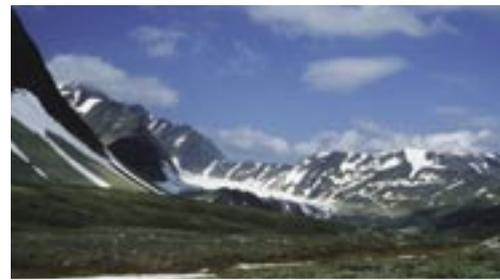


La terre



de nos aïeux

les espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale



A Network Connecting Science With Conservation
Un Réseau pour la Science et la Conservation

NatureServe Canada contribue à la conservation de la biodiversité canadienne en fournissant des données scientifiques et de l'expertise sur les espèces et les écosystèmes préoccupants afin d'appuyer la prise de décisions, la recherche et l'éducation au Canada.

Modèle de citation :

Cannings, S., M. Anions, R. Rainer et B. Stein. 2005. La terre de nos aïeux: les espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale. NatureServe Canada: Ottawa (Ontario).

© NatureServe Canada 2005

ISBN 0-9711053-4-0



La publication de ce rapport a été principalement financée par la Fondation Suncore Energy.



NatureServe Canada
960, avenue Carling
Ottawa (Ontario) K1A 0C6
613-759-1861
www.natureserve-canada.ca

La terre de nos aïeux

les espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale

par

Sydney Cannings

Marilyn F. E. Anions

Rob Rainer

Bruce A. Stein

Sydney Cannings

NatureServe Yukon
Fish and Wildlife Branch
Yukon Department of the Environment
P.O. Box 2703
Whitehorse, Yukon Y1A 2C6
867-667-3684

Marilyn F. E. Anions

NatureServe Canada
960 Carling Avenue
Ottawa, Ontario K1A 0C6
613-759-1942

Rob Rainer

Chelsea, Québec
819-827-9082

Bruce A. Stein, Ph.D.

NatureServe
1101 Wilson Blvd., 15th Floor
Arlington, Virginia 22209
703-908-1800

Note sur les légendes: Pour chaque espèce, les légendes donnent la répartition strictement au Canada, ainsi que les rangs globaux de priorité pour la conservation.

Page couverture, de Gauche à droite:

Otarie de steller (*Eumetopias jubatus*). À risque modéré (G3). Colombie-Britannique. / Photo par Jared Hobbs.

Castillérie dorée (*Castilleja levisecta*). Très à risque (G1). Colombie-Britannique. / Photo par Leah Ramsay, British Columbia Conservation Data Centre.

Chouette tachetée (*Strix occidentalis*). À risque modéré (G3). Colombie-Britannique. / Photo par Jared Hobbs.

Montagnes Rocheuses, Alberta. / La photo est une gracieuseté de Alberta Parks and Protected Areas.

Remerciements

La production du présent rapport aurait été impossible sans la participation du personnel de NatureServe Canada et de son réseau de centre de données sur la conservation, qui a procédé à l'évaluation des espèces à l'échelle globale, recueilli et édité les données et révisé les nombreuses versions du manuscrit. De plus, ce rapport bénéficie de partenariats et d'ententes de partage entre NatureServe Canada et une liste croissante d'organismes fédéraux, provinciaux et non gouvernementaux. Nous remercions particulièrement Rob Riordan, de NatureServe, qui a fait la révision critique des ébauches finales de la présente publication et en a supervisé la production.

Le design graphique est réalisé par Annie Weeks (Beacon Hill Communications Group) de Victoria, C.-B. Les illustrations pour chaque encadré sont fournies par Donald Gunn, aussi de Colombie-Britannique. La traduction française est produite par Alpha Traduction et Interprétation, Inc. Merci à Stéphanie Roux du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec pour le support apporté à la traduction. Nous remercions particulièrement tous les photographes qui ont fait don de leurs images. Ils sont crédités individuellement sous chaque photo. Kent Prior, du Service canadien de la faune et vice-président de l'équipe de rétablissement du massasauga de l'Est, nous a gracieusement fourni l'encadré consacré à cette espèce.

Le présent rapport a été examiné et approuvé par le conseil d'administration de NatureServe Canada. NatureServe Canada, la section canadienne de NatureServe, est un organisme national sans but lucratif voué à la conservation. Créé en 1999, NatureServe Canada, dont le siège social est à Ottawa, représente le réseau des Centres de données sur la conservation (CDC) du Canada. Les CDC* mettent leurs connaissances scientifiques et leur expertise dans le domaine de la gestion des données sur le patrimoine naturel au service des gouvernements, des compagnies, des chercheurs, des groupes voués à la conservation et du public.

Conseil d'administration de NatureServe Canada

Alberta Natural Heritage Information Centre: John Rintoul

British Columbia Conservation Data Centre: Andrew Harcombe

Centre de données sur la conservation du Canada atlantique: R.A. Lautenschlager

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec: Gildo Lavoie et Jean Tremblay

Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario: Jim Mackenzie

Manitoba Conservation Data Centre: Jason Greenall

NatureServe Canada: Steve Curtis

NatureServe Yukon: Syd Cannings

Saskatchewan Conservation Data Centre: Kevin Murphy

* Dans le présent rapport, l'acronyme «CDC» désigne tous les programmes affiliés de NatureServe Canada.

Table des matières



Préface	2
Résumé	3
Introduction	5
La biodiversité canadienne	5
Espèces couvertes par le présent rapport	8
Une information éclairée sur la conservation: les centres de données sur la conservation du Canada	8
L'évaluation du statut de conservation	9
La situation des espèces canadiennes	13
Comparaison des évaluations nationales et globales	18
Parties à jamais: les espèces disparues au Canada	20
Répartition géographique des espèces préoccupantes à l'échelle globale	23
Menaces qui planent sur les espèces canadiennes	27
Recommandations: la protection du patrimoine naturel canadien	29
Références	32
Annexes	32
Annexe A. Espèces canadiennes apparemment disparues	32
Annexe B. Espèces canadiennes les plus à risque à l'échelle globale	33
Annexe C. Espèces préoccupantes à l'échelle globale endémiques au Canada	38
Centres de données sur la conservation du Canada	39
Liste des tableaux	
Tableau 1 Principales zones d'endémisme des plantes au Canada	7
Tableau 2 Nombre d'espèces indigènes canadiennes analysées	8
Tableau 3 Rangs de priorité pour la conservation globaux	11
Tableau 4 Rangs de priorité pour la conservation globaux des espèces canadiennes	13
Tableau 5 Les espèces préoccupantes à l'échelle globale selon le rang	15
Tableau 6 Espèces canadiennes apparemment disparues ou possiblement disparues, par groupe taxinomique	21
Liste des figures	
Figure 1 Proportion des espèces préoccupantes à l'échelle globale au Canada, par groupe végétal ou animal	17
Figure 2 L'extinction au Canada	21
Figure 3 Répartition de la diversité en espèces et des espèces préoccupantes à l'échelle globale au Canada	23
Figure 4 Diversité en espèces et espèces préoccupantes à l'échelle globale chez les plantes au Canada	24
Figure 5 Diversité en espèces et espèces préoccupationne	24

Au-dessus: *Milieux humides le long de Swamp River, Ontario. Les milieux humides sont des habitats essentiels pour plusieurs espèces à risque du Canada. / Photo par Wasyl Bakowsky, Ontario NHIC.*

Préface

Le Canada, qui possède de vastes espaces naturels et des longues côtes sauvages, est souvent considéré davantage comme un refuge pour les plantes et les animaux sauvages que comme un pays où des espèces sont menacées de disparition. Pourtant, depuis quelques décennies, on s'inquiète de plus en plus de l'état des écosystèmes naturels du pays et de la situation de ses espèces sauvages les plus rares ou les plus vulnérables. En 1996, dans *l'Accord national pour la protection des espèces en péril*, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux se sont engagés à éviter que les actions humaines ne contribuent à la disparition d'espèces sur leur territoire de compétence. Avec la *Loi sur les espèces en péril* de 2003, le gouvernement fédéral a fait de la prévention de la disparition des espèces une politique nationale, reconnaissant ainsi que tous les Canadiens et les Canadiennes ont un rôle à jouer dans la protection de la nature, ce qui englobe les animaux, les plantes et tous les organismes vivants à l'état sauvage.

En réaction à ces préoccupations croissantes, on a réalisé plusieurs évaluations générales des espèces et des écosystèmes canadiens. Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a produit des rapports sur la situation nationale de plusieurs espèces dont la conservation soulève des inquiétudes. Les gouvernements provinciaux, territoriaux et fédéral ont collaboré à la préparation du rapport intitulé *Les espèces sauvages 2000: situation générale des espèces au Canada*. Les publications du COSEPAC et *Les espèces sauvages 2000* ouvrent une perspective nationale sur la question et identifient les espèces sauvages menacées de disparition au Canada. Un certain nombre d'évaluations similaires réalisées à l'échelle provinciale ou régionale ont également été publiées.

Il n'existait cependant jusqu'à maintenant aucun survol général de la situation des espèces sauvages canadiennes dans un contexte international. Le présent rapport se concentre sur ce contexte et traite entre autres questions du nombre d'espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale c.à.d. ensemble de leur aire de répartition, de l'importance de la contribution canadienne à leur survie et des espèces qu'on ne trouve qu'au Canada. *La terre de nos aïeux* identifie les espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale et les classe selon le groupe taxinomique et le territoire de compétence. Les espèces préoccupantes au niveau national, provincial ou territorial, mais communes ou non préoccupantes ailleurs dans le monde ne sont pas traitées dans le présent document.

Notre rapport analyse la flore et la faune canadiennes au niveau des espèces au sens strict du terme. Il ne tient pas compte des sous-espèces ou des populations, qui sont souvent évaluées dans les travaux du COSEPAC, des provinces ou des territoires, et qui peuvent aussi être parmi les cas préoccupants à l'échelle globale (on trouvera notre justification de ce niveau d'analyse à la page 8). Notre analyse se limite également aux animaux et aux plantes qu'on connaît suffisamment pour en évaluer le rang de manière satisfaisante et pour lesquels les statistiques sommaires sont significatives. Même si les données examinées ici touchent surtout les vertébrés terrestres, les poissons d'eau douce et les plantes vasculaires, nous analysons aussi certains groupes d'invertébrés bien connus. On en sait beaucoup plus sur les espèces terrestres que sur les espèces marines; ainsi, les mammifères marins sont inclus dans le présent rapport, mais les poissons et invertébrés marins, moins connus, ne le sont pas.

Le présent rapport repose surtout sur des données produites en 2003 par NatureServe et ses programmes affiliés. NatureServe est un organisme international qui a recueilli des informations sur la situation de milliers de plantes et d'espèces animales de l'hémisphère occidental. La plupart de ces informations, y compris le statut global des espèces, sont disponibles dans l'application Web NatureServe Explorer (www.natureserve.org/explorer). La section canadienne de NatureServe, NatureServe Canada, représente un réseau de centres de données sur la conservation (CDC) couvrant chacune des dix provinces et le Yukon. À une exception près, ces centres (appelés centres de données sur la conservation, centres de données sur le patrimoine naturel, etc.) sont des organismes gouvernementaux qui suivent et cartographient les espèces préoccupantes et les communautés naturelles de leur territoire. La seule exception, le CDC du Canada atlantique, est un organisme sans but lucratif couvrant les quatre provinces de l'Atlantique.

Pour compléter ce réseau, il faudra établir des CDC aux Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut. Dans le présent rapport, les données sur la présence des espèces dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut proviennent des bases de données centrales de NatureServe, qui sont documentées, entre autres, à partir de cartes, d'ouvrages de référence et d'autres publications diverses. Même si des biologistes du Nunavut et des Territoires du Nord-Ouest ont été consultés lors de la cueillette de ces données, les gouvernements de ces territoires n'ont pas vérifié ces informations.

Les informations à l'échelle globale, c'est-à-dire, relative à toute l'aire des espèces dans l'hémisphère occidental sont classées et préservées dans les bases de données centrales de NatureServe, à Arlington, en Virginie. Le statut global de conservation des espèces est mis à jour lors de la réception de renseignements nouveaux, souvent à la suite des échanges de données annuels entre les CDC et NatureServe. L'évolution des populations et de l'aire de répartition des espèces les plus à risque à l'échelle globale peut entraîner un changement de leur situation; il y a donc lieu de procéder périodiquement à une analyse à l'échelle globale comme celle du présent rapport, avec des données mises à jour, afin de mieux comprendre les responsabilités du Canada envers son milieu naturel sur la scène mondiale.

Résumé

Le Canada, qui possède de vastes espaces naturels et des longues côtes sauvages, est souvent considéré davantage comme un refuge pour les plantes et les animaux sauvages que comme un pays où des espèces sont menacées de disparition. Pourtant, depuis quelques décennies, on s'inquiète de plus en plus de l'état des écosystèmes naturels du pays et de la situation de ses espèces sauvages les plus rares ou les plus vulnérables. Cette préoccupation a mené à l'adoption de la *Loi sur les espèces en péril*, qui fait de la prévention de la disparition des espèces une politique nationale et reconnaît ainsi que tous les Canadiens et les Canadiennes ont un rôle à jouer dans la protection de la nature.

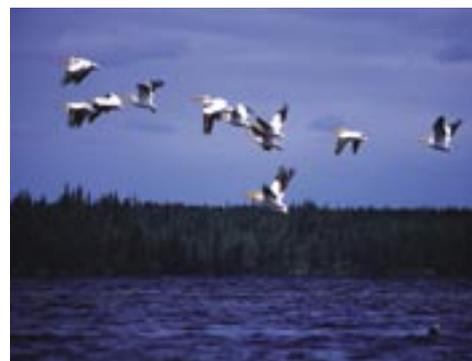
Même si bon nombre d'évaluations nationales du milieu naturel canadien ont été réalisées, il n'existait jusqu'à maintenant aucun tour d'horizon du statut des espèces canadiennes dans un contexte global. La terre de nos aïeux se concentre sur ce contexte et traite entre autres questions du nombre d'espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale, de l'importance de la contribution canadienne à leur survie et de l'identification des espèces qu'on ne trouve qu'au Canada. L'évaluation repose surtout sur des données produites en 2003 par NatureServe et ses programmes affiliés; elle a été préparée par NatureServe Canada, qui représente un réseau de centres de données sur la conservation couvrant chacune des dix provinces et le Yukon. Notre rapport identifie les espèces canadiennes qui sont préoccupantes à l'échelle globale et les classe selon le groupe taxinomique et le territoire de compétence. Nous nous concentrons sur les groupes les plus connus suffisamment documentés, c'est-à-dire les vertébrés terrestres, les poissons d'eau douce, les plantes vasculaires, les mammifères marins et quelques-uns des types les plus connus d'invertébrés.

RÉSULTATS PRINCIPAUX

- Des 5,685 espèces indigènes analysées et appartenant aux 13 groupes de plantes et d'animaux les plus connus, 362, soit environ 6,4%, sont préoccupantes à l'échelle globale, ce qui signifie qu'elles font face à un risque significatif de disparition.
- Plus de 90% des espèces évaluées sont en sécurité à l'échelle globale et ne risquent donc pas de disparaître à brève échéance. Le Canada étant un pays nordique, la

diversité des espèces y est relativement faible et, dans la plupart des cas, la majeure partie de l'aire de répartition des espèces se trouve dans des pays situés plus au sud.

- La plupart des espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale sont des plantes vasculaires (222 espèces). Toutefois, puisque les plantes représentent plus de 70% des espèces évaluées, leur niveau de risque, à environ 6%, est en fait légèrement inférieur à la moyenne.
- Trois groupes comptent une proportion particulièrement importante d'espèces préoccupantes à l'échelle globale: les moules d'eau douce (ou mulettes) (17,9%), les poissons d'eau douce (14,2%), les fougères et autres ptéridophytes (13,2%). Les habitats d'eau douce tels les lacs et les rivières ont été particulièrement touchés par l'activité humaine.
- Vingt-huit espèces canadiennes sont soit réputées disparues, soit possiblement disparues. Ce groupe comprend quinze invertébrés, six poissons d'eau douce, quatre oiseaux, deux plantes vasculaires et une angiosperme.



Haut: *Pélican d'Amérique* (*Pelecanus erythrorhynchos*). À *risque modéré* (G3). Sa répartition s'étend de l'est de la Colombie-Britannique jusqu'en Ontario. / Photo par Jared Hobbs.

Bas: *Birch Mountains, Alberta*. / Photo par Drajs Vujnovic, © Alberta Parks and Protected Areas.

- Soixante-huit espèces préoccupantes à l'échelle globale sont endémiques au Canada, c'est-à-dire qu'on ne les trouve dans aucun autre pays. Le Canada est donc exclusivement responsable de la protection de ces espèces.
- La diversité des espèces et les niveaux de risque auxquels elles font face varient considérablement au Canada. La Colombie-Britannique, l'Ontario et le Québec sont les provinces où la diversité biologique est la plus grande; la Colombie-Britannique et le Yukon possèdent les proportions les plus importantes d'espèces préoccupantes à l'échelle globale. Chaque province ou territoire possède son propre ensemble d'espèces préoccupantes à l'échelle globale et de zones cruciales pour la conservation.

CONCLUSIONS PRINCIPALES ET RECOMMANDATIONS

- La protection des espèces préoccupantes à l'échelle globale devrait être une priorité nationale et les espèces endémiques au Canada devenir une responsabilité particulière.
- Plusieurs espèces les plus à risque vivent non pas en milieu sauvage, mais dans des habitats modifiés par l'occupation humaine.

- Il faut s'attaquer au manque de connaissances sur la répartition et les besoins en habitats des espèces les plus à risque en augmentant les efforts d'inventaire et la recherche sur la biologie des espèces.
- La principale menace pour les écosystèmes canadiens est la destruction des habitats, mais de nouveaux périls ont fait leur apparition, notamment les espèces envahissantes, les pathogènes et la transformation des processus écologiques consécutive aux changements climatiques.
- La gestion écosystémique est essentielle à la conservation des espèces.
- Il faut adopter une approche multidimensionnelle de la conservation comprenant la mise en place d'un réseau d'aires protégées, la restauration des habitats endommagés, une planification proactive environnementale et la coopération avec les propriétaires fonciers.



Haut: Parc National Auyuittuq, L'île de Baffin, Nunavut. Malgré le peu d'espèces que possèdent les terres Nordiques du Canada, certaines de ses plantes ne se trouvent nulle part d'autre au monde. /Photo par Joyce Gould.

Gauche: Saule à bractées vertes (*Salix chlorolepis*). Très à risque (G1). Québec. Endémique au Québec, on trouve ce petit arbre sur le sommet d'une seule montagne de la péninsule de la Gaspésie. /Photo Fleurbec / Sylvain Lamoureux. Reproduit avec l'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec.

Droite: Les Forêts anciennes, refuge de quelques-uns des plus gros arbres du monde, sont le symbole de la côte Pacifique du Canada et évoquent un sentiment d'émerveillement. Parc provincial de Carmanah Walbran, Ile de Vancouver, Colombie-Britannique. /Photo par Jared Hobbs.

La protection des habitats naturels, des plantes et des animaux qui en dépendent est un défi constant digne de la place du Canada dans le monde. Le Canada n'est pas seulement *notre* terre et celle de nos aïeux; c'est aussi la terre de toute sa faune et sa flore.

Introduction

Toute l'histoire du Canada est marquée par l'abondance des ressources naturelles qui répondent à nos besoins en aliments et en abris, stimulent l'économie et sont à l'origine des fondements spirituels et émotifs de notre société. Le symbole national du Canada, la feuille d'érable, rappelle les immenses forêts qui ont accueilli les peuples autochtones et les premiers colons et en ont assuré la subsistance. Même la monnaie canadienne reflète le lien qui unit la population et son patrimoine naturel: le castor, le caribou, le huard, l'ours blanc, le harfang des neiges sont tous à l'honneur dans nos transactions quotidiennes.

Si, par sa superficie, le Canada figure au deuxième rang des pays du monde et au premier rang de ceux de l'hémisphère occidental, sa population est relativement modeste et elle est surtout concentrée le long de sa frontière sud. Au nord, de vastes étendues de terres sont encore des milieux naturels essentiellement intacts. Certes, le nombre d'espèces végétales et animales vivant au Canada est relativement restreint — à cause de la situation nordique du pays et du peu de temps qui nous sépare de la plus récente période de glaciation — notre pays compense ce manque de diversité par une grande abondance. De grands troupeaux de caribous errent encore aujourd'hui dans la taïga, dans un spectacle naturel qui rappelle la savane africaine, et les meutes de loups qui sillonnent une grande partie du pays, symbolisent toujours le milieu sauvage dans le cœur de millions de Canadiens et de Canadiennes.

Au Canada, la vie sauvage ne s'arrête pas au bord de l'eau. On y trouve 244,000 kilomètres de côtes — plus que dans tout autre pays — donnant sur trois océans et ses eaux regorgent de vie. Des baleines et des morses jusqu'aux créatures récemment découvertes autour des cheminées thermales du fond de la mer, les eaux situées au large des côtes magnifiques du Canada abritent un large éventail d'organismes vivants.

Pourtant, tout ne va pas pour le mieux pour les espèces sauvages du pays. Certaines, comme le grand pingouin (*Pinguinus impennis*) et le cisco de profondeur (*Coregonus johanna*), ont déjà disparu; d'autres, comme la marmotte de l'île Vancouver (*Marmota vancouverensis*), sont au bord de l'extinction. Des espèces voient leur population diminuer face à des transformations importantes de leur habitat, comme celles causées par le labourage des prairies, l'invasion d'espèces exotiques, l'exploitation des vastes forêts canadiennes et, fait nouveau, les changements climatiques. Plusieurs espèces marines et d'eau douce ont souffert de surpêche; d'autres doivent maintenant faire face aux changements dramatiques survenus dans leur écosystème à cause de cette surpêche. Les espèces migratrices sont également éprouvées au Canada comme dans leurs territoires d'hivernage plus au sud.

La terre de nos aïeux est une première caractérisation de la situation des espèces canadiennes dans une perspective internationale. L'attribution du rang global de priorité pour la conservation aux groupes de plantes et d'animaux les plus



Au-dessus: Harde de caribous de la Porcupine sur le versant nord du Yukon. / Photo par Cameron Eckert, NatureServe Yukon.

connus — soit 5,685 plantes et animaux — permet de donner un aperçu de la situation des espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale. Des Badlands aux forêts boréales en passant par les landes de toundra, les écosystèmes naturels du Canada et les espèces vivantes qu'ils hébergent sont un trésor pour le monde entier. Ils méritent non seulement une reconnaissance internationale, mais aussi l'appréciation et la protection de toute la population canadienne.

LA BIODIVERSITÉ CANADIENNE

Les chercheurs ont encore beaucoup à apprendre à propos de la vie sur notre planète. Le fait que nous ne sachions pas clairement combien d'organismes vivants sont présents sur terre est une des lacunes les plus étonnantes de nos connaissances. Bien qu'on estime généralement qu'il existe jusqu'à 14 millions d'espèces sur terre (Hammond 1995), moins de deux millions d'entre elles ont été étudiées avec assez de détail pour permettre leur identification et leur catalogage par les chercheurs. En général, ces derniers ont une connaissance relativement complète du nombre de grands animaux visibles comme les mammifères et les oiseaux, mais à un degré beaucoup moindre pour les petits animaux, les plantes et les microorganismes.

Sur notre planète, la vie est plus abondante près de l'équateur et la diversité des espèces diminue constamment à mesure qu'on s'en éloigne vers le nord ou le sud (Rosenzweig 1995). Ce patron de répartition fondamental au plan écologique est en grande partie responsable du nombre relativement restreint d'espèces* au Canada. Ainsi, le Mexique, par exemple, compte environ 34,000 espèces indigènes connues de plantes vasculaires, alors que les États-Unis en ont 16,000 et le Canada, moins de 4,000. Toutefois, à

* Dans le présent rapport, nous utilisons le terme «espèces» dans son sens strict, qui désigne les espèces totalement distinctes, plutôt que dans son sens le plus large, qui englobe les sous-espèces et les variétés.

Le grand pingouin: l'oiseau perdu de l'Atlantique Nord



Le grand pingouin /
Illustration par Donald
Gunn.

L'espèce type de pingouin, le grand pingouin (*Pinguinus impennis*), un oiseau coureur, était autrefois largement réparti de Terre-Neuve à la Norvège. Toutefois, plus que tous les autres oiseaux de mer, il ne se reproduisait que dans quelques colonies. Au Canada, on retrouvait ces colonies dans les îles Funk et Penguin, au large de Terre-Neuve, et sur le Rocher-aux-Oiseaux, au large des Îles de la Madeleine. Les oiseaux non reproducteurs de l'Atlantique Nord convergeaient vers les Grands Bancs de Terre-Neuve. La concentration de la reproduction, la grande taille des oiseaux et leur vulnérabilité complète sur les îles où ils se reproduisaient en faisaient des proies irrésistibles pour les marins et les pêcheurs affamés. Beaucoup de ces oiseaux ont été tués pour leurs plumes, qu'on utilisait pour la literie.

Les grands pingouins sont devenus de plus en plus rares et avaient presque complètement disparu à la fin du 18^e siècle. C'est la rareté même de l'espèce qui lui asséna le coup de grâce. En effet, leurs œufs et leurs peaux devinrent rapidement des objets de collection; des spécimens étaient régulièrement mis en vente dans les salles d'enchères de l'élite londonienne. Le 3 juin 1844, un groupe de pêcheurs à qui on avait commandé des spécimens tua un couple reproducteur sur l'île Eldey, au large de l'Islande. Certains individus isolés pourraient avoir survécu quelques années encore dans le vaste Atlantique Nord, mais on n'a plus jamais revu de grand pingouin.

cause de cette diversité relativement faible, l'impact écologique de la perte d'une espèce peut être considérablement plus important au Canada que sous les tropiques. Le Canada possède aussi des «points chauds» où le niveau de biodiversité ne respecte pas la répartition latitudinale normale, de même qu'une grande diversité de plantes invasives, un groupe peu étudié, dans les immenses étendues de forêt boréale et de toundra qui font sa réputation dans le monde entier.

La répartition des plantes et des animaux à travers le vaste paysage canadien est fonction du climat, de la géologie et d'une multitude d'autres facteurs liés à l'écologie, à l'évolution et aux activités humaines. Notamment, lors de la dernière période glaciaire, la glaciation wisconsinienne (il y a de 75,000 à 10,000 ans environ), l'inlandsis de la Cordillère et l'inlandsis laurentidien ont créé un espace virtuellement vide et ouvert à la colonisation

biologique. En conséquence, la plus grande partie de la flore et de la faune du Canada est formée d'espèces qui ont réussi à migrer vers le Nord et à s'établir dans les habitats nouveaux rendus disponibles par le retrait des glaces. Ces plantes et animaux ont eu relativement peu de temps, à l'échelle géologique et évolutive, pour acquérir de nouvelles formes et se différencier en espèces distinctes. C'est pourquoi le biote canadien reste, dans un contexte mondial, relativement modeste, jeune et en évolution et que la plupart des espèces qu'il contient sont également présentes dans un ou plusieurs autres pays.

Toutefois, 68 des 362 espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale sont endémiques — c'est-à-dire qu'on ne les retrouve qu'au Canada (voir l'annexe C). Argus (1976) et l'UICN-Union mondiale pour la nature (UICN 1997) ont identifié 12 centres de diversité végétale et d'endémisme au Canada (*tableau 1*). La

plupart d'entre eux sont des refuges glaciaires — c'est-à-dire des zones non glaciées ayant servi de refuge à de nombreux organismes au cours des périodes de glaciation. Aujourd'hui, certains de ces refuges contiennent des fossiles vivants, mais presque totalement disparus, de plantes autrefois très répandues, comme la pédiculaire de Furbish (*Pedicularis furbishiae*) du Nouveau-Brunswick (Argus 1976). Ces refuges, qui ont servi de points de diffusion importants après la glaciation, ont également été des foyers d'évolution. Pendant leur période d'isolement, des populations morphologiquement et physiologiquement distinctes s'y sont parfois transformées en nouvelles espèces. Une de ces espèces à l'évolution récente est le saule de Turnor (*Salix turnorii*), qu'on trouve sur la rive sud du lac Athabasca, dans le nord-ouest de la Saskatchewan.

Les périodes d'évolution et d'isolement, pendant et depuis le Pléistocène, ont aussi produit des variations à l'intérieur des espèces. Par exemple, l'ours noir (*Ursus americanus*) des îles de la Reine-Charlotte n'est pas le même que celui de Terre-Neuve, et il existe plusieurs formes «confinées» de saumon rouge (*Oncorhynchus nerka*), distinctes sur le plan génétique, mais portant toutes la même appellation. Il se peut que certaines de ces formes génétiquement distinctes constituent des espèces à l'état initial, mais plusieurs n'ont pas encore été formellement identifiées et le présent rapport ne traite d'aucune d'entre elles (voir plus loin la section intitulée «Espèces couvertes par le présent rapport»).

Le paysage du Canada a aussi été marqué par l'occupation humaine, à partir de l'époque où les peuples autochtones ont commencé à utiliser le feu pour modifier leur habitat et créer des espaces découverts favorables à la nature. Depuis la colonisation européenne, les perturbations d'origine humaine ont considérablement augmenté. Depuis deux siècles, de vastes portions des forêts de l'Est canadien ont été coupées ou brûlées. Les prairies ont également beaucoup changé: après un siècle de



développement, la majeure partie de ce territoire avait déjà été labourée pour l'agriculture. Les vastes forêts boréales du Canada sont elles aussi en pleine transformation à cause de l'expansion rapide de l'exploitation forestière depuis quelques décennies. Par ailleurs, l'introduction intentionnelle ou accidentelle d'espèces exotiques au Canada a eu un impact sur les espèces indigènes. Cette interaction entre l'histoire naturelle et l'histoire humaine a créé une mosaïque d'habitats et engendré une préoccupation pour la conservation des écosystèmes naturels et des espèces sauvages au Canada. Plusieurs années de recherche en biologie ont permis le recensement par les chercheurs de plus de 71 000 espèces au Canada (Mosquin *et al.* 1995). Nos connaissances sur bon nombre de ces organismes demeurent cependant très fragmentaires, et il nous reste encore une foule d'espèces

Au-dessus: Les dunes du lac Athabasca, qui s'étendent de l'Alberta à la Saskatchewan, sont un centre d'endémisme pour les plantes et l'hôte d'une douzaine d'espèces de plantes rares. / Photo par Ksenija Vujnovic, © Alberta Parks and Protected Areas.

TABLEAU 1

PRINCIPALES ZONES D'ENDÉMISME DES PLANTES AU CANADA (d'après Argus 1976; UICN 1997)

ZONE	PROVINCE OU TERRITOIRE
Île d'Ellesmere	Nunavut
Île de Baffin	Nunavut
Îles du centre de l'Arctique	Nunavut
Centre du Yukon	Yukon
Monts Mackenzie	Territoires du Nord-Ouest, Yukon
Dunes du lac Athabasca	Saskatchewan
Îles de la Reine-Charlotte (Gwaii Haanas)	Colombie-Britannique
Colombie-Britannique (zones de serpentinite)	Colombie-Britannique
Ouest de Terre-Neuve	Terre-Neuve-et-Labrador
Monts Torngat (zones de serpentinite)	Québec, Terre-Neuve-et-Labrador
Montagnes Rocheuses	Alberta, Colombie-Britannique
Golfe du Saint-Laurent	Québec

d'invertébrés et de microorganismes à découvrir et à nommer. Il est difficile de comprendre et d'apprécier la diversité biologique d'un pays lorsqu'une importante proportion des espèces qui la composent est mal connue (Raven 2001). Notre compréhension des rapports écologiques à l'intérieur d'écosystèmes complexes est grandement retardée par notre manque de connaissances sur des éléments de petite taille ou peu visibles, certes, mais peut-être aussi parmi les plus significatifs.

ESPÈCES COUVERTES PAR LE PRÉSENT RAPPORT

Le présent rapport porte sur le statut de conservation à l'échelle globale de 5 685 espèces indigènes ou présentes sur une base régulière au Canada. Seulement 13 groupes de plantes et d'animaux ont fait l'objet d'études assez complètes pour permettre une évaluation générale de leur situation globale (tableau 2). Nous n'avons pas tenu compte des espèces en-dehors de ces groupes, à l'exception de celles figurant au tableau 5. Les groupes les plus connus comprennent tous les vertébrés à l'exception des poissons marins, toutes les plantes vasculaires (fougères et ptéridophytes, conifères et angiospermes) et les invertébrés les plus connus (mulettes, écrevisses, libellules et demoiselles, cicindèles, papillons et hespéries). Une évaluation générale de la situation globale des espèces appartenant à d'autres groupes d'invertébrés (e.g., éphéméroptères, plécoptères, crickets et sauterelles, escargots) ne sera possible qu'après la réalisation d'un inventaire et d'une classification taxinomique plus poussés.

Dans le présent rapport, nous ne tenterons pas d'analyser la situation de taxons appartenant à des niveaux inférieurs à celui des espèces (comme les sous-espèces ou les populations), bien



que ces taxons contribuent indubitablement pour beaucoup à la diversité génétique et écologique du biote canadien et qu'un certain nombre d'entre eux figurent sur les listes du COSEPAC et de la *Loi sur les espèces en péril*. Certes, les centres de données sur la conservation procèdent régulièrement à l'énumération et au classement des sous-espèces préoccupantes, mais les listes complètes et reconnues à l'échelle nationale des sous-espèces de la plupart des groupes à l'étude sont rares, voire inexistantes. Il est donc impossible pour le moment d'évaluer le risque de disparition à ce niveau de classification pour chaque groupe. Advenant la mise au point de telles listes, de futures analyses pourront se faire au niveau des sous-espèces.

Notre analyse repose sur les bases de données centrales de NatureServe et sur la contribution des CDC du réseau de NatureServe Canada — des bases de données où sont consignés des renseignements sur environ 33 000 espèces des États-Unis et du Canada. Nous avons consulté des biologistes du Nunavut et des Territoires du Nord-Ouest (qui n'ont pas de CDC) lors de notre cueillette de données, mais celles-ci n'ont pas été vérifiées par les autorités de ces territoires. En fait, pour plusieurs groupes d'animaux et de plantes, aucune liste de contrôle précise et documentée n'a été produite sur la flore et la faune des deux territoires depuis la création du Nunavut en 1999; dans bien des cas, les biologistes ont établi leurs listes sur la base de cartes générales des territoires plutôt que sur l'étude des mentions de présence pour chacune des espèces.

UNE INFORMATION ÉCLAIRÉE SUR LA CONSERVATION: LES CENTRES DE DONNÉES SUR LA CONSERVATION DU CANADA

La protection et l'utilisation responsable des ressources biologiques du Canada exigent que la prise de décisions s'appuie sur des connaissances fiables. En effet, les gouvernements, les universités et les musées d'histoire naturelle ont recueilli

TABLEAU 2
NOMBRE D'ESPÈCES INDIGÈNES
CANADIENNES ANALYSÉES

VERTÉBRÉS	981
Mammifères	196
Oiseaux	477
Reptiles et tortues	44
Amphibiens	45
Poissons d'eau douce	219
INVERTÉBRÉS	568
Moules d'eau douce (mulettes)	56
Écrevisses	9
Papillons et hespéries	272
Cicindélidés	35
Libellules et demoiselles	196
PLANTES VASCULAIRES	4136
Fougères et ptéridophytes	174
Conifères	34
Angiospermes	3928
TOTAL	5685

Au-dessus: Marmotte de l'île Vancouver (*Marmota vancouverensis*). Très à risque (G1). Colombie-Britannique. Elle se trouve seulement sur l'île de Vancouver, sa population totale a connu un déclin, et depuis, moins de 100 individus subsistent. / Photo par Jared Hobbs.

une impressionnante quantité de données sur l'identification, la répartition géographique et l'histoire naturelle des espèces végétales et animales du pays. Autrefois, les conservationnistes, les gestionnaires du territoire et des ressources naturelles n'avaient pas facilement accès à ces données.

En 1988, afin de répondre à ce besoin, l'organisme américain The Nature Conservancy en collaboration avec la Société canadienne pour la conservation de la nature et les gouvernements des provinces, initia la mise sur pied d'un réseau de centres de données sur la conservation (CDC) ayant pour objectif de recueillir et diffuser des données et des connaissances techniques facilitant la prise de décisions éclairées en matière de conservation. Chaque CDC représente une province ou un territoire, à l'exception du Centre de données sur la conservation du Canada atlantique, qui représente le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et la province de Terre-Neuve-et-Labrador. Chacun des centres est le dépositaire de données scientifiques fiables et à jour sur les plantes, les animaux et les communautés naturelles de la province, du territoire ou de la région qu'il dessert. Le personnel de ces centres, appliquant partout la même méthodologie, identifie les espèces et les communautés naturelles d'intérêt dont la conservation soulève des inquiétudes, recueille, analyse et synthétise les données disponibles sur la répartition et la situation de ces espèces et communautés naturelles, réalise des inventaires terrain détaillés et met toutes ces données à la disposition d'un large éventail d'utilisateurs.

À l'heure actuelle, les huit centres de données sur la conservation desservent les dix provinces et le territoire du Yukon. On prévoit étendre le réseau à l'ensemble du Canada en mettant sur pied un CDC dans les Territoires du Nord-Ouest et un autre au Nunavut. La coordination du réseau canadien est assurée par NatureServe Canada, un organisme national sans but lucratif affilié à l'organisation non gouvernementale internationale NatureServe. Le réseau de NatureServe compte, outre les CDC canadiens, 53 CDC aux États-Unis et 15 en Amérique latine et dans les Caraïbes. NatureServe et NatureServe Canada fournissent à ces centres de données une aide scientifique et technique et facilitent l'échange de données nationales et internationales,

CRITÈRES D'ÉVALUATION DES RANGS DE PRIORITÉ POUR LA CONSERVATION

- 1 Nombre d'occurrences
- 2 Nombre d'occurrences avec bonne viabilité
- 3 Taille de la population
- 4 Étendue de l'aire de répartition
- 5 Zone d'occupation
- 6 Tendance à long terme de la population et/ou de l'habitat
- 7 Tendance à court terme de la population et/ou de l'habitat
- 8 Menaces: étendue, gravité et immédiateté
- 9 Nombre d'occurrences protégées
- 10 Vulnérabilité intrinsèque
- 11 Spécificité environnementale
- 12 Autres

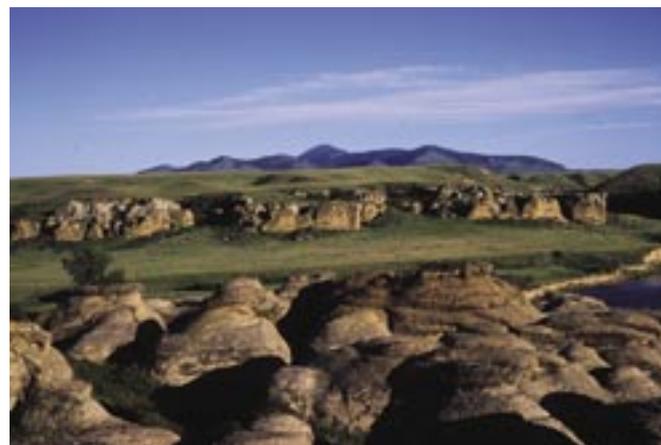
permettant ainsi au réseau de disposer d'information aussi bien à l'échelle locale que globale.

L'ÉVALUATION DU STATUT DE CONSERVATION

Les données sur le statut de conservation — c'est-à-dire la rareté d'une espèce ou d'une communauté naturelle et l'ampleur des menaces qui planent sur elle — sont essentielles à l'établissement de priorités et d'objectifs en matière de conservation. NatureServe et son réseau ont élaboré une méthode normalisée pour l'évaluation de la situation des espèces et des communautés naturelles. La mise en commun des connaissances et de l'expertise des membres du réseau de CDC et celle des chercheurs oeuvrant dans les musées, les organismes de recherche et les organismes gouvernementaux donne au processus d'évaluation une perspective locale, régionale, nationale et internationale. L'évaluation mène à l'attribution d'un *statut de conservation* qui correspond à l'estimation du risque de disparition de chaque espèce (Master 1991).

Gauche: *Aster du golfe Saint-Laurent* (*Symphotrichum laurentianum*). À risque (G2). Québec, Nouveau Brunswick, L'île-du-Prince-Édouard. Endémique à la région du golfe du Saint-Laurent. / Photo par Valerie Godbout.

Droite: La prairie indigène protégée du parc provincial Writing-on-Stone en Alberta est un habitat riche pour les oiseaux terrestres et autres espèces fauniques. / La photo est une gracieuseté de Alberta Parks and Protected Areas.



La disparition d'un oiseau rare et malchanceux: le mystère de l'eider du Labrador



L'eider du Labrador /
Illustration par Donald
Gunn.

La disparition de l'eider du Labrador (*Camptorhynchus labradorius*), un canard de mer timide et rare, reste enveloppée de mystère. En effet, on sait très peu de chose de cette espèce, même si elle passait l'hiver le long de la côte nord-est des États-Unis. Personne n'a jamais pu déterminer son aire de reproduction; il devait nicher soit sur la côte du Labrador, soit plus au nord ou encore sur des îles du golfe du Saint-Laurent. On suppose que son déclin résulte du fait que ses rares aires de reproduction étaient vulnérables aux excès de récolte. On chassait l'eider du Labrador dans ses aires d'hivernage, mais sa viande n'était pas tellement appréciée. Son étrange bec aux arêtes peu acérées nous porte à croire que son alimentation était peu variée; il se peut donc aussi que cette spécialisation ait contribué au déclin de l'espèce.

Déjà peu commun la première fois qu'on l'a décrit, en 1789, l'eider du Labrador a subi un déclin rapide de 1840 à 1870. Le dernier individu observé a été tué le 2 décembre 1878 près d'Elmira, dans l'État de New York. Comme son espèce, ce spécimen est aujourd'hui disparu.

Plusieurs éléments peuvent contribuer au déclin et à la disparition éventuelle d'une espèce. La situation de chaque espèce est évaluée en fonction de divers critères (voir l'encadré, page 9). Certains de ces critères, notamment la rareté intrinsèque, le besoin de perturbations ou la vulnérabilité à ces dernières, tiennent de la biologie de l'espèce. D'autres exigent une surveillance de l'évolution des populations ou de l'habitat de l'espèce. Les espèces rares étant particulièrement sensibles aux menaces d'origine humaine et aux fluctuations et désastres naturels, on emploie aussi comme critères le nombre de sites d'occupation différents, la taille totale de la population, ainsi que l'étendue et la fragmentation de son aire de répartition. Outre la rareté de l'espèce, les tendances à court et à long terme des populations sont extrêmement importantes pour l'évaluation du risque de disparition, car elles permettent de prédire les conditions à venir. On tient également compte de menaces spécifiques, comme la perte ou la fragmentation de l'habitat, la compétition avec des espèces exotiques et une récolte abusive. L'étendue, la gravité et l'immédiateté de ces menaces sont aussi

des critères d'évaluation du statut de conservation.

On attribue un rang de priorité pour la conservation aux espèces, sous-espèces, variétés et aux communautés naturelles par une cote de 1 à 5 (*tableau 3*). Les rangs vont de «très à risque» (1) à «non à risque» (5). Des cotes autres sont aussi assignées aux espèces apparemment disparues (X) et à celles historiques (H), non observées récemment et qui sont possiblement éteintes ou disparues. Les espèces de ce dernier groupe (H) sont celles dont la conservation soulève le plus d'inquiétudes, suivies des espèces rares classées comme très à risque (1), à risque (2) et à risque modéré (3).

Le rang global (G), qui porte sur toute l'aire de répartition géographique, est complété par le rang national (N) et le rang subnational (S). Les taxons de rang inférieur à l'espèce (sous-espèces, variétés et populations) reçoivent une cote «T». Par exemple, une espèce de plante en sécurité à l'échelle globale reçoit le rang G5; une sous-espèce en péril de la même plante reçoit le rang G5T2. Rappelons toutefois que dans la présente

analyse, nous ne tenons compte du rang global qu'à l'échelle de l'espèce.

En combinant les rangs globaux de priorité pour la conservation, national et subnational (e.g., G3N3S3), on obtient ainsi un niveau de risque et par conséquent de priorité de conservation qui varie selon le contexte géographique. La musaraigne des Maritimes (*Sorex maritimensis*), par exemple, est un très petit mammifère qu'on ne trouve qu'au Canada. Son aire de répartition globale chevauche le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse. Sur la base des données disponibles, les biologistes considèrent la musaraigne des Maritimes comme une espèce à risque modéré à l'échelle globale (G3) et nationale (N3) qui reflètent bien son rang provincial (S3) à risque modéré attribué par le Centre de données sur la conservation du Canada atlantique pour les deux populations de cette espèce.

Les évaluations des rangs de priorité pour la conservation font continuellement l'objet d'examen, de raffinements et de mises à jour de manière à refléter l'acquisition de nouvelles connaissances. Pour établir le rang de priorité pour la conservation d'une espèce, les spécialistes des CDC utilisent les meilleures données disponibles dans les collections des musées d'histoire naturelle, dans les publications scientifiques, dans les projets de recherche et auprès des observateurs compétents. Ces données sont complétées par des inventaires sur le terrain des espèces les plus à risque, de celles pour lesquelles il existe peu d'information, ou d'espèces connues seulement historiquement. En fait, la plupart des changements des rangs de priorité pour la conservation sont davantage le reflet de l'amélioration des connaissances sur la situation d'une espèce que d'une véritable évolution de cette situation.

Haut: *South Chilcotin Mountains, près de Darcy, C.-B. La toundra canadienne reprend vie à chaque été avec des fleurs alpines comme le lupin et la castilléjé. / Photo par Jared Hobbs.*

Gauche: *Salicorne boréale (Salicornia borealis). Très à risque (G1). Manitoba et Yukon. Cette espèce très restreinte, jadis uniquement connue des rives près de Churchill au Manitoba, a été retrouvée récemment à l'intérieur du territoire du Yukon. / Photo par Bruce Bennett, NatureServe Yukon.*

Droite: *Sténote de Maclean (Stenotus macleanii). À risque (G2). Yukon. Cette plante ainsi que d'autres espèces endémiques nordiques ont trouvé refuge dans des endroits exempts de glaces durant les périodes de glaciation. / Photo par Bruce Bennett, NatureServe Yukon.*



TABLEAU 3

RANGS GLOBAUX DE PRIORITÉ POUR LA CONSERVATION

RANG	STATUT CORRESPONDANT	DÉFINITION
GX	Apparemment disparu	Introuvable malgré des recherches intensives; pratiquement aucune chance de redécouverte.
GH	Possiblement disparu (présence historique)	Introuvable; connue seulement par des mentions historiques, mais avec un espoir de redécouverte.
G1	Très à risque	Risque de disparition très élevé à cause d'une rareté extrême (souvent cinq populations ou moins), d'un déclin rapide ou d'autres facteurs.
G2	À risque	Risque de disparition élevé à cause d'une aire de répartition très limitée, d'un nombre restreint de populations (souvent 20 ou moins), d'un déclin rapide ou d'autres facteurs.
G3	À risque modéré	Risque de disparition modéré à cause d'une aire de répartition limitée, d'un nombre de populations relativement restreint (souvent 80 ou moins), d'un déclin récent et généralisé ou d'autres facteurs.
G4	Apparemment non à risque	Espèce peu commune sans être rare; suscite une certaine préoccupation à long terme (p. ex. déclin généralisé).
G5	Non à risque	Espèce commune, largement répandue et abondante.

Un empoisonnement planifié, une disparition imprévue: la mort du corégone du lac Dragon



Le corégone de l'Atlantique (très à risque), une espèce apparentée au corégone du lac Dragon / Illustration par Donald Gunn.

La disparition du corégone du lac Dragon s'explique facilement : c'est un exemple d'intervention environnementale bien intentionnée mais irréfléchie qui a tourné au désastre. Le lac Dragon est un lac productif de taille moyenne de la région centrale intérieure de la Colombie-Britannique. Il y a de cela quelques décennies, on a décidé que le lac Dragon pourrait accueillir une entreprise de pêche récréative à la truite arc-en-ciel si on éliminait le poisson qui y vivait alors. On a donc empoisonné le lac et des ichtyologistes ont prélevé des spécimens de poissons tués afin de les conserver dans des collections de recherche. Ce n'est que plus tard qu'on a découvert que le lac était habité non seulement, comme on le croyait, par le grand corégone (*Coregonus clupeaformis*), un poisson commun, mais aussi par une autre espèce de corégone unique à ce lac. Les deux espèces avaient des habitudes alimentaires et des formes différentes, et ce depuis l'arrivée du corégone dans ce bassin après les glaciations du Pléistocène. La population de truite arc-en-ciel du lac Dragon est aujourd'hui prospère, mais ce corégone unique a disparu à jamais.

Ailleurs qu'en Amérique du Nord, le système d'évaluation du statut le plus courant est celui de la Commission de la sauvegarde des espèces (CSE) de l'UICN-Union mondiale pour la nature (UICN 2001). Pendant trente ans, les méthodes d'évaluation de NatureServe et de la liste rouge de l'UICN s'étaient développées sur des voies largement séparées, mais depuis peu, on a consacré d'importants efforts à leur rapprochement (Master *et al.* 2003). Jusqu'à maintenant, seule une petite partie des 40,000 espèces et communautés naturelles nord-américaines dont le rang global de priorité pour la conservation a été établi selon la méthode de NatureServe a pu être évaluée selon les critères de la liste rouge de l'UICN. De même, très peu d'évaluations de la liste rouge ont été effectuées à l'échelle d'une province ou d'un territoire. Toutefois, de 85% à 90% des statuts de conservation établis par NatureServe sont semblables à ceux de l'UICN (L. Master comm. pers.). En général, lorsqu'on utilise les mêmes données afin de déterminer le niveau de risque de disparition d'une espèce, l'évaluation de NatureServe est légèrement plus prudente et a moins tendance à classer l'espèce dans la catégorie « données insuffisantes ». Ceci semble tenir, en partie du moins, au fait que

l'UICN attache davantage d'importance aux données sur les tendances et NatureServe, à la vulnérabilité d'un petit nombre de populations (Master *et al.*, 2000).



Au-dessus: Rorqual à bosse (*Megaptera novaeangliae*) à White Bay, Terre-Neuve. À risque modéré (G3). Répartition étendue. Onze espèces de baleines et d'autres mammifères marins des eaux canadiennes sont des espèces préoccupantes à l'échelle globale. / Photo par Doug Anions.

La situation des espèces canadiennes

Que nous apprennent les évaluations du statut de conservation réalisées par NatureServe de la situation générale des espèces indigènes du Canada? On a évalué le rang global de priorité pour la conservation des espèces de 13 groupes de plantes et d'animaux les plus connus, pour un total de 5 685 espèces (*tableau 4*). Cette évaluation montre que 90,9% de ces espèces sont non à risque (G5) ou apparemment non à risque (G4) et qu'environ 6,4% des espèces canadiennes (362 espèces végétales ou animales) sont parmi les plus à risque ou déjà disparues au niveau global (2,8% des espèces n'ont pas encore de rang établi). Ce groupe de 6,4% des espèces préoccupantes se divise comme suit: 0,14% sont apparemment disparues (GX), 0,05% sont possiblement disparues (GH), 0,8% sont très à risque (G1), 1,2% sont à risque (G2) et 4,1% sont à risque modéré (G3) (*tableau 5*). L'annexe A dresse la liste de toutes les espèces canadiennes apparemment disparues (GX) et l'annexe B, celle des espèces canadiennes les plus à risque à l'échelle globale (GH, G1, G2 et G3).

L'étude séparée des données sur chacun des 13 groupes de plantes et d'animaux met en lumière des différences frappantes (*figure 1*). Une forte proportion des espèces connues de trois des groupes est en situation préoccupante à l'échelle globale:

les moules d'eau douce (ou mulettes) (17,9%), les poissons d'eau douce (14,2%) et les fougères et ptéridophytes (13,2%). À l'autre extrémité du spectre, on observe qu'aucun conifère et aucune écrevisse du Canada ne sont parmi les espèces préoccupantes à l'échelle globale. C'est par ailleurs le groupe des angiospermes qui compte le plus grand nombre d'espèces préoccupantes à l'échelle globale, soit 222 espèces (5,7%).

La protection de ces 362 espèces représente certes un défi important, mais le Canada peut se compter chanceux d'avoir un nombre relativement restreint d'espèces végétales ou animales en péril. Aux États-Unis, une évaluation similaire a récemment révélé que 6,000 espèces végétales et animales, soit près du tiers des espèces évaluées, sont préoccupantes à l'échelle globale (Stein *et al.* 2000).

VERTÉBRÉS

Les vertébrés canadiens regroupent aussi bien quelques-uns des symboles les plus connus et aimés du pays, comme l'ours blanc et le béluga, que des animaux secrets et rarement observés, comme certaines espèces de salamandres, de grenouilles et de chauves-souris. Au total, 7% des espèces de vertébrés du Canada sont préoccupantes à l'échelle globale.

TABLEAU 4
RANGS GLOBAUX POUR LA CONSERVATION DES ESPÈCES CANADIENNES

	Apparemment disparu (GX)	Possiblement disparu (GH)	Très à risque (G1)	à risque (G2)	Modérément à risque (G3)	Apparemment non à risque (G4)	Non à risque (G5)	Sans rang	Total	% globale de priorité pour la conservation
VERTÉBRÉS										
Mammifères	0	0	3	1	13	41	138	1	196	8.7%
Oiseaux	3	1	4	1	8	48	412	0	477	3.6%
Reptiles et tortues	0	0	0	1	3	4	36	0	44	9.1%
Amphibiens	0	0	0	1	0	8	36	0	45	2.2%
Poissons d'eau douce	5	1	13	0	12	20	165	3	219	14.2%
Sous-total des vertébrés	8	2	20	4	36	121	787	3	980	7.1%
INVERTÉBRÉS										
Moules d'eau douce (mulettes)	0	0	2	1	7	15	29	2	56	17.9%
Écrevisses	0	0	0	0	0	0	9	0	9	0.0%
Papillons et hespéries	0	0	2	5	16	38	210	1	272	8.5%
Cicindélidés	0	0	0	1	2	6	26	0	35	8.6%
Libellules et demoiselles	0	0	0	1	10	30	155	0	196	5.6%
Sous-total des invertébrés	0	0	4	8	35	89	429	3	568	8.2%
PLANTES VASCULAIRES										
Fougères et ptéridophytes	0	0	4	6	13	37	111	3	174	13.2%
Conifères	0	0	0	0	0	4	30	0	34	0.0%
Angiospermes	0	1	20	51	150	840	2718	148	3928	5.7%
Sous-total des plantes vasculaires	0	1	24	57	163	881	2859	151	4137	5.9%
TOTAL	8	3	48	69	234	1091	4075	157	5685	6.4%

En eaux troubles: la vie difficile des poissons d'eau douce du Canada



*Habitat d'eau douce /
Illustration par Donald
Gunn.*

Du Saint-Laurent aux Grands Lacs et du Mackenzie aux innombrables lacs du Grand Nord, les paysages qui caractérisent le Canada sont marqués autant par les plans d'eau que par les étendues de terre. Il est donc tristement ironique que la situation des espèces dont la survie dépend des lacs, fleuves, rivières et ruisseaux soit encore plus précaire que celle des espèces terrestres. Les deux groupes dont la plus forte proportion d'espèces sont préoccupantes sont les mulettes et les poissons d'eau douce. Au total, plus de la moitié des espèces de vertébrés préoccupantes vivent en eau douce.

Ces niveaux de risque inquiétants sont attribuables à plusieurs facteurs. Premièrement, les écosystèmes productifs des rivières de basses terres, des lacs et des terres humides sont souvent parmi les premiers habitats que la colonisation d'une région altère ou élimine. Deuxièmement, les poissons et mollusques exotiques introduits dans plusieurs de nos bassins y ont souvent éliminé rapidement quelques espèces indigènes, provoquant une altération radicale des écosystèmes locaux. Un excellent exemple de ce phénomène est l'arrivée accidentelle de la lamproie marine (*Petromyzon marinus*) et de la moule zébrée (*Dreissena polymorpha*) dans les Grands Lacs. Les exemples d'introduction intentionnelle d'espèces exotiques (souvent précédée d'un empoisonnement des lacs) abondent également; dans ce cas, il s'agit surtout d'espèces sportives non indigènes.

Troisièmement, dans certains cas, la surpêche a eu d'importantes répercussions sur les populations de poissons indigènes. Dans les Grands Lacs, par exemple, le cisco de profondeur a beaucoup souffert de la pêche commerciale à la fin des années 1880, puis l'introduction de la lamproie marine en a provoqué la disparition. Enfin, dans le paysage canadien postglaciaire, où la plupart des espèces sont d'immigration récente et possèdent de vastes aires de répartition, plusieurs systèmes d'eau douce sont isolés des bassins versants qui les entourent. Cela signifie qu'un certain nombre d'espèces ont une aire de répartition très limitée et que leur isolement réduit les perspectives de recolonisation lors de la disparition d'une population. L'isolement favorise également une évolution rapide et la formation de nouvelles espèces à aire de répartition très limitée, notamment chez les épinoches de Colombie-Britannique.

Les poissons d'eau douce sont de loin les vertébrés les plus en danger (31 des 219 espèces, soit 14,2%), un fait qui montre bien que les systèmes d'eau douce sont mis à rude épreuve dans toute l'Amérique du Nord (Ricciardi et Rasmussen 1999). Cinq des huit vertébrés canadiens apparemment disparus sont des poissons; une espèce est possiblement disparue et 13 autres espèces sont sérieusement en péril.

Viennent ensuite les mammifères, dont 8,7% des espèces sont préoccupantes à l'échelle globale, compte tenu du fait qu'un certain nombre de mammifères marins vulnérables vivent dans les eaux canadiennes. La baleine noire (*Eubalaena glacialis*) est classée parmi les espèces très à risque et 10 espèces de baleines, de dauphins et de phoques sont considérées comme des espèces à risque modéré. Même si la conservation des oiseaux fait l'objet d'une attention particulière, relativement peu d'espèces canadiennes (17 des 477 espèces, soit 3,6%) sont préoccupantes à l'échelle globale. Toutefois, plusieurs oiseaux communs connaissent un déclin à long terme de leurs populations.

Seulement quatre espèces de reptiles ou tortues du Canada sont préoccupantes: il s'agit de deux espèces de serpents de l'Est — le massasauga (*Sistrurus catenatus*) et la couleuvre fauve de l'Est (*Elaphe gloydi*) — une tortue de mer, la tortue luth (*Dermochelys coriacea*), et une tortue d'eau douce, la tortue de l'Ouest (*Emys marmorata*). Même si une évaluation complète et mondiale des amphibiens a conclu que près d'un tiers des espèces sont menacées de disparition (Young *et al.*, 2004), la plupart des amphibiens canadiens conservent de vastes aires de répartition et ne sont pas en danger au niveau mondial. En effet, un seul amphibien canadien, la grenouille maculée de l'Oregon (*Rana pretiosa*), est préoccupante à l'échelle globale. Nous devons toutefois rester sur nos gardes, car plusieurs autres espèces de grenouilles et de salamandres sont en déclin dans la majeure partie de leur aire de répartition au Canada.

Si on divise la liste des vertébrés préoccupants à l'échelle globale en espèces terrestres, marines et d'eau douce, on obtient une distribution frappante. Surtout à cause du grand nombre de poissons d'eau douce et de mammifères marins

dans cette situation, les espèces d'eau douce et marines représentent respectivement 52,8% et 28,8% des espèces inscrites à la liste et les espèces terrestres, moins de 20%.



TABLEAU 5

LES ESPÈCES PRÉOCCUPANTES À L'ÉCHELLE GLOBALE SELON LE RANG

RANG	NOMBRE D'ESPÈCES	POURCENTAGE DE TOUTES LES ESPÈCES
Apparemment disparu (GX)	8	0,14%
Possiblement disparu (GH)	3	0,05%
Très à risque (G1)	48	0,8%
À risque (G2)	69	1,2%
À risque modéré (G3)	234	4,1%
TOTAL	362	6,4%

Haut: Chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*). Très à risque (G1). Québec. Limité au système du fleuve Saint-Laurent au Québec. Les poissons d'eau douce sont les vertébrés canadiens les plus à risque. /Photo par Daniel Hatin, MRNF.

Gauche: Grenouille des bois (*Rana sylvatica*). Non à risque (G5). Trouvée à travers le Canada et une large portion des États-Unis, la grenouille des bois atteint la limite de répartition la plus nordique de tous les amphibiens de l'Amérique du Nord. /Photo par Colin D. Jones, Ontario NHIC.

Bas: Otarie de Steller (*Eumetopias jubatus*). À risqué modéré (G3). Colombie-Britannique. Les mammifères marins qui dépendent des côtes et des océans sont des éléments importants de la biodiversité canadienne. /Photo par Jared Hobbs.

Une mer de problèmes: le déclin des mammifères et des oiseaux marins



La baleine franche
noire / Illustration par
Donald Gunn.

«[L]es animaux aquatiques, surtout ceux qui habitent les mers, sont protégés contre la destruction de leurs espèces par l'homme. Ils se multiplient si rapidement et ils possèdent tant de moyens d'échapper aux pièges et aux poursuites qu'il est impossible que l'homme soit capable de détruire toute une espèce de ces animaux.»

— JEAN-BAPTISTE
LAMARCK, 1809

Les événements terribles des deux derniers siècles ont malheureusement donné tort à Lamarck. Même sans tenir compte des poissons de mer, un très grand nombre d'espèces marines font partie des vertébrés menacés. En effet, 21 des 72 vertébrés identifiés par nos analyses, soit 28,8%, sont des animaux marins. Ce groupe comprend 11 espèces de mammifères, 9 d'oiseaux et une tortue de mer. Les mammifères marins ont particulièrement souffert : près du quart des espèces canadiennes sont en situation préoccupante. La pêche à la baleine a bien sûr eu de profondes répercussions au cours des deux derniers siècles, jusqu'après 1960. Si, depuis quelques décennies, les populations de baleines grises de l'est du Pacifique sont revenues à leur niveau d'avant la pêche, certaines espèces, comme le dauphin du Nord à dos lisse et la baleine boréale de l'est de l'Arctique, n'ont jamais réussi à récupérer et restent sérieusement en péril. Les dauphins du Nord à dos lisse, dont la pêche a gravement réduit le nombre d'individus, semblent maintenant surtout menacés par les collisions avec des bateaux et par l'emmêlement dans les filets de pêche. Parce que les baleines noires ne donnent naissance à un petit que tous les trois à cinq ans, chaque mort accidentelle d'une femelle retarde de plusieurs années la capacité de récupération de la population.

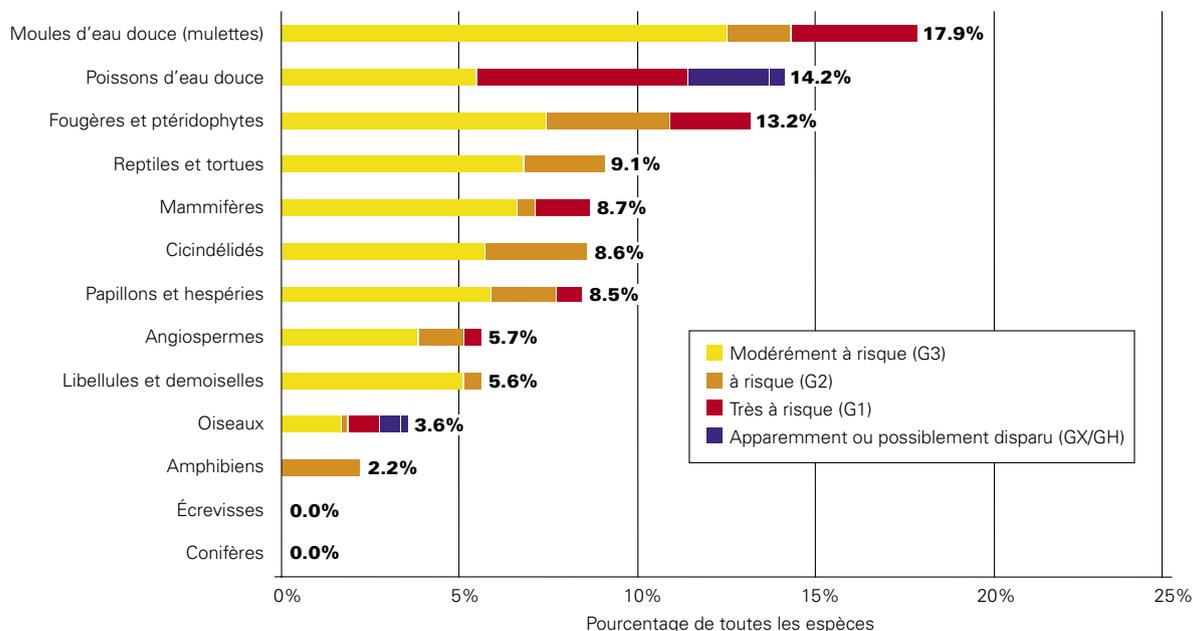
À une époque relativement récente, on tirait à la mitrailleuse sur les otaries de Steller parce qu'on les croyait en concurrence avec l'homme pour l'obtention du poisson. Depuis, cependant, leur nombre a diminué encore plus rapidement suite à l'évolution ou à la disparition de populations de poissons dans les eaux de l'Alaska. Ces changements résultent eux-mêmes de la surpêche, des fluctuations des conditions des océans ou d'une combinaison de ces deux facteurs. Les quelques colonies reproductrices du Canada, autrefois considérées petites et marginales en comparaison avec celles du centre de l'aire de répartition de l'espèce, dans les Aléoutiennes, représentent maintenant une des rares populations stables d'otaries de Steller.

Les oiseaux de mer sont essentiellement plus vulnérables que les oiseaux terrestres parce qu'ils sont davantage susceptibles de se reproduire en très fortes concentrations dans un petit nombre d'endroits. S'ils étaient autrefois en sécurité sur leurs îlots de nidification, ils ont depuis été durement frappés par l'introduction de prédateurs comme le renard, le rat, le chat, le chien ou le porc. La chasse excessive pratiquée par l'humain est également à l'origine du déclin vertigineux d'espèces comme l'albatros à queue courte et de la disparition du grand pingouin. Si le contrôle de la chasse et de l'introduction des prédateurs a permis une certaine récupération, chez plusieurs espèces, le nombre d'individus actuel ne représente encore qu'une faible proportion de la population historique. De plus, l'albatros de Laysan et l'albatros à queue courte sont non seulement menacés sur leurs îlots de nidification, mais aussi comme prises accessoires dans la pêche à la palangre.

Les changements océanographiques sont aussi impliqués dans le déclin à court terme des populations d'un certain nombre d'oiseaux de mer. Même de légères variations des courants océaniques peuvent avoir de graves répercussions sur la période, la récurrence de prolifération planctonique et sur la répartition des poissons nécessaires à l'alimentation des oiseaux.

FIGURE 1

PROPORTION DES ESPÈCES PRÉOCCUPANTES À L'ÉCHELLE GLOBALE AU CANADA, PAR GROUPE VÉGÉTAL OU ANIMAL



Source des données: Banque de données de NatureServe central, révisée par les CDC canadiens 2005.



Haut à gauche: Gompe des prairies (*Gomphus fraternus*). Non à risque (G5). Manitoba, Ontario, Québec. Les odonates sont d'intérêt croissant pour les inventaires de conservation. Beaucoup d'acquisition de connaissance reste à faire quant à leur répartition et plusieurs nouvelles espèces pourraient être trouvées. /Photo par Colin D. Jones, Ontario NHIC.

Haut à droite: Chrysomèle à trois taches de l'asclépiade (*Labidomera trimaculata*). Sans rang de priorité dû au manque de données. Les cicindèles et autres insectes nous procurent des services écosystémiques essentiels. Toutefois les rangs de priorité pour la conservation de plusieurs milliers d'espèces ne sont pas connus et même, des milliers d'espèces sont toujours inconnues de la science. /Photo par Colin D. Jones, Ontario NHIC.

Bas: Prairie Ojibway, Ontario. Les habitats de prairie à travers l'Amérique du Nord ont pour la plupart été convertis à des fins agricoles. Les prairies sont non seulement des habitats pour les oiseaux et les fleurs sauvages mais aussi pour les invertébrés tels les papillons. /Photo par Mike McMurtry, Ontario NHIC.

INVERTÉBRÉS

Des coccinelles aux papillons et des bivalves aux anatifes, les invertébrés constituent le segment le plus important de la faune canadienne. Ce groupe incroyablement diversifié rend des services essentiels aux écosystèmes allant de la pollinisation des cultures à la décomposition. Malheureusement, la plupart des espèces et des groupes d'invertébrés étant mal connus, il est impossible pour le moment de fournir une évaluation complète de leur statut de conservation. Néanmoins, on en sait assez sur plusieurs groupes d'invertébrés pour pouvoir évaluer la situation globale de la plupart de leurs espèces constituantes. Les libellules et les papillons, par exemple, ont fait l'objet d'un certain nombre d'inventaires, surtout depuis vingt ans, ainsi que de synthèses nationales. Toutefois, la répartition et les statuts de conservation d'un certain nombre d'espèces de libellules et de papillons devront faire l'objet de recherches et d'analyses supplémentaires.

Si la plupart des espèces de papillons, de libellules et de cicindèles semblent non à risque, un certain nombre d'entre elles sont clairement préoccupantes à l'échelle globale. La baisse de population et la disparition de plusieurs invertébrés sont liées à la disparition des grandes plaines nord-américaines. Par exemple, la population d'hespéries du Dakota (*Hesperia dacotae*) a diminué de 99,9% depuis deux siècles, et cette espèce ne se rencontre plus que dans quelques fragments de prairie indigène, dans le nord-est des grandes plaines. Pour des raisons quelque peu mystérieuses, le satyre fauve des Maritimes (*Coenonympha nipisiquit*) ne se trouve plus que dans quatre marais salés de la baie des Chaleurs, au Nouveau-Brunswick et au Québec, et la superficie totale de sa zone d'occupation est inférieure à deux kilomètres carrés! La majeure partie de cette zone se trouve sur les territoires des

villes de Bathurst et Beresford; elle est donc soumise à tous les problèmes urbains de pollution et de dégradation de l'habitat.

Comme chez les poissons d'eau douce, une grande partie des mulettes du Canada (10 espèces sur 56, soit 17,9%) sont préoccupantes à l'échelle globale, ce qui correspond bien à ce qu'on sait sur la situation difficile des écosystèmes d'eau douce (Ricciardi et Rasmussen 1999). Nous en savons trop peu des groupes d'invertébrés d'eau douce autres que les libellules — les éphéméroptères, les plécoptères et les phryganes, par exemple — pour pouvoir les inclure à notre analyse, mais plusieurs espèces d'éphéméroptères canadiens ne sont connues que par des mentions historiques et pourraient donc être en danger de disparition (voir le tableau 6).

PLANTES VASCULAIRES

Les plantes sont la principale source d'énergie de la planète; elles fournissent aussi la structure essentielle indispensable à la plupart des écosystèmes terrestres. Les plantes vasculaires regroupent les plantes à fleurs, les arbustes, les arbres, les fougères et les ptéridophytes (prêles, lycopes et isoètes). Au total, on considère qu'environ 6% des espèces de plantes vasculaires indigènes du Canada — soit 245 espèces — sont préoccupantes à l'échelle globale.

Les fougères et ptéridophytes forment un petit groupe de plantes vasculaires dont seulement 173 espèces sont indigènes au Canada. Toutefois, 13% d'entre elles (23 espèces) sont préoccupantes à l'échelle globale. Il est difficile de déterminer pourquoi les fougères se distinguent des autres plantes, mais 14 des 23 espèces affectées sont des botryches ou sporophytes à frondes lobées du genre *Botrychium*. Les botryches sont souvent difficiles à trouver et encore plus difficiles à identifier correctement. Toutefois, malgré ces problèmes d'identification, il semble que la plupart des espèces qu'on suppose en situation précaire sont véritablement rares.

Par ailleurs, 13% des espèces canadiennes d'orchidées sont préoccupantes à l'échelle globale et bon nombre d'espèces de notre liste font partie de la famille des asters, des moutardes, des roses ou des graminées. De ces familles, les genres les plus souvent cités sont les vergerettes (*Erigeron*), les ronces (*Rubus*) et les draves (*Draba*).

COMPARAISON DES ÉVALUATIONS NATIONALES ET GLOBALES

La terre de nos aïeux est la première analyse à situer les espèces canadiennes dans leur contexte global. Comme nous l'avons cependant souligné dans notre préface, d'autres évaluations ont soit abordé les plantes et les animaux du Canada sous des angles différents, soit comporté des analyses fondées sur des critères additionnels, au-delà du niveau des espèces. Trois initiatives sont particulièrement dignes de mention.

La première, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), est un comité d'experts qui tient à jour une liste nationale des espèces en péril. Cette liste sert d'outil de référence pour la protection accordée par une nouvelle loi



Haut: *Platanthère blanchâtre de l'Ouest* (*Platanthera praeclara*). À risque (G2). Manitoba. La conversion des prairies herbacées à l'agriculture partout dans les Grandes Plaines a réduit la répartition de cette belle grande fleur sauvage. / Photo par Cary Hamel, Manitoba Conservation Data Centre.

Bas: *Arnica à aigrette brune* (*Arnica lanceolata*). À risque modéré (G3). Québec, Nouveau-Brunswick. On la trouve le long des ruisseaux rocheux ou des falaises humides. / Photo par Sean Blaney, CDC Canada Atlantique.

fédérale, la Loi sur les espèces en péril. La deuxième initiative, le Groupe de travail national sur la situation générale (GTNSG), a été mise sur pied par le Comité des directeurs canadiens de la faune à la suite de la ratification de l'Accord pancanadien pour la protection des espèces en péril de 1996. Le GTNSG se charge d'évaluer toutes les espèces et pas seulement celles qui sont en péril. Le premier rapport du groupe, intitulé *Les espèces sauvages 2000 : situation générale des espèces au Canada*, résulte d'une collaboration entre les gouvernements provinciaux, territoriaux et fédéral. Il porte sur des espèces de groupes taxinomiques choisis (Conseil canadien de conservation des espèces en péril, 2001). Aux fins d'un rapport dont la publication est prévue pour 2006, on procède actuellement à l'évaluation de la situation nationale générale d'autres groupes taxinomiques. Dans une troisième évaluation nationale, *La nature dans tous ses états*, publiée par le Fonds mondial pour la nature Canada, au lieu de classer les espèces selon le statut de conservation, ont fait une évaluation générale de la situation des espèces dans les écorégions du Canada et des États-Unis et ont recommandé des stratégies de conservation visant à améliorer l'état de la biodiversité et des écosystèmes (Fonds mondial pour la nature Canada 2003).

En quoi *La terre de nos aïeux* diffère-t-il de ces évaluations? Alors que les analyses du COSEPAC et du GTNSG portent sur la situation *nationale* des espèces, la nôtre se concentre sur la situation *globale* des espèces canadiennes. Par exemple, le territoire de la rainette-criquet du nord (*Acris crepitans*) s'étend de pointe Pelée, à l'extrême sud de l'Ontario, au nord du Mexique, en passant par le centre et l'est des États-Unis. Au Canada,

cette grenouille ne se rencontre que dans l'extrême sud-ouest de l'Ontario et il est possible qu'elle en soit déjà disparue. Le COSEPAC considère donc que l'espèce est en voie de disparition au Canada et *Les espèces sauvages 2000* lui donne la cote nationale «1», réservée aux espèces «très à risque» à l'échelle nationale. NatureServe prend en compte la situation de cette grenouille non seulement à l'échelle nationale, mais aussi aux échelles globale et provinciale ou territoriale. Nous considérons donc que la rainette-criquet du nord est possiblement disparue au Canada (échelle nationale, cote NH) et en Ontario (échelle provinciale, cote SH). Toutefois, si on examine sa situation plus largement, on réalise que la grenouille est commune dans la plus grande partie de son aire de répartition et qu'elle est classée parmi les espèces en sécurité à l'échelle globale (G5).

Les travaux du COSEPAC, *La nature dans tous ses états* et *Les espèces sauvages 2000* offrent une perspective différente de celle de l'analyse globale présentée dans notre rapport. Toutes ces approches sont utiles à l'établissement des priorités d'évaluation et de conservation au Canada. Le succès passe obligatoirement par une action à plusieurs niveaux de perception. Si la conservation commence souvent par des efforts de protection à l'échelle locale, la mise en place de priorités et de stratégies de rétablissement exige qu'on tienne compte de la situation globale.

Notre évaluation se distingue également des autres analyses par l'ampleur de son champ d'étude. Le présent rapport traite de toutes les espèces indigènes, communes ou rares, des 13 groupes de plantes et d'animaux canadiens les plus connus, soit 5,685 espèces. *Les espèces sauvages 2000* porte sur 1,600 espèces de huit groupes taxinomiques et *Les espèces sauvages 2005* devrait en évaluer plusieurs autres. Les travaux du COSEPAC se concentrent uniquement sur les taxons rares et menacés; en date de novembre 2004, le comité n'avait évalué que 648 espèces, sous-espèces et populations de 10 groupes taxinomiques (COSEPAC, 2004). Comme les priorités du COSEPAC sont déterminées par la situation des espèces au Canada et que l'organisme n'ajoute le nom d'une espèce à sa liste qu'après la production et l'examen d'un rapport détaillé, plusieurs espèces (surtout de plantes vasculaires) que NatureServe classe parmi les espèces vulnérables, voire en péril à l'échelle globale n'ont pas encore été étudiées par le COSEPAC. *La nature dans tous ses états* examine 1 419 espèces de neuf groupes taxinomiques selon leurs écorégions afin d'évaluer les tendances des espèces et de l'habitat. *La terre de nos aïeux* fournit donc un point de vue mondial sur la situation des espèces sauvages du Canada, contrairement aux travaux des autres groupes d'étude, et ses analyses portent sur un nombre beaucoup plus important et sur une plus grande diversité d'espèces.

En comparant les évaluations de la situation générale des espèces contenues dans le rapport *Les espèces sauvages 2000* à nos évaluations à l'échelle de toute l'aire de répartition, on comprend mieux la relation entre l'évaluation à l'échelle nationale et l'évaluation à l'échelle globale des espèces canadiennes. Si les différences taxinomiques (e.g., ce qui faut considérer comme une espèce ou une sous-espèce) et l'inclusion ou non de certains groupes (e.g., les tortues de mer, exclues d'*Espèces sauvages*

2000) rendent la comparaison difficile, les tendances générales restent intéressantes.

Les espèces sauvages 2000 conclut qu'environ 10% des espèces évaluées sont ou risquent d'être menacées à l'échelle nationale, tandis qu'une autre tranche de 13% des espèces est «sensible». Ce groupe de 23% des espèces préoccupantes à l'échelle nationale est beaucoup plus important que notre groupe de 6,4% des espèces en préoccupantes à l'échelle globale.

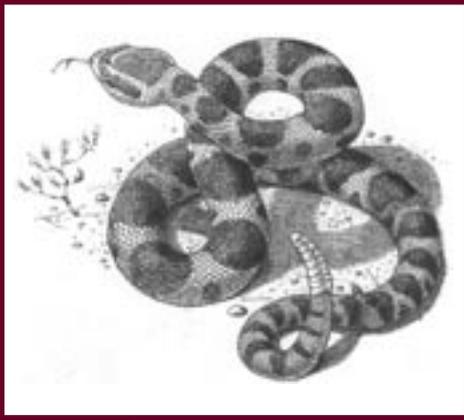
Dans *les espèces sauvages 2000*, le groupe des reptiles et des tortues est considéré comme vulnérable au Canada. Des 43 espèces indigènes de ce groupe, 11 sont ou pourraient être parmi les espèces préoccupantes à l'échelle nationale et 12 autres sont classées parmi les espèces «sensibles», pour un total de 23 espèces — ce qui équivaut à une proportion étonnante de 56% des espèces de reptiles et de tortues. La liste du COSEPAC compte 32 reptiles et tortues très à risque, mais 8 d'entre eux sont des sous-espèces ou des populations; il s'agit donc de 24 espèces, y compris des tortues de mer, un groupe non évalué dans *Les espèces sauvages 2000*. Il est difficile de comparer les proportions d'espèces préoccupantes avec la liste du COSEPAC, car, pour la plupart des groupes, cet organisme n'a pas encore terminé ses délibérations.

D'après *La nature dans tous ses états*, l'abondance des reptiles et tortues* a beaucoup diminué depuis la colonisation européenne, les espèces vivant le long de la frontière sud du Canada et la tortue luth (*Dermodochelys coriacea*) étant celles qui ont le plus souffert. Toutefois, d'après notre analyse, seulement trois des reptiles et tortues du Canada — la tortue de l'Ouest (*Clemmys marmorata*), la tortue luth (*Dermodochelys coriacea*) et le massasauga (*Sistrurus catenatus*) — sont en situation préoccupante à l'échelle globale. De même, 31% des espèces d'orchidées canadiennes sont classées parmi les espèces préoccupantes ou «sensibles» dans *Les espèces sauvages 2000* et *La nature dans tous ses états* considère les orchidées comme un des groupes les plus préoccupants. Notre rapport conclut que 13% des espèces d'orchidées présentes au Canada sont préoccupantes à l'échelle globale. Ces différences entre les situations nationale et globale s'appliquent à la plupart des groupes évalués; comme on peut s'y attendre, il y a beaucoup moins d'espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale qu'à l'échelle nationale.

L'UICN-Union mondiale pour la nature examine la situation des espèces à l'échelle globale et met régulièrement à jour sa *Liste rouge des espèces menacées* (UICN 2004). L'UICN prépare des évaluations du statut de conservation d'espèces, de sous-espèces, de variétés et même de certaines sous-populations choisies. En 1997, l'UICN a modifié ses critères afin d'établir le risque de disparition relatif de chaque espèce; elle procède

* Depuis le remaniement de l'arbre généalogique des vertébrés causé par la découverte du fait que les oiseaux sont les plus proches parents vivants des crocodiles, on considère que les tortues forment un groupe à part des reptiles. Si les oiseaux sont classés séparément des crocodiles, il est logique de séparer les crocodiles et les tortues des reptiles (Collins et Taggart 2002).

La crécelle rendue muette: l'attaque contre le massasauga



Le massasauga /
Illustration par Donald
Gunn.

Soudain, votre rythme cardiaque s'accélère. Un bourdonnement qui ressemble un peu à celui d'une crécelle, vient de vous avertir de la présence d'un massasauga (*Sistrurus catenatus*), enroulé sous un genévrier, à moins d'un pas de vous. Le silence est souvent le meilleur moyen de défense de ces petits crotales qui n'attaquent ou ne ripostent que s'ils se sentent menacés. Mais, malgré le faible risque de morsure, la peur des attaques a souvent servi de prétexte au massacre gratuit de massasaugas en Ontario et dans certaines parties des États-Unis. Ces attaques, combinées à l'élimination et à la fragmentation des prairies et des habitats palustres, ont entraîné une telle décroissance et un tel isolement de plusieurs populations qu'elles sont aujourd'hui sur le point de disparaître.

Les quatre populations vivant encore en Ontario sont des exemples du pire et du meilleur en fait de scénarios de conservation de l'espèce. Pour le pire : la population Ojibway vit dans la banlieue de Windsor, dans quelques parcelles de prairies de graminées entourées de routes passantes et de développements résidentiels. Dans une tourbière située près de Port Colborne, la discrète population Wainfleet doit composer avec une nappe phréatique gravement altérée et une communauté végétale indigène dominée par des espèces exotiques, une situation qui résulte des excavations, du drainage et de l'exploitation des tourbières à des fins commerciales. Les meilleurs scénarios se déroulent dans les vastes et solides populations de la péninsule Bruce et de la baie Georgienne. Ces deux populations relativement denses vivent dans des zones intactes et des secteurs de chalets à l'aménagement minimal. Elles sont tout de même menacées, quant à la réduction de la connectivité et à la division graduelle des populations, par l'expansion du réseau routier et des villages de vacances. Dans ces régions, le bourdonnement si étonnant du massasauga rappelle les vestiges d'un sud-ouest ontarien encore sauvage. Avec une limitation de la croissance, un aménagement durable et un peu de chance, ces terres en friche et le massasauga lui-même arriveront peut-être à survivre à leurs rares rencontres avec les humains.

actuellement à une réévaluation de chacune des espèces. Dans leur version révisée, ces critères d'évaluation des espèces ressemblent beaucoup à ceux qu'emploient NatureServe et le COSEPAC (Master, 2004). Il subsiste toutefois de légères différences, comme le révèle une comparaison de l'application des trois systèmes de classification aux reptiles et amphibiens

du Canada (Alvo et Oldham, 2000). À l'heure actuelle, il est difficile de comparer la situation du Canada à l'échelle globale à celle des autres pays nordiques à cause de l'incomplétude des réévaluations de l'UICN ou de l'absence d'évaluation des statuts de conservation par les pays.

PARTIES À JAMAIS: LES ESPÈCES DISPARUES AU CANADA

La disparition à tout jamais d'une espèce appauvrit le patrimoine naturel du pays. Du point de vue écologique, la disparition entraîne la perte permanente de la fonction écologique et du potentiel évolutif d'une espèce. De par sa nature même, la disparition d'une espèce est difficile à documenter; il faut souvent la déduire de l'absence d'individus. Le moment auquel on déclare qu'une plante ou un animal est disparu dépend de l'espèce, de ses habitudes, de son aire de répartition et de sa taille, bref, du niveau de difficulté qui serait associé à sa détection si elle était encore vivante. En pratique, la confirmation de la disparition d'une espèce se fait après l'échec de recherches d'un habitat convenable et une longue période sans signe de présence.

Si on tient compte de *tous* les groupes d'espèces inclus dans les bases de données de NatureServe (et non seulement de ceux qui ont servi à notre analyse), on constate qu'au total 32 espèces canadiennes sont soit réputées disparues, soit possiblement disparues: 10 sont apparemment disparues (*tableau 6 et annexe A*) et 22 sont possiblement disparues (*tableau 6 et annexe B*). Ces nombres diffèrent de ceux du tableau 4, parce qu'on y inclut des groupes comme les papillons de nuit, les éphéméroptères et les plantes vasculaires, dont le tableau 4 ne tient pas compte. Il est très possible que certaines espèces «possiblement disparues» soient redécouvertes, surtout chez les invertébrés, dont l'inventaire est déficient. Plusieurs invertébrés ne sont documentés que par une seule mention historique et n'ont pas toujours fait l'objet de tentatives de relocalisation. Néanmoins, notre liste est sans aucun doute

FIGURE 2
L'EXTINCTION AU CANADA

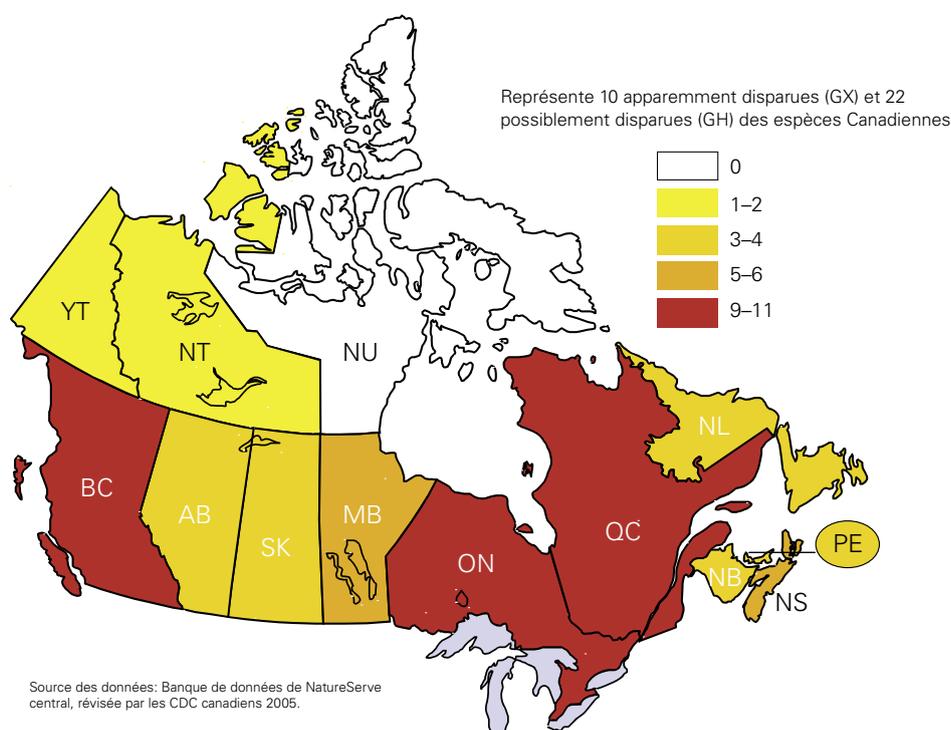


TABLEAU 6
ESPÈCES CANADIENNES APPAREMMENT DISPARUES ET POSSIBLEMENT DISPARUES, PAR GROUPE TAXINOMIQUE

	Apparement disparues (GX)	Possiblement disparues (GH)	Total
VERTÉBRÉS			
Mammifères	0	0	0
Oiseaux	3	1	4
Reptiles et tortues	0	0	0
Amphibiens	0	0	0
Poissons d'eau douce	5	1	6
Total des vertébrés	8	2	10
INVERTÉBRÉS			
Mollusques	1	1	2
Éphéméroptères	0	7	7
Papillons de nuit	0	4	4
Autres insectes	0	6	6
Total des invertébrés	1	18	19
PLANTES VASCULAIRES			
Fougères et ptéridophytes	0	0	0
Conifères	0	0	0
Angiospermes	0	1	1
Total des plantes vasculaires	0	1	1
PLANTES INVASCULAIRES			
Mousses	1	0	1
Lichens	0	1	1
Total des plantes invasculaires	1	1	2
TOTAL	10	22	32

prudente, à cause de la lenteur du processus de classification, qui repose sur des évaluations et sur les connaissances acquises au moyen des recherches et de la surveillance effectuées par les biologistes aussi bien sur le terrain qu'en laboratoire. Chez les vertébrés, ce sont les poissons d'eau douce et les oiseaux qui ont été le plus gravement frappés. La seule plante vasculaire canadienne possiblement disparue est la drave du Yukon (*Draba yukonensis*), une petite fleur sauvage connue dans un seul site au monde et dont on a perdu la trace depuis près de 30 ans.

De l'abondance à l'absence : l'inimaginable disparition de la tourte voyageuse



La tourte voyageuse /
Illustration par Donald
Gunn.

«L'air était littéralement rempli de tourtes; la lumière de midi était cachée comme par une éclipse; les déjections tombaient par paquets, un peu comme de la neige fondante; et le bourdonnement continu des ailes avait tendance à endormir mes sens... Les tourtes passaient encore et encore, toujours en aussi grand nombre; leur défilé dura trois jours.»

– JOHN JAMES AUDUBON, THE BIRDS OF AMERICA, VOL. V, 1838.

L'histoire de la tourte voyageuse (*Ectopistes migratorius*) est une catastrophe écologique dont la réalité dépasse la fiction. Qui, en effet, aurait été en mesure d'imaginer l'histoire de la disparition, en quelques décennies seulement, d'un oiseau si abondant qu'il était peut-être le plus commun du continent? À l'origine, ses bandes immenses couvraient tout l'est de l'Amérique du Nord et l'aire où la tourte se reproduisait abondamment s'étendait vers le nord jusqu'aux régions méridionales du Canada. Au milieu du XIXe siècle, on en tuait des centaines de milliers chaque année — le gagnant d'un concours de chasse en abattait 30,000 à lui seul! La tourte voyageuse, qui ne produisait qu'un ou deux oisillons par nid, fut incapable de résister à ce carnage. En 1870, de grandes bandes erraient encore à travers la campagne, mais en 1880, les survivants étaient dispersés. En 1890, il ne restait guère d'individus.

Si la chasse excessive est à l'origine de la baisse du nombre de tourtes voyageuses, il semble toutefois qu'elle n'est pas responsable de sa disparition finale. En effet, la chasse cessa lorsque la population d'oiseaux eut décliné et que les bandes se furent éparpillées. On a émis l'hypothèse que des facteurs telles la coupe des forêts et les maladies exotiques avaient causé le déclin final de la population, mais il semble plutôt probable que la tourte voyageuse avait besoin de vivre en grandes bandes pour se reproduire avec succès.

La dernière observation de l'oiseau au Canada a été faite le 18 mai 1902, à Penetanguishene, en Ontario. Martha, la dernière tourte voyageuse en captivité, a passé ses dernières années au zoo de Cincinnati et y est morte le 1er septembre 1914. Les forêts et les boisés de l'est de l'Amérique du Nord n'ont jamais plus été les mêmes.

Répartition géographique des espèces préoccupantes à l'échelle globale

Les frontières nationales, provinciales ou territoriales indiquées sur les cartes n'ont aucune influence sur la nature; ce ne sont que des constructions artificielles superposées à des paysages à écologie complexe. Du point de vue de la biologie et de la conservation, la caractérisation d'un paysage en fonction de frontières provinciales ou territoriales comporte plusieurs inconvénients. La grande différence de taille d'une province ou d'un territoire à l'autre est un problème important, surtout dans le cas des Maritimes. Il n'empêche que les frontières politiques sont bien plus intégrées aux processus sociétaux et de gestion des ressources naturelles que les subdivisions du territoire établies en fonction du milieu naturel — régions écologiques, bassins hydrologiques ou biomes. À cause des méthodes historiques de cueillette des données scientifiques, les évaluations à l'échelle provinciale nous permettent de considérer la répartition d'un grand nombre d'espèces rares ou communes.

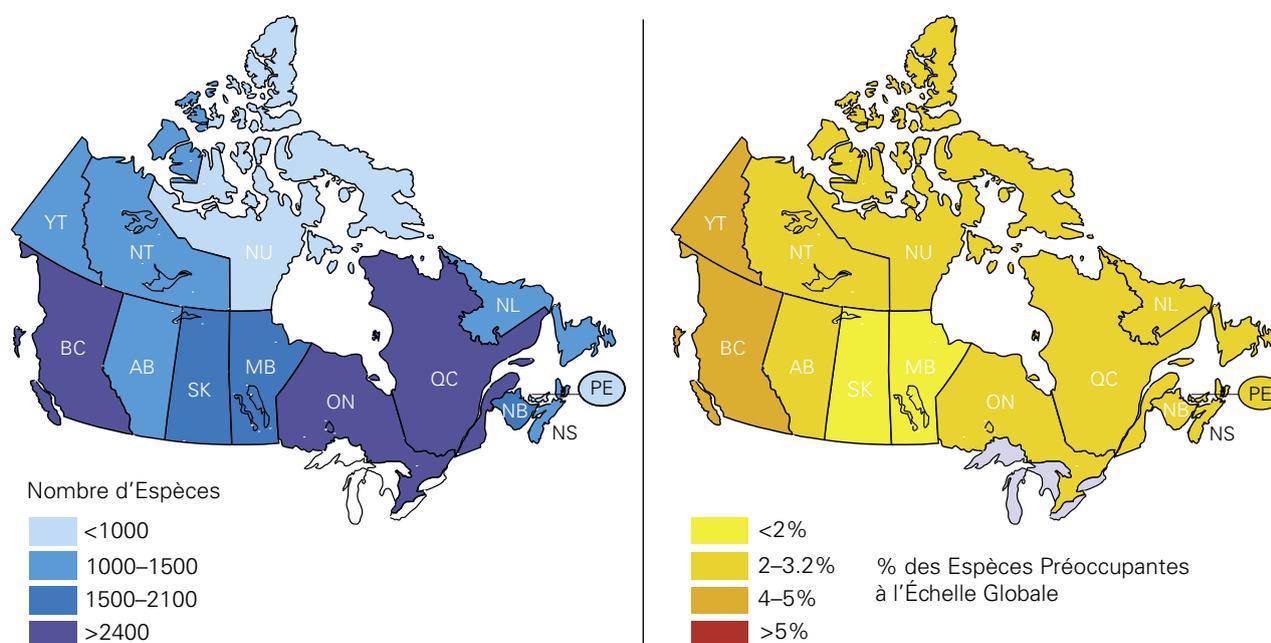
L'évaluation des conditions biologiques et écologiques est une entreprise complexe. Idéalement, il faudrait prendre en compte la situation de l'habitat de chaque espèce et la capacité qu'elle a de fonctionner et d'évoluer naturellement. Malheureusement, dans la plupart des cas, les données essentielles à une telle évaluation idéale à l'échelle provinciale n'existent pas. Nous avons plutôt mesuré la situation biologique des provinces et territoires du

Canada selon trois caractéristiques — la diversité en espèces, le taux d'espèces les plus à risque et le nombre d'espèces disparues.

Par *diversité*, nous entendons le nombre d'espèces indigènes, qu'on appelle parfois la «richesse spécifique». La richesse spécifique est la mesure la plus courante de la diversité; elle donne une mesure simple de la richesse biologique. *Le taux d'espèces les plus à risque* est la proportion des espèces végétales et animales d'une province qui sont de rang de priorité élevé à l'échelle globale à cause de leur rareté ou d'autres facteurs. Il s'agit donc d'une mesure du défi de conservation. Dans notre analyse, cette mesure comprend toutes les espèces considérées comme étant apparemment disparues (GX), possiblement disparues (GH), très à risque (G1), à risque (G2) et à risque modéré (G3) à l'échelle globale selon le système de NatureServe. *Le nombre de disparitions* est le nombre d'espèces canadiennes apparemment disparues ou possiblement éteintes ou disparues. Il s'agit donc d'une mesure de la diversité déjà perdue. Cette mesure inclut seulement les espèces disparues ou possiblement disparues à l'échelle globale, c'est-à-dire dans toute leur aire de répartition historique.

Afin de mettre en lumière la répartition géographique de ces mesures biologiques, nous avons calculé la diversité, le taux d'espèces les plus à risque et le nombre d'espèces

FIGURE 3
RÉPARTITION DE LA DIVERSITÉ EN ESPÈCES ET DES ESPÈCES PRÉOCCUPANTES À L'ÉCHELLE GLOBALE AU CANADA

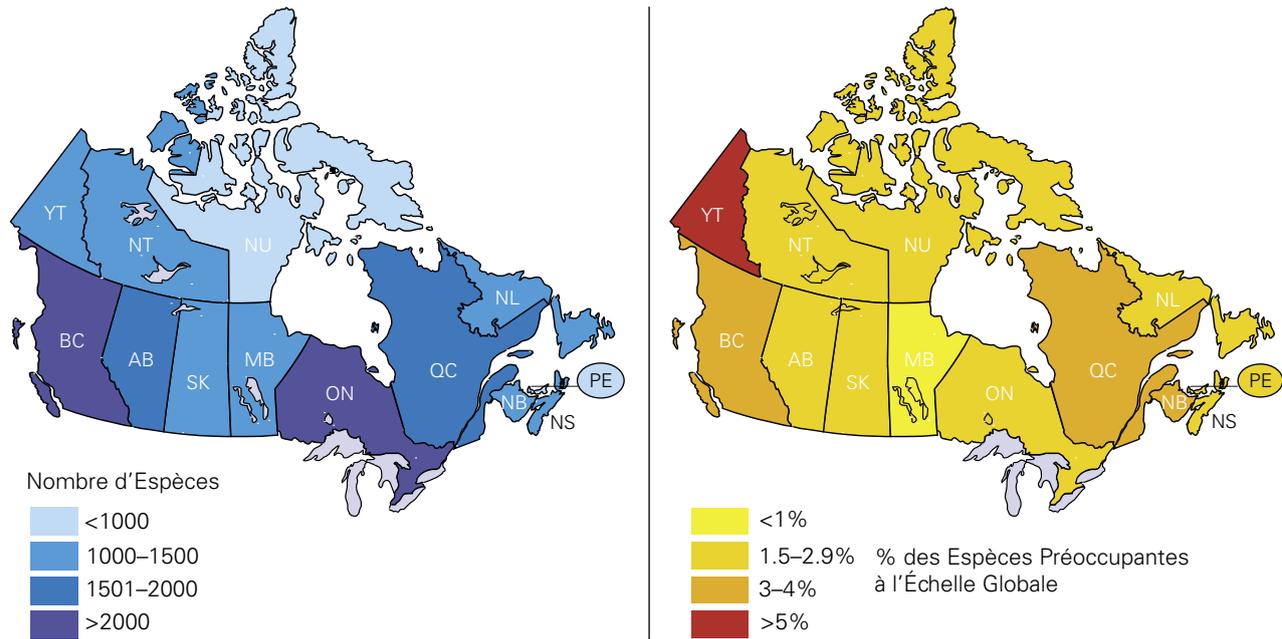


Represents all vertebrate animals (981 species) and all vascular plants (4,136).

Source des données: Banque de données de NatureServe central, révisée par les CDC canadiens 2005.

FIGURE 4

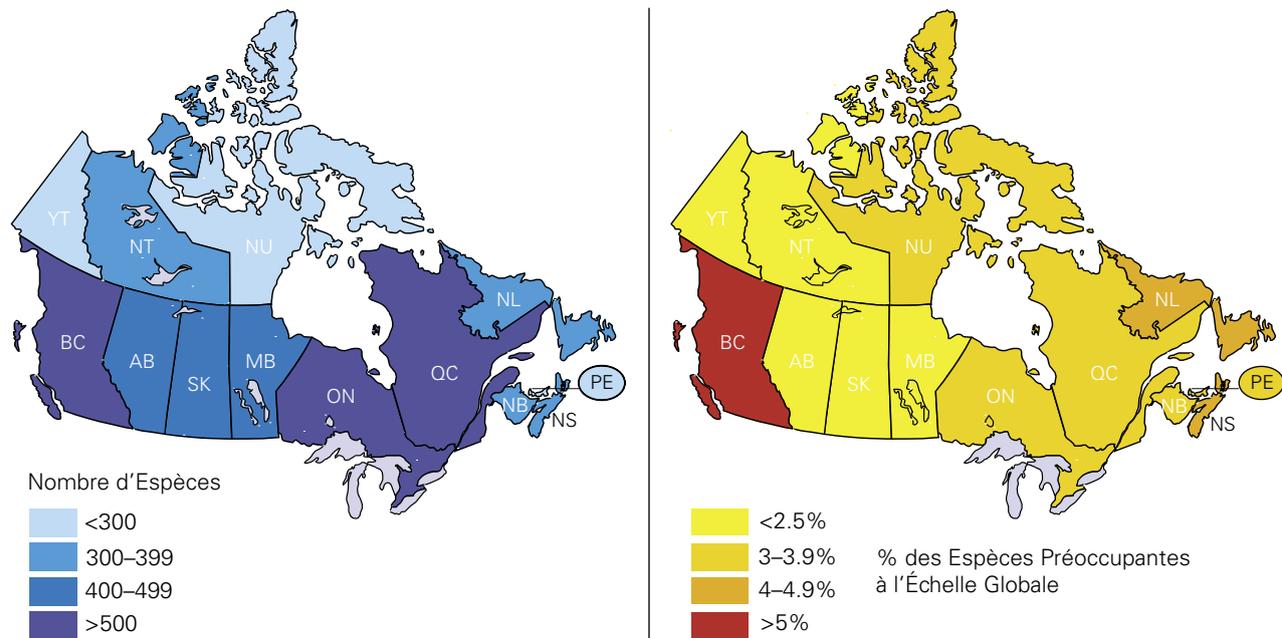
DIVERSITÉ EN ESPÈCES ET ESPÈCES PRÉOCCUPANTES À L'ÉCHELLE GLOBALE CHEZ LES PLANTES AU CANADA



Source des données: Banque de données de NatureServe central, révisée par les CDC canadiens 2005.

FIGURE 5

DIVERSITÉ EN ESPÈCES ET ESPÈCES PRÉOCCUPANTES À L'ÉCHELLE GLOBALE CHEZ LES VERTÉBRÉS AU CANADA



disparues par province pour l'ensemble des plantes vasculaires et des vertébrés, qui sont les groupes d'organismes les mieux documentés. Le portrait qui en résulte est présenté aux figures 2 à 5. La Colombie-Britannique et le Québec ont des résultats élevés pour les trois mesures. L'Ontario possède une forte diversité et un nombre de disparitions élevé, mais le taux d'espèces préoccupantes à l'échelle globale y est relativement faible. C'est au Yukon que le taux d'espèces préoccupantes est le plus important. La Nouvelle-Écosse, elle, possède une diversité relativement faible et un nombre relativement élevé d'espèces les plus à risque et disparues. Que nous apprennent la répartition de ces évaluations sur la biodiversité des terres et des mers canadiennes aux échelles provinciale et nationale?

Située sur la bordure ouest du continent, où les eaux froides du Pacifique arrivent à la rencontre de montagnes fortement accidentées, la Colombie-Britannique est la province canadienne ayant la plus forte diversité biologique, puisqu'elle abrite près de 2 800 espèces de plantes vasculaires et de vertébrés. Faisant face aux vents d'ouest, les chaînes de montagnes divisent le paysage complexe en bandes de chaleur et de froid, d'humidité et de sécheresse. Cette diversité climatique et topographique se traduit directement dans la diversité biologique. Malheureusement, la Colombie-Britannique est également la province possédant la plus grande proportion d'espèces préoccupantes à l'échelle globale, soit près de 7%. Un de ses points chauds est le sud de l'île de Vancouver et les îles Gulf, où les landes boisées sèches de chêne de Garry et de Douglas taxifolié abritent neuf espèces de plantes préoccupantes à l'échelle globale. Le paysage ouvert et le climat favorable en ont fait une zone privilégiée pour le développement humain — d'abord sous forme de fermes et maintenant sous forme de villes et de banlieues à expansion rapide.

Bien que l'immense mer herbeuse des grandes plaines de l'Amérique du Nord soit un des écosystèmes les plus endommagés de la planète, ce qu'il en reste au Canada ne contient, fait paradoxal, qu'un nombre relativement restreint d'espèces préoccupantes à l'échelle globale. Toutefois, celles qu'on y trouve ont souffert d'une diminution rapide de leur aire de répartition ou de la taille de leur population, comme le pluvier montagnard (*Charadrius montanus*), ou ont complètement disparu, comme le furet à pattes noires (*Mustela nigripes*). La platanthère blanchâtre de l'Ouest (*Platanthera praeclara*), par exemple, possède une aire de répartition s'étendant du sud du Manitoba à l'Oklahoma, mais 90% de ses populations vivent maintenant dans la vallée de la rivière Rouge, au sud du Manitoba et dans les États américains limitrophes.

L'Ontario et le Québec, deux vastes provinces à prédominance boréale, s'enrichissent dans leur partie méridionale d'espèces dont l'aire de répartition s'étend vers le nord jusqu'aux régions des Grands Lacs et du Saint-Laurent. L'aire de répartition de ces espèces du sud se trouve dans les régions les plus densément peuplées du Canada, où le milieu naturel est donc le plus altéré. La région de la forêt carolinienne du sud de l'Ontario, par exemple, qui constitue moins de 0,25% de la superficie du Canada, abrite cependant le quart de sa population. Toutefois, plusieurs espèces préoccupantes du centre du Canada à

l'échelle globale sont non pas des espèces caroliniennes, mais des espèces confinées aux Grands Lacs ou aux habitats particuliers de leurs rives. Et bien que la densité des espèces soit légèrement plus élevée en Colombie-Britannique, la diversité des formes de vie en eau douce, qu'il s'agisse de libellules, d'écrevisses ou de poissons, est beaucoup plus grande en Ontario que dans la province du Pacifique, alors même que le biote des eaux douces est particulièrement menacé.

Le Canada atlantique se démarque par son grand nombre de vertébrés préoccupants — surtout des mammifères marins, des oiseaux et des tortues — même si la région compte relativement peu de vertébrés. La seule espèce de tortue de Terre-Neuve-et-Labrador, par exemple, est la tortue luth (*Dermochelys coriacea*), une espèce préoccupante. L'insularité de Terre-Neuve a également donné naissance à de nombreuses espèces endémiques, surtout de plantes vasculaires.

Haut: Le parc provincial Fidler-Greywillow Wildland au nord de l'Alberta. La taïga constitue la zone de transition entre la forêt boréale et la toundra. / Photo par Ksenija Vujnovic, © Alberta Parks and Protected Areas.

Bas à gauche: *Hyménoxys herbacé* (*Hymenoxys herbacea*). À risque modéré (G2). Ontario. Une résidente des sources d'affleurements calcaires et dolomies. / Photo par Wasyl Bakowsky, Ontario NHIC.

Bas à droite: La vaste forêt boréale du Canada est un des plus grand paysage intact dans le monde et elle fournit un habitat de reproduction essentiel pour des millions d'oiseaux migrants. Terre-Neuve. / Photo par Marilyn Anions.



De l'abondance à la disparition probable: le destin du courlis esquimau



Le courlis esquimau /
Illustration par Donald
Gunn.

«Ils volent d'habitude d'une manière si séparée et dispersée qu'il est rare d'en tuer plus d'une demi-douzaine d'un seul coup de fusil. Toutefois, lorsqu'ils tourment, dans un de leurs mouvements les plus beaux, ils se rapprochent les uns des autres pour former une masse compacte et offrent alors de meilleures possibilités au chasseur.»

– ELLIOTT COUES, BIRDS OF THE NORTHWEST, 1874

Le courlis esquimau (*Numenius borealis*) remplissait autrefois le ciel du centre et de l'est de l'Amérique du Nord lorsqu'il migrait en provenance ou à destination de ses aires de reproduction situées le long de la limite forestière de l'Arctique. On prétend qu'il faisait partie des bandes d'oiseaux en migration ayant guidé Christophe Colomb vers le Nouveau Monde en 1492. Ce faisant, «il a peut-être, sans s'en douter, semé les graines de sa destruction» (Gollop *et al.* 1986). Après 1880 environ, c'est-à-dire après le déclin de la tourte voyageuse, les chasseurs commerciaux du Midwest américain se sont tournés vers le courlis esquimau comme source facile de revenus. Au tournant du siècle, il n'en restait plus que quelques-uns. La chasse a sans aucun doute causé une forte réduction de la population de courlis esquimau, mais cet oiseau a aussi subi, au même moment, des pertes d'habitat massives. Les prairies dont dépendait sa migration printanière ont été converties en masse en champs cultivés, causant du même coup la disparition probable d'une de ses proies de prédilection, le criquet des Montagnes Rocheuses (*Melanoplus spretus*). Des observations ponctuelles, mais généralement non corroborées, permettent d'espérer que le courlis survit toujours. La dernière de ces observations aurait été faite dans le sud-ouest du Manitoba en mai 1996.

Le Grand Nord, avec ses vastes étendues de forêt, de taïga et de toundra, est un des plus beaux milieux naturels du Canada. La diversité générale des espèces y est faible, mais on y trouve une concentration inhabituelle d'espèces rares. Le Yukon possède davantage de plantes vasculaires préoccupantes à l'échelle globale que tout autre territoire ou province du pays. Si on ajoute les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut à ce total, la région compte plus du quart des plantes vasculaires canadiennes préoccupantes à l'échelle globale. La plupart d'entre elles sont

endémiques dans les zones arctiques et subarctiques, c'est-à-dire qu'il s'agit d'espèces dont les aires de répartition sont liées aux cinq refuges glaciaires situés au nord du 60e parallèle de latitude nord. La drave du Yukon (*Draba yukonensis*), une petite parente de la moutarde qu'on ne trouve que dans un seul site, en pleine campagne, près de Haines Junction, est un bon exemple de ces espèces. Même si elle n'est pas menacée pour l'instant, l'extrême petitesse de son aire de répartition en fait une espèce très à risque.

Menaces qui planent sur les espèces canadiennes

Les menaces auxquelles ont à faire face les espèces canadiennes les plus rares varient selon l'espèce et la situation géographique. Il est toutefois possible de distinguer des tendances. Premièrement, presque tous les cas d'espèces en péril sont associés à une perte ou à une dégradation de l'habitat. Dans les prairies, la conversion des vastes étendues herbeuses en champs de blé ou en terres cultivées a entraîné une dégradation de l'habitat de la platanthère blanchâtre, du criquet des Montagnes Rocheuses et du courlis esquimau. Sur la côte du Pacifique, l'exploitation forestière à grande échelle des forêts anciennes a éliminé les aires de nidification du guillemot marbré. Dans le sud de l'Ontario, l'envasement des rivières est en train d'étouffer l'habitat sous-marin de la villeuse haricot, une moule d'eau douce. Au Canada, les principales zones de perte d'habitat sont les pâturages des prairies et des régions intermontagnardes, les forêts pluviales tempérées du Pacifique, les rives des Grands Lacs ainsi que les boisés de chênes de Garry et les alpages du sud-ouest de la Colombie-Britannique. Les forêts de l'Est ont été fortement exploitées avant 1900, c'est-à-dire avant qu'on commence à dresser l'inventaire du milieu naturel; on ne saura donc jamais vraiment combien d'espèces uniques y ont été perdues.

D'autres formes de dégradation de l'habitat, comme l'invasion des prairies par les forêts à cause des efforts intensifs d'extinction des incendies à partir du milieu du XIXe siècle, sont plus subtiles. Dans certaines parties des montagnes de l'Ouest, le tiers des prairies a été perdu de cette manière. Les changements climatiques menacent aussi d'altérer inexorablement les habitats et d'affecter les espèces qui seront

incapables de s'adapter assez rapidement. On prévoit un réchauffement particulièrement important et rapide du Nord canadien, où l'ours blanc est de plus en plus menacé par la fonte des glaces dont il a besoin pour chasser le phoque.

Enfin, les espèces exotiques et envahissantes menacent de plus en plus le patrimoine naturel canadien. Avec l'aide intentionnelle ou non des humains, des milliers de plantes et d'animaux étrangers ont trouvé leur chemin jusqu'au Canada. La lamproie (*Petromyzon marinus*), qui a décimé plusieurs poissons indigènes des Grands Lacs, et le genêt à balai (*Cytisus scoparius*), qui étouffe les forêts de chêne de Garry, en sont de bons exemples. Les espèces envahissantes se présentent aussi sous forme de maladies, comme le virus du Nil occidental et la maladie hollandaise de l'orme.



Haut: L'exploitation forestière en Colombie-Britannique. Un grand nombre d'espèces préoccupantes à l'échelle globale dépendent des forêts matures. /Photo par Jared Hobbs.

Gauche: Ours brun (grizzli) (*Ursus arctos*). Apparemment non à risque (G4). Colombie-Britannique, Alberta, Manitoba, Yukon, Territoires du Nord-Ouest, Nunavut. Malgré leur abondance dans certains milieux, les mammifères à répartition étendue comme l'ours et le caribou sont menacés par la fragmentation de leur habitat et l'envahissement par les humains. /Photo par Jared Hobbs.

Droite: Par son adaptabilité pour l'agriculture, les prairies canadiennes sont parmi les habitats les plus menacés du Canada. /Photo par Drajs Vujnovic, © Alberta Parks and Protected Areas.



Les ciscos des Grands Lacs et les épinoches benthiques du lac Hadley: des poissons d'eau douce récemment disparus



Un Cisco (haut) et des épinoches (bas) / Illustration par Donald Gunn.

L'immense système d'eau douce des Grands Lacs abritait autrefois une population prospère de poissons indigènes, dont certains n'étaient connus nulle part ailleurs dans le monde. Le cisco de profondeur (*Coregonus johannaë*) et le cisco à nageoires noires (*C. nigripinnis*) vivaient tous deux dans les sombres profondeurs des lacs Huron et Michigan et, dès 1869, faisaient partie des précieuses prises au filet maillant des pêcheurs commerciaux.

Le cisco à nageoires noires a été observé pour la dernière fois dans le lac Huron en 1923 et il a disparu du lac Michigan après 1969. Le cisco de profondeur a disparu des deux lacs peu après 1950. Si la pêche a eu un impact initial, c'est probablement l'arrivée, par le canal Welland, d'une espèce parasite et exotique, la lamproie, qui a rendu inéluctable la disparition de ces deux espèces. Les deux ciscos n'ont pu résister à la combinaison des déprédations causées par la lamproie, de la pression croissante de la pêche et de la pollution chimique de plus en plus importante dans les Grands Lacs. Comme ils devenaient de plus en plus rares, les quelques survivants ont commencé à se mélanger à d'autres espèces de ciscos plus communes et les deux espèces en difficulté ont disparues. Après la perte de ces deux ciscos, le cisco à museau court (*C. reighardi*) a lui aussi apparemment disparu des Grands Lacs : malgré des recherches intensives, personne ne l'a observé depuis 1985.

La Colombie-Britannique a récemment été le théâtre d'une autre disparition, à plus petite échelle celle-là, de poissons d'eau douce. Les épinoches benthiques du lac Hadley (espèces non décrites du genre *Gasterosteus*) sont probablement les espèces dont la disparition au Canada est la plus récente. Ces deux petites espèces de poissons habitaient un lac de l'île Lasqueti, au milieu du détroit de Georgia, sur la côte sud de la Colombie-Britannique. Pendant les années 1990, des spécimens de barbotte (*Ameiurus nebulosus*), une espèce exotique, ont été introduits illégalement dans le lac. Ces barbottes se sont révélées de superbes prédateurs des nids et, en très peu de temps, les épinoches avaient disparues, avant même qu'on ait pu les décrire et les nommer de façon scientifique.

Recommandations: la protection du patrimoine naturel canadien

La richesse ne se mesure pas à une seule qualité. La prospérité d'un pays résulte plutôt d'une combinaison de plusieurs éléments: le bien-être de ses habitants, la qualité de vie de ses collectivités, la solidité de son économie, la santé de son milieu naturel. La population canadienne est fière des vastes étendues sauvages, de la pureté de l'air et de l'eau et de l'abondance d'espèces sauvages de son pays. Cette fierté est mise en évidence par l'engagement national en matière de protection de l'environnement. L'un des premiers pays à ratifier la Convention sur la diversité biologique, le Canada est perçu comme un chef de file mondial pour les questions de biodiversité. La promulgation récente de la Loi sur les espèces en péril confirme l'engagement du pays à protéger ses espèces rares. Le présent rapport peut aider à concrétiser ces engagements en dirigeant l'attention sur les plantes et les animaux les plus menacés de disparition — les espèces les plus à risque à l'échelle globale.

La Loi sur les espèces en péril et les autres lois provinciales et territoriales apparentées assurent un cadre législatif et des ressources visant à éviter la perte d'espèces indigènes au Canada. Le réseau de centres de données sur la conservation de NatureServe Canada collabore à cette fin avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, le Service canadien de la faune, Parcs Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, le ministère des Pêches et des Océans et d'autres organismes. Dans la présente section, nous présentons une série de conclusions et de recommandations visant à assurer la protection des espèces les plus à risque à l'échelle globale et touchant les aspects de l'identification des priorités de conservation, des carences en information et de la gestion des écosystèmes et des espèces.

Les espèces les plus à risque à l'échelle globale constituent une priorité nationale.

Une des principales conclusions du présent rapport est que le Canada abrite un nombre relativement modeste d'espèces préoccupantes à l'échelle globale. D'une certaine manière, il s'agit d'une bonne nouvelle, mais nous devons souligner que, parce que l'aire de répartition de plusieurs de ces espèces se trouve en grande partie au Canada, leur protection est de responsabilité canadienne. Les 362 espèces préoccupantes à l'échelle globale dont notre rapport dresse la liste devraient faire partie des priorités nationales et leur protection devrait être régie par la Loi sur les espèces en péril et par les lois provinciales et territoriales apparentées.

Le Canada est responsable de ses espèces endémiques.

Le Canada abrite au moins 68 espèces endémiques, qu'on ne trouve donc nulle part ailleurs dans le monde; la liste en est donnée à l'annexe C. Plusieurs autres espèces endémiques d'invertébrés et de plantes vasculaires n'ont pas été analysées dans le présent rapport. Peu importe leur situation de

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

- **Les espèces les plus à risque à l'échelle globale constituent une priorité nationale.**
- **Le Canada est responsable de ses espèces endémiques.**
- **Il ne faut pas négliger les espèces les moins visibles.**
- **Plusieurs espèces parmi les plus à risque vivent non pas en milieu sauvage, mais dans des habitats dominés par l'activité humaine.**
- **Il faut s'attaquer au manque de connaissances sur la répartition et les besoins en habitat des espèces les plus à risque en augmentant les efforts d'inventaire et de recherche sur leur biologie.**
- **Tous les niveaux de diversité biologique sont importants.**
- **La nature des menaces auxquelles font face les espèces et les écosystèmes a changé au cours des dernières décennies.**
- **La gestion écosystémique est essentielle à la conservation des espèces.**
- **Il faut adopter une approche multidimensionnelle de la conservation comprenant la mise en place d'un réseau d'aires protégées, la restauration des habitats dégradés, une planification écologique proactive et la coopération avec les propriétaires fonciers.**

conservation, il est de la responsabilité exclusive du Canada de faire en sorte que ces espèces uniques ne disparaissent pas de nos écosystèmes.

Il ne faut pas négliger les espèces les moins visibles.

La méthode utilisée par NatureServe dans ses évaluations de la situation des espèces met en évidence le fait que la plupart des espèces canadiennes préoccupantes à l'échelle globale ne sont pas des oiseaux et des mammifères qui bénéficient le plus d'attention et de ressources, mais plutôt des poissons et moules d'eau douce et des plantes sauvages. On peut comprendre l'intérêt louable du public pour des animaux charismatiques comme le faucon pèlerin et le grizzli, mais cet intérêt ne doit pas empêcher de concentrer efforts et fonds publics sur des espèces demandant autant sinon plus d'attention.

Plusieurs espèces les plus à risque vivent dans des habitats dominés par l'activité humaine.

L'habitat des espèces les plus à risque ne se trouve pas toujours dans l'immensité sauvage du Grand Nord canadien; il s'agit souvent de prairies, de forêts, de fleuves, de rivières et de ruisseaux situés près d'importantes populations humaines. Bien qu'il soit valable de se concentrer sur la conservation du milieu

Redécouverte et rétablissement: l'histoire de la pédiculaire de Furbish



Pédiculaire de Furbish /
Illustration par Donald
Gunn.

L'ensemble de la population mondiale de pédiculaires de Furbish (*Pedicularis furbishiae*) vit près des rives de la rivière Saint-Jean, dans le nord du Maine et le nord-ouest du Nouveau-Brunswick. L'histoire de ce membre de la famille des mufliers qui ne vit que dans cette petite région est un bon exemple d'action de conservation.

La botaniste Catherine (Kate) Furbish fut la première à reconnaître le fait que cette plante pouvait constituer une nouvelle espèce, lors d'un voyage qu'elle fit le long de la rivière Saint-Jean en 1880. Au milieu des années 1940, on ne trouvait plus l'espèce que sporadiquement et, en 1975, un rapport officiel préparé pour le Congrès des États-Unis classait la pédiculaire de Furbish parmi les espèces probablement disparues. Mais l'été suivant, la plante, identifiée lors d'une étude d'impact environnemental pour un projet de barrage hydroélectrique, s'est retrouvée au cœur d'une controverse.

Malgré l'abandon éventuel du projet de barrage pour des raisons économiques, la pédiculaire de Furbish demeure un catalyseur pour les interventions de sauvegarde à l'égard des espèces. Si on en a par la suite trouvé d'autres populations à quelques endroits le long de la rivière, l'espèce survit de façon précaire dans une niche écologique étroite à cause de ses besoins précis en habitat et en croissance et de ses caractéristiques de reproduction. Sa situation demeure précaire, mais on travaille à son rétablissement en effectuant des recherches additionnelles et en améliorant la documentation et l'intendance. Kate Furbish en serait certainement ravie.

sauvage nordique, il est aussi crucial de conserver les habitats de plus petite taille et souvent fragmentés. Plusieurs espèces les plus à risque à l'échelle globale ont des besoins spécifiques en habitat qui en font de très utiles indicateurs de la santé générale des écosystèmes.

Les inventaires biologiques et la recherche sont des besoins essentiels.

Il faudra investir beaucoup plus qu'on le fait actuellement dans l'étude de ce que vivent les plantes et les animaux au Canada, de leur situation et des endroits où ils se trouvent. Une augmentation de l'effort d'inventaire et de recherche des centres de données sur la conservation, des groupes voués à la conservation, des universités, des musées d'histoire naturelle et des organismes

gouvernementaux permettrait d'améliorer l'évaluation de la situation des espèces et la prise de décisions en matière de conservation et de développement. En particulier, afin de mieux connaître la biodiversité du Nord canadien, il est essentiel de compléter le réseau de centres de données sur la conservation de NatureServe Canada en mettant sur pied des centres dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut.

Plusieurs espèces rares ne sont pas inscrites sur les listes du COSEPAC (donc sur celles de la Loi sur les espèces en péril) simplement parce qu'on connaît mal leur aire de répartition ou leur situation. Il faut donc au minimum un investissement stratégique pour l'inventaire et la recherche sur les espèces pour lesquelles le COSEPAC juge que les données sont insuffisantes. Les rangs globaux et nationaux attribués par le réseau NatureServe peuvent

servir à dresser une liste beaucoup plus complète des espèces dont l'inventaire est prioritaire. Un inventaire détaillé permettrait non seulement d'améliorer nos connaissances sur la répartition et la situation des espèces rares, mais aussi de retirer certaines espèces des listes d'espèces préoccupantes, puisque plusieurs d'entre elles sont en fait plus communes que ne le montrent les quelques relevés dont nous disposons.

En plus d'améliorer notre connaissance de la situation et de la répartition des espèces appartenant aux 13 groupes taxinomiques traités dans le présent rapport, les inventaires détaillés permettraient d'établir des priorités de conservation pour d'autres groupes. Puisque les écosystèmes aquatiques sont particulièrement menacés, il serait logique de faire porter les inventaires supplémentaires sur des groupes comme les éphéméroptères, les plécoptères, les phryganes, les dytiques et les poissons marins. Les sauterelles et crickets formant un groupe relativement bien connu, la réalisation d'inventaires additionnels pourrait nous aider à évaluer l'état de conservation des prairies. Toutefois, l'importance des inventaires d'espèces ne doit pas nous faire oublier la nécessité de conserver les habitats afin de permettre à toutes les espèces indigènes de prospérer au Canada.

Tous les niveaux de diversité biologique sont importants.

Même si le présent rapport prend en considération seulement l'espèce, nous reconnaissons que tous les niveaux de diversité biologique sont importants. Les actions de conservation devraient être enrichies de connaissances sur toutes les plantes et les animaux à risque, incluant les sous-espèces, les populations, de même que les connaissances des meilleures exemples de systèmes écologiques intacts et de communautés naturelles.

La nature des menaces auxquelles ont à faire face les espèces et les écosystèmes a changé.

Pendant les 150 années qui ont suivi l'arrivée des Européens, la destruction des habitats et la récolte excessive des espèces étaient les principales menaces qui planaient sur les espèces sauvages au Canada. Si ces deux menaces — surtout la destruction des habitats — sont toujours des causes importantes de la diminution de la biodiversité, un certain nombre de nouvelles menaces — les espèces envahissantes, les maladies des espèces sauvages et la transformation de processus écologiques — prennent de l'ampleur depuis quelque temps. Les changements climatiques, la suppression des incendies dans des écosystèmes dépendant du feu et l'altération de l'hydrologie des cours d'eau et des marécages sont de bons exemples de transformation de processus écologiques. La lutte contre ces nouvelles menaces et leurs impacts cumulatifs appelle un renouvellement des perspectives, des politiques et des outils d'aménagement du territoire.

La gestion écosystémique est essentielle à la conservation des espèces.

La protection des habitats et le recours à une gestion adaptative des écosystèmes sont des moyens efficaces pour conserver les espèces déjà menacées et empêcher le dépérissement et, éventuellement, la disparition d'autres espèces. La gestion

écosystémique préserve également les interdépendances écologiques complexes et souvent inconnues, pour une bonne part, entre les espèces de chaque écosystème. Il faudra veiller particulièrement à assurer la santé de tous les systèmes d'eau douce, des Grands Lacs aux petits milieux humides.

Il faut adopter une approche multidimensionnelle.

Étant donné l'étendue des menaces émergentes et la complexité de la gestion écosystémique, il n'y a rien d'étonnant à ce qu'une conservation efficace nécessite un ensemble varié de stratégies. Premièrement, nous devrions élaborer et mettre sur pied des réseaux d'aires protégées. Puis nous devrions adopter comme priorité la protection et le rétablissement de chacune des espèces menacées. Les préoccupations environnementales doivent être prises en compte à tous les échelons locaux et régionaux de l'aménagement du territoire. Il faut accroître la superficie des habitats par la remise en état des sites importants et des écosystèmes qui ont subi une forte dégradation. Chacun de ces efforts doit se faire en coopération avec les propriétaires fonciers, à qui revient la responsabilité de l'intendance des ressources naturelles locales pour le bien de la collectivité.

En bout de ligne, la réussite dépend de la création d'une société sachant apprécier la valeur de la biodiversité aussi bien pour elle-même que pour les avantages qu'elle procure à notre économie et à notre bien-être. Quand chaque espèce ou habitat sera pour nous une partie de la terre de nos aïeux, la protection du riche patrimoine naturel canadien deviendra notre devoir et notre droit.



Haut: *Tourbière à érable rouge et gommier noir, Ontario. Cet écosystème de forêt carolinienne décidue, qui atteint sa limite nord dans le sud de l'Ontario, est l'hôte d'une flore particulièrement diversifiée.* / Photo par Wasyl Bakowsky, Ontario NHIC.

Bas: *Race Rocks est une réserve écologique située sur la pointe sud de l'île de Vancouver en Colombie-Britannique, elle protège les mammifères marins et les oiseaux marins. Maintenir un réseau d'aires protégées est une importante stratégie de conservation.* / Photo par Jared Hobbs.

RÉFÉRENCES

Alvo, R. and M.J. Oldham. 2000. A review of the status of Canada's amphibian and reptile species: a comparison of three ranking systems. *Canadian Field-Naturalist* 114(3):520-540.

Argus, G.W. 1976. The conservation of Canadian rare and endangered plants. In T. Mosquin and C. Suchal (editors). 139-143. *Canada's threatened species and habitats. Proceedings of the symposium on Canada's threatened species and habitats.* Canadian Nature Federation: Ottawa.

Canadian Endangered Species Conservation Council (CESCC). 2001. *Wild species 2000: the general status of wild species in Canada.* Minister of Public Works and Government Services Canada: Ottawa. Available at www.wildspecies.ca.

Collins, J.T., and T.W. Taggart. 2002. *Standard common and current scientific names for North American amphibians, turtles, reptiles, and crocodylians.* Fifth edition. The Center for North American Herpetology: Lawrence, Kansas.

Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC). 2004. *Canadian species at risk, November 2004.* Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada: Ottawa. Available at www.cosewic.gc.ca.

Gollop, J.B., T.W. Barry, and E.H. Iverson. 1986. Eskimo curlew: a vanishing species? Special Publication No. 17. Saskatchewan Natural History Society: Regina, Saskatchewan.

Hammond, P.M. 1995. The current magnitude of biodiversity. In *Global Biodiversity Assessment, V.* Heywood, ed. 113-138. Cambridge University Press: Cambridge, UK.

IUCN. 1997. *North America centres of plant diversity and endemism: Canada.* IUCN — The World Conservation Union: Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Available at www.nmnh.si.edu/botany/projects/cpd/na/na-cpde.htm#canada.

IUCN. 2001. *IUCN Red list categories and criteria: version 3.1.* IUCN Species Survival Commission. IUCN — The World Conservation Union: Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

IUCN. 2004. *The IUCN Red list of threatened species.* Species Survival Commission of IUCN — The World Conservation Union: Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Available at www.redlist.org.

Kartesz, J.T. 1999. A synonymized checklist and atlas with biological attributes for the vascular flora of the United States, Canada, and Greenland. First Edition. In Kartesz, J.T., and C.A. Meacham. *Synthesis of the North American flora, version 1.0.* North Carolina Botanical Garden: Chapel Hill, NC.

Master, L.L. 1991. Assessing threats and setting priorities for conservation. *Conservation Biology* 5: 559-563.

Master, L.L. 2004. Personal communication.

Master, L.L., B.A. Stein, L.S. Kutner, and G.A. Hammerson. 2000. Vanishing assets: conservation status of U.S. species. In B.A. Stein, L.S. Kutner, and J.S. Adams, eds. *Precious heritage: the status of biodiversity in the United States.* 93-118. Oxford University Press: New York.

Master, L.L., L.E. Morse, A.S. Weakley, G.A. Hammerson, and D. Faber-Langendoen. 2003. *NatureServe conservation status criteria.* NatureServe: Arlington, VA. Available at www.natureserve.org/explorer/ranking.htm.

Mosquin, T., P.G. Whiting, and D.E. McAllister. 1995. *Canada's biodiversity: the variety of life, its status, economic benefits, conservation costs and unmet needs.* Canadian Museum of Nature: Ottawa.

Raven, P.H. 2001. Foreword. In Brodo I.M., S.D. Sharnoff, and S. Sharnoff. *Lichens of North America.* Yale University Press: New Haven, CT.

Ricciardi, A. and J.B. Rasmussen. 1999. Extinction rates of North American freshwater fauna. *Conservation Biology* 13:1220-1222.

Rosenzweig, M.L. 1995. *Species diversity in space and time.* Cambridge University Press: Cambridge, UK.

Stein, B.A., L.S. Kutner, and J.S. Adams, eds. 2000. *Precious heritage: the status of biodiversity in the United States.* Oxford University Press: New York.

Wildlife Ministers' Council of Canada. 1990. *A wildlife policy for Canada.* Canadian Wildlife Service, Environment Canada: Ottawa.

World Wildlife Fund Canada. 2003. *The nature audit: setting Canada's conservation agenda for the 21st century.* Report No. 1. World Wildlife Fund Canada: Toronto.

Young, B.E., S.N. Stuart, J.S. Chanson, N.A. Cox, and T.M. Boucher. 2004. *Disappearing jewels: the status of New World amphibians.* NatureServe: Arlington, VA.

ANNEXE A.

ESPÈCES CANADIENNES APPAREMMENT DISPARUES

NOM SCIENTIFIQUE	NOM ANGLAIS	NOM FRANÇAIS	DERNIÈRE OBSERVATION	PROVINCE/ TERRITOIRE
Oiseaux				
<i>Camptorhynchus labradorius</i>	Labrador Duck	Eider de Labrador	1878	NB, NL, NS, PE, QC
<i>Ectopistes migratorius</i>	Passenger Pigeon	Tourte voyageuse	1914	MB, NB, NS, ON, PE, QC, SK
<i>Pinguinus impennis</i>	Great Auk	Grand Pingouin	1844	NB, NL, NS, QC
Poissons				
<i>Coregonus johanna</i>	Deepwater Cisco	Cisco de profondeur	1952	ON
<i>Coregonus</i> sp.	Dragon Lake Whitefish	Corégone du lac Dragon	1956	BC
<i>Gasterosteus</i> sp.	Hadley Lake Benthic Stickleback	Épinoche benthique du lac Hadley	1999	BC
<i>Gasterosteus</i> sp.	Hadley Lake Limnetic Stickleback	Épinoche limnétique du lac Hadley	1999	BC
<i>Coregonus nigripinnis</i>	Blackfin Cisco	Cisco à nageoires noires	1969	ON
Mollusques d'eau douce				
<i>Lottia alveus</i>	Bowl Limpet	Patelle des zostères	1929	NS, NL, QC
Mousses				
<i>Neomacounia nitida</i>	Macoun's Shining Moss	Macounie luisante	1864	ON

Note. Cette liste ne comprend pas le mammifère marin disparu *Neovison macrodon*. Jusqu'à tout récemment, la majorité des taxinomistes considéraient cette espèce comme une sous-espèce du vison d'Amérique, *Mustela vison*, maintenant considérée comme une espèce distincte: le vison de mer.

ANNEXE B.

ESPÈCES CANADIENNES LES PLUS À RISQUE À L'ÉCHELLE GLOBALE

Note 1. Pour une définition des rangs globaux, voir le tableau 3. On utilise des «cotes d'intervalles» (e.g., G2G3) quand l'information sur la répartition ou l'abondance d'une espèce empêche de lui accorder un rang précis. Dans l'analyse du présent rapport, les cotes d'intervalles présentées ici ont été arrondies vers le haut (G2 dans le cas de notre exemple) ou on en a fait la moyenne (G2G4 devenant G3). Les cotes suivies d'un point d'interrogation (p. ex. G3?) sont elles aussi incertaines; dans notre analyse, nous les avons traitées comme des cotes normales.

Note 2. La taxinomie (types et noms d'espèces) de cette liste s'appuie surtout sur des données de 2003 tirées des bases de données de NatureServe et modifiées par des biologistes des CDC lorsqu'ils disposaient de données plus récentes. Dans le cas des plantes, la taxinomie suit, la plupart du temps, celle de Kartesz (1999). La mention «Q» après un rang global indique une incertitude taxinomique, un changement du rang taxinomique aurait comme conséquence que le taxon soit moins à risque.

Note 3. La colonne consacrée à la répartition indique dans quelles provinces ou territoires on trouve régulièrement l'espèce. Dans le cas des oiseaux, cette répartition inclut toutes les provinces et territoires d'occurrence régulière (ou, dans certains cas, d'occurrence historique régulière), y compris les corridors migratoires.

RANG GLOBAL	NOM SCIENTIFIQUE	NOM ANGLAIS	NOM FRANÇAIS	PROVINCE/TERRITOIRE
Mammifères (17)				
G1	<i>Eubalaena glacialis</i>	Northern Right Whale	Baleine noire	BC, NB, NL, NS, PE, QC
G1	<i>Marmota vancouverensis</i>	Vancouver Island Marmot	Marmotte de l'île Vancouver	BC
G1	<i>Mustela nigripes</i>	Black-footed Ferret	Putois d'Amérique	AB, MB, SK
G2G3	<i>Myotis keenii</i>	Keen's Long-eared Bat	Chauve-souris de Keen	BC
G3	<i>Balaena mysticetus</i>	Bowhead	Baleine boréale	MB, NL, NT, NU, YT
G3	<i>Balaenoptera borealis</i>	Sei Whale	Rorqual boréale	BC, NB, NL, NS, QC
G3	<i>Callorhinus ursinus</i>	Northern Fur Seal	Otarie à fourrure	BC, NU
G3	<i>Eumetopias jubatus</i>	Steller Sea Lion	Otarie de Steller	BC
G3	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Humpback Whale	Rorqual à bosse	BC, NB, NL, NS, PE, QC
G3	<i>Mesoplodon stejnegeri</i>	Stejneger's Beaked Whale	Baleine à bec de Stejneger	BC
G3	<i>Myotis leibii</i>	Eastern Small-footed Myotis	Chauve-souris pygmée	ON, QC
G3	<i>Sorex maritimensis</i>	Maritime Shrew	Musaraigne des Maritimes	NB, NS
G3	<i>Vulpes velox</i>	Swift Fox	Renard véloce	AB, MB, SK
G3Q	<i>Mesoplodon carlhubbsi</i>	Hubbs's Beaked Whale	Baleine à bec de Hubbs	BC
G3G4	<i>Balaenoptera musculus</i>	Blue Whale	Rorqual bleu	BC, NB, NL, NS, PE, QC
G3G4	<i>Balaenoptera physalus</i>	Fin Whale	Rorqual commun	BC, NL, NS, PE, QC
G3G4	<i>Physeter macrocephalus</i>	Sperm Whale	Cachalot macrocéphale	BC, NB, NL, NS, NU, QC
Oiseaux (14)				
GH	<i>Numenius borealis</i>	Eskimo Curlew	Courlis esquimau	AB, MB, NB, NL, NS, NT, ON, PE, QC, SK
G1	<i>Dendroica kirtlandii</i>	Kirtland's Warbler	Paruline de Kirtland	ON
G1	<i>Grus americana</i>	Whooping Crane	Grue blanche	AB, MB, NT, NU, ON, SK
G1	<i>Phoebastria albatrus</i>	Short-tailed Albatross	Albatros à queue courte	BC
G1G2Q	<i>Puffinus creatopus</i>	Pink-footed Shearwater	Puffin à pieds roses	BC
G2	<i>Charadrius montanus</i>	Mountain Plover	Pluvier montagnard	AB, SK
G3	<i>Charadrius melodus</i>	Piping Plover	Pluvier siffleur	AB, MB, NB, NL, NS, ON, PE, QC, SK
G3	<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>	American White Pelican	Pélican d'Amérique	AB, BC, MB, NT, ON, SK
G3	<i>Phoebastria immutabilis</i>	Laysan Albatross	Albatros de Laysan	BC
G3	<i>Puffinus bulleri</i>	Buller's Shearwater	Puffin de Buller	BC
G3	<i>Strix occidentalis</i>	Spotted Owl	Chouette tachetée	BC
G3G4	<i>Brachyramphus marmoratus</i>	Marbled Murrelet	Guillemot marbré	BC
G3G4	<i>Puffinus carneipes</i>	Flesh-footed Shearwater	Puffin à pieds pâles	BC
G3G4	<i>Rhodostethia rosea</i>	Ross's Gull	Mouette rosée	MB, NT, NU, QC
Reptiles et tortues (4)				
G2	<i>Dermochelys coriacea</i>	Leatherback	Tortue luth	BC, NB, NL, NS, PE, QC
G3G4	<i>Emys marmorata</i>	Western Pond Turtle	Tortue de l'Ouest	BC
G3G4	<i>Sistrurus catenatus</i>	Massasauga	Crotale Massasauga	ON
G3Q	<i>Elaphe gloydi</i>	Eastern Fox Snake	Couleuvre fauve de l'Est	ON
Amphibiens (1)				
G2	<i>Rana pretiosa</i>	Oregon Spotted Frog	Grenouille maculée de l'Oregon	BC
Poissons d'eau douce (26)				
GH	<i>Coregonus reighardi</i>	Shortnose Cisco	Cisco à museau court	ON
G1	<i>Catostomus</i> sp. 4	Salish Sucker	Meunier de Salish	BC
G1	<i>Coregonus huntsmani</i>	Atlantic Whitefish	Corégone de l'Atlantique	NS
G1	<i>Cottus</i> sp. 2	Cultus Pygmy Sculpin	Chabot pygmée	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 1	Giant Stickleback	Épinoche géante	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 16	Vananda Creek Limnetic Stickleback	Épinoche limnétique du ruisseau Vananda	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 17	Vananda Creek Benthic Stickleback	Épinoche benthique du ruisseau Vananda	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 2	Enos Lake Limnetic Stickleback	Épinoche limnétique du lac Enos	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 3	Enos Lake Benthic Stickleback	Épinoche benthique du lac Enos	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 4	Paxton Lake Limnetic Stickleback	Épinoche limnétique du lac Paxton	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 5	Paxton Lake Benthic Stickleback	Épinoche benthique du lac Paxton	BC
G1	<i>Lampetra macrostoma</i>	Lake Lamprey	Lamproie du lac Cowichan	BC
G1	<i>Moxostoma hubbsi</i>	Copper Redhorse	Chevalier cuivré	QC
G1Q	<i>Spirinchus</i> sp. 1	Pygmy Longfin Smelt	Éperlan d'hiver nain	BC
G3	<i>Acipenser brevirostrum</i>	Shortnose Sturgeon	Esturgeon à museau court	NB
G3	<i>Acipenser medirostris</i>	Green Sturgeon	Esturgeon vert	BC

RANG GLOBAL	NOM SCIENTIFIQUE	NOM ANGLAIS	NOM FRANÇAIS	PROVINCE/TERRITOIRE
G3	<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Atlantic Sturgeon	Esturgeon noir	NB, NL, NS, PE, QC
G3	<i>Ammocrypta pellucida</i>	Eastern Sand Darter	Dard de sable	ON, QC
G3	<i>Coregonus kiyi</i>	Kiyi	Kiyi	ON
G3	<i>Coregonus zenithicus</i>	Shortjaw Cisco	Cisco à mâchoires égales	AB, MB, NT, NU, ON, SK
G3	<i>Notropis anogenus</i>	Pugnose Shiner	Méné camus	ON
G3	<i>Noturus stigmosus</i>	Northern Madtom	Chat-fou du Nord	ON
G3	<i>Rhinichthys</i> sp. 4	Nooksack Dace	Naseux de Nooksack	BC
G3	<i>Salvelinus confluentus</i>	Bull Trout		AB, BC, YT
G3G4	<i>Acipenser fulvescens</i>	Lake Sturgeon	Esturgeon jaune	AB, MB, NL, ON, QC, SK
G3G4Q	<i>Osmerus spectrum</i>	Pygmy Smelt	Éperlan nain	QC
Mollusques d'eau douce (10)				
G1G2	<i>Alasmidonta heterodon</i>	Dwarf Wedgemussel	Alasmidonte naine	NB
G1G2	<i>Villosa fabalis</i>	Rayed Bean	Villeuse haricot	ON
G2	<i>Epioblasma torulosa</i>	Northern Riffleshell	Dysnomie ventrue jaune	ON
G3	<i>Alasmidonta varicosa</i>	Brook Floater	Alasmidonte	NB, NS
G3	<i>Anodonta californiensis</i>	California Floater		BC
G3	<i>Epioblasma triquetra</i>	Snuffbox	Épioblasme tricorne	ON
G3	<i>Gonidea angulata</i>	Rocky Mountain Ridged Mussel	Gonidée des Rocheuses	BC
G3	<i>Simpsonia ambigua</i>	Mudpuppy Mussel	Mulette du Necturus	ON
G3G4	<i>Anodonta nuttalliana</i>	Winged Floater		BC
G3G4	<i>Lampsilis cariosa</i>	Yellow Lampmussel	Lampsile jaune	NB, NS
Papillons et hespéries (23)				
G1	<i>Coenonympha nipisiquit</i>	Maritime Ringlet	Satyre fauve des Maritimes	NB, QC
G1?	<i>Colias johanseni</i>	Johansen's Sulphur	Coliade de Johansen	NU
G2	<i>Lycaena dospassosi</i>	Salt Marsh Copper	Cuivré maritime	NB, QC
G2	<i>Oarisma powesheik</i>	Powesheik Skipperling	Hespérie de Poweshiek	MB
G2G3	<i>Callophrys johnsoni</i>	Johnson's Hairstreak		BC
G2G3	<i>Euphydryas gillettii</i>	Gillette's Checkerspot	Damier de Gillette	AB, BC
G2G3	<i>Hesperia dactotae</i>	Dakota Skipper	Hespérie du Dakota	MB, SK
G3	<i>Boloria alberta</i>	Alberta Fritillary		AB, BC
G3	<i>Boloria natazhati</i>	Beringian Fritillary		BC, NT, NU, YT
G3	<i>Callophrys irus</i>	Frosted Elfin	Lutin givré	ON
G3	<i>Euphyes dukesi</i>	Dukes' Skipper		ON
G3	<i>Speyeria idalia</i>	Regal Fritillary		MB, ON, SK
G3G4	<i>Callophrys lanoraieensis</i>	Bog Elfin	Lutin des tourbières	NB, NS, ON, QC
G3G4	<i>Callophrys mossii</i>	Moss' Elfin		AB, BC
G3G4	<i>Colias occidentalis</i>	Western Sulphur		BC
G3G4	<i>Erebia lafontainei</i>	Reddish Alpine		NT, YT
G3G4	<i>Erora laeta</i>	Early Hairstreak	Lutin mystérieux	NB, NS, ON, QC
G3G4	<i>Erynnis martialis</i>	Mottled Dustywing	Hespérie tachetée	MB, ON, QC
G3G4	<i>Hesperia ottoe</i>	Ottoo Skipper		MB, SK
G3G4	<i>Oeneis alpina</i>	Eskimo Arctic		NT, YT
G3G4	<i>Oeneis rosovi</i>	Philip's Arctic		BC, NT, YT
G3G4	<i>Papilio brevicauda</i>	Short-tailed Swallowtail	Papillon queue-courte	NB, NL, NS, QC
G3G4	<i>Pieris virginiana</i>	West Virginia White	Pieride de Virginie	ON, QC
Cicindélidés (3)				
G2G3	<i>Cicindela marginipennis</i>	A Tiger Beetle		QC
G3	<i>Cicindela ancocisconensis</i>	White Mountain Tiger Beetle	Cicindèle des Appalaches	QC
G3	<i>Cicindela patruela</i>	A Tiger Beetle		MB, ON, QC
Libellules et demoiselles (11)				
G2	<i>Neurocordulia michaeli</i>	Broadtailed Shadowdragon		NB
G3	<i>Gomphus ventricosus</i>	Skillet Clubtail	Gomphe ventru	NB, NS, ON, QC
G3	<i>Gomphus viridifrons</i>	Green-faced Clubtail		ON
G3	<i>Ophiogomphus anomalus</i>	Extra-striped Snaketail	Ophiogomphe bariolé	NB, NS, ON, QC
G3	<i>Somatochlora brevicincta</i>	Quebec Emerald	Cordulie de Robert	BC, NB, NL, NS, QC
G3	<i>Stylurus notatus</i>	Elusive Clubtail	Gomphe marqué	MB, ON, QC, SK
G3G4	<i>Aeshna mutata</i>	Spatterdock Darner		ON
G3G4	<i>Enallagma minusculum</i>	Little Bluet		NB, NS, PE
G3G4	<i>Gomphus quadricolor</i>	Rapids Clubtail		ON
G3G4	<i>Ophiogomphus aspersus</i>	Brook Snaketail	Ophiogomphe saupoudré	NB, NS, QC
G3G4	<i>Williamsonia fletcheri</i>	Ebony Boghaunter	Cordulie bistrée	MB, NB, NS, ON, QC, SK
Plantes vasculaires: fougères et ptéridophytes (23)				
G1	<i>Botrychium acuminatum</i>	Pointed Moonwort	Botryche	ON
G1	<i>Botrychium lineare</i>	Slender Moonwort	Botryche	NB, QC
G1	<i>Botrychium pseudopinnatum</i>	False Northwestern Moonwort	Botryche	ON
G1?	<i>Isoetes prototypus</i>	Prototype Quillwort	Isoète	NB, NS
G2	<i>Adiantum viridimontanum</i>	Green Mountain Maidenhair Fern	Adiante	QC
G2	<i>Botrychium paradoxum</i>	Peculiar Moonwort	Botryche	AB, BC, SK
G2G3	<i>Botrychium ascendens</i>	Upward-lobed Moonwort	Botryche	AB, BC, ON, QC, SK, YT
G2G3	<i>Botrychium pedunculatum</i>	Stalked Moonwort	Botryche	AB, BC, SK
G2G3	<i>Isoetes acadensis</i>	Acadian Quillwort	Isoète à Acadie	NB, NL, NS
G2G3	<i>Polystichum setigerum</i>	Alaska Sword Fern	Polystic d'Alaska	BC
G2G4	<i>Pellaea gastonyi</i>	Cliff-brake	Pelléade	AB, BC, SK
G3	<i>Botrychium crenulatum</i>	Crenulate Moonwort	Botryche	AB, BC
G3	<i>Botrychium montanum</i>	Mountain Moonwort	Botryche	BC
G3	<i>Botrychium mormo</i>	Moonwort	Botryche	QC

RANG GLOBAL	NOM SCIENTIFIQUE	NOM ANGLAIS	NOM FRANÇAIS	PROVINCE/ TERRITOIRE
G3	<i>Botrychium pallidum</i>	Pale Moonwort	Botryche pâle	AB, MB, ON, QC, SK
G3	<i>Botrychium rugulosum</i>	Rugulose Grape-fern	Botryche à limbe rugueux	NB, ON, QC
G3	<i>Botrychium spathulatum</i>	Spatulate Moonwort	Botryche à segments spatulés	AB, BC, NB, NS, NT, ON, QC, YT
G3	<i>Cystopteris laurentiana</i>	Laurentian Bladder Fern	Cystoptère laurentienne	NB, NL, NS, ON, QC
G3	<i>Schizaea pusilla</i>	Curly-grass Fern	Schizée naine	NB, NL, NS
G3?	<i>Asplenium adulterinum</i>	Adulterated Spleenwort	Asplénie	BC
G3G4	<i>Botrychium campestre</i>	Prairie Moonwort	Botryche champêtre	AB, NB, ON, QC, SK
G3G4	<i>Botrychium hesperium</i>	Western Moonwort	Botryche	BC, ON, SK
G3G4	<i>Polystichum imbricans</i>	Narrow-leaf Sword Fern	Polystic	BC
Plantes vasculaires: angiospermes (222)				
GH	<i>Draba yukonensis</i>	Yukon Whitlow-grass	Drave du Yukon	YT
G1	<i>Atriplex nudicaulis</i>	Baltic Saltbush	Arroche hâtive	NL, NS
G1	<i>Braya longii</i>	Long's Braya	Braya de Long	NL
G1	<i>Braya pilosa</i>	Hairy Rockcress	Braya	NT
G1	<i>Castilleja levisecta</i>	Golden Paintbrush	Castilléjia dorée	BC
G1	<i>Claytonia ogilviensis</i>	Spring Beauty	Claytonie	YT
G1	<i>Draba kluanei</i>	Kluane Whitlow-grass	Drave de Kluane	YT
G1	<i>Draba pycnosperma</i>	Dense Whitlow-grass	Drave graines imbriquées	NL, NS, QC
G1	<i>Draba scotteri</i>	Scotter's Whitlow-grass	Drave de Scotter	YT
G1	<i>Potamogeton ogdenii</i>	Ogden's Pondweed	Potamot de Ogden	ON
G1	<i>Puccinellia poacea</i>	Goose Grass	Puccinellie	NT, NU
G1	<i>Salicornia borealis</i>	Boreal Saltwort	Salicorne boréale	MB, YT
G1	<i>Salix chlorolepis</i>	Green-scaled Willow	Saule à bractées vertes	QC
G1?	<i>Puccinellia macra</i>	Bonaventure Island Alkali Grass	Puccinellie	NB, QC
G1Q	<i>Draba kananaskis</i>	Kananaskis Whitlow-grass	Drave de Kananaskis	AB, YT
G1Q	<i>Potamogeton methyensis</i>	Methy Lake Pondweed	Potamot à lac Methy	SK
G1Q	<i>Taraxacum laurentianum</i>	Dandelion	Pissenlit laurentienne	QC
G1?Q	<i>Crataegus perjucunda</i>	A Hawthorn	Aubépine	ON
G1?Q	<i>Potentilla macounii</i>	Macoun's Cinquefoil	Potentille de Macoun	AB
G1?Q	<i>Rubus adenocaulis</i>	A Bramble	Ronce	NS
G1?Q	<i>Rubus emeritus</i>	A Bramble	Ronce	NB
G1G3Q	<i>Crataegus nitidula</i>	Shiny Hawthorn	Aubépine	ON
G1G3Q	<i>Elymus vulpinus</i>	Rydberg's Wild Rye	Élyme	SK
G2	<i>Bidens eatonii</i>	Eaton's Beggar-ticks	Bident de Eaton	NB, QC
G2	<i>Bidens heterodoxa</i>	Connecticut Beggar-ticks	Bident	PE, QC
G2	<i>Braya fernaldii</i>	Fernald's Braya	Braya de Fernald	NL
G2	<i>Carex juniperorum</i>	Juniper Sedge	Carex des Genévriers	ON
G2	<i>Cimicifuga elata</i>	Tall Bugbane		BC
G2	<i>Draba murrayi</i>	Murray's Whitlow-grass	Drave	YT
G2	<i>Draba ogilviensis</i>	Ogilvie Range Whitlow-grass	Drave	NT, YT
G2	<i>Erigeron salishii</i>	Salish Daisy	Vergerette	BC
G2	<i>Erysimum angustatum</i>	Narrow-leaved Wallflower	Vélar à feuilles étroites	YT
G2	<i>Geum peckii</i>	Eastern Mountain Avens	Benoîte de l'Est	NS
G2	<i>Geum schofieldii</i>	Queen Charlotte Avens	Benoîte	BC
G2	<i>Hieracium robinsonii</i>	Robinson's Hawkweed	Épervière de Robinson	NB, NL, NS, QC
G2	<i>Isotria medeoloides</i>	Small Whorled Pogonia	Petite pogonie verticillée	ON
G2	<i>Juncus caesariensis</i>	New Jersey Rush	Jonc du New Jersey	NS
G2	<i>Meconella oregana</i>	White Meconella		BC
G2	<i>Minuartia marcescens</i>	Serpentine Sandwort	Minuartie de la serpentine	NL, QC
G2	<i>Pedicularis furbishiae</i>	Furbish Lousewort	Pédiculaire de Furbish	NB
G2	<i>Platanthera leucophaea</i>	Eastern Prairie White-fringed Orchid	Platanthère blanchâtre de l'Est	ON
G2	<i>Platanthera praeclara</i>	Western Prairie White-fringed Orchid	Platanthère blanchâtre de l'Ouest	MB
G2	<i>Podistera yukonensis</i>	Yukon Podistera		YT
G2	<i>Salix jejuna</i>	Barrens Willow	Saule des landes	NL
G2	<i>Salix raupii</i>	Raup's Willow	Saule de Raup	AB, BC, NT, YT
G2	<i>Salix turnorii</i>	Turnor Willow	Saule de Turnor	SK
G2	<i>Saxifraga gaspensis</i>	Gaspé Saxifrage	Saxifrage de Gaspé	QC
G2	<i>Scirpus longii</i>	Long's Bulrush	Scirpe de Long	NS
G2	<i>Sida hermaphrodita</i>	Virginia Mallow	Mauve	ON
G2	<i>Silene spaldingii</i>	Spalding's Campion	Silène de Spalding	BC
G2	<i>Stenotus macleanii</i>	Maclean's Goldenweed	Sténote de Maclean	YT
G2	<i>Symphyotrichum laurentianum</i>	Gulf of St. Lawrence Aster	Aster du golfe Saint-Laurent	NB, NS, QC
G2	<i>Tetraneuris herbacea</i>	Lakeside Daisy		ON
G2?	<i>Crataegus canadensis</i>	Canada's Hawthorn	Aubépine du Canada	QC
G2?	<i>Rubus gulosus</i>	A Bramble	Ronce	NB
G2?	<i>Rubus mananensis</i>	A Bramble	Ronce	NB
G2?	<i>Rubus suppar</i>	A Bramble	Ronce	NB, NS
G2?	<i>Rubus weatherbyi</i>	Weatherby's Dewberry	Ronce de Weatherby	NB, NS
G2?Q	<i>Rubus quaesitus</i>	A Bramble	Ronce	NB, PE
G2Q	<i>Mertensia drummondii</i>	Drummond Bluebell	Mertensia	NU
G2Q	<i>Symphyotrichum anticostense</i>	Anticosti Aster	Aster d'Anticosti	NB, QC
G2G3	<i>Castilleja rupicola</i>	Cliff Indian-paintbrush	Castilléjia	BC
G2G3	<i>Cistanthe tweedyi</i>	Tweedy's Bitterroot		BC
G2G3	<i>Deschampsia mackenzieana</i>	Mackenzie Hairgrass	Deschampsie du bassin du Mackenzie	SK
G2G3	<i>Douglasia alaskana</i>	Alaska Rockjasmine		BC, YT
G2G3	<i>Erigeron trifidus</i>	Three-lobed Daisy	Vergerette	AB, BC
G2G3	<i>Ipomopsis minutiflora</i>	Small-flower Standing-cypress		BC

RANG GLOBAL	NOM SCIENTIFIQUE	NOM ANGLAIS	NOM FRANÇAIS	PROVINCE/TERRITOIRE
G2G3	<i>Puccinellia bruggemannii</i>	Prince Patrick Alkali Grass	Puccinellie	NU
G2G3	<i>Salix silvicola</i>	Felt-leaf Willow	Saule silvicole	NU, SK
G2G3	<i>Symphotrichum yukonense</i>	Yukon Aster	Aster du Yukon	YT
G2G3	<i>Talinum sediforme</i>	Okanogan Fameflower	Talinum faux-orpin	BC
G2G3Q	<i>Ranunculus turneri</i>	Turner's Butter-cup	Renoncule de Turner	NT, YT
G2G4	<i>Atriplex acadensis</i>	Maritime Saltbush	Arroche à Acadie	NB, NS, PE, QC
G2G4	<i>Atriplex franktonii</i>	Frankton's Saltbush	Arroche de Frankton	NB, NS, PE, QC
G2G4	<i>Claytonia washingtoniana</i>	Washington Springbeauty	Claytonie de Washington	BC
G2G4	<i>Elymus calderi</i>	Calder's Wild Rye	Élyme de Calder	BC, YT
G2G4	<i>Orthocarpus barbatus</i>	Grand Coulee Owl's-clover		BC
G2G4	<i>Puccinellia ambigua</i>	Alberton Alkali Grass	Puccinellie trompeuse	NB, NL, NS, ON, PE, QC
G2G4Q	<i>Crataegus ater</i>	Ater Hawthorn	Aubépine	ON
G2G4Q	<i>Crataegus beata</i>	Dunbar's Hawthorn	Aubépine de Dunbar	ON
G2G4Q	<i>Mitella prostrata</i>	Creeping Bishop's-cap	Mitrelle	QC
G2G4Q	<i>Polygonum raii</i>	Ray's Knotweed	Renouée de Ray	NB, NL, QC
G2G4Q	<i>Rubus signatus</i>	A Bramble	Ronce	ON, QC
G2G4Q	<i>Rubus tardatus</i>	A Bramble	Ronce tardive	NS, ON, PE, QC
G3	<i>Agalinis skinneriana</i>	Skinner's Agalinis	Agalinis de Skinner	ON
G3	<i>Antennaria densifolia</i>	Dense-leaved Antennaria	Antennaire à feuilles dense	NT, YT
G3	<i>Antennaria eucosma</i>	Newfoundland Pussytoes	Antennaire élégante	NL, QC
G3	<i>Aphragmus eschscholtzianus</i>	Eschscholtz's Aleutian-Cress		BC, YT
G3	<i>Arnica lanceolata</i>	New England Arnica	Arnica soyeux	NB, QC
G3	<i>Arnica louiseana</i>	Lake Louise Arnica	Arnica à lac Louise	AB, BC
G3	<i>Bidens amplissima</i>	Vancouver Island Beggar-ticks	Grand bident	BC
G3	<i>Calochortus lyallii</i>	Lyall's Mariposa Lily	Calochorte de Lyall	BC
G3	<i>Carex rufina</i>	Snowbed Sedge	Carex à écailles rousses	MB, NT, QC
G3	<i>Carex schweinitzii</i>	Schweinitz's Sedge	Carex de Schweinitz	ON
G3	<i>Carex wiegandii</i>	Wiegand's Sedge	Carex de Wiegand	NB, NL, NS, ON, PE, QC
G3	<i>Cirsium hillii</i>	Hill's Thistle	Chardon de Hill	ON
G3	<i>Cirsium pitcheri</i>	Pitcher's Thistle	Chardon de Pitcher	ON
G3	<i>Coreopsis rosea</i>	Pink Coreopsis	Coréopsis rose	NS
G3	<i>Cypripedium arietinum</i>	Ram's-head Lady's-slipper	Cypripède tête-de-bélier	MB, NS, ON, QC, SK
G3	<i>Douglasia arctica</i>	Mackenzie River Douglasia		NT, YT
G3	<i>Douglasia gormanii</i>	Gorman's Douglasia		BC, YT
G3	<i>Draba ruaxes</i>	Rainier Whitlow-grass	Drave	BC, YT
G3	<i>Draba ventosa</i>	Wind River Whitlow-grass	Drave	AB, BC
G3	<i>Enemion savilei</i>	Savile's False Rue-Anemone	Isopyre de Savile	BC
G3	<i>Epipactis gigantea</i>	Giant Helleborine	Épipactis géant	BC
G3	<i>Erigeron lackschewitzii</i>	Front Range Fleabane	Vergerette	AB
G3	<i>Erigeron radicans</i>	Dwarf Fleabane	Vergerette naine	AB, SK
G3	<i>Eriocaulon parkeri</i>	Parker's Pipewort	Ériocaulon de Parker	NB, QC
G3	<i>Euthamia galetorum</i>	Narrow-leaf Fragrant Goldenrod		NS
G3	<i>Glyceria leptostachya</i>	Slender-spiked Manna Grass	Glycérie	BC
G3	<i>Iris lacustris</i>	Dwarf Lake Iris	Iris lacustre	ON
G3	<i>Juncus subtilis</i>	Creeping Rush	Jonc délié	NB, NL, ON, QC
G3	<i>Lesquerella calderi</i>	Calder's Bladder-pod	Lesquerelle de Calder	NT, YT
G3	<i>Ligusticum calderi</i>	Calder's Lovage	Livèche de Calder	BC
G3	<i>Limnanthes macounii</i>	Macoun's Meadowfoam	Limnanthe de Macoun	BC
G3	<i>Listera auriculata</i>	Auricled Twayblade	Listère auriculée	MB, NB, NL, ON, QC
G3	<i>Lupinus kuschei</i>	Yukon Lupine	Lupin de Yukon	BC, YT
G3	<i>Montia bostockii</i>	Bostock's Miner's-lettuce	Montia	BC, YT
G3	<i>Myriophyllum ussuriense</i>	Ussurian Water Milfoil	Myriophylle	BC
G3	<i>Oxytropis huddelsonii</i>	Huddelson's Crazy-weed	Oxtropis	BC, YT
G3	<i>Packera contermina</i>	Northwestern Groundsel	Séneçon	AB, BC
G3	<i>Packera moresbiensis</i>	Queen Charlotte Butterweed	Séneçon	BC
G3	<i>Papaver pygmaeum</i>	Alpine Glacier Poppy	Pavot alpine	AB, BC
G3	<i>Papaver walpolei</i>	Walpole Poppy	Pavot de Walpole	YT
G3	<i>Pedicularis palustris</i>	Marsh Lousewort	Pédiculaire des marais	NL, NS, QC
G3	<i>Phacelia mollis</i>	Coffee Creek Scorpion-weed		BC, YT
G3	<i>Platanthera chorisiana</i>	Choriso Bog-orchid	Platanthère	BC
G3	<i>Poa laxiflora</i>	Loose-flowered Blue Grass	Pâturin	BC
G3	<i>Poa porsildii</i>	Porsild's Blue Grass	Pâturin de Porsild	NT, YT
G3	<i>Polemonium vanbruntiae</i>	Van Brunt's Jacob's Ladder	Polémoine de Van Brunt	NB, QC
G3	<i>Potamogeton hillii</i>	Hill's Pondweed	Potamot de Hill	ON
G3	<i>Potamogeton subsibiricus</i>	Yenisei River Pondweed	Potamot	NT, ON, QC, YT
G3	<i>Puccinellia deschampsoides</i>	Polar Alkali Grass	Puccinellie	MB, NT, NU, QC, YT
G3	<i>Ranunculus allenii</i>	Allen's Buttercup	Renoncule d'Allen	NL, NU, QC
G3	<i>Rorippa calycina</i>	Persistent-sepal Yellow-cress	Rorippa	NT
G3	<i>Sabatia kennedyana</i>	Plymouth Gentian	Sabatie de Kennedy	NS
G3	<i>Saxifraga taylorii</i>	Taylor's Saxifrage	Saxifrage de Taylor	BC
G3	<i>Scirpus ancistrochaetus</i>	Northeastern Bulrush	Scirpe	QC
G3	<i>Sericocarpus rigidus</i>	White-top Aster	Aster rigide	BC
G3	<i>Solidago houghtonii</i>	Houghton's Goldenrod	Verge d'or Houghton	ON
G3	<i>Stellaria alaskana</i>	Alaska Starwort	Stellaire d'Alaska	YT
G3	<i>Stellaria dicranoides</i>	Matted Starwort	Stellaire	YT
G3	<i>Thlaspi arcticum</i>	Arctic Pennycress	Thlaspi	YT
G3?	<i>Artemisia rupestris</i>	Wood's Sagebrush	Armoise de Wood	YT
G3?	<i>Aster paucicapitatus</i>	Olympic Aster	Aster	BC
G3?	<i>Castilleja yukonis</i>	Yukon Indian-paintbrush	Castilléje de Yukon	NT, YT
G3?	<i>Conimitella williamsii</i>	Williams Conimitella		AB

RANG GLOBAL	NOM SCIENTIFIQUE	NOM ANGLAIS	NOM FRANÇAIS	PROVINCE/ TERRITOIRE
G3?	<i>Crataegus suborbiculata</i>	Caughuawaga Hawthorn	Aubépine suborbiculaire	NB, ON, QC
G3?	<i>Draba subcapitata</i>	Ellesmereland Whitlow-grass	Drave	NU
G3?	<i>Erigeron leibergii</i>	Leiberg's Fleabane	Vergerette	BC
G3?	<i>Hackelia ciliata</i>	Okanogan Stickseed	Hackélia	BC
G3?	<i>Halimolobos mollis</i>	Soft Rockcress	Halimolobos	BC, NT, NU, YT
G3?	<i>Halimolobos whitedii</i>	Whited's Rockcress	Halimolobos	BC
G3?	<i>Juncus kelloggii</i>	Kellogg's Rush	Jonc de Kellogg	BC
G3?	<i>Leucophysalis grandiflora</i>	Large-flowered Ground-cherry	Leucophysalis à grandes fleurs	AB, MB, ON, QC, SK
G3?	<i>Lomatium brandegeei</i>	Brandegee Desert-parsley		BC
G3?	<i>Orthocarpus bracteosus</i>	Rosy Owl's-clover		BC
G3?	<i>Parrya arctica</i>	Arctic False-wallflower		NT, NU
G3?	<i>Phlox sibirica</i>	Siberian Phlox	Phlox	NT, YT
G3?	<i>Physostegia ledinghamii</i>	Ledingham's Physostegia	Physostégie	AB, MB, NT, SK
G3?	<i>Poa nervosa</i>	Hooker's Blue Grass	Pâturin	BC, SK
G3?	<i>Puccinellia laurentiana</i>	Tracadigash Mountain Alkali Grass	Puccinellie	NB, PE, QC
G3?	<i>Rubus particeps</i>	A Bramble	Ronce	NB
G3?	<i>Rubus uvidus</i>	A Bramble	Ronce	QC
G3?	<i>Stellaria americana</i>	American Stitchwort	Stellaire d'Amérique	AB
G3Q	<i>Arenaria longipedunculata</i>	Low Sandwort	Sablina à long pédoncule	AB, BC, YT
G3Q	<i>Chenopodium foggii</i>	Fogg's Goosefoot	Chénopode de Fogg	ON, QC
G3Q	<i>Scirpus rollandii</i>	Rolland's Bulrush	Scirpe de Rolland	SK
G3Q	<i>Taraxacum carneocoloratum</i>	Pink Dandelion	Pissenlit rose	YT
G3?Q	<i>Rubus arcuans</i>	A Bramble	Ronce	QC, NS, PE
G3?Q	<i>Rubus fraternalis</i>	A Bramble	Ronce	QC
G3?Q	<i>Rubus ortivus</i>	A Bramble	Ronce	NS, PE
G3?Q	<i>Rubus severus</i>	A Bramble	Ronce	NS
G3?Q	<i>Rubus trifrons</i>	Trifoliolate Dewberry	Ronce à trois folioles	NS, ON, QC
G3G4	<i>Anemone multiceps</i>	Porcupine River Thimble-weed	Anémone	YT
G3G4	<i>Astragalus nutzotiniensis</i>	A Milk-vetch	Astragale	BC, YT
G3G4	<i>Carex interrupta</i>	Green-fruited Sedge	Carex	BC
G3G4	<i>Chenopodium subglabrum</i>	Smooth Goosefoot	Chénopode glabre	AB, MB, SK
G3G4	<i>Chrysosplenium iowense</i>	Iowa Golden-saxifrage	Dorine	AB, BC, MB, SK
G3G4	<i>Claytonia scammaniana</i>	Scamman's Springbeauty	Claytonie	YT
G3G4	<i>Corispermum ochotense</i>	Okhotian Bugseed		YT
G3G4	<i>Crataegus lumaria</i>	A Hawthorn	Aubépine	ON
G3G4	<i>Delphinium glareosum</i>	Rockslide Larkspur		BC
G3G4	<i>Draba macounii</i>	Macoun's Whitlow-grass	Drave	AB, BC, NT, YT
G3G4	<i>Draba porsildii</i>	Porsild's Whitlow-grass	Drave	AB, BC, NT, YT
G3G4	<i>Draba stenopetala</i>	Anadyr Whitlow-grass	Drave	BC, YT
G3G4	<i>Eleocharis nitida</i>	Slender Spike-rush	Éléocharide brillante	NL, NS, ON, PE, QC, SK
G3G4	<i>Elymus hyperarcticus</i>	Arctic Wild Rye	Élyme	YT
G3G4	<i>Erigeron hyperboreus</i>	Boreal Fleabane	Vergerette	YT
G3G4	<i>Erigeron lanatus</i>	Woolly Fleabane	Vergerette	AB, BC
G3G4	<i>Erigeron yukonensis</i>	Yukon Fleabane	Vergerette	NT, NU, YT
G3G4	<i>Eritrichium splendens</i>	Showy Forget-me-not		NT, YT
G3G4	<i>Impatiens ecalcarata</i>	Spurless Touch-me-not	Impatiente	BC
G3G4	<i>Juglans cinerea</i>	Butternut	Noyer cendré	NB, ON, QC
G3G4	<i>Lomatium dissectum</i>	Fern-leaved Desert-parsley		AB, BC
G3G4	<i>Lupinus minimus</i>	Kettle Falls Lupine	Lupin	AB
G3G4	<i>Minuartia yukonensis</i>	Yukon Sandwort	Minuartie de Yukon	BC, NT, YT
G3G4	<i>Montia howellii</i>	Howell's Miner's-lettuce	Montia	BC
G3G4	<i>Oxytropis scammaniana</i>	Scamman's Crazy-weed	Oxtropis	BC, NT, YT
G3G4	<i>Panax quinquefolius</i>	American Ginseng	Ginseng à cinq feuilles	ON, QC
G3G4	<i>Papaver alboroseum</i>	Pale Poppy	Pavot pâle	BC, YT
G3G4	<i>Phacelia lyallii</i>	Lyall Phacelia		AB, BC
G3G4	<i>Piperia candida</i>	White Piperia		BC
G3G4	<i>Poa hartzii</i>	Hartz Blue Grass	Pâturin de Hartz	NT, NU, QC
G3G4	<i>Polygonum boreale</i>	Northern Knotweed	Renouée boréale	MB, NL, QC
G3G4	<i>Prenanthes sagittata</i>	Arrow-leaf Rattlesnake-root	Prenanthe	AB, BC
G3G4	<i>Salix tweedyi</i>	Tweedy's Willow	Saule de Tweedy	BC
G3G4	<i>Sanguisorba menziesii</i>	Menzies' Burnet	Sanguisorbe de Menzie	BC
G3G4	<i>Saxifraga redofskii</i>	Saxifrage	Saxifrage	NT
G3G4	<i>Saxifraga spicata</i>	Spiked Saxifrage	Saxifrage	YT
G3G4	<i>Saxifraga stellaris</i>	Starry Saxifrage	Saxifrage étoilée	NL, NU
G3G4	<i>Sidalcea hendersonii</i>	Henderson Mallow	Mauve	BC
G3G4	<i>Sisyrinchium californicum</i>	Golden Blue-eyed-grass	Bermudienne	BC
G3G4	<i>Sisyrinchium septentrionale</i>	Blue-eyed-grass	Bermudienne	AB, BC, SK
G3G4	<i>Synthyris borealis</i>	Alaska Kitten-tail		NT, YT
G3G4	<i>Trifolium dichotomum</i>	Macrae's Clover	Tréfle	BC
G3G4	<i>Triphora trianthophora</i>	Nodding Pogonia	Triphore penché	ON
G3G4Q	<i>Atriplex alaskensis</i>	Alaska Orache	Arroche	BC, YT
G3G4Q	<i>Betula minor</i>	Dwarf White Birch	Bouleau mineur	NB, NL, ON, QC
G3G4Q	<i>Crataegus apiomorpha</i>	Pear-shaped Hawthorn	Aubépine	ON
G3G4Q	<i>Festuca frederikseniae</i>	Viviparous Fescue	Fétuque de Frederiksen	NL, QC
G3G4Q	<i>Malaxis diphyllus</i>	Aleutian Adder's-mouth	Malaxis	BC

ANNEXE C.

ESPÈCES PRÉOCCUPANTES À L'ÉCHELLE GLOBALE ENDÉMIQUES AU CANADA

RANG GLOBAL	NOM SCIENTIFIQUE	NOM ANGLAIS	NOM FRANÇAIS	PROVINCE/TERRITOIRE
Mammifères (2)				
G1	<i>Marmota vancouverensis</i>	Vancouver Island Marmot	Marmotte de l'île Vancouver	BC
G3	<i>Sorex maritimensis</i>	Maritime Shrew	Musaraigne des Maritimes	NB, NS
Poissons d'eau douce (15)				
GX	<i>Coregonus</i> species 1	Dragon Lake Whitefish	Corégone du lac Dragon	BC
GX	<i>Gasterosteus</i> sp. 12	Hadley Lake Limnetic Stickleback	Épinoche limnétique du lac Hadley	BC
GX	<i>Gasterosteus</i> sp. 13	Hadley Lake Benthic Stickleback	Épinoche benthique du lac Hadley	BC
G1	<i>Coregonus huntsmani</i>	Atlantic Whitefish	Corégone de l'Atlantique	NS
G1	<i>Cottus</i> sp. 2	Cultus Pygmy Sculpin	Chabot pygmée	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 1	Giant Stickleback	Épinoche géante	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 16	Vananda Creek Limnetic Stickleback	Épinoche limnétique du ruisseau Vananda	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 17	Vananda Creek Benthic Stickleback	Épinoche benthique du ruisseau Vananda	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 2	Enos Lake Limnetic Stickleback	Épinoche limnétique du lac Enos	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 3	Enos Lake Benthic Stickleback	Épinoche benthique du lac Enos	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 4	Paxton Lake Limnetic Stickleback	Épinoche limnétique du lac Paxton	BC
G1	<i>Gasterosteus</i> sp. 5	Paxton Lake Benthic Stickleback	Épinoche benthique du lac Paxton	BC
G1	<i>Lampetra macrostoma</i>	Lake Lamprey	Lamproie du lac Cowichan	BC
G1	<i>Moxostoma hubbsi</i>	Copper Redhorse	Chevalier cuivré	QC
G1Q	<i>Spirinchus</i> sp. 1	Pygmy Longfin Smelt	Éperlan d'hiver nain	BC
Papillons (5)				
G1	<i>Coenonympha nipisiquit</i>	Maritime Ringlet	Satyre fauve des Maritimes	NB, QC
G1?	<i>Colias johanseni</i>	Johansen's Sulphur	Coliade de Johansen	NU
G2	<i>Lycaena dospassosi</i>	Salt Marsh Copper	Cuivré maritime	NB, QC
G3	<i>Boloria natazhati</i>	Beringian Fritillary		BC, NT, NU, YT
G3G4	<i>Papilio brevicauda</i>	Short-tailed Swallowtail	Papillon queue-courte	NB, NL, NS, QC
Plantes vasculaires: fougères et ptéridophytes (1)				
G1	<i>Botrychium pseudopinnatum</i>	False Northwestern Moonwort	Botryche	ON
Plantes vasculaires: angiospermes (45)				
GH	<i>Draba yukonensis</i>	Yukon Whitlow-grass	Drave du Yukon	YT
G1	<i>Atriplex nudicaulis</i>	Baltic Saltbush	Arroche hâtive	NL, NS
G1	<i>Braya longii</i>	Long's Braya	Braya de Long	NL
G1	<i>Braya pilosa</i>	Hairy Rockcress	Braya	NT
G1	<i>Claytonia ogilviensis</i>	Spring Beauty	Claytonie	YT
G1	<i>Draba klauanei</i>	Kluane Whitlow-grass	Drave de Kluane	YT
G1	<i>Draba pycnosperma</i>	Dense Whitlow-grass	Drave graines imbriquées	NL, NS, QC
G1	<i>Draba scotteri</i>	Scotter's Whitlow-grass	Drave de Scotter	YT
G1	<i>Puccinellia poacea</i>	Goose Grass	Puccinellie	NT, NU
G1	<i>Salicornia borealis</i>	Boreal Saltwort	Salicorne boréale	MB, YT
G1	<i>Salix chlorolepis</i>	Green-scaled Willow	Saule à bractée vertes	QC
G1?	<i>Puccinellia macra</i>	Bonaventure Island Alkali Grass	Puccinellie	NB, QC
G1?Q	<i>Rubus adenocaulis</i>	A Bramble	Ronce	NS
G1?Q	<i>Rubus emeritus</i>	A Bramble	Ronce	NB
G1Q	<i>Potamogeton methyensis</i>	Methy Lake Pondweed	Potamot à lac Methy	SK
G2	<i>Braya fernaldii</i>	Fernald's Braya	Braya de Fernald	NL
G2	<i>Geum schofieldii</i>	Queen Charlotte Avens	Benoîte	BC
G2	<i>Salix jejuna</i>	Barrens Willow	Saule des landes	NL
G2	<i>Salix raupii</i>	Raup's Willow	Saule de Raup	AB, BC, NT, YT
G2	<i>Salix turnorii</i>	Turnor Willow	Saule de Turnor	SK
G2	<i>Saxifraga gaspensis</i>	Gaspé Saxifrage	Saxifrage de Gaspé	QC
G2	<i>Stenotus macleanii</i>	Maclean's Goldenweed	Sténote de Maclean	YT
G2	<i>Symphotrichum laurentianum</i>	Gulf of St. Lawrence Aster	Aster du golfe Saint-Laurent	NB, NS, QC
G2?	<i>Crataegus canadensis</i>	Canada's Hawthorn	Aubépine du Canada	QC
G2?	<i>Rubus suppar</i>	A Bramble	Ronce	NB, NS
G2?	<i>Rubus weatherbyi</i>	Weatherby's Dewberry	Ronce de Weatherby	NB, NS
G2?Q	<i>Rubus quaesitus</i>	A Bramble	Ronce	NB, PE
G2G3	<i>Deschampsia mackenzieana</i>	Mackenzie Hairgrass	Deschampsie du bassin du Mackenzie	SK
G2G3	<i>Puccinellia bruggemannii</i>	Prince Patrick Alkali Grass	Puccinellie	NU
G2G3	<i>Salix silicicola</i>	Felt-leaf Willow	Saule silicicole	NU, SK
G2G4	<i>Atriplex franktonii</i>	Frankton's Saltbush	Arroche de Frankton	NB, NS, PE, QC
G2G4	<i>Puccinellia ambigua</i>	Alberton Alkali Grass	Puccinellie trompeuse	NB, NL, NS, ON, PE, QC
G3	<i>Antennaria eucosma</i>	Newfoundland Pussytoes	Antennaire élégante	NL, QC
G3	<i>Arnica louiseana</i>	Lake Louise Arnica	Arnica à lac Louise	AB, BC
G3	<i>Bidens amplissima</i>	Vancouver Island Beggar-ticks	Grand bident	BC
G3	<i>Carex rufo</i>	Snowbed Sedge	Carex à écailles rousses	MB, NT, QC
G3	<i>Enemion savilei</i>	Savile's False Rue-Anemone	Isopyre de Savile	BC
G3	<i>Pedicularis palustris</i>	Marsh Lousewort	Pédiculaire des marais	NL, NS, QC
G3	<i>Puccinellia deschampsoides</i>	Polar Alkali Grass	Puccinellie	MB, NT, NU, QC, YT
G3	<i>Ranunculus allenii</i>	Allen's Buttercup	Renoncule d'Allen	NL, NU, QC
G3	<i>Saxifraga taylorii</i>	Taylor's Saxifrage	Saxifrage de Taylor	BC
G3?	<i>Draba subcapitata</i>	Ellesmere Island Whitlow-grass	Drave	NU
G3?	<i>Parrya arctica</i>	Arctic False-wallflower		NT, NU
G3?	<i>Puccinellia laurentiana</i>	Tracadigash Mountain Alkali Grass	Puccinellie	NB, PE, QC
G3G4	<i>Saxifraga stellaris</i>	Starry Saxifrage	Saxifrage étoilée	NL, NU
G3G4Q	<i>Festuca frederikseniae</i>	Viviparous Fescue	Fétuque de Frederiksen	NL, QC

CENTRES DE DONNÉES SUR LA CONSERVATION DU CANADA

Alberta Natural Heritage Information Centre

Alberta Community Development
Parks and Protected Areas Division
2nd Floor, Oxbridge Place
9820-106 Street
Edmonton (Alberta) T5K 2J6
780-427-0350
www.cd.gov.alb.ca/preserving/parks/anhic/

Centre de données sur la conservation du Canada atlantique

C.P. 6416
146, rue Main
Mount Allison University
Sackville (Nouveau-Brunswick) E4L 1G6
www.accdc.com

British Columbia Conservation Data Centre

Biodiversity Branch
Ministry of Environment
P.O. Box 9358
Station Provincial Government
Victoria (British Columbia) V8W 9M2
250-356-0928
srmwww.gov.bc.ca/cdc

Manitoba Conservation Data Centre

Biodiversity Conservation Section
Wildlife and Ecosystem Protection Branch
Manitoba Conservation
P.O. Box 24 (200 Saulteaux Crescent)
Winnipeg (Manitoba) R3J 3W3
204-945-7743
web2.gov.mb.ca/conservation/cdc

Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario

Ministère des Richesses naturelles
C.P. 7000 (300, rue Water, 2e étage, tour du Nord)
Peterborough (Ontario) K9J 8M5
705-755-2159
www.mnr.gov.on.ca/MNR/nhic/nhic_f.html

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec

Flora/Flore
Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et des Parcs du Québec
Edifice Marie-Guyart, 4e étage, Bte 21
675, Boulevard René-Lévesque Est, Québec (Québec) G1R 5V7
418-521-3907 poste 4794
www.cdpmq.gouv.qc.ca

Fauna/Faune

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec
Direction du développement de la faune
Edifice Marie-Guyart, 11e étage, Bte 92
675, Boulevard René-Lévesque Est, Québec (Québec) G1R 5V7
418-521-3875 poste 4915
www.cdpmq.gouv.qc.ca

Saskatchewan Conservation Data Centre

Resource Stewardship Branch
Saskatchewan Environment
3211 Albert Street
Regina (Saskatchewan) S4S 5W6
306-787-7196
www.biodiversity.sk.ca

NatureServe Yukon

Direction de la faune aquatique et terrestre
Ministère de l'Environnement du Yukon
C.P. 2703
Whitehorse (Yukon) Y1A 2C6
867-667-3684
www.environmentyukon.gov.yk.ca

LES CDC MEMBRES DE NATURESERVE CANADA



Centre de données
sur le patrimoine naturel
du Québec



NatureServe
Yukon