b>Total</b>	<b>3</b>

The status, as assessed by COSEWIC, for the 21 species is presented in Table 1. The full status assessments, including the reasons for classification, and the species range for 21 species identified in this regulatory action, are available at [www.sararegistry.gc.ca](http://www.sararegistry.gc.ca).

**Table 1. Status designations of 21 species assessed by COSEWIC and received by the GIC on June 11, 2009**

Species added to Schedule 1 of SARA (18)		
Birds		
1	Canada Warbler	Threatened
2	Common Nighthawk	Threatened
3	Ferruginous Hawk	Threatened
4	Olive-sided Flycatcher	Threatened
5	Red Knot <i>roselaari</i> type	Threatened
6	Great Blue Heron <i>fannini</i> subspecies	Special concern
Reptiles		
7	Wood Turtle	Threatened
Amphibians		
8	Western Chorus Frog (Great Lakes / St. Lawrence — Canadian Shield population)	Threatened
Arthropods		
9	Dusky Dune Moth	Endangered
10	Rapids Clubtail	Endangered
11	Pale Yellow Dune Moth	Special concern
Vascular plants		
12	Foothill Sedge	Endangered
13	Fragrant Popcornflower	Endangered
14	Lindley's False Silverpuffs	Endangered
15	Muhlenberg's Centaury	Endangered

Après examen des évaluations des 21 espèces effectuées par le COSEPAC, le gouverneur en conseil a décidé d'ajouter 18 espèces à l'annexe 1 et de reclasser dans la catégorie des espèces en voie de disparition trois espèces actuellement inscrites comme étant menacées dans l'annexe 1 de la LEP.

Nombre d'espèces ajoutées à l'annexe 1	
Situation	Total
En voie de disparition : espèce en danger de disparition imminente du pays ou de la planète	7
Menacée : espèce susceptible de devenir en voie de disparition si aucune mesure n'est prise pour renverser la situation	8
Préoccupante : espèce susceptible de devenir une espèce menacée ou en voie de disparition	3
<b>Total</b>	<b>18</b>
Nombre d'espèces reclassifiées dans l'annexe 1	
Situation	Total
D'espèces menacées à espèces en voie de disparition	3
<b>Total</b>	<b>3</b>

La situation de chacune des 21 espèces à l'étude, comme le COSEPAC l'a déterminé, est présentée dans le tableau 1. Les évaluations complètes de la situation, y compris les raisons de la classification, ainsi que les aires de répartition relatives aux 21 espèces identifiées dans les présentes mesures réglementaires sont accessibles à l'adresse [www.registrelep.gc.ca](http://www.registrelep.gc.ca).

**Tableau 1. Désignations de situation des 21 espèces évaluées par le COSEPAC et reçues par le gouverneur en conseil le 11 juin 2009**

Espèces ajoutées à l'annexe 1 de la LEP (18)		
Oiseaux		
1	Paruline du Canada	Menacée
2	Engoulevent d'Amérique	Menacée
3	Buse rouilleuse	Menacée
4	Moucherolle à côtés olive	Menacée
5	Bécasseau maubèche du type <i>roselaari</i>	Menacée
6	Grand Héron de la sous-espèce <i>fannini</i>	Préoccupante
Reptiles		
7	Tortue des bois	Menacée
Amphibiens		
8	Rainette faux-grillon de l'Ouest (population des Grands Lacs / Saint-Laurent et du Bouclier canadien)	Menacée
Arthropodes		
9	Noctuelle sombre des dunes	En voie de disparition
10	Gomphe des rapides	En voie de disparition
11	Noctuelle jaune pâle des dunes	Préoccupante
Plantes vasculaires		
12	Carex tumulicole	En voie de disparition
13	Plagiobothryde odorante	En voie de disparition
14	Uropappe de Lindley	En voie de disparition
15	Petite-centaurée de Muhlenberg	En voie de disparition

Table 1 — Continued

Species added to Schedule 1 of SARA (18)		
16	Rayless Goldfields	Endangered
17	Beach Pinweed	Special concern
Lichens		
18	Seaside Bone	Threatened
Species reclassified from threatened to endangered on Schedule 1 of SARA (3)		
Reptiles		
1	Eastern Foxsnake (Carolinian population)	Endangered
2	Eastern Foxsnake (Great Lakes / St. Lawrence population)	Endangered
Vascular plants		
3	Yellow Montane Violet <i>praemorsa</i> subspecies	Endangered

Upon listing on Schedule 1, terrestrial species classified as threatened, endangered and extirpated on federal lands, and migratory birds as defined by the *Migratory Birds Convention Act, 1994*, wherever they are found, will benefit from immediate protection through general prohibitions under SARA.

Under sections 32 and 33 of the *Species at Risk Act*, it is an offence to

- kill, harm, harass, capture or take an individual of a listed species that is extirpated, endangered or threatened;
- possess, collect, buy, sell or trade an individual of a listed species that is extirpated, endangered or threatened, or its part or derivative;
- damage or destroy the residence of one or more individuals of a listed endangered or threatened species or of a listed extirpated species if a recovery strategy has proposed its reintroduction into the wild in Canada.

Protection of species listed as extirpated, endangered or threatened on Schedule 1 of SARA on non-federal lands falls under the jurisdiction of the provincial and territorial governments. Should the species or the residences of its individuals not be effectively protected by the laws of a province or a territory, SARA has provisions that give the federal government the power to apply the prohibitions mentioned above on non-federal lands to secure their protection. If the Minister is of the opinion that the laws of a jurisdiction do not effectively protect a species or the residences of its individuals, the Minister must make a recommendation to the GIC to invoke the prohibitions in SARA. The Minister must consult with the minister of the jurisdiction concerned and, where appropriate, the wildlife management board before making a recommendation to the GIC. The GIC considers the recommendation of the Minister and decides whether or not to invoke the prohibitions in SARA for the protection of listed wildlife species on non-federal lands.

Tableau 1 (suite)

Espèces ajoutées à l'annexe 1 de la LEP (18)		
16	Lasthénie glabre	En voie de disparition
17	Léchéa maritime	Préoccupante
Lichens		
18	Hypogymnie maritime	Menacée
Espèces reclassifiées d'espèces menacées à espèces en voie de disparition dans l'annexe 1 de la LEP (3)		
Reptiles		
1	Couleuvre fauve de l'Est (population carolinienne)	En voie de disparition
2	Couleuvre fauve de l'Est (population des Grands Lacs et du Saint-Laurent)	En voie de disparition
Plantes vasculaires		
3	Violette jaune des monts de la sous-espèce <i>praemorsa</i>	En voie de disparition

À leur inscription à l'annexe 1, les espèces terrestres désignées comme espèces menacées, en voie de disparition et disparues du pays qui se trouvent sur un territoire domanial ainsi que les oiseaux migrateurs protégés par la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, où qu'ils se trouvent, bénéficieront d'une protection immédiate en vertu des interdictions générales énoncées dans la LEP.

En vertu des articles 32 et 33 de la *Loi sur les espèces en péril*, une infraction est commise par le fait de :

- tuer un individu d'une espèce sauvage inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée, lui nuire, le harceler, le capturer ou le prendre;
- posséder, collectionner, acheter, vendre ou échanger un individu — notamment une partie d'un individu ou un produit qui en provient — d'une espèce sauvage inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée;
- endommager ou détruire la résidence d'un ou de plusieurs individus soit d'une espèce sauvage inscrite comme espèce en voie de disparition ou menacée, soit d'une espèce sauvage inscrite comme espèce disparue du pays dont un programme de rétablissement a recommandé la réinsertion à l'état sauvage au Canada.

La protection des espèces qui sont inscrites à l'annexe 1 de la LEP comme espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées et qui ne vivent pas sur le territoire domanial relève des gouvernements provinciaux et territoriaux. Là où l'espèce ou la résidence de ses individus ne sont pas protégées efficacement par les lois d'une province ou d'un territoire, la LEP prévoit des dispositions qui donnent au gouvernement fédéral le pouvoir d'appliquer les interdictions mentionnées ci-dessus sur le territoire non domanial afin d'assurer leur protection. Si le ministre estime que les lois d'une province ou d'un territoire ne protègent pas efficacement une espèce ou la résidence de ses individus, il doit présenter une recommandation au gouverneur en conseil visant l'application des dispositions de la LEP. Le ministre devra consulter le ministre des provinces ou des territoires touchés et, au besoin, le conseil de gestion des ressources fauniques avant d'émettre une recommandation au gouverneur en conseil. Le gouverneur en conseil étudiera la recommandation du ministre et décidera s'il doit faire appliquer ou non les interdictions générales



Under section 37 of SARA, once a terrestrial species is listed on Schedule 1 as extirpated, endangered or threatened, the Minister of the Environment is required to prepare a strategy for its recovery that identifies critical habitat. Pursuant to section 41 of SARA, the recovery strategy must, *inter alia*, address threats to the species' survival, identify critical habitat, to the extent possible, based on the best available information, and identify research and potential management measures needed to recover the population. The recovery strategy also provides a timeline for completion of one or more action plans. A management plan must be prepared for species listed as special concern.

Action plans are required to be developed to implement recovery strategies for species listed as extirpated, endangered or threatened. Action plans can identify measures to achieve the population and distribution objectives for the species and when these may take place; a species' critical habitat, to the extent possible, based on the best available information and consistent with the recovery strategy; examples of activities that would likely result in the destruction of the species' critical habitat; measures proposed to be taken to protect the critical habitat; measures to address threats to the species; and, methods to monitor the recovery of the species and its long-term viability. These action plans also require an evaluation of the socio-economic costs and the benefits to be derived from the plan's implementation. For species listed as special concern, management plans that include measures for the conservation of the species and their habitat must be prepared. Recovery strategies, action plans and management plans must be posted on the Public Registry within the timelines set out under SARA.

#### ***Regulatory and non-regulatory options considered***

As required in the *Species at Risk Act*, once COSEWIC submits assessments of the status of the species to the Minister of the Environment, there are no non-regulatory options available. For species proposed to be added to the List, the receipt of status assessments by the Minister of the Environment from COSEWIC triggers a regulatory process in which the Minister of the Environment may recommend to the GIC (1) to add a species to Schedule 1 of SARA according to COSEWIC's status assessment; (2) not to add the species to Schedule 1; or (3) to refer the assessment back to COSEWIC for further information or consideration.

The first option, to add the species to Schedule 1 of SARA, will ensure that the species receives protection in accordance with the provisions of SARA, including mandatory recovery or management planning.

The second option is not to add the species to Schedule 1. Although the species would neither benefit from prohibitions afforded by SARA, nor the recovery or management activities required under SARA, species may still be protected under other

prévues par la LEP afin de protéger des espèces inscrites qui ne vivent pas sur le territoire domaniale.

En vertu de l'article 37 de la LEP, lorsqu'une espèce terrestre est inscrite à l'annexe 1 comme étant disparue du pays, en voie de disparition ou menacée, le ministre de l'Environnement est tenu d'élaborer un programme de rétablissement qui désignera l'habitat essentiel de l'espèce. Selon l'article 41 de la LEP, le programme de rétablissement doit notamment décrire les menaces à la survie des espèces, désigner, dans la mesure du possible, leur habitat essentiel à partir de la meilleure information accessible, et déterminer les mesures de recherche et de gestion nécessaires pour rétablir les populations. Le programme de rétablissement prévoit aussi un échéancier pour la mise en œuvre d'un ou de plusieurs plans d'action. Un plan de gestion doit être préparé pour les espèces inscrites comme espèces préoccupantes.

Il faut élaborer des plans d'action pour mettre en œuvre les programmes de rétablissement des espèces inscrites comme espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées. Les plans d'action peuvent décrire : des mesures à prendre pour atteindre les objectifs en matière de population et de dissémination ainsi qu'une indication du moment prévu de leur exécution; l'habitat essentiel d'une espèce, dans la mesure du possible, en se fondant sur la meilleure information accessible et sur une façon compatible avec le programme de rétablissement; des exemples d'activités qui seraient susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel de l'espèce; des mesures envisagées pour protéger l'habitat essentiel de l'espèce; des mesures qui traitent des menaces à la survie de l'espèce; et des méthodes à utiliser pour surveiller le rétablissement de l'espèce et sa viabilité à long terme. Ces plans d'action nécessitent également une évaluation des répercussions et des avantages socioéconomiques qui découlent de leur mise en œuvre. Pour les espèces inscrites comme espèces préoccupantes, des plans de gestion décrivant les mesures de conservation des espèces et de leur habitat doivent être élaborés. Les programmes de rétablissement, les plans d'action et les plans de gestion doivent être publiés dans le Registre public dans les délais prévus par la LEP.

#### ***Options réglementaires et non réglementaires considérées***

Conformément à la *Loi sur les espèces en péril*, une fois que le COSEPAC a soumis les évaluations de la situation des espèces au ministre de l'Environnement, aucune option non réglementaire n'est disponible. Pour les espèces que le COSEPAC propose d'inscrire à la Liste, la réception par le ministre de l'Environnement des évaluations de situations effectuées par le COSEPAC déclenche un processus réglementaire dans le cadre duquel le ministre de l'Environnement peut recommander au gouverneur en conseil : (1) d'inscrire une espèce à l'annexe 1 de la LEP conformément à l'évaluation de la situation du COSEPAC; (2) de ne pas inscrire l'espèce à l'annexe 1; (3) de renvoyer l'évaluation au COSEPAC pour renseignements supplémentaires ou pour réexamen.

La première option, qui consiste à inscrire l'espèce à l'annexe 1 de la LEP, garantira que l'espèce sera protégée conformément aux dispositions de la LEP, qui prévoient notamment la planification obligatoire de son rétablissement ou de sa gestion.

La deuxième option consiste à ne pas inscrire l'espèce à l'annexe 1. Bien que l'espèce ne profitera pas dans ce cas des interdictions prévues par la LEP ni des activités de rétablissement ou de gestion requises en vertu de la LEP, elle pourra toujours être

federal, provincial or territorial legislation. When deciding to not add a species to Schedule 1, it is not referred back to COSEWIC for further information or consideration. COSEWIC may reassess any species when there is reasonable evidence that its status has changed.

The third option is to refer the assessment back to COSEWIC for further information or consideration. It would be appropriate to send an assessment back, if, for example, significant new information became available after the species had been assessed by COSEWIC.

### **Benefits and costs**

Listing or reclassifying each of the 21 species on Schedule 1 of SARA entails both benefits and costs in terms of social, environmental and economic considerations through the implementation of SARA's general prohibitions upon listing and the recovery planning requirements.

#### **Benefits**

Protecting species at risk can provide numerous benefits to Canadians beyond direct economic benefits, such as the protection of essential ecosystems. Moreover, many of the species serve as an indicator of environmental quality. Some may be culturally important, such as the Great Blue Heron, Wood Turtle or Western Chorus Frog due to their symbolism, popularity or role in the cultural history of Canada. Various studies indicate that Canadians place value on preserving species for future generations to enjoy and on knowing the species exist, even if they will never personally see or otherwise enjoy them. Furthermore, the unique characteristics and evolutionary histories of many species at risk, such as the Western Chorus Frog, make them of special interest to the scientific community.

When seeking to quantify the economic benefits to society provided by a species, the most commonly used framework is that of Total Economic Value (TEV). The TEV of a species can be broken down into the following components:

- Direct Use — refers to the consumptive use of a resource, such as hunting;
- Indirect Use — includes non-consumptive activities, such as bird watching, which represent recreational value;
- Option Use Value — represents the value of preserving a species for future direct and indirect use; and
- Passive Values (or non-use value) — include bequest value, which is the value of preserving a species for future generations, and existence value, which represents the altruistic value individuals derive from simply knowing that a given species exists, regardless of potential for any future use.<sup>4</sup>

protégée au titre d'autres lois fédérales, provinciales ou territoriales. Si l'on décide de ne pas inscrire une espèce à l'annexe 1, son évaluation n'est pas renvoyée au COSEPAC pour renseignements supplémentaires ou pour réexamen. Cependant, le COSEPAC peut réévaluer une espèce si une preuve raisonnable indique que sa situation a changé.

La troisième option consiste à renvoyer l'évaluation au COSEPAC pour renseignements supplémentaires ou pour réexamen. Il serait approprié de renvoyer une évaluation si, par exemple, de nouveaux renseignements déterminants sur l'espèce sont devenus accessibles après que le COSEPAC a terminé son évaluation.

### **Avantages et coûts**

L'inscription de chacune des 21 espèces à l'annexe 1 de la LEP ou leur reclassification entraînent des avantages et des coûts sur le plan social, environnemental et économique associés à la mise en œuvre des interdictions générales de la LEP suivant l'inscription et l'application des exigences à la planification du rétablissement.

#### **Avantages**

Outre les avantages économiques directs, la protection des espèces en péril peut fournir de nombreux avantages aux Canadiens, comme la protection d'écosystèmes essentiels. De plus, de nombreuses espèces servent d'indicateurs de la qualité de l'environnement. Certaines espèces, telles que le Grand Héron, la tortue des bois ou la rainette faux-grillon de l'Ouest, peuvent avoir une valeur culturelle en raison de leur symbolisme, de leur popularité ou de leur rôle dans l'histoire culturelle du Canada. Plusieurs études révèlent que les Canadiens accordent de l'importance à la préservation des espèces pour que les générations futures puissent en profiter et au fait de savoir que ces espèces existent, même si, personnellement, ils ne les voient jamais ou ne peuvent pas en profiter. En outre, les caractéristiques uniques et l'histoire de l'évolution de nombreuses espèces en péril, comme la rainette faux-grillon de l'Ouest, suscitent un intérêt particulier de la part de la communauté scientifique.

Lorsque l'on cherche à quantifier les avantages économiques que représente une espèce pour la société, le cadre de travail le plus souvent utilisé est celui qui s'appuie sur la valeur économique totale. Par ailleurs, la valeur économique totale d'une espèce se compose des éléments suivants :

- Valeur d'usage direct : utilisation d'une ressource aux fins de consommation, par exemple la chasse;
- Valeur d'usage indirect : utilisation d'une ressource à des fins autres que la consommation, par exemple l'observation des oiseaux, qui a une valeur récréative;
- Option de valeur d'usage : représentation de la valeur de préservation d'une espèce aux fins d'usage futur direct ou indirect;
- Valeurs d'usage passif (ou valeur de non-usage) : valeur de transmission, qui représente la volonté de préserver une espèce dans l'intérêt des générations futures, et valeur d'existence, qui représente la valeur altruiste qu'on tire du simple fait de savoir qu'une espèce donnée existe, quel que soit son usage futur potentiel<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Wallmo, K. *Threatened and Endangered Species Valuation: Literature Review and Assessment* (Online), [www.st.nmfs.gov/st5/documents/bibliography/Protected\\_Resources\\_Valuation%20.pdf](http://www.st.nmfs.gov/st5/documents/bibliography/Protected_Resources_Valuation%20.pdf).

<sup>4</sup> K. Wallmo. *Threatened and Endangered Species Valuation: Literature Review and Assessment* (en ligne), [www.st.nmfs.gov/st5/documents/bibliography/Protected\\_Resources\\_Valuation%20.pdf](http://www.st.nmfs.gov/st5/documents/bibliography/Protected_Resources_Valuation%20.pdf).

Passive values mostly dominate the TEV of species at risk.<sup>5</sup> When a given species is not readily accessible to society, existence value may be the major or only benefit of a particular species.<sup>6</sup>

Passive values can be estimated by willingness to pay — the amount an individual is willing to pay per year to preserve a species.

With regard to the species under consideration in this regulatory amendment, there is limited information available regarding quantification of benefits. Willingness-to-pay studies on species included in this Order have not been conducted in Canada. However, various studies of similar species in the United States could be an indication that Canadians do derive substantial non-use economic benefits from conservation programs targeting species at risk, including relatively low-profile species.<sup>7</sup> In the absence of existing data in the Canadian context, the data from the U.S. studies will be used.

With regard to Canadians' willingness to pay for the preservation of species under consideration in this Order, information is limited. However, studies on other at-risk species indicate that Canadians do place substantial economic value upon targeted conservation programs, even for relatively low profile species.<sup>8</sup> Although specific studies are not available, it is not always necessary to quantify benefits in order to determine their likely magnitude in comparison to the costs imposed on Canadians. This Order reflects that understanding, using the best available quantitative and qualitative information. Where this information was inconclusive, a benefits value transfer method was used to the extent possible.

## Costs

Major categories of costs attributed to this Order include compliance promotion, enforcement, implementation, monitoring and evaluation. These costs could arise from the application of SARA, in particular, the enforcement of the SARA prohibitions and/or the development and implementation of recovery strategies, action plans, or management plans depending on the classification of the species. For terrestrial species, the prohibitions under SARA apply to migratory birds wherever they are found and other wildlife species found on federal lands (except for lands in territories). On non-federal lands, the provinces and territories have jurisdiction over species at risk and are expected to provide effective legal protection in respect of listed wildlife species.

Costs attributed to affected parties, including industries, individuals and different levels of governments vary and would be proportional to some key parameters, such as threats, population

La valeur d'usage passif est l'élément le plus déterminant de la valeur économique totale des espèces en péril<sup>5</sup>. Lorsqu'une espèce donnée n'est pas facilement accessible à la société, la valeur d'existence peut constituer l'avantage majeur ou unique d'une espèce en particulier<sup>6</sup>.

La valeur d'usage passif peut se mesurer par la volonté de payer, c'est-à-dire par le montant qu'une personne est prête à payer chaque année pour préserver une espèce.

En ce qui concerne les espèces à l'étude dans cette modification réglementaire, il y a peu d'information disponible quant à la quantification des avantages. Les études sur la volonté de payer pour les espèces touchées par le présent projet de décret n'ont pas été effectuées au Canada. Cependant, plusieurs études sur des espèces similaires menées aux États-Unis pourraient indiquer que les Canadiens tirent des avantages économiques considérables liés à la valeur de non-usage des programmes de conservation visant les espèces en péril, y compris les espèces relativement peu connues<sup>7</sup>. En l'absence de données s'appliquant au contexte canadien, les données des études américaines seront utilisées.

En ce qui concerne la volonté des Canadiens à payer pour la préservation des espèces examinées dans le présent décret, il existe peu d'information à ce sujet. Cependant, des études sur d'autres espèces en péril révèlent que les Canadiens accordent une valeur économique importante aux programmes de conservation ciblés, même ceux visant les espèces relativement peu connues<sup>8</sup>. Bien qu'il n'existe aucune étude précise à ce sujet, il n'est pas toujours nécessaire de quantifier les avantages pour déterminer leur importance par rapport aux coûts imposés aux Canadiens. Le présent décret reflète cette compréhension, en utilisant la meilleure information quantitative et qualitative disponible. Lorsque cette information ne permettait pas de parvenir à une conclusion, on a appliqué une méthode de transfert des avantages, dans la mesure du possible.

## Coûts

Les principales catégories de coûts attribuées au présent décret comprennent la promotion de la conformité, la mise en application, la mise en œuvre, la surveillance et l'évaluation. Ces coûts découleraient de l'application de la LEP, en particulier de l'application des interdictions de la LEP et de l'élaboration et de la mise en œuvre de programmes de rétablissement, de plans d'action ou de plans de gestion en fonction de la classification de l'espèce. En ce qui concerne les espèces terrestres, les interdictions énoncées dans la LEP s'appliquent aux oiseaux migrateurs, où qu'ils se trouvent, et aux autres espèces sauvages occupant les terres domaniales (à l'exception des territoires). Sur les terres qui ne sont pas domaniales, la protection des espèces en péril relève des provinces et des territoires, qui doivent mettre en place des mesures efficaces de protection juridique des espèces inscrites.

Les coûts que devraient assumer les parties touchées, y compris les industries, les citoyens et les différents ordres de gouvernement, varient et sont proportionnels à certains paramètres clés tels

<sup>5</sup> Leslie Richardson, John Loomies, "The total economic value of threatened, endangered and rare species: An updated meta-analysis." *Ecological Economics*, Vol. 68, No. 5, March 15, 2009, pp. 1535-1548.

<sup>6</sup> Jakobsson, Kristin M. and Andrew K. Dragun, *Contingent valuation and endangered species: Methodological issues and applications*, New Horizons in Environmental Economics series. Cheltenham, U.K. and Lyme, N.H.: Elgar; distributed by American International Distribution Corporation, Williston, Vt., 1996.

<sup>7</sup> M. A. Rudd. Memorial University of Newfoundland EVPL Working Paper 07-WP003 (2007).

<sup>8</sup> *Ibid.*

<sup>5</sup> L. Richardson et J. Loomies. 15 mars 2009, « The total economic value of threatened, endangered and rare species: An updated meta-analysis ». *Ecological Economics*, vol. 68, n° 5, p. 1535-1548.

<sup>6</sup> K.M. Jakobsson et A.K. Dragun. 1996. *Contingent valuation and endangered species: Methodological issues and applications*. « New Horizons in Environmental Economics series ». Cheltenham (Royaume-Uni) et Lyme (NH) : Elgar. Distribué par l'American International Distribution Corporation, Williston (VT).

<sup>7</sup> M.A. Rudd. 2007. Document de travail EVPL 07-WP003. Université Memorial de Terre-Neuve.

<sup>8</sup> *Ibid.*

size and distribution, as well as economic activities surrounding the species. Also, impacts will vary depending on the classification of the species under SARA. For example,

- for the three species added as species of special concern, Pale Yellow Dune Moth, the Beach Pinweed, and the *fannini* subspecies of the Great Blue Heron, the prohibitions under sections 32 and 33 of SARA would not apply, meaning there are no associated costs. Rather the affected stakeholders may incur costs that would stem from the development and implementation of a management plan required for species of special concern under SARA;
- The 15 new additions to Schedule 1 under the threatened and endangered categories will be subject to the application of general prohibitions upon listing; a more detailed analysis will follow.

It is noteworthy that species amended from threatened to endangered are already subject to general prohibition provisions under SARA and no incremental impacts are expected. However, the endangered species are subject to accelerated recovery management timelines.

In addition to the original federal resources dedicated to SARA upon launching of the Act in 2004, \$275 million was allocated in 2006 by the Government of Canada to address the administration of the Act over a five-year period, from August 2007 to December 2011, with 63% of funding allocated to Environment Canada, 24% to Fisheries and Oceans Canada, and 13% to Parks Canada.

Amendments to Schedule 1, including listing and reclassification of a species to a higher category, trigger certain requirements and there are direct costs associated with these requirements. Many of these costs stem from the development of recovery strategies for species being added to Schedule 1 of SARA. Specific actions needed to implement those strategies are identified in action plans, and SARA requires that each action plan include an evaluation of the socio-economic costs of the actions. The costs are likely to vary widely depending on the species, context, and actions required.

Costs arising from the enforcement activities associated with the listing recommendations under this Order are anticipated to be low, and can be accommodated with existing resources. Incremental activities related to enforcement costs to the Department of the Environment are not expected to create a significant additional burden on the enforcement officers.

Species included in this Order for listing as threatened or endangered would require a recovery strategy and action plan. Costs may arise from foregone economic activities. These costs stem from restricting human activities that would have occurred in the absence of general prohibitions and recovery actions. Although the specific costs are difficult to quantify at this time, it is expected that costs associated with this Order would be low to moderate.

### **Consultation**

Under SARA, the scientific assessment of species status and the decision to place a species on the legal list are comprised of

que les menaces, la taille et la répartition des populations ainsi que les activités économiques entourant l'espèce. De plus, les effets dépendront de la classification de l'espèce en vertu de la LEP. Par exemple :

- Pour les trois espèces ajoutées comme espèces préoccupantes, la noctuelle jaune pâle des dunes, la léchéa maritime et le grand héron de la sous-espèce *fannini*, les interdictions en vertu des articles 32 et 33 de la LEP ne s'appliqueraient pas, ce qui signifie qu'il n'y a pas de coûts associés. Les coûts que les intervenants touchés pourraient avoir à assumer découleraient plutôt de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un plan de gestion requis en vertu de la LEP pour les espèces préoccupantes;
- Les 15 ajouts à l'annexe 1 dans la catégorie des espèces menacées et en voie de disparition seront assujettis à l'application des interdictions générales à l'inscription. Une analyse plus détaillée suivra.

Il convient de noter que les espèces reclassifiées d'espèces menacées à espèces en voie de disparition sont déjà assujetties aux interdictions générales prévues en vertu de la LEP et qu'aucune incidence supplémentaire n'est prévue. Cependant, la gestion du rétablissement des espèces en voie de disparition doit se faire dans de plus courts délais.

En plus des ressources originales qu'il a allouées à la LEP lors de son entrée en vigueur en 2004, le gouvernement du Canada a alloué 275 millions de dollars en 2006 à l'administration de la Loi sur une période de cinq ans, d'août 2007 à décembre 2011; 63 % de ces fonds étaient attribués à Environnement Canada, 24 % à Pêches et Océans Canada et 13 % à Parcs Canada.

Lorsqu'on apporte des modifications à l'annexe 1, y compris l'inscription et la reclassification d'une espèce dans une catégorie de risque plus élevé, il faut remplir certaines exigences auxquelles des coûts directs sont associés. La plupart de ces coûts découlent de l'élaboration de programmes de rétablissement des espèces inscrites à l'annexe 1 de la LEP. Les mesures précises associées à la mise en œuvre de ces programmes sont définies dans les plans d'action, et la LEP exige que chaque plan d'action inclue l'évaluation des répercussions socio-économiques de sa mise en œuvre et des avantages en découlant. Les coûts sont susceptibles de varier considérablement en fonction de l'espèce, du contexte et des mesures requises.

On prévoit que les coûts découlant des activités d'application de la loi associées aux inscriptions recommandées dans le présent décret seront minimales et que les ressources existantes seront suffisantes. Les activités supplémentaires liées à l'application de la loi ne devraient pas entraîner une charge de travail supplémentaire importante pour les agents de l'application de la loi du ministère de l'Environnement.

Il serait nécessaire d'élaborer un programme de rétablissement et un plan d'action pour les espèces désignées dans le présent décret comme étant des espèces menacées ou en voie de disparition. Des coûts peuvent découler de la perte de certaines activités économiques. Ces coûts proviennent de la restriction d'activités humaines qui auraient été menées en l'absence d'interdiction générale et de mesures de rétablissement. Bien que les coûts soient difficiles à quantifier précisément à l'heure actuelle, les coûts associés à ce décret devraient être faibles ou modérés.

### **Consultation**

En vertu de la LEP, l'évaluation scientifique de la situation des espèces et la décision d'inscrire une espèce à la liste légale font

two distinct processes. This separation guarantees that scientists may work independently when making assessments of the biological status of wildlife species and that Canadians have the opportunity to participate in the decision-making process in determining whether or not species will be listed under SARA.

Environment Canada began initial public consultations on November 26, 2008, with the posting of the response statements on the SARA public registry. Stakeholders and the general public were also consulted by means of a document titled *Consultation on Amending the List of Species under the Species at Risk Act: Terrestrial Species January 2009*.

The consultation document, which was posted on the SARA Public Registry, outlined the 21 terrestrial species proposed for addition or reclassification to Schedule 1 by COSEWIC, the reasons for considering listing, and the implications of listing species. The process also consisted of distribution of the discussion document and direct consultation with approximately 1 500 identified stakeholders, including various industrial sectors, provincial and territorial governments, federal departments and agencies, Aboriginal organizations, wildlife management boards, resource users, landowners and environmental non-government organizations. Members of the public were also provided with an opportunity to comment through the Public Registry posting.

Following pre-consultations, the proposal to add species to Schedule 1 was published in the *Canada Gazette*, Part I, for a 30-day public comment period on December 5, 2009. A total of four comments were received during the consultation period, one was supportive and two were not related to species included in this amendment. The fourth provided new species abundance information on the Foothill Sedge. COSEWIC has evaluated the data to determine if a possible change in designation was warranted. After reviewing the information, COSEWIC recommended proceeding with the current endangered listing as their overall opinion was that the Foothill Sedge remained at "high risk." Comments and concerns received during initial consultations are summarized after each terrestrial species.

#### *Species added to Schedule 1 of the Species at Risk Act*

##### Bird species

Four of the six birds added to Schedule 1 of SARA through this Order are migratory birds and are covered by the *Migratory Birds Convention Act, 1994* (MBCA). The Ferruginous Hawk belongs to the raptors category, which is not protected under the MBCA.

For birds protected under the MBCA, in addition to the protections they already receive, being listed under SARA provides for recovery measures to be undertaken. This includes engaging the government of any other country in which the species is found in the development of a recovery strategy.

partie de deux processus distincts. Cette distinction garantit que les scientifiques peuvent travailler de façon indépendante lorsqu'ils effectuent leurs évaluations de la situation biologique des espèces sauvages et que les Canadiens ont l'occasion de participer au processus de prise de décisions qui permet de déterminer si une espèce sera ou non inscrite en vertu de la LEP.

Environnement Canada a entamé les premières consultations publiques le 26 novembre 2008, avec la publication des énoncés de réaction dans le Registre public de la LEP. Les intervenants et le grand public ont également été consultés par le truchement d'un document, intitulé *Consultation sur la modification de la liste des espèces de la Loi sur les espèces en péril : espèces terrestres : janvier 2009*.

Ce document de consultation, qui a été publié dans le Registre public de la LEP, décrivait les 21 espèces terrestres que le COSEPAC proposait d'inscrire ou de reclassifier à l'annexe 1 ainsi que les raisons et les conséquences de ces modifications. Le processus comportait aussi la distribution du document de discussion et la tenue de consultations directes avec environ 1 500 intervenants, y compris divers secteurs industriels, les gouvernements provinciaux et territoriaux, les ministères et organismes fédéraux, les organismes autochtones, les conseils de gestion de la faune, les utilisateurs des ressources, les propriétaires fonciers et les organisations environnementales non gouvernementales. Les membres du public ont également eu l'occasion de faire des commentaires dans le Registre public.

À la suite de consultations préalables, la proposition visant à ajouter des espèces à l'annexe 1 a été publiée dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 5 décembre 2009, en vue d'une période de 30 jours afin d'obtenir des commentaires du public. Puis, on a reçu au total quatre commentaires au cours de la période de consultation, dont un appuyait la modification et deux n'étaient pas liés aux espèces comprises dans la présente modification. Le quatrième commentaire comportait de nouvelles données sur l'abondance du carex tumulicole. Le COSEPAC a évalué ces données afin de déterminer s'il était justifié d'envisager la modification de la désignation. Après avoir étudié l'information, le COSEPAC a avisé que le carex tumulicole est toujours à « haut risque ». Les commentaires et les préoccupations reçus au cours des consultations initiales sont résumés après chacune des espèces terrestres. Les commentaires et les inquiétudes émis pendant les premières consultations sont résumés ci-dessous, après la description de chaque espèce terrestre.

#### *Espèces ajoutées à l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril*

##### Espèces d'oiseaux

Quatre des six espèces d'oiseaux ajoutées à l'annexe 1 de la LEP par ce décret sont des oiseaux migrateurs et elles sont protégées en vertu de la *Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM). En revanche, la Buse rouilleuse appartient à la catégorie des rapaces, qui n'est pas protégée par la LCOM.

En ce qui concerne les oiseaux protégés en vertu de la LCOM, en plus de la protection dont ils bénéficient déjà, leur inscription sur la Liste de la LEP permettra d'entreprendre des mesures de rétablissement. Cela comprend l'élaboration d'un programme de rétablissement de concert avec le gouvernement de tout autre pays dans lequel l'espèce se trouve.

### Canada Warbler

The Canada Warbler, assessed as threatened, is found in all provinces and territories except Nunavut and Newfoundland and Labrador. Eighty percent of the breeding range of this species is in Canada.

In addition to protection under the MBCA, the Canada Warbler, which is present in 21 of Canada's national parks, is protected under the *Canada National Parks Act*. It is also protected in British Columbia under the province's *Wildlife Act*, which prevents destruction of the nesting areas used by this species, and in several other protected sites that are in provincial jurisdictions.

The Canada Warbler has been added to Schedule 1 of SARA because of significant long-term declines in Canada that show no signs of being reversed. The reasons for the decline are unclear, but loss of primary forest on the wintering grounds in South America is a potential cause.

### Consultations

The vast majority of the comments made in this consultative process were related to the Canada Warbler. All who commented supported or did not specifically oppose the listing. Comments from provinces, non-governmental organizations, Aboriginal groups, and forest industry were provided. Some comments indicated that further consultation would be appropriate to clarify the potential implications of recovery, in particular of critical habitat management. The Minister of the Environment has considered these points and is satisfied that the *Migratory Birds Convention Act, 1994* already provides this species with strong protections, closely comparable to SARA's general prohibitions, and that extended consultations were not necessary. Recovery strategies under SARA are developed through consultation and cooperation with stakeholders affected by their implementation. Protection of the critical habitats of migratory birds applies after a recovery strategy or action plan that identifies the habitat necessary for the recovery or survival of the species has been finalized.

### Common Nighthawk

In Canada, this species occurs in all of the provinces and territories, with the exception of Nunavut.

The Common Nighthawk, assessed as threatened, has been added to Schedule 1 of SARA through this Order because this species has shown both long- and short-term declines in population in Canada. A 49% decline was determined for areas surveyed over the last three generations. A reduction of food sources has apparently contributed to the decline of this species. Reductions in habitat availability, caused by fire suppression, intensive agriculture, and declines in the number of gravel rooftops in urban areas, may also be factors in some regions.

### Consultations

There were no comments in the consultative process specific to the Common Nighthawk, but it was generally accepted as an addition to the list.

### Paruline du Canada

La Paruline du Canada a été ajoutée à l'annexe 1 de la LEP en raison de l'important déclin à long terme des populations au Canada, qui ne semble pas faire marche arrière. Quatre-vingts pour cent de l'aire de reproduction de cette espèce se trouve au Canada.

En plus de la protection dont elle jouit en vertu de la LCOM, la Paruline du Canada, qui est présente dans 21 parcs nationaux canadiens, est protégée par la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*. Sa protection est également assurée en Colombie-Britannique en vertu de la *Wildlife Act* de cette province, qui empêche la destruction des aires de nidification de l'espèce, et dans plusieurs autres sites protégés relevant des autorités provinciales.

La Paruline du Canada a été ajoutée à l'annexe 1 de la LEP en raison de l'important déclin à long terme des populations au Canada, qui ne semble pas faire marche arrière. Les causes de ce déclin sont obscures, mais la perte de forêt vierge dans les aires d'hivernage en Amérique du Sud est une cause possible.

### Consultations

La majorité des commentaires faits dans le cadre de ce processus de consultation portaient sur la Paruline du Canada. Toutes les personnes ayant fait des commentaires ont soutenu l'inscription de l'espèce ou ne s'y sont pas opposées. Des commentaires ont été fournis par les provinces, les organisations non gouvernementales, les groupes autochtones et l'industrie forestière. Certains intervenants ont indiqué qu'il faudrait mener des consultations plus approfondies afin de clarifier les répercussions potentielles du rétablissement, en particulier de la gestion de l'habitat essentiel. Le ministre de l'Environnement a pris en compte ces points et, puisqu'il est convaincu que la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* offre déjà à cette espèce des protections sûres très comparables aux interdictions générales de la LEP, il a estimé que des consultations approfondies n'étaient pas nécessaires. Les programmes de rétablissement requis en vertu de la LEP sont élaborés à la suite de consultations et d'une collaboration avec les intervenants touchés par leur mise en œuvre. La protection de l'habitat essentiel des oiseaux migrateurs s'applique après qu'un programme de rétablissement ou qu'un plan d'action désignant l'habitat essentiel en vue du rétablissement ou de la survie de l'espèce a été élaboré.

### Engoulevent d'Amérique

Au Canada, cette espèce est présente dans l'ensemble des provinces et des territoires, à l'exception du Nunavut.

L'Engoulevent d'Amérique, espèce évaluée comme étant menacée, a été ajouté à l'annexe 1 de la LEP par ce décret, car les populations de cette espèce sont en déclin à court terme et à long terme au Canada. Un déclin de 49 % a été signalé dans les zones ayant fait l'objet de relevés au cours des trois dernières générations. La réduction des sources de nourriture a apparemment contribué au déclin de l'Engoulevent d'Amérique. Il est possible que la disponibilité réduite de l'habitat, causée par l'extinction des incendies, l'agriculture intensive et la diminution du nombre de toits couverts de gravier dans les milieux urbains, soit aussi un facteur dans certaines régions.

### Consultations

Aucun commentaire n'a été fait sur l'Engoulevent d'Amérique au cours du processus de consultation, mais, en règle générale, on approuvait son ajout à la Liste.

### Olive-sided Flycatcher

The Olive-sided Flycatcher, assessed as threatened, breeds in scattered locations throughout most of forested Canada. It is most common in southern Yukon and the coastal forests of British Columbia.

In addition to protection under the MBCA, Olive-sided Flycatchers that breed in national parks receive some protection of their habitat under the *Canada National Parks Act*. Additional habitat protection may also apply for Olive-sided Flycatchers that breed in provincial parks.

The causes of the declines in Olive-sided Flycatcher populations are unclear but they are most likely related to habitat loss and alteration. Olive-sided Flycatchers are generally associated with sparse canopy cover, suggesting that they may respond positively to forest management such as timber harvest. Indeed, the abundance of Olive-sided Flycatchers is often higher in young stands following wildfire or commercial timber harvest.

The continued declines in populations of Olive-sided Flycatchers, despite apparent increases in the amount of suitable potential habitat on the breeding grounds, are therefore puzzling. Recent studies suggest that harvested stands are less suitable for reproduction than stands that have regenerated following a fire. Determining the role played by forest management in Olive-sided Flycatcher populations in Canada is hampered by the sparse distribution of their populations.

### Consultations

A significant number of the comments made in this consultative process were related to the Olive-sided Flycatcher. These came from affected provinces, non-governmental organizations, Aboriginal groups, and forest industry and largely supported or did not specifically oppose the listing. There was a desire among some groups to hold further consultations with affected Aboriginal and industry stakeholders. As with the Canada Warbler, the Minister of the Environment is satisfied that extended consultations were not necessary. The *Migratory Birds Convention Act, 1994* already provides this species with strong protections closely comparable to SARA's general prohibitions. There was a recommendation to refer the species back to COSEWIC to reconsider the data used to determine population trends. The Minister is satisfied, however, with COSEWIC's data analysis which is statistically significant over three generations and national in scope.

### Ferruginous Hawk

This large hawk, assessed as threatened, is found primarily on natural grasslands in southern Alberta, Saskatchewan and Manitoba and is a specialist predator of Richardson's Ground Squirrels.

It is listed under Schedule 1 because this species has suffered a 64% decline in population from 1992 to 2005; since Alberta

### Moucherolle à côtés olive

Le Moucherolle à côtés olive, espèce évaluée comme étant menacée, se reproduit de manière éparsée dans presque toutes les régions boisées du Canada. L'espèce est surtout présente dans le sud du Yukon et dans les forêts côtières de la Colombie-Britannique.

En plus d'être protégés en vertu de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, les Moucherolles à côtés olive qui nichent dans les parcs nationaux voient leur habitat protégé en vertu de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*. Les Moucherolles à côtés olive qui nichent dans les parcs provinciaux pourraient également profiter d'une protection supplémentaire de leur habitat.

Les causes du déclin des populations de Moucherolles à côtés olive sont obscures, mais ce déclin est vraisemblablement lié à la perte et à l'altération de l'habitat. Les Moucherolles à côtés olive ont généralement besoin d'un couvert forestier peu dense, ce qui donne à penser que des activités d'aménagement forestier comme la récolte de bois pourraient leur être bénéfiques. En effet, l'abondance des Moucherolles à côtés olive est souvent plus élevée dans les jeunes peuplements suivant un incendie de forêt ou dans une récolte de bois à des fins commerciales.

Le déclin continu des populations de Moucherolles à côtés olive, malgré l'augmentation apparente du nombre d'habitats potentiels convenables dans les aires de reproduction, laisse perplexé. De récentes études suggèrent que les peuplements ayant fait l'objet de coupes sont moins propices à la reproduction des Moucherolles à côtés olive que les peuplements poussant après un incendie. En raison de la répartition peu dense des populations, il est difficile de déterminer l'effet de l'aménagement forestier sur les populations de Moucherolles à côtés olive au Canada.

### Consultations

Un nombre important de commentaires faits dans le cadre de ce processus de consultation se rapportaient au Moucherolle à côtés olive. Ces commentaires provenaient des provinces touchées, d'organisations non gouvernementales, de groupes autochtones et de l'industrie forestière, qui appuyaient pour la plupart l'inscription de l'espèce sur la Liste ou du moins ne s'y opposaient pas expressément. Certains groupes ont exprimé le désir que d'autres consultations soient menées auprès des intervenants autochtones et de l'industrie touchés. Comme pour la Paruline du Canada, le ministre de l'Environnement est convaincu que des consultations approfondies n'étaient pas nécessaires. La *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* offre déjà à cette espèce des protections sûres très comparables aux interdictions générales de la LEP. Certains intervenants ont aussi recommandé que l'évaluation de cette espèce soit réacheminée au COSEPAC afin qu'il examine de nouveau les données utilisées pour déterminer les tendances de la population. Le ministre est cependant satisfait de l'analyse de données du COSEPAC, qui est statistiquement significative sur trois générations et qui a une portée nationale.

### Buse rouilleuse

Cette buse de grande taille, évaluée comme étant menacée, se trouve principalement dans les prairies naturelles du sud de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba. Elle est un prédateur spécialiste du spermophile de Richardson.

Cette espèce est inscrite sur la Liste en tant qu'espèce menacée à l'annexe 1, car elle a subi un déclin de population de 64 % de

comprises the majority of its Canadian range, this implies a decline of at least 30% across the Prairies over that time period. The loss, degradation and fragmentation of its native grassland habitat are the most serious threats to the population.

#### Consultations

The listing of this species is generally supported favourably.

#### Red Knot *roselaari* type

The Red Knot *roselaari* type, assessed as threatened, migrates through British Columbia and breeds in Alaska. It includes the subspecies *roselaari* as well as two other populations that winter in Florida and northern Brazil and that seem to share characteristics of *roselaari*.

This species is listed under Schedule 1 of SARA because this group has declined by 47% over the last three generations. Ongoing threats include habitat loss and degradation on wintering sites and, for the Florida/South East United States, and Maranhão, Brazil, groups, depleted levels of horseshoe crab eggs, a critical food source needed during northward migration.

#### Consultations

In initial consultations, no stakeholders commented specifically on the Red Knot *roselaari* and support for listing the species was indicated generally.

#### Great Blue Heron *fannini* subspecies

In Canada, the Great Blue Heron *fannini* subspecies, assessed as special concern, is distributed along the coast of British Columbia with a relatively small population that is concentrated at a few breeding colonies in southern British Columbia. There is evidence of declines in productivity and it is unclear whether the population is stable or declining. Threats from eagle predation, habitat loss and human disturbance are ongoing, particularly in the southern part of the range where concentrations of birds are highest.

#### Consultations

During initial consultations, no stakeholders specifically commented on the Great Blue Heron, and supported its listing as special concern generally.

#### Benefits — Bird species

Birds represent an important recreational value. According to the Nature Survey (1996), nearly one in five Canadians (18.6%) participated in wildlife viewing in Canada.

The Canada Warbler, the Common Nighthawk and the Blue Heron represent recreational value. Bird watching is a popular activity with Canadians.<sup>9</sup> The protection and/or recovery of these

<sup>9</sup> *The Importance of Nature to Canadians: The Economic Significance of Nature-related Activities*, www.ec.gc.ca/nature/pdf/nature\_e.pdf.

1992 à 2005; puisque l'Alberta comprend la majeure partie de son aire de répartition canadienne, cela représente un déclin d'au moins 30 % dans les Prairies au cours de cette période. La perte, la dégradation et la fragmentation de son habitat de prairies indigènes constituent les menaces les plus graves pesant sur la population.

#### Consultations

L'inscription de cette espèce sur la Liste est généralement appuyée de façon favorable.

#### Bécasseau maubèche du type *roselaari*

Le Bécasseau maubèche du type *roselaari*, espèce évaluée comme étant menacée, passe par la Colombie-Britannique au cours de sa migration et se reproduit en Alaska. Cette espèce comprend la sous-espèce *roselaari* ainsi que deux autres populations qui hivernent en Floride et dans le nord du Brésil et qui semblent posséder des caractéristiques de *roselaari*.

Ce décret inscrit cette espèce à l'annexe 1 de la LEP, car elle a subi un déclin global de 47 % au cours des trois dernières générations. Parmi les menaces permanentes qui guettent l'espèce, on compte la perte et la dégradation de l'habitat dans les aires d'hivernage et, dans le cas des groupes de la Floride, du sud-est des États-Unis et au Maranhão (Brésil), une pénurie d'œufs de limules, aliment essentiel pour l'oiseau durant sa migration vers le nord.

#### Consultations

Au cours des premières consultations, aucun intervenant n'a fait de commentaire portant précisément sur le Bécasseau maubèche du type *roselaari* et l'inscription de l'espèce sur la Liste a été appuyée de façon générale.

#### Grand Héron de la sous-espèce *fannini*

Au Canada, la sous-espèce *fannini* du Grand Héron, évaluée comme étant préoccupante, est répartie le long de la côte de la Colombie-Britannique. Sa population est relativement petite et se concentre dans quelques colonies de reproduction dans le sud de la Colombie-Britannique. Il y a des indications d'un déclin de la productivité, mais on ne sait pas si la population est stable ou en déclin. La prédation par les aigles, la perte d'habitat et les perturbations anthropiques constituent des menaces permanentes pour l'espèce, particulièrement dans la partie sud de l'aire de répartition où les concentrations d'oiseaux sont les plus élevées.

#### Consultations

Au cours des premières consultations, aucun intervenant n'a fait de commentaire portant précisément sur le Grand Héron et l'inscription de l'espèce sur la Liste en tant qu'espèce préoccupante a été appuyée de façon générale.

#### Avantages — Espèces d'oiseaux

Les oiseaux ont une valeur récréative importante. D'après l'Enquête sur l'importance de la nature de 1996, près d'un Canadien sur cinq (18,6 %) participait à une activité d'observation de la faune au Canada.

La Paruline du Canada, l'Engoulevent d'Amérique et le Grand Héron possèdent une valeur récréative. En effet, l'observation des oiseaux est une activité populaire chez les Canadiens<sup>9</sup>. La

<sup>9</sup> *L'importance de la nature pour les Canadiens : Les avantages économiques des activités reliées à la nature*, www.ec.gc.ca/nature/pdf/nature\_f.pdf.



species is expected to have a small to moderate economic benefit to Canadians through their role in engaging in recreational activities, such as bird watching and participation in conservation activities.

For example, an analysis of WTP studies conducted in the United States<sup>10</sup> indicates that an average value of species at risk (\$2006), per household, ranges from \$16 for a woodpecker to \$56 for a whooping crane — a bird species similar in appeal to the public. Under the assumption that Canadians share a similar value, it is deduced that the protection of these species under SARA will likely result in economic benefits to the regions where those species exist.

#### Costs — Bird species

The cost attributed to the listing on Schedule 1 under SARA is expected to be low due to the fact that these birds are already protected under the MBCA. Listing under SARA will provide for recovery measures to be undertaken. This includes engaging the government of any other country in which the species is found on the development of a recovery strategy.

Additional costs may arise from the development of the recovery strategies and action plans, enhanced enforcement activities and compliance actions.

In the case of the Canada Warbler, even though there is a widespread occurrence of this species, its listing as a threatened species under SARA would have a negligible impact on affected parties, since MBCA protections already exist.

Although not protected under the MBCA, additional costs relating to the prohibitions from the addition of the Ferruginous Hawk to Schedule 1 are expected to be minimal. Costs related to the development and implementation of a recovery strategy and action plan are not known at this time.

The Pacific Blue Heron has high public appeal as a symbol of wetland conservation and environmental quality. The addition of the Great Blue Heron (*fannini* subspecies) as special concern under SARA would have minimal impacts, as species listed as special concern are not subject to the general prohibitions under sections 32 and 33 of SARA. There may be minor impacts on potential urban development planning and expansion in British Columbia depending on the specifics of the management plan to be developed.

#### Reptile species

The Wood Turtle is the only reptile species added in this Order to Schedule 1 of SARA.

#### Wood Turtle

In Canada, the Wood Turtle, assessed as threatened, occurs in Nova Scotia, New Brunswick, southern and eastern Quebec and south-central Ontario with populations in Ontario ranging north

protection ou le rétablissement de ces espèces devrait représenter un avantage économique peu ou moyennement important pour les Canadiens qui participent à des activités récréatives telles que l'observation des oiseaux et la conservation.

Par exemple, une analyse des études sur la volonté de payer menées aux États-Unis<sup>10</sup> indique que la valeur moyenne des espèces en péril (en dollars de 2006), par ménage, varie de 16 \$ pour un pic, à 56 \$ pour la Grue blanche, une espèce d'oiseau pour laquelle le public présente un intérêt semblable. En supposant que les Canadiens accordent aux espèces une valeur pécuniaire semblable, on en déduit que la protection de ces oiseaux en vertu de la LEP apportera vraisemblablement des avantages économiques aux régions dans lesquelles ils sont présents.

#### Coûts — Espèces d'oiseaux

Le coût associé à l'inscription de ces oiseaux à l'annexe 1 de la LEP devrait être faible étant donné qu'ils sont déjà protégés en vertu de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*. L'inscription sur la Liste de la LEP permettra l'adoption de mesures de rétablissement, y compris l'élaboration d'un programme de rétablissement de concert avec le gouvernement de tout autre pays dans lequel l'espèce est présente.

L'élaboration des programmes de rétablissement et des plans d'action ainsi que le renforcement des activités d'application de la loi et des mesures de conformité peuvent entraîner des coûts supplémentaires.

Dans le cas de la Paruline du Canada, même si l'occurrence de cette espèce est répandue, son inscription en tant qu'espèce menacée en vertu de la LEP aurait une incidence négligeable sur les parties concernées étant donné que des protections existent déjà dans la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*.

Bien que la Buse rouilleuse ne soit pas protégée par la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, les coûts supplémentaires liés à l'application des interdictions découlant de l'inscription de l'espèce à l'annexe 1 devraient être minimes. Les coûts liés à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un programme de rétablissement et d'un plan d'action ne sont pas connus pour le moment.

Le public manifeste un grand intérêt pour le Grand Héron du Pacifique, car il est un symbole de la conservation et de la qualité de l'environnement des terres humides. L'inscription du Grand Héron (sous-espèce *fannini*) en tant qu'espèce préoccupante en vertu de la LEP aurait des conséquences minimales étant donné que les interdictions générales énoncées aux articles 32 et 33 de la LEP ne s'appliquent pas aux espèces préoccupantes. Il pourrait y avoir des incidences mineures sur la planification du développement urbain et l'urbanisation potentielle en Colombie-Britannique, selon les détails du plan de gestion qui sera élaboré.

#### Espèces de reptiles

La tortue des bois est le seul reptile ajouté par ce décret à l'annexe 1 de la LEP.

#### Tortue des bois

Au Canada, la tortue des bois, une espèce évaluée comme étant menacée, est présente en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick, dans le sud et l'est du Québec et du centre-sud de

<sup>10</sup> Leslie Richyardson, John Loomies, "The total economic value of threatened, endangered and rare species: An updated meta-analysis." *Ecological Economics*, Vol. 68, No. 5, March 15, 2009, pp. 1535–1548.

<sup>10</sup> L. Richardson et J. Loomies. 15 mars 2009. « The total economic value of threatened, endangered and rare species: An updated meta-analysis ». *Ecological Economics*, vol. 68, n° 5, p.1535-1548.

and west to the west Algoma District in rivers draining into the east end of Lake Superior. The species' distribution is discontinuous throughout most of its Canadian range. Approximately 30% of the Wood Turtle's global distribution is in Canada. It is already on at-risk lists for the provinces where it lives.

This species is declining across much of its range, and occurs in small, increasingly discontinuous populations. It is more terrestrial than other freshwater turtles, which makes it extremely vulnerable to collection for the pet trade. It has a long-lived life history typical of turtles, so that almost any chronic increase in adult and juvenile mortality leads to a decrease in abundance. Such increased mortality is occurring from increased exposure to road traffic, agricultural machinery and off-road vehicles, collection for pets, commercial collection for the pet trade, and, perhaps, for exotic food/medicines. Increased level of threat is associated with new or increased access to the species' range by people. Under Schedule 1 of SARA, it will benefit from automatic prohibitions under sections 32 and 33 of SARA.

#### Consultations

Comments from impacted stakeholders during consultations specific to the Wood Turtle support its listing.

#### Benefits — Reptile species

Based on a number of economic valuation studies of reptiles and amphibians, individuals placed a value of between \$5 annually per person (\$2007) and \$18 annually per person (\$2007) on the preservation of species in these taxonomic groups.<sup>11</sup> From these studies, it is deduced that in the Canadian context there exists an annual monetary value reflecting a willingness to pay an annual monetary value for the reptiles and amphibian species listed on Schedule 1 of SARA.

The Wood Turtle is an endemic species to North America (30% occur in Canada) and it represents a significant cultural value. In Canada, the Wood Turtle occurs in Nova Scotia, New Brunswick, Quebec and Ontario.

Species listed under SARA will provide immediate benefits arising from the basic protection provisions and from the measures contained in the recovery strategy.

#### Costs — Reptile species

Costs associated are expected to be low. The Wood Turtle's listing on Schedule 1 as threatened will entail costs associated with automatic prohibitions under sections 32 and 33 of SARA, such as enforcement. Since the Wood Turtle is an attractive species for pet collectors, it would require enhanced enforcement activities. The cost of enforcement to Environment Canada officers would be approximately \$16,500 annually. Enforcement

l'Ontario vers le nord et l'ouest jusque dans l'ouest du district d'Algoma, où elle occupe des bassins hydrographiques dont les eaux se jettent sur la côte est du lac Supérieur. La répartition de l'espèce est discontinue dans la majorité de son aire de répartition canadienne. Environ 30 % de l'aire de répartition mondiale de la tortue des bois se trouve au Canada. La tortue des bois est déjà inscrite sur les listes des espèces en péril dans les provinces où elle vit.

L'espèce connaît un déclin dans presque toute son aire de répartition, et se retrouve en petites populations de plus en plus isolées. Elle est plus terrestre que les autres tortues d'eau douce, ce qui en fait une espèce extrêmement vulnérable à la collecte pour le commerce des animaux de compagnie. Elle a un long cycle biologique caractéristique des tortues, de sorte que presque toute augmentation chronique du taux de mortalité adulte et juvénile se traduit par une diminution de l'abondance. La hausse du taux de mortalité découle d'une exposition accrue à la circulation routière, à la machinerie agricole et aux véhicules hors route, à la collecte comme animaux de compagnie et à celle pour le commerce d'animaux de compagnie, et peut-être pour la fabrication d'aliments et de médicaments exotiques. Le degré de menace accru est associé à l'accès nouveau ou croissant par les humains aux endroits où vit l'espèce. Une fois que la tortue des bois sera inscrite à l'annexe 1 de la LEP, elle profitera des interdictions automatiques énoncées aux articles 32 et 33 de la Loi.

#### Consultations

Les intervenants touchés ayant fait des commentaires au cours des consultations sur la tortue des bois appuient l'inscription de l'espèce sur la Liste.

#### Avantages — Espèces de reptiles

Selon un certain nombre d'études menées sur la valeur économique des reptiles et des amphibiens, on a accordé une valeur de 5 \$ par an par personne (en dollars de 2007) à 18 \$ par an par personne (en dollars de 2007) à la préservation des espèces faisant partie de ces groupes taxinomiques<sup>11</sup>. À partir de ces études, il a été déduit que, dans le contexte canadien, il existe une valeur pécuniaire annuelle reflétant une volonté de payer une valeur pécuniaire annuelle pour les espèces de reptiles et d'amphibiens inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la LEP.

La tortue des bois est endémique à l'Amérique du Nord (30 % de son aire de répartition se trouve au Canada) et représente une valeur culturelle importante. Au Canada, la tortue des bois est présente en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick, au Québec et en Ontario.

Les espèces inscrites sur la liste de la LEP fourniront un avantage immédiat découlant des dispositions de protection de base et des mesures faisant partie du programme de rétablissement.

#### Coûts — Espèces de reptiles

Les coûts associés à l'inscription d'espèces dans cette catégorie devraient être minimes. L'inscription de la tortue des bois à l'annexe 1 en tant qu'espèce menacée entraînera des coûts associés aux interdictions automatiques décrites dans les articles 32 et 33 de la LEP, notamment l'application de la loi. Étant donné que la tortue des bois intéresse les fournisseurs d'animaux de compagnie, un renforcement des activités d'application de la loi serait

<sup>11</sup> Martin-Lopez, Berta, Carlos Monte and Javier Benayas. October 2007. *Economic Valuation of Biodiversity Conservation: the Meaning of Numbers*. Conservation Biology, In-press.

<sup>11</sup> B. Martin-Lopez, C. Monte et J. Benayas. Octobre 2007. *Economic Valuation of Biodiversity Conservation: the Meaning of Numbers*. Conservation Biology. Sous presse.

activities may include the inspection of critical habitat within Environment Canada's jurisdiction, response for requests for investigation, and the inspection of commercial activities (with or without permit).

Moreover, further costs will arise from the development and implementation of a recovery strategy and action plans.

Since these strategies will be developed only once the species is listed, it is hard to estimate the cost of listing at this time. The cost of the recovery strategy/action plans will vary depending on the measures identified in them. Typical elements of an action plan include activities such as education campaigns, outreach, research on biology and distribution, species protection and reproduction (e.g. captive breeding).

In the case of the Wood Turtle, action plans may include measures to mitigate threats arising from traffic, such as construction of appropriate crossing areas and signage, where appropriate (on federal land in a province and lands under authority of the Minister of the Environment). The cost information is not available until the recovery strategy and an action plan is put in place.

#### Amphibian species

The Western Chorus Frog (the Great Lakes / St. Lawrence — Canadian Shield populations) is the only amphibian added in this Order to Schedule 1 of SARA.

#### Western Chorus Frog (the Great Lakes / St. Lawrence — Canadian Shield populations)

In Canada, this population of Western Chorus Frog, assessed as threatened, is found only in southern Ontario and south-west Quebec. Most occurrences are located on private and municipal lands in urban and agriculture areas. As these are not federal lands, SARA general prohibitions do not apply when listed; critical habitat has yet to be defined.

It is listed as threatened on Schedule 1 of SARA because of ongoing losses of habitat and breeding sites due to suburban expansion and alteration in farming practices, which have resulted in losses of populations and isolation of remaining habitat patches. Populations in Quebec are documented to have declined at a rate of 37% over 10 years and are expected to continue to decline. Despite there being some areas where chorus frogs remain evident, surveys of populations in Ontario indicate a significant decline in abundance of 30% over the past decade. It will benefit from automatic prohibitions under sections 32 and 33 of SARA.

#### Consultations

Consultations are mostly favourable for listing. Two individuals proposed this species be referred back to COSEWIC. Some concern was expressed concerning the precision of the boundary

nécessaire. Les coûts supplémentaires liés à l'application de la loi par les agents d'Environnement Canada seraient d'environ 16 500 \$ par an. Les activités d'application de la loi peuvent inclure l'inspection de l'habitat essentiel qui relève d'Environnement Canada, les réponses aux demandes d'enquête et l'inspection d'activités commerciales (avec ou sans permis).

De plus, d'autres coûts découleront de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un programme de rétablissement et de plans d'action.

Comme ces programmes seront élaborés uniquement lorsque l'espèce sera inscrite, il est difficile d'estimer le coût de l'inscription à ce moment-ci. Le coût du programme de rétablissement ou des plans d'action variera selon les mesures à prendre. Un plan d'action type propose l'adoption de mesures, notamment des campagnes de sensibilisation et des activités de diffusion, de recherche sur la biologie et la répartition, de protection et de reproduction des espèces (par exemple l'élevage en captivité).

Dans le cas de la tortue des bois, les plans d'action peuvent comprendre des mesures d'atténuation des menaces provenant de la circulation routière telles que la construction de passages et l'installation d'une signalisation aux endroits pertinents (sur le territoire domanial d'une province et sur les terres sous l'autorité du ministre de l'Environnement). L'information sur les coûts ne sera pas disponible jusqu'à ce qu'un programme de rétablissement et un plan d'action soient mis en place.

#### Espèces d'amphibiens

La rainette faux-grillon de l'Ouest (population des Grands Lacs, du Saint-Laurent et du Bouclier canadien) est le seul amphibien ajouté par ce décret à l'annexe 1 de la LEP.

#### Rainette faux-grillon de l'Ouest (population des Grands Lacs / Saint-Laurent et du Bouclier canadien)

Au Canada, cette population de la rainette faux-grillon de l'Ouest est uniquement présente dans le sud de l'Ontario et dans le sud-ouest du Québec. On trouve le plus souvent cet amphibien sur les terres privées et municipales, en milieu urbain et agricole. Puisqu'il ne s'agit pas du territoire domanial, les interdictions générales de la LEP ne s'appliqueront pas après l'inscription, l'habitat essentiel n'étant pas encore désigné.

La rainette faux-grillon de l'Ouest est inscrite sur la Liste en tant qu'espèce menacée à l'annexe 1 de la LEP en raison des pertes continues de l'habitat et de sites de reproduction de cette espèce, attribuables à l'expansion suburbaine et à la modification des pratiques agricoles, qui ont entraîné des pertes de populations et l'isolement des parcelles restantes d'habitat. Des recherches ont révélé qu'au cours d'une période de 10 ans, les populations au Québec ont connu un déclin de 37 %, et on s'attend à ce qu'un tel déclin se poursuive. Même si la présence de l'espèce demeure évidente à certains endroits, des relevés des populations en Ontario indiquent une importante diminution de l'abondance de plus de 30 % au cours de la dernière décennie. Si la rainette faux-grillon de l'Ouest est inscrite sur la Liste, elle profitera des interdictions automatiques énoncées aux articles 32 et 33 de la LEP.

#### Consultations

La majorité des intervenants consultés sont favorables à l'inscription de l'espèce sur la Liste. Deux personnes ont proposé que le cas de cette espèce soit renvoyé au COSEPAC. Certains

between this and the not-at-risk Carolinian population. COSEWIC responded to subsequent questions from Environment Canada, delineating the boundary between the two populations to the Department's satisfaction. In light of this demarcation, COSEWIC also re-examined the associated trends and found that the re-analyses supports the previous assessment of threatened.

#### Benefits — Amphibian species

Based on a number of economic valuation studies of reptiles and amphibians, individuals placed a value of between \$5 annually per person (\$2007) and \$18 annually per person (\$2007) on the preservation of species in these taxonomic groups.<sup>12</sup> From these studies, it is deduced that in the Canadian context there exists an annual monetary value reflecting a willingness to pay an annual monetary value for amphibian species being added to Schedule 1 of SARA.

Listing the species under SARA will provide immediate benefits arising from the basic protection provisions and subsequently from the measures contained in the recovery strategy/action plan.

The Western Chorus Frog (Great Lakes / St. Lawrence — Canadian Shield population) is a flagship species that promotes awareness of healthy environments. It is a public symbol for protection of species at risk and their habitat, particularly in Quebec where it has undergone significant declines. It is believed that such a symbolic species would represent a high passive value for Canadians.

#### Costs — Amphibian species

Costs associated with the addition of species in this category are expected to be low.

Adding the Western Chorus Frog to Schedule 1 as threatened will entail costs associated with automatic prohibitions under sections 32 and 33 of SARA, such as enforcement. Since the Western Chorus Frog is an attractive species for pet collectors, it would require enhanced enforcement activities. The enforcement cost to Environment Canada officers would be approximately \$1,900. Enforcement activities may include the inspection of critical habitat within Environment Canada's jurisdiction, response for requests for investigation, and the inspection of commercial activities (with or without permit).

Moreover, further costs would arise from the development and implementation of a recovery strategy and action plans. Since these strategies will be developed only once those species are listed, it is hard to estimate the cost of listing at this time. The cost of a recovery strategy/action plan would vary depending on the measures identified. Typical elements of an action plan include activities such as education campaigns, outreach, research on biology and distribution, species protection and reproduction (e.g. captive breeding).

ont exprimé des inquiétudes quant à la précision de la démarcation entre cette population et la population carolinienne qui, elle, n'est pas en péril. Le COSEPAC a répondu aux questions d'Environnement Canada qui ont suivi, en définissant la démarcation entre les deux populations de façon satisfaisante pour le Ministère. À la lumière de cette démarcation, le COSEPAC a également examiné de nouveau les tendances associées et a constaté que la nouvelle analyse soutenait la précédente évaluation à titre d'espèce menacée.

#### Avantages — Espèces d'amphibiens

Selon un certain nombre d'études sur la valeur économique des reptiles et des amphibiens, on a attribué une valeur de 5 \$ par an par personne (en dollars de 2007) à 18 \$ par an par personne (en dollars de 2007) à la préservation des espèces faisant partie de ces groupes taxinomiques<sup>12</sup>. À partir de ces études, on a déduit que, dans le contexte canadien, ces espèces possèdent une valeur pécuniaire reflétant une volonté de payer une somme annuelle pour les espèces de reptiles et d'amphibiens inscrites à l'annexe 1 de la LEP.

L'inscription de la rainette faux-grillon de l'Ouest en vertu de la LEP procurera des avantages immédiats découlant des dispositions de protection de base et des mesures faisant partie du programme de rétablissement ou du plan d'action.

La rainette faux-grillon de l'Ouest (population des Grands Lacs / Saint-Laurent et du Bouclier canadien) est une espèce phare qui aide à la prise de conscience de l'importance des environnements sains. Elle représente un emblème public de la protection des espèces en péril et de leur habitat, particulièrement au Québec où elle a connu un déclin important. On pense qu'une telle espèce emblématique posséderait une grande valeur d'usage passif aux yeux des Canadiens.

#### Coûts — Espèces d'amphibiens

Les coûts associés à l'inscription d'espèce dans cette catégorie devraient être minimes.

L'inscription de la rainette faux-grillon de l'Ouest à l'annexe 1 en tant qu'espèce menacée entraînera des coûts associés aux interdictions automatiques décrites dans les articles 32 et 33 de la LEP, notamment l'application de la loi. Étant donné que la rainette faux-grillon de l'Ouest intéresse les fournisseurs d'animaux de compagnie, un renforcement des activités d'application de la loi serait nécessaire. Les coûts supplémentaires liés à l'application de la loi par les agents d'Environnement Canada seraient d'environ 1 900 \$. Les activités d'application de la loi peuvent inclure l'inspection d'un habitat essentiel qui relève d'Environnement Canada, les réponses aux demandes d'enquête et l'inspection d'activités commerciales (avec ou sans permis).

De plus, d'autres coûts découleraient de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un programme de rétablissement et de plans d'action. Comme ces programmes seront élaborés uniquement lorsque l'espèce sera inscrite, il est difficile d'estimer le coût de l'inscription à ce moment-ci. Le coût du programme de rétablissement ou des plans d'action varierait selon les mesures à prendre. Un plan d'action type propose l'adoption de mesures, notamment des campagnes de sensibilisation et des activités de diffusion, de recherche sur la biologie et la répartition, de protection et de reproduction des espèces (par exemple l'élevage en captivité).

<sup>12</sup> *Ibid.*

<sup>12</sup> *Ibid.*

### Arthropod species

Three arthropods species are added to Schedule 1 in this Order. The Dusky Dune Moth and the dragonfly, Rapids Clubtail, are added as endangered, and the Pale Yellow Dune Moth is added as special concern.

#### Dusky Dune Moth

The Dusky Dune Moth, assessed as endangered, has a range that extends from southern Manitoba, Saskatchewan and Alberta to western Texas and southern New Mexico. Since 1922, the species has been found at 12 localities in Canada, in Alberta, Saskatchewan and Manitoba. Except for the population in Brandon, Manitoba, all known populations are found in the Palliser Triangle, the driest region in the Canadian prairies.

The species is restricted to open, active sand areas that are both fragmented and declining. Although it may be common where found, it occurs in a small proportion of the total seemingly suitable sites and has been lost from historical localities. Dispersal between dune systems is considered to be extremely unlikely. Since the 1940s, the area of suitable habitat has declined by an estimated 10–20% per decade.

#### Consultations

In consultations, general support was given for the listing of this species.

#### Rapids Clubtail

The Rapids Clubtail, assessed as endangered, is a dragonfly that is found in Ontario, where it was historically known from four sites in southern and eastern Ontario: the Thames, Humber, Credit and Mississippi rivers. In 2005, the species was observed only at the Humber River and Mississippi River sites. The Canadian population is estimated at a minimum of 318 individuals, including 106 adults.

Habitat degradation is the most significant threat to the Rapids Clubtail dragonfly. In Canada, three of the four sites are in the heavily developed part of southern Ontario, where continued urbanization threatens water quality in riparian habitats and natural terrestrial vegetation is declining. Loss of riparian forest could threaten adult Rapids Clubtails by exposing them to increased predation by birds and other dragonfly species. Females, which spend most of their lifespan in forest cover adjacent to the river, may be particularly vulnerable.

Impoundment of running waters by dams is a potential threat in all known Canadian sites. In fact, all four rivers where the species has been recorded have numerous dams and other water control structures, and these rivers are actively regulated for flood control.

Water quality in most southern Ontario streams has been degraded. High levels of chlorine, phosphorus and nitrates and possibly pesticides may threaten Rapids Clubtail nymphs.

### Espèces d'arthropodes

Trois espèces d'arthropodes sont ajoutées à l'annexe 1 par le présent décret. La noctuelle sombre des dunes et le gomphe des rapides sont ajoutés comme espèces en voie de disparition, et la noctuelle jaune pâle des dunes est ajoutée comme espèce préoccupante.

#### Noctuelle sombre des dunes

La noctuelle sombre des dunes, espèce évaluée comme étant en voie de disparition, se trouve depuis le sud du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta jusque dans l'ouest du Texas et le sud du Nouveau-Mexique. Depuis 1922, l'espèce a été observée dans 12 localités au Canada, dans les provinces d'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba. À l'exception de la population de Brandon, au Manitoba, toutes les populations connues se trouvent dans le triangle de Palliser, qui est la région la plus sèche des Prairies canadiennes.

L'espèce est limitée aux zones sableuses, découvertes et actives, qui sont à la fois fragmentées et en déclin. Bien que l'espèce soit commune dans les sites où elle se trouve, ces derniers sont peu nombreux par rapport à tous les sites qui pourraient lui convenir, et l'espèce est disparue de ses emplacements historiques. La dispersion entre les systèmes de dunes est considérée très peu probable. Depuis les années 1940, la superficie de l'habitat convenable a connu un déclin, soit de 10 à 20 % par décennie.

#### Consultations

Tous les intervenants consultés ont appuyé l'inscription de cette espèce.

#### Gomphe des rapides

Le gomphe des rapides, espèce évaluée comme étant en voie de disparition, est une libellule que l'on trouve en Ontario où, par le passé, on la trouvait dans quatre sites du sud et de l'est de l'Ontario, soit dans les rivières Thames, Humber, Credit et Mississippi. En 2005, l'espèce n'a été observée que dans les sites des rivières Humber et Mississippi. La population canadienne serait de l'ordre d'au moins 318 individus, dont 106 adultes.

La menace la plus importante qui pèse sur le gomphe des rapides est la dégradation de son habitat. Au Canada, trois des quatre sites se trouvent dans une partie du sud de l'Ontario où l'urbanisation constante menace la qualité de l'eau des habitats riverains et où la végétation terrestre naturelle se raréfie. La destruction des forêts riveraines pourrait constituer une menace pour le gomphe des rapides adulte, car elle l'exposerait davantage à la prédation par les oiseaux et par les autres espèces de libellules. Les femelles, qui passent la plus grande partie de leur vie dans la forêt riveraine, seraient particulièrement vulnérables.

La retenue des eaux courantes au moyen de barrages constitue une menace potentielle dans tous les sites canadiens connus. En fait, les quatre rivières canadiennes où l'espèce a été observée comptent de nombreux barrages et autres ouvrages de régulation des eaux. Elles font aussi l'objet de mesures actives de lutte contre les inondations.

La qualité de l'eau s'est détériorée dans la plupart des cours d'eau du sud de l'Ontario. Les concentrations élevées de chlorure, de phosphore et de nitrate et la présence possible de pesticides pourraient constituer des menaces pour les larves du gomphe des rapides.

Finally, the introduction of exotic species is also a potential threat in these four rivers. The impacts of exotic species, if any, on the Rapids Clubtail are unknown, but the impacts could include predation, competition, increased turbidity and changes in the stream community structure.

Collisions with cars could be a source of adult mortality where road crossings fragment the stream habitat, but the potential impact of vehicle-related mortality is unclear.

In Ontario, the species is not protected under any provincial statute. However, part of its habitat benefits from some degree of protection, since river habitat is protected by the fish habitat provisions of the federal *Fisheries Act*.

#### Consultations

The comments received during consultation were favourable to listing. One group suggested that the present impacts would be low given the small area affected, and would only be significant if a water development was proposed in the future.

#### Pale Yellow Dune Moth

The Pale Yellow Dune Moth is assessed as special concern. Although the area of occupancy in the southern prairies in Manitoba, Alberta and Saskatchewan is small, there is some evidence of decline in its extent of occurrence and area of occupancy, the species persists in widely separated dune systems, the declines are not well documented, and the status of threats is unclear. It requires semi-stable sand dunes, which are declining.

No immediate costs are anticipated arising from the listing, other than costs associated with the development and implementation of a management plan. The cost of the management plan is not known at the listing stage as those plans will be developed once the listing takes place. No historical data on the costing is available.

#### Consultations

In consultations, general support was given for the listing of this species.

#### Benefits — Arthropod species

Although there is no information available from specific willingness to pay studies on these three arthropods, in the Canadian context, dragonflies are, in general, popular with the public and due to the rare characteristic of the Rapids Clubtail dragonfly, and given the fact that Canadians attribute value to the protection of the species as a whole,<sup>13</sup> one may conclude that Canadians would place a monetary value on those species.

#### Costs — Arthropod species

Adding the Dusky Dune Moth and the Rapids Clubtail dragonfly to Schedule 1 as endangered would not entail costs associated with automatic prohibitions under sections 32 and 33 of SARA such as enforcement as the species does not occur on federal land (as described in the rationale section). The only costs likely to

Enfin, l'introduction d'espèces exotiques représente également une menace potentielle dans ces quatre rivières. Les répercussions éventuelles de l'introduction de toutes ces espèces sur le gomphe des rapides sont inconnues, mais pourraient comprendre la prédation, la compétition, une augmentation de la turbidité et une modification de la structure de la communauté des cours d'eau.

Les collisions avec des automobiles sont une des causes de mortalité des libellules adultes dans les localités où une route traverse l'habitat riverain. Toutefois, les répercussions potentielles de la mortalité liée aux véhicules n'ont pas encore été déterminées.

En Ontario, l'espèce n'est protégée par aucune loi provinciale. Cependant, une partie de son habitat jouit d'une certaine protection, étant donné que l'habitat riverain est protégé par les dispositions de la *Loi sur les pêches* concernant l'habitat des poissons.

#### Consultations

Les intervenants qui ont formulé des commentaires appuyaient l'inscription. Un groupe a laissé entendre que les répercussions actuelles seraient faibles en raison de la petite taille de la région touchée et qu'elles seraient importantes uniquement si on proposait un aménagement des eaux à l'avenir.

#### Noctuelle jaune pâle des dunes

La noctuelle jaune pâle des dunes est désignée comme espèce préoccupante. Bien que la zone d'occupation dans le sud des Prairies au Manitoba, en Alberta et en Saskatchewan soit petite, il y a des indications d'un déclin dans la zone d'occurrence et la zone d'occupation. L'espèce persiste dans des systèmes de dunes largement séparés, les déclinés ne sont pas bien documentés, et la situation des menaces n'est pas claire. L'espèce requiert des dunes semi-stables, lesquelles connaissent un déclin.

On ne prévoit aucun coût immédiat découlant de l'inscription autre que les coûts associés à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un plan de gestion. Les coûts du plan de gestion sont inconnus à cette étape-ci, car ces plans seront élaborés une fois l'espèce inscrite. Aucune donnée historique sur les coûts n'est disponible.

#### Consultations

Tous les intervenants consultés ont appuyé l'inscription de cette espèce.

#### Avantages — Espèces d'arthropodes

Même s'il n'existe aucun renseignement provenant d'études précises sur la volonté de payer pour ces trois arthropodes, en règle générale, les libellules sont populaires auprès du public canadien. De plus, en raison des caractéristiques uniques du gomphe des rapides et du fait que les Canadiens accordent une importance à la protection de l'ensemble des espèces<sup>13</sup>, on peut conclure que les Canadiens attribueraient une valeur pécuniaire à ces espèces.

#### Coûts — Espèces d'arthropodes

L'inscription à l'annexe 1 de la noctuelle sombre des dunes et du gomphe des rapides comme espèces en voie de disparition n'entraînera pas de coûts associés aux interdictions automatiques décrites dans les articles 32 et 33 de la LEP, tels que les coûts de l'application de la Loi, car ces espèces ne sont pas présentes sur le

<sup>13</sup> *The Importance of Nature to Canadians: the Economic Significance of Nature-related Activities*, [www.ec.gc.ca/nature/pdf/nature\\_e.pdf](http://www.ec.gc.ca/nature/pdf/nature_e.pdf).

<sup>13</sup> *L'importance de la nature pour les Canadiens : Les avantages économiques des activités reliées à la nature*, [www.ec.gc.ca/nature/pdf/nature\\_f.pdf](http://www.ec.gc.ca/nature/pdf/nature_f.pdf).

arise would be from the development and implementation of recovery strategies, action plans, and the identification of critical habitat.

#### Plant species

Five plants are added to Schedule 1 of SARA as endangered: Foothill Sedge, Fragrant Popcornflower, Lindley's False Silverpuffs, Muhlenberg's Centaury, and Rayless Goldfields. One plant, the Beach Pinweed, is added as special concern.

#### Foothill Sedge

This perennial species, assessed as endangered, is known from 10 localized and highly fragmented sites in southwestern British Columbia where it occurs in meadows and shrub thickets within Garry oak ecosystems, a critically imperilled habitat in Canada. The total Canadian population likely consists of fewer than 1 000 mature individuals. Factors, such as competition and habitat degradation from invasive alien plants, altered fire regimes, urbanization, trampling and mowing, place the species at risk.

#### Consultations

Consultations supported listing this species. One comment received during the 30-day public consultation period included new species abundance data, and it was agreed by Environment Canada and COSEWIC that, despite the new data, the Foothill Sedge remains at high risk and should, therefore, be listed.

#### Fragrant Popcornflower

The Fragrant Popcornflower, assessed as endangered, is likely extant in the form of seeds in the soil, since only a single plant was seen in 2005, and none in 2006. The species' potential for continued survival is at risk from on-going threats to its habitat from such factors as loss of habitat due to urbanization and development, environmental and demographic stochasticity, and competition from native and alien plant species.

#### Consultations

Consultations supported listing this species and there were no specific comments from stakeholders.

#### Lindley's False Silverpuffs

Lindley's False Silverpuffs, assessed as endangered, is an annual flowering plant of British Columbia that is restricted to only five extant locations in the Gulf Islands. The species is no longer known to occur on Vancouver Island. There are extremely small numbers of individuals known in Canada. The species is also at continued risk from habitat loss and degradation from such factors as home building and spread of invasive plants.

#### Consultations

Consultations supported listing this species, and there were no specific comments from stakeholders.

territoire domanial (comme il a été indiqué dans la justification). Les seuls coûts probables proviendraient de l'élaboration et de la mise en œuvre des programmes de rétablissement et des plans d'action et de la désignation de l'habitat essentiel.

#### Espèces végétales

Cinq plantes en voie de disparition sont ajoutées à l'annexe 1 de la LEP : carex tumulicole, plagiobothryde odorante, uropappe de Lindley, petite-centaurée de Muhlenberg et lasthénie glabre. Par ailleurs, le léchéa maritime est inscrit comme espèce préoccupante.

#### Carex tumulicole

Cette espèce vivace, évaluée comme espèce en voie de disparition, est présente dans 10 sites localisés et très fragmentés du sud-ouest de la Colombie-Britannique. On la retrouve dans des prés et des fourrés arbustifs des écosystèmes du chêne de Garry, un habitat gravement en péril au Canada. La population canadienne totale compte probablement moins de 1 000 individus matures. L'espèce est en péril en raison de facteurs tels que la compétition des plantes exotiques envahissantes et la dégradation de l'habitat qu'elles entraînent, la modification des régimes de feux, l'urbanisation, les dommages attribuables au piétinement et le fauchage.

#### Consultations

Les intervenants consultés ont approuvé l'inscription de l'espèce. Un commentaire reçu pendant la période de consultation publique de 30 jours comportait de nouveaux renseignements sur l'abondance de l'espèce; Environnement Canada et COSEPAC ont convenu que, malgré ces nouveaux renseignements, le carex tumulicole est extrêmement menacé et devrait donc être inscrit.

#### Plagiobothryde odorante

Même si un seul plant a été observé en 2005 et aucun en 2006, l'espèce existe probablement sous forme de graines dans le sol et elle a été évaluée comme espèce en voie de disparition. Les chances de survie à long terme de l'espèce sont en péril en raison des menaces continues qui pèsent sur l'habitat découlant de facteurs tels que la perte d'habitat attribuable à l'urbanisation et à l'aménagement, la stochasticité environnementale et démographique, et la compétition d'espèces végétales indigènes et exotiques.

#### Consultations

Aucun commentaire n'a été reçu dans le processus de consultation spécifiques au plagiobothryde odorante, mais l'espèce a été acceptée de façon générale comme un ajout à la Liste.

#### Uropappe de Lindley

Cette plante florifère annuelle de la Colombie-Britannique, évaluée comme espèce en voie de disparition, n'est présente qu'à cinq endroits dans les îles Gulf. L'espèce ne semble plus être présente sur l'île de Vancouver. Le nombre d'individus présents au Canada est extrêmement faible. L'espèce est également constamment menacée par la perte et la dégradation de l'habitat causées par des facteurs tels que la construction domiciliaire et la prolifération de plantes envahissantes.

#### Consultations

Aucun commentaire n'a été reçu dans le processus de consultation spécifiques à la uropappe de Lindley, mais l'espèce a été acceptée de façon générale comme un ajout à la Liste.

Muhlenberg's Centaury

This small annual plant, assessed as endangered, occurs in only three small areas of mainly wet habitat in southwestern British Columbia. Its total Canadian population consists of fewer than 1 000 plants. These are highly disjunct from the main range of the species that extends from Oregon to California and Nevada. The species is at continued risk from such factors as the spread of invasive plants and human activities including trampling in areas used for recreational activities.

Consultations

Consultations supported listing this species and there were no specific comments from stakeholders.

Rayless Goldfields

Rayless Goldfields, assessed as endangered, has only one known population of the species in Canada, near Victoria, British Columbia. This single very small population of an annual flowering plant is at continued risk from a number of limiting factors, including the spread of exotic plants.

Consultations

Consultations supported listing this species and there were no specific comments from stakeholders.

Beach Pinweed

The Canadian populations, assessed as special concern, have been recognized as an endemic variety of global significance. Plants are restricted to stabilized sand dunes within localized areas of coastline in New Brunswick and Prince Edward Island. The majority of the 15 populations, including the three largest, occur at elevations under 5 m above sea level. Here, they are at increased risk from the impacts of severe storm surges resulting from rising sea levels and increased storm frequency and intensity predicted to occur as a consequence of climate change. A recent storm surge has already impacted a substantial portion of potential habitat at one of the New Brunswick sites. Other impacts have also been documented as a consequence of trampling.

Consultations

Consultations supported listing this species and the one specific comment was also favourable.

Benefits — Vascular plant species

There is evidence that individuals place a small yet positive value on threatened plant species in the order of \$3 to \$4 per individual annually (\$2007).<sup>14</sup> Therefore, it is assumed that Canadians will derive positive intrinsic value stemming from the fact that the species exists.

<sup>14</sup> Kahneman, D., and I. Ritor. 1994. "Determinants of Stated Willingness to Pay for Public Goods: a Study in the Headline Method." *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 9, No. 1, pp. 5–38.

Petite-centaurée de Muhlenberg

Cette petite plante annuelle, évaluée comme espèce en voie de disparition, n'est présente que dans trois petites zones d'habitat principalement humide, dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique. La population canadienne totale compte moins de 1 000 individus. Les populations sont fortement isolées de l'aire de répartition principale de l'espèce qui s'étend de l'Oregon vers la Californie et le Nevada. L'espèce est constamment menacée par des facteurs tels que la prolifération de plantes envahissantes et les activités humaines, y compris le piétinement dans les zones d'activités récréatives.

Consultations

Les intervenants consultés ont appuyé l'inscription de l'espèce et aucun d'eux n'a fait de commentaire portant précisément sur cette espèce.

Lasthénie glabre

La lasthénie glabre, évaluée comme espèce en voie de disparition, ne compte qu'une seule population connue au Canada, près de Victoria, en Colombie-Britannique. La population de cette plante florifère annuelle est très petite et elle est exposée à un risque continu attribuable à un certain nombre de facteurs limitatifs, dont la prolifération de plantes exotiques.

Consultations

Aucun commentaire n'a été reçu dans le processus de consultation spécifiques à la lasthénie glabre, mais l'espèce a été acceptée de façon générale comme un ajout à la Liste.

Léchée maritime

La léchée maritime a été évaluée comme espèce préoccupante. Les populations canadiennes de léchées maritimes ont été reconnues comme une variété endémique d'importance mondiale. Les plants se limitent aux dunes stabilisées dans des zones localisées du littoral du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard. La plupart des 15 populations, y compris les trois plus grandes, sont présentes à des altitudes de moins de 5 m au-dessus du niveau de la mer, où elles sont davantage exposées aux effets de violentes ondes de tempêtes attribuables à la hausse du niveau de la mer ainsi qu'à l'augmentation prévue de la fréquence et de l'intensité des tempêtes en conséquence des changements climatiques. Une récente onde de tempête a déjà eu des répercussions sur une portion considérable de l'habitat potentiel à l'un des sites au Nouveau-Brunswick. D'autres impacts attribuables au piétinement ont été documentés.

Consultations

Les intervenants consultés ont approuvé l'inscription de l'espèce, y compris le seul intervenant ayant formulé un commentaire portant précisément sur l'espèce.

Avantages — Espèces de plantes vasculaires

Il a été démontré qu'on attribue une valeur limitée mais positive aux espèces végétales menacées, variant de 3 \$ à 4 \$ par personne par an (en dollars de 2007)<sup>14</sup>. Par conséquent, on suppose que les Canadiens tireront des avantages intrinsèques positifs du fait que l'espèce existe.

<sup>14</sup> Kahneman, D., et I. Ritor. 1994. « Determinants of Stated Willingness to Pay for Public Goods: a Study in the Headline Method ». *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 9, n° 1, p. 5-38.



### Costs — Vascular plant species

Listing the five plants to the category of endangered species to Schedule 1 will entail costs associated with application of automatic prohibitions under sections 32 and 33 of SARA, such as enforcement. Moreover, further costs will arise from the development and implementation of recovery strategies and action plans. Actions required for the recovery of the species are likely to be achieved through habitat stewardship agreements.<sup>15</sup>

As for the Beach Pinweed, the anticipated impacts are negligible since basic prohibitions do not apply to species listed as special concern.

### Lichen species

The Seaside Bone is the only species that has been listed under SARA.

#### Seaside Bone

The Seaside Bone, assessed as threatened, was designated as special concern in 1996. Its status was re-examined and this species was designated as threatened by COSEWIC in 2008.

This lichen is endemic to the Pacific Coast of North America, and southwest Vancouver Island represents the northern limit of its range. The species' survival depends on early to intermediate seral shore pine forests along the sea coast. The populations appear to be stable but have a restricted occurrence, and the species is known from only four locations. Severe winter storms, which are anticipated to increase, are the main threat to the species.

### Consultations

Consultations supported listing this species and there were no specific comments from stakeholders.

### Benefits — Lichen species

This lichen is an endemic species to the Pacific Coast of North America, and southwest Vancouver Island represents the northern limit of its range. Severe winter storms are the main threat to the species.

Listing of the Seaside Bone will result in the development of a recovery strategy and an action plan to protect the existing Seaside Bone populations. The 10 Seaside Bone sub-populations were found at four locations on the southwest tip of Vancouver Island. Two of the four currently known sites are on federal lands: Bentinck Island site (managed by the Department of National Defence) and Sheringham Point site (managed by the Department of Fisheries and Oceans). Actions required for the recovery of the species will likely be achieved through habitat stewardship agreements.

<sup>15</sup> As part of the National Strategy for the Protection of Species at Risk, the federal government established the Habitat Stewardship Program (HSP) for Species at Risk. The HSP became operational in 2000–2001 and allocates up to \$10 million per year to projects that conserve and protect species at risk and their habitats.

### Coûts — Espèces de plantes vasculaires

L'inscription des cinq plantes sur la liste de l'annexe 1 en tant qu'espèces en voie de disparition entraînera des coûts associés aux interdictions automatiques décrites dans les articles 32 et 33 de la LEP, notamment l'application de la loi. De plus, d'autres coûts découleront de l'élaboration et de la mise en œuvre de programmes de rétablissement et de plans d'action. Les mesures nécessaires au rétablissement de ces espèces devraient être assurées par l'entremise d'accords d'intendance de l'habitat<sup>15</sup>.

En ce qui concerne la léchéa maritime, les répercussions prévues sont négligeables puisque les interdictions de base ne s'appliquent pas aux espèces inscrites comme espèces préoccupantes.

### Espèces de lichens

L'hypogymnie maritime est la seule espèce de lichen qui a été inscrite en vertu de la LEP.

#### Hypogymnie maritime

En 1996, on a désigné l'hypogymnie maritime comme espèce préoccupante. En 2008, sa situation a fait l'objet d'un nouvel examen et le COSEPAC a conclu qu'il s'agissait d'une espèce menacée.

Ce lichen est endémique à la côte du Pacifique de l'Amérique du Nord; le sud-ouest de l'île de Vancouver représente la limite septentrionale de son aire de répartition. La survie de l'espèce dépend des forêts de pins tordus aux premiers stades et aux stades intermédiaires de succession écologique qui longent le littoral. Les populations semblent stables, mais leur occurrence est limitée et l'espèce n'est présente que dans quatre emplacements connus. Les tempêtes hivernales extrêmes, dont la fréquence augmentera vraisemblablement, constituent la principale menace qui pèse sur l'espèce.

### Consultations

Aucun commentaire n'a été reçu dans le processus de consultation spécifiques à l'hypogymnie maritime, mais l'espèce a été acceptée de façon générale comme un ajout à la Liste.

### Avantages — Espèces de lichens

Ce lichen est une espèce endémique à la côte du Pacifique de l'Amérique du Nord; le sud-ouest de l'île de Vancouver représente la limite septentrionale de son aire de répartition. Les tempêtes hivernales constituent la principale menace qui pèse sur l'espèce.

L'inscription de l'hypogymnie maritime entraînera l'élaboration d'un programme de rétablissement et d'un plan d'action visant à protéger les populations actuelles. Les 10 sous-populations d'hypogymnie maritime ont été trouvées dans quatre emplacements à l'extrémité sud-ouest de l'île de Vancouver. Deux des quatre sites actuellement connus font partie du territoire domanial, à savoir le site de l'île Bentinck (géré par le ministère de la Défense nationale) et le site de Sheringham Point (géré par le ministère des Pêches et des Océans). Les mesures nécessaires au rétablissement de ces espèces devraient être assurées par l'entremise d'accords d'intendance de l'habitat.

<sup>15</sup> Dans le cadre de la Stratégie nationale pour la protection des espèces en péril, le gouvernement fédéral a mis en place le Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril. Mis en œuvre en 2000–2001, le Programme d'intendance de l'habitat alloue jusqu'à 10 millions de dollars par année aux projets qui assurent la conservation et la protection des espèces en péril et de leur habitat.

Benefits include existence and ecosystem values; however, there are no specific willingness-to-pay studies on this species.

#### Costs — Lichen species

There will be costs associated with the development and implementation of recovery strategies and action plans as well as habitat stewardship agreements.

There are presently no known impacts on economic activities, including industry stakeholders associated with listing of this species. The cost for the enforcement activities will be minimal and covered by existing resources.

#### *Species reclassified under the Species at Risk Act*

##### Reptile species

Both populations of Eastern Foxsnake are reclassified as endangered. The Eastern Foxsnake was listed on Schedule 1 of SARA as threatened, and is now listed as two separate populations: the Eastern Foxsnake (Carolinian population) and the Eastern Foxsnake (Great Lakes /St. Lawrence population).

Both Eastern Foxsnake populations were listed as threatened (as a single unit) under Ontario's *Endangered Species Act, 2007*. Therefore, the species is already protected under provincial legislation and the uplisting to endangered under SARA is unlikely to result in additional impacts. Given that SARA only applies on federal land for these species, the issues will be minimal.

##### Eastern Foxsnake (Carolinian population)

The species is confined to a few small, increasingly disjunct areas that are subject to intensive agriculture, high human populations and extremely high densities of roads. Roads fragment populations, leading to increased probability of extirpation. There are no large, protected, roadless areas for this species in this region. The species is also subject to persecution and illegal collection for the wildlife trade.

##### Eastern Foxsnake (Great Lakes / St. Lawrence population)

In this region, the species swims long distances, often in cold, rough, open water, where it is subject to mortality due to increasing boat traffic. The Eastern Foxsnake is uniquely vulnerable to habitat loss because it is confined to a thin strip of shoreline where it must compete with intense road development and habitat modification due to recreational activities. The species' habitat is undergoing increasing fragmentation as development creates zones that are uninhabitable.

##### Consultations for both Eastern Foxsnake populations

Consultations for listing this species were generally favourable. The Eastern Foxsnake occurs in very restricted regions, many of

Les avantages comprennent la valeur d'existence et d'écosystème. Toutefois, il n'y a aucune étude précise sur la volonté de payer concernant cette espèce.

#### Coûts — Espèces de lichens

Des coûts seront associés à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un programme de rétablissement, de plans d'action et d'accords d'intendance de l'habitat.

On estime actuellement que l'inscription de cette espèce n'aura aucune incidence sur les activités économiques, y compris pour les intervenants de l'industrie. Les coûts supplémentaires liés aux activités d'application de la loi seront minimales et couverts par des ressources existantes.

#### *Espèces proposées en vue d'une reclassification en vertu de la Loi sur les espèces en péril*

##### Espèces de reptiles

Les deux populations de la couleuvre fauve de l'Est font l'objet d'une reclassification à la catégorie espèce en voie de disparition. La couleuvre fauve de l'Est, qui était inscrite à l'annexe 1 de la LEP comme espèce menacée, est maintenant inscrite en deux populations distinctes, soit la couleuvre fauve de l'Est (population carolinienne) et la couleuvre fauve de l'Est (population des Grands Lacs et du Saint-Laurent).

Les deux populations de la couleuvre fauve de l'Est étaient inscrites en tant qu'espèces menacées (sous une seule unité) en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* de l'Ontario. Par conséquent, l'espèce est déjà protégée par la législation provinciale, et son inscription en vertu de la LEP dans la catégorie de risque plus élevée, soit la catégorie « en voie de disparition », ne devrait probablement pas avoir d'autres répercussions. Étant donné que la LEP est uniquement applicable aux individus de l'espèce présents sur le territoire domaniale, les questions à régler seront minimales.

##### Couleuvre fauve de l'Est (population carolinienne)

L'espèce est confinée à quelques petites zones de plus en plus isolées qui font l'objet d'une agriculture intensive, où l'on enregistre une forte population humaine ainsi qu'une densité très élevée de routes. Les routes fragmentent les populations, ce qui augmente la probabilité de leur disparition du pays. La région ne renferme pas de grandes zones protégées exemptes de routes pour l'espèce. L'espèce fait aussi l'objet de persécution et de collecte illégale pour le commerce des espèces sauvages.

##### Couleuvre fauve de l'Est (population des Grands Lacs et du Saint-Laurent)

Dans cette région, cette espèce nage de longues distances, souvent dans des eaux libres, froides et houleuses où elle est sujette à une mortalité attribuable à la circulation accrue de bateaux. L'espèce est également très vulnérable à la perte de l'habitat, car elle est confinée à une bande étroite du littoral où elle doit faire face à la construction de routes et à la modification de l'habitat découlant d'activités récréatives. L'habitat de l'espèce devient de plus en plus fragmenté parce que l'exploitation crée des zones inhabitables.

##### Consultations sur les deux populations de la couleuvre fauve de l'Est

Dans l'ensemble, les intervenants consultés ont appuyé la reclassification de l'espèce. La couleuvre fauve de l'Est est présente

which are under intense development pressure. The restricted distribution of this species in Canada, specific habitat requirements, evidence of recent decline, and pending threats to habitat and individuals predispose this species to high risk of extirpation in Canada. Walpole Island First Nation has requested resources to raise awareness, as the Carolinian population is present on communal and public lands.

#### Vascular plants

The Yellow Montane Violet *praemorsa* subspecies has been reclassified from threatened to endangered.

#### Yellow Montane Violet *praemorsa* subspecies

The subspecies is only known in Canada from southeastern Vancouver Island and the adjacent southern Gulf Islands where it occurs as 14 mainly small, localized populations that are highly fragmented. This short-lived perennial is restricted to Garry oak woodlands and maritime meadows where habitat is continuing to decline in quality due to such factors as the spread of exotic invasive grasses as well as the spread of trees and shrubs as a result of fire suppression.

#### Consultations

Consultations supported listing this species and there were no specific comments from stakeholders.

#### Benefits — All reclassified species

The reclassification from threatened to endangered will likely result in minimal incremental benefit since the species already benefit from basic prohibitions under sections 32 and 33 of SARA. Upgrading the category will put more emphasis on the enforcement activity and compliance actions.

#### Costs — All reclassified species

The three reclassified species are expected to result in minimal incremental costs to the Government, individuals or industries. This is because these species are already protected under the general prohibitions of sections 32 and 33 of SARA. Therefore, other than enhanced enforcement activities, the listing of the species as endangered from threatened would have negligible cost implications.

#### Summary of benefits and costs for all species

Impacts stemming from listing of terrestrial species under this Order are anticipated to be low. This conclusion is built on the above assessment and where possible incorporates a mix of quantitative and qualitative information developed for this analysis. Moreover, it is expected that the benefits will exceed the costs. Based upon known information, the net impact to Canadian society would be positive and the Order would result in net benefits to Canadians.

dans des régions très restreintes qui sont soumises pour la plupart à d'intenses pressions d'aménagement. La répartition limitée de cette espèce au Canada, le caractère spécifique de son habitat, les preuves de son récent déclin et les menaces pour l'habitat et les individus contribuent au risque élevé de disparition de l'espèce au pays. La Première nation de l'île Walpole a demandé des ressources pour sensibiliser le public, car la population carolinienne de la couleuvre fauve de l'Est est présente dans les communes et sur les terres publiques.

#### Plantes vasculaires

La violette jaune des monts de la sous-espèce *praemorsa* a été reclassifiée de la catégorie espèce menacée à la catégorie espèce en voie de disparition.

#### Violette jaune des monts de la sous-espèce *praemorsa*

La sous-espèce n'existe au Canada que dans le sud-est de l'île de Vancouver et la région sud des îles Gulf adjacentes, où on la retrouve en 14 petites populations circonscrites et grandement fragmentées. Cette vivace, dont la durée de vie est courte, est restreinte aux terrains boisés de chênes de Garry et aux prés maritimes, où la qualité de l'habitat est en constant déclin en raison de facteurs tels que la propagation de graminées exotiques envahissantes ainsi que d'arbres et d'arbustes résultant de la suppression des incendies.

#### Consultations

Aucun commentaire n'a été reçu dans le processus de consultation spécifique à la violette jaune des monts de la sous-espèce *praemorsa*, mais l'espèce a été acceptée de façon générale comme un ajout à la Liste.

#### Avantages — Toutes les espèces reclassifiées

La reclassification des espèces, soit de la catégorie espèces menacées à la catégorie espèces en voie de disparition, représentera probablement un avantage supplémentaire minime étant donné que les espèces profitent déjà des interdictions de base énoncées aux articles 32 et 33 de la LEP. L'inscription dans une catégorie de risque plus élevée permettra de mettre davantage l'accent sur les activités d'application de la loi et les mesures de conformité.

#### Coûts — Toutes les espèces reclassifiées

Les trois espèces reclassifiées devraient engendrer des coûts supplémentaires minimes pour le gouvernement, les personnes ou les industries, car ces espèces sont déjà protégées par les interdictions générales décrites dans les articles 32 et 33 de la LEP. Par conséquent, à l'exception du renforcement des activités d'application de la loi, l'inscription de ces espèces sur la Liste en tant qu'espèces en voie de disparition plutôt que comme espèces menacées entraînerait des coûts négligeables.

#### Résumé des avantages et des coûts pour toutes les espèces

Les incidences de l'inscription des espèces terrestres sur la Liste dans le cadre du présent décret devraient être minimales. Cette conclusion s'appuie sur la présente évaluation et intègre, dans la mesure du possible, de l'information quantitative et qualitative élaborée pour cette analyse. De plus, on s'attend à ce que les avantages soient supérieurs aux coûts. D'après les renseignements connus, les répercussions nettes sur la société canadienne seraient positives, et le Décret procurerait des avantages nets aux Canadiens.

**Rationale**

The GIC decision adds 18 terrestrial species to Schedule 1 and reclassifies three species. Consultations on the proposed actions were conducted and the vast majority of the comments supported the additions and reclassifications.

The socio-economic analysis indicates there will be a net benefit to Canadians and the anticipated impact of listing terrestrial species is low. This is based on limited cost and benefit analysis, using mostly qualitative information.

**Implementation, enforcement and service standards**

The implementation of the *Order Amending Schedule 1 to the Species at Risk Act* will include activities designed to encourage compliance with the general prohibitions. Compliance promotion initiatives are proactive measures that encourage voluntary compliance with the law through education and outreach activities, and raise awareness and understanding of the prohibitions, by offering plain language explanations of the legal requirements under the Act. Environment Canada, Fisheries and Oceans Canada and the Parks Canada Agency will promote compliance with the general prohibitions of SARA through activities which may include online resources posted on the SARA Public Registry, fact sheets, mail-outs and presentations. These activities will specifically target groups who may be affected by this Order and whose activities could contravene the general prohibitions, including other federal government departments, First Nations, private land owners, recreational and commercial fishers, national park visitors and recreational all-terrain vehicle users on parks lands. Compliance efforts focus on the priorities, affected communities, timelines and key messages for compliance activities.

At the time of listing, timelines apply for the preparation of recovery strategies, action plans or management plans. The implementation of these plans may result in recommendations for further regulatory action for protection of the species. It may draw on the provisions of other acts of Parliament, such as the *Migratory Birds Convention Act, 1994*, to provide required protection.

SARA provides for penalties for contraventions to the Act, including liability for costs, fines or imprisonment, alternative measures agreements, seizure and forfeiture of things seized or of the proceeds of their disposition. SARA also provides for inspections and search and seizure operations by enforcement officers designated under SARA. Under the penalty provisions of the Act, a corporation found guilty of an offence punishable on summary conviction is liable to a fine of not more than \$300,000, a non-profit corporation is liable to a fine of not more than \$50,000, and any other person is liable to a fine of not more than \$50,000 or to imprisonment for a term of not more than one year, or to both. A corporation found guilty of an indictable offence is liable to a fine of not more than \$1,000,000, a non-profit corporation to a fine of not more than \$250,000, and any other person to a fine of not more than \$250,000 or to imprisonment for a term of not more than five years, or to both.

**Justification**

La décision du gouverneur en conseil ajoute 18 espèces terrestres à l'annexe 1 et reclassifie trois espèces. Dans le cadre de consultations sur les mesures proposées, la grande majorité des intervenants qui ont émis des commentaires appuyaient les inscriptions et les reclassifications.

L'analyse socioéconomique indique qu'il y aura un avantage net pour la population canadienne et que l'incidence prévue associée à l'inscription des espèces terrestres est faible. Cette hypothèse repose sur une analyse coût-avantage limitée fondée principalement sur des données qualitatives.

**Mise en œuvre, application et normes de service**

La mise en œuvre du *Décret modifiant l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril* comprendra des activités conçues pour favoriser la conformité aux interdictions générales. Les initiatives de promotion de la conformité sont des mesures proactives qui encouragent le respect volontaire de la loi, par l'entremise d'activités de sensibilisation et de diffusion, et favorisent la conscientisation et améliorent la compréhension des interdictions en présentant des explications en langage clair et simple des exigences énoncées dans la Loi. Environnement Canada, Pêches et Océans Canada et l'Agence de Parcs Canada feront la promotion de la conformité aux interdictions générales de la LEP par des activités qui pourraient comprendre des ressources en ligne publiées sur le Registre public de la LEP, des fiches d'information, des envois postaux et des présentations. Ces activités cibleront précisément des groupes qui pourraient être touchés par le présent décret et qui pourraient contrevenir aux interdictions générales dans le cadre de leurs activités, notamment les autres ministères fédéraux, les Premières nations, les propriétaires fonciers privés, les pêcheurs amateurs et professionnels, les visiteurs de parcs nationaux et les utilisateurs de véhicules tout-terrain dans les parcs à des fins récréatives. Le Plan de conformité décrit les priorités, les collectifs touchés, les calendriers et les messages clés des activités de conformité.

Au moment de l'inscription, les échéanciers sont fixés pour la préparation des programmes de rétablissement, des plans d'action ou des plans de gestion. À la suite de la mise en œuvre de ces plans, on peut recommander l'adoption d'autres mesures réglementaires afin de protéger l'espèce. Ces recommandations pourront s'inspirer des dispositions d'autres lois fédérales, telles que la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, afin d'assurer la protection nécessaire.

La LEP prévoit des sanctions pour les infractions à la Loi, y compris la responsabilité des coûts du procès, les amendes ou l'emprisonnement, les ententes sur des mesures de rechange, la saisie et la confiscation des articles saisis ou des produits de leur disposition. La LEP prévoit aussi des inspections, des perquisitions et des saisies par les agents d'application de la loi désignés en vertu de la Loi. Conformément aux dispositions de la Loi portant sur les sanctions, une personne morale reconnue coupable sur déclaration de culpabilité par procédure sommaire est passible d'une amende ne dépassant pas 300 000 \$. Dans les mêmes circonstances, une personne morale sans but lucratif est passible d'une amende ne dépassant pas 50 000 \$, tandis que toute autre personne physique est passible d'une amende ne dépassant pas 50 000 \$ ou d'un emprisonnement pour une durée ne dépassant pas un an, ou des deux peines. En revanche, une personne morale reconnue coupable d'une infraction punissable par mise en accusation est tenue de verser une amende ne dépassant pas

1 000 000 \$. Dans les mêmes circonstances, une personne morale sans but lucratif est tenue de verser une amende ne dépassant pas 250 000 \$, alors que toute autre personne physique est passible d'une amende ne dépassant pas 250 000 \$ ou d'un emprisonnement pour une durée ne dépassant pas cinq ans, ou des deux peines.

**Contact**

Mary Taylor  
Director  
Conservation Service Delivery and Permitting  
Canadian Wildlife Service  
Environment Canada  
Ottawa, Ontario  
K1A 0H3  
Telephone: 819-953-9097

**Personne-ressource**

Mary Taylor  
Directrice  
Division de la prestation des services de conservation et des  
permis  
Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0H3  
Téléphone : 819-953-9097