

Processus et critères d'évaluation du COSEPAC

Novembre 2004

Aperçu du processus du COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) est chargé de fournir aux Canadiennes et aux Canadiens ainsi qu'à leurs gouvernements des avis concernant le statut des espèces sauvages qui sont menacées à l'échelle nationale de disparition du pays ou de la planète.

Le processus suivi par le COSEPAC se divise en trois étapes séquentielles, dont chacune produit un résultat tangible. Ces étapes sont détaillées ci-dessous :

- La sélection des espèces nécessitant une évaluation et classement en ordre de priorité – la liste des espèces candidates du COSEPAC et la liste prioritaire;
- La compilation des données, des connaissances et de l'information disponibles – le rapport de situation du COSEPAC;
- L'évaluation des risques de disparition du pays ou de la planète d'une espèce et la désignation de statut qui suit – le sommaire des résultats d'évaluations du COSEPAC.

Contenu

- La liste des espèces candidates et la liste prioritaire
 - Détermination des espèces candidates
 - Admissibilité des espèces candidates
 - Évaluation de la priorité relative des espèces candidates
- Le rapport de situation du COSEPAC
 - Commande de nouveaux rapports de situation et de mises à jour
 - Examen du rapport de situation et processus d'approbation
- L'évaluation et désignation du statut par le COSEPAC

Liste des tableaux

- [Tableau 1](#). Détermination de l'admissibilité des espèces à l'évaluation de la situation.
- [Tableau 2](#). Critères quantitatifs et lignes directrices du COSEPAC pour l'évaluation de la situation des espèces.
- [Tableau 3](#). Lignes directrices pour la modification de l'évaluation de la situation d'après une immigration de source externe.
- [Tableau 4](#). Politique relative à la modification de l'évaluation de la situation d'après les critères quantitatifs.
- [Tableau 5](#). Définition d'une espèce sauvage et des catégories de statut.
- [Tableau 6](#). Définitions du COSEPAC associées aux critères quantitatifs

La liste des espèces candidates et la liste prioritaire

Détermination des espèces candidates

Le Canada abrite une grande diversité d'espèces sauvages. La première étape du travail du COSEPAC est de choisir, parmi ces milliers d'espèces, celles qui présentent à l'échelle nationale le plus de risques de disparition du pays ou de la planète et qui sont, par conséquent, candidates à une évaluation plus détaillée par l'intermédiaire de la préparation de rapports de situation du COSEPAC.

Les espèces qui seront considérées pour l'inclusion à la liste des espèces candidates en ordre de priorité sont déterminées par les coprésidents des sous-comités de spécialistes des espèces (SSE) du COSEPAC, en consultation avec les membres du SSE et les membres appropriés du Sous-comité de spécialistes des connaissances traditionnelles autochtones (SSE des CTA). Les espèces sont sélectionnées à l'aide de : La liste des espèces « possiblement en péril » qui se trouve dans le Programme de surveillance de la situation générale des espèces sauvages au Canada et selon l'information tirée d'autres programmes de surveillance à compétences multiples, de programmes d'évaluation internationaux et de compétences (p. ex. UICN et ABI), des méthodes de classement publiées dans les ouvrages scientifiques et des connaissances spécialisées des membres du SSE et du COSEPAC. Les coprésidents des sous-comités des spécialistes des espèces (SSE) accepteront et évalueront également les demandes publiques pour considérer l'ajout de certaines espèces aux listes des espèces candidates.

Admissibilité des espèces candidates

L'admissibilité à l'évaluation du COSEPAC de chaque espèce candidate est évaluée. Pour être admissible, les espèces devront répondre à certains critères concernant la validité taxinomique, l'origine indigène, la régularité de leur présence et la dépendance à l'habitat canadien ([tableau 1](#)). Dans les cas où une désignation séparée inférieure au niveau de l'espèce est souhaitable, une justification doit être fournie.

L'évaluation initiale de l'admissibilité à la liste des espèces candidates en ordre de priorité du COSEPAC est effectuée par les coprésidents des SSE en collaboration avec les membres de leur SSE et le Sous-comité des coprésidents. Finalement, le COSEPAC examine et confirme l'admissibilité, ce qui constitue la première étape de la détermination du statut.

Évaluation de la priorité relative des espèces candidates

Le COSEPAC tente de prêter une attention prioritaire aux espèces dont le risque de disparition du pays dans leur aire de répartition au Canada ou de la planète est élevé. Les espèces candidates admissibles sont classées en ordre de priorité et inscrites à [la liste des espèces candidates prioritaires](#) du SSE à l'aide d'un système de tri « brut ». Ce système fusionne les niveaux de risque apparent et la distinction taxinomique, de la répartition mondiale et de la proportion de l'aire de répartition au Canada pour regrouper les espèces dans des catégories de priorité semblable. Chaque SSE classera ses espèces candidates dans un des trois groupes de priorité. Les espèces du groupe 1 ont la plus haute priorité en ce qui concerne l'évaluation par le COSEPAC. Les espèces soupçonnées d'être disparues du Canada devraient également être comprises dans ce groupe. Les espèces des groupes 2 et 3 sont accordées une priorité moyenne et faible respectivement en ce qui concerne l'évaluation par le COSEPAC. L'information tirée d'une [demande d'évaluation d'une espèce](#) peut être utilisée pour attribuer la priorité relative au sein de la liste des espèces candidates. Les espèces n'ayant pas besoin d'évaluation sont exclues de ces listes. Les listes de priorité sont des documents dynamiques qui seront révisés et mis à jour de façon continue par le SSE.

Les précisions expliquant comment les espèces sont assignées aux trois groupes de priorité (c.-à-d. quels

critères ont le plus d'importance) varient selon chaque SSE pour refléter les différences des historiques biologiques et l'information disponible. Chaque SSE fournira une explication écrite de la justification utilisée pour déterminer les espèces candidates et les priorités dans leurs taxons.

Rapport de situation du COSEPAC

Commande de nouveaux rapports de situation et de mises à jour

En établissant la liste des espèces candidates en ordre de priorité, le COSEPAC a déterminé les espèces pour lesquelles un rapport de situation est souhaitable. De plus, le COSEPAC fait un suivi sur la situation des espèces ayant été désignées auparavant comme disparues du pays, en voie de disparition, menacées et préoccupantes en préparant des rapports de situation mis à jour.

Les rapports de situation des espèces du COSEPAC résument l'information constituant le fondement de la détermination du statut. Chaque rapport est une compilation et une analyse à jour de toute l'information biologique pertinente, disponible et fiable concernant une espèce et sa situation au Canada. Pour une évaluation efficace, cette information doit comprendre la répartition, la zone d'occurrence, la zone d'occupation, l'abondance (y compris les estimations de la population ou le nombre d'occurrences, si disponible), les tendances en matière de population et d'habitat ainsi que les facteurs ou les menaces limitant l'espèce. Pour plus de détails sur le contenu et la structure d'un rapport de situation, consultez les [Instructions pour la préparation de rapports de situation du COSEPAC](#).

Les contrats pour les rapports de situation nouveaux et mis à jour peuvent être présentés dans le cadre d'un appel d'offres ouvert sur le site Web du COSEPAC. On s'attend à ce que les demandeurs (soumissionnaires) présentent un plan de travail, un budget, un énoncé des qualités et une déclaration indiquant leur volonté de céder les droits de propriété intellectuelle et de droits moraux à la Couronne au nom du COSEPAC. L'appel d'offres sera affiché pour une période d'au moins trois semaines. Après la date limite pour la présentation de soumissions, celles-ci sont évaluées par le coprésident du SSE approprié selon un protocole précis, puis la soumission gagnante est choisie. Les coprésidents du SSE commencent à négocier avec le candidat retenu pour résoudre d'autres détails relatifs au plan de travail, aux coûts, aux plans de déplacement possibles et au calendrier en consultation avec le Secrétariat.

Examen du rapport de situation et processus d'approbation

Une fois qu'une ébauche de rapport de situation est reçue d'un rédacteur de rapport et approuvée par le ou les coprésident(s) du SSE, elle est distribuée par le Secrétariat à tous les membres du SSE et aux experts externes recommandés par le SSE à des fins d'examen par les pairs. Elle est également distribuée au ou aux président(s) de l'équipe de rétablissement (si l'espèce est déjà évaluée par le COSEPAC et une équipe de rétablissement est déjà en place), aux compétences de l'aire de répartition, à tout Conseil de gestion des ressources fauniques (CGRF) pertinent et au Sous-comité des CTA. Les commentaires et les suggestions sont envoyés au coprésident du SSE et acheminés au rédacteur avec des instructions du coprésident concernant les changements à incorporer au rapport.

Le résultat est le rapport de situation provisoire. La participation des rédacteurs de rapport commandé se termine en théorie ici. Par contre, si le SSE considère que des changements supplémentaires sont nécessaires, il peut apporter toute modification requise pour produire le rapport intermédiaire. Idéalement, les rapports provisoire et intermédiaire sont identiques.

Le rapport de situation intermédiaire est envoyé par le coprésident du SSE au Secrétariat qui le distribue aux compétences de l'aire de répartition, aux CGRF pertinents, au Sous-comité des CTA et, s'il y a lieu, aux membres du SSE pour examen final au moins six mois avant une réunion d'évaluation des espèces. Tout changement final au rapport de situation doit être apporté au moins deux mois avant la réunion d'évaluation des espèces. Tous les membres du COSEPAC recevront les rapports de situation intermédiaires au moins deux mois avant la réunion d'évaluation des espèces du COSEPAC au cours de laquelle ils feront l'objet d'une discussion.

À ce stade, les rapports contiennent les recommandations du SSE concernant le statut. Les rapports, une fois inscrits au programme du COSEPAC, peuvent uniquement être retirés, reportés ou modifiés avec l'approbation du COSEPAC. La nouvelle information importante pour la désignation de l'espèce doit être présentée lors de la réunion d'évaluation des espèces par écrit; le COSEPAC peut ensuite décider de reporter l'examen de l'espèce jusqu'à une réunion subséquente ou de procéder à l'évaluation (et le membre fera en sorte que le coprésident du SSE reçoive l'information à incorporer au rapport).

Le coprésident du SSE veille à ce que la désignation finale du statut et toute révision suggérée et approuvée par le COSEPAC lors de la réunion d'évaluation des espèces soient incorporées au rapport de situation intermédiaire. Le coprésident du SSE fournit au Secrétariat un exemplaire de haute qualité, propre et final du rapport pour publication. Le Secrétariat traduit le rapport, y ajoute un résumé de l'évaluation du COSEPAC et l'arrange pour la publication. L'évaluation du COSEPAC et le rapport de situation qui en résultent sont ensuite affichés dans le [Registre public de la LEP](#) en format téléchargeable (PDF et html) peu après la réunion d'évaluation des espèces.

Évaluation de la situation et désignation du statut par le COSEPAC

Pour chaque espèce étudiée à la réunion d'évaluation des espèces, le COSEPAC examine chacun des quatre éléments afin de déterminer une désignation canadienne :

1. L'espèce est-elle admissible à l'évaluation?
2. Le rapport de situation est-il approprié et acceptable aux fins d'évaluation?
3. Quel statut est proposé par l'application des critères quantitatifs et des lignes directrices d'évaluation approuvés par le COSEPAC (c.-à-d. l'effet d'une immigration de source externe)?
4. Le statut proposé est-il conforme à la définition du COSEPAC quant à la catégorie de statut proposée?

Chacune de ces étapes est décrite ci-dessous.

1. Admissibilité à l'évaluation

Le coprésident du SSE présente l'espèce, en mettant en évidence des caractéristiques dont la taxinomie et la biologie, puis établit son admissibilité à l'évaluation par le COSEPAC ([tableau 1](#)). Si la désignation proposée vise une ou plusieurs unités désignables inférieures à l'espèce, une justification à cet effet est présentée selon les [Lignes directrices pour reconnaître les unités désignables du COSEPAC](#). Après la discussion, le Comité peut : a) choisir d'accepter la recommandation du SSE concernant l'admissibilité de l'espèce; b) modifier les paramètres de l'espèce à examiner (p. ex. combiner ou diviser les unités désignables); c) retourner le rapport au SSE en déclarant l'espèce inadmissible à l'évaluation.

2. Acceptation du rapport de situation

Le coprésident approprié du SSE fait ensuite brièvement la revue du rapport de situation, résume la discussion du SSE, présente les résultats des scrutins d'essai, puis donne la justification pour l'évaluation du statut recommandée par le SSE. Après la discussion, les membres du Comité choisissent de laisser le rapport agir à titre d'évaluation de la situation ou de le retirer pour effectuer davantage de travail. En règle générale, l'évaluation d'une espèce est reportée si le Comité croit que le rapport ne comprend pas les connaissances, l'information ou les données importantes, pertinentes et actuellement disponibles ou que le rapport ne présente pas une analyse adéquate, claire ou objective de l'information disponible.

3. Application des critères quantitatifs et des lignes directrices

Une fois l'espèce jugée admissible et le rapport de situation accepté, le COSEPAC procède à la délibération de la désignation du statut approprié.

La première étape de cette délibération consiste en l'utilisation de l'information contenue dans le rapport de situation pour évaluer l'espèce conformément aux critères quantitatifs et aux lignes directrices du COSEPAC (tableaux [2](#) et [3](#)).

Les considérations contextuelles sont alors examinées et, si on les juge importantes, peuvent être utilisées pour modifier l'évaluation quantitative initiale. De telles considérations comprennent la possibilité d'immigration provenant de l'extérieur du Canada et les autres caractéristiques biologiques pouvant ne pas avoir été adéquatement examinées lors de l'évaluation quantitative (tableaux [3](#) et [4](#)). Cette discussion se termine par le coprésident du SSE qui examine les cotes des critères d'évaluation et suggère une catégorie de statut.

4. Respect des définitions des catégories de statut du COSEPAC

Comme étape finale du processus d'évaluation, le COSEPAC étudie toute l'information, les analyses et les discussions présentées au cours de la réunion et évalue si la catégorie de statut proposée par l'application des critères et des lignes directrices concorde avec la définition de la catégorie de statut utilisée par le COSEPAC ([tableau 5](#)). En cas de non-concordance, le statut qui représente la définition la plus appropriée aura priorité, et toute variation sera accompagnée d'une explication.

Tableau 1. Détermination de l'admissibilité des espèces à l'évaluation de la situation.

A) Validité taxinomique

Habituellement, le COSEPAC examine seulement les espèces et les sous-espèces ou les variétés qui ont été jugées valide dans des ouvrages taxinomiques publiés ou dans des communications de spécialistes en taxinomie revues par des pairs. En règle générale, le COSEPAC n'examine pas les autres unités désignables à moins qu'elles soient génétiquement distinctes, séparées par une importante aire de répartition ou biologiquement distinctes (voir les Lignes directrices pour reconnaître les [unités désignables inférieures à l'espèce](#)). Il faut fournir une justification pour qu'une unité désignable inférieure à l'espèce soit prise en considération.

B) Espèces indigènes

Le COSEWIC ne devrait normalement tenir compte que des espèces indigènes. Espèce sauvage qui se trouve au Canada naturellement ou espèce qui a élargi son aire de répartition jusqu'au Canada sans intervention humaine à partir de la région où elle se trouvait naturellement, qui a produit des populations viables et qui a survécu au Canada depuis au moins 50 ans.

C) Régularité d'occurrence

Habituellement, le COSEPAC examine seulement les espèces observées maintenant et antérieurement au Canada de façon régulière, à l'exception des espèces errantes.

D) Besoin d'un habitat au Canada

Le COSEPAC examine les espèces qui résident au Canada durant toute l'année. Il examine également les espèces qui, bien qu'elles ne résident pas au Canada de façon permanente, répondent aux autres critères d'admissibilité et nécessitent un habitat au Canada pour un stade clé de leur cycle biologique.

E) Cas particuliers

Malgré les lignes directrices précédentes, un taxon peut être considéré admissible s'il existe des raisons évidentes en matière de conservation de le prendre en considération (par exemple un risque élevé de disparition). Notamment, les espèces qui ne répondent pas aux critères d'admissibilité mais qui sont en péril dans leur aire de répartition principale à l'extérieur du Canada pourraient être considérées pour la désignation.

Pour qu'il soit pris en considération, un cas particulier doit être accompagné de justifications, et des renseignements à l'appui doivent être fournis; dans la plupart des cas, le COSEPAC devrait examiner et approuver ces derniers avant la préparation d'un rapport de situation.

Tableau 2. Critères quantitatifs et lignes directrices du COSEPAC pour l'évaluation de la situation des espèces.

Les critères du COSEPAC révisés servant à orienter l'évaluation de la situation des espèces. Ceux-ci sont utilisés par le COSEPAC depuis novembre 2001 et sont fondés sur les catégories révisées de la Liste rouge de l'UICN (UICN, 2001¹). Le COSEPAC a utilisé une version précédente des critères quantitatifs d'octobre 1999 à mai 2001 (il est possible de visualiser les critères originaux ainsi que les définitions afférentes [ici](#)) La définition des termes est fournie au [tableau 6](#).

En voie de disparition

Menacées

A. Population totale en déclin

Réduction de la taille de la population selon l'une ou l'autre des quatre options suivantes et précisant a) à e) selon le cas :

≥ 70 %

≥ 50 %

(1) une réduction de la taille de la population qui est contractée, estimée, induite ou suspectée au cours des 10 dernières années ou des 3 dernières générations, selon la période la plus longue, où les causes de la réduction sont clairement réversibles ET comprises ET arrêtées, selon (et en précisant) un ou plusieurs des éléments de a) à e) ci-dessous.

≥ 50 %

≥ 30 %

(2) une réduction de la taille de la population qui est contractée, estimée, induite ou suspectée au cours des 10 dernières années ou des 3 dernières générations, selon la période la plus longue, où la réduction ou ses causes peuvent ne pas s'être arrêtées OU peuvent ne pas être comprises OU peuvent ne pas être réversibles selon (et en précisant) un ou plusieurs des éléments de a) à e) ci-dessous.

(3) une réduction de la taille de la population qui est projetée ou suspectée être atteinte au cours des 10 prochaines années ou des 3 prochaines générations, selon la période la plus longue (jusqu'à un maximum de 100 ans), et selon (et en précisant) un ou plusieurs des éléments de b) à e) ci-dessous.

(4) une réduction de la taille de la population qui est contractée, estimée, induite, projetée ou suspectée au cours d'une période de 10 années ou de 3 générations, selon la période la plus longue, (jusqu'à un maximum de 100 ans), où la période de temps comprend le passé et l'avenir, ET où la réduction ou ses causes peuvent ne pas s'être arrêtées OU peuvent ne pas être comprises OU peuvent ne pas être réversibles selon (et en précisant) un ou plusieurs des éléments de a) à e) ci-dessous.

- a) une observation directe
- b) un indice d'abondance approprié pour le taxon
- c) une réduction de la zone d'occupation, de la zone d'occurrence et/ou de la qualité de l'habitat
- d) niveaux d'exploitation actuels ou potentiels
- e) les effets de taxons introduits, de l'hybridation, d'agents pathogènes, de substances polluantes, de compétiteurs ou de parasites

	En voie de disparition	Menacées
B. Faible répartition et déclin ou fluctuation		
1. Zone d'occurrence	< 5 000 km ²	< 20 000 km ²
ou		
2. Zone d'occupation	< 500 km ²	< 2 000 km ²
Pour une catégorie ou l'autre ci-dessus, précisez au moins deux des éléments de a) à c) :		
(a) soit dangereusement fragmentée ou connue pour exister en divers sites	≤ 5	≤ 10
(b) déclin continu contracté, déduit ou prévu pour un ou plusieurs des éléments suivants :		
	i) zone d'occurrence	
	ii) zone d'occupation	
	iii) zone d'occupation, zone d'occurrence, et/ou qualité de l'habitat	
	iv) nombre de sites ou de populations	
	v) nombre d'individus matures	
(c) fluctuations extrêmes pour un ou plusieurs des éléments suivants :	> 1 ordre de grandeur	> 1 ordre de grandeur
	i) zone d'occurrence	
	ii) zone d'occupation	
	iii) nombre de sites ou de populations	
	iv) nombre d'individus matures	
C. Taille et déclin d'une petite population totale		
Nombre d'individus matures	< 2,500	< 10,000
et 1 des 2 éléments suivants :		
(1) un taux estimé de déclin continu d'au moins :	20 p. 100 en 5 ans ou 2 générations (jusqu'à un maximum de 100 ans dans l'avenir)	10 p. 100 en 10 ans ou 3 générations (jusqu'à un maximum de 100 ans dans l'avenir)
(2) déclin continu, contracté, prévu ou déduit du nombre d'individus matures et au moins un des éléments suivants (a ou b) :		
(a) Fragmentation : structure de la population prenant l'une des formes suivantes :	(i) aucune population n'est estimée contenir >250 individus matures	(i) aucune population n'est estimée contenir >1 000 individus matures
	(ii) au moins 95 p. 100 des individus matures dans une population	(ii) tous les individus matures sont dans une population
(b) Fluctuations extrêmes du nombre d'individus matures		

En voie de disparition**Menacées****D. Très petite ou limitée**

(1) nombre d'individus matures < 250 < 1,000

Ou

(2) S'applique seulement à la catégorie « menacée » : population dont la zone d'occupation (zone d'occupation typique < 20 km²) ou le nombre de sites (typiquement 5 sites ou moins) est très limité de telle manière qu'elle est susceptible aux effets des activités humaines ou d'événements stochastiques dans une très courte période de temps dans un futur incertain et peut donc devenir très en voie de disparition ou même disparaître en très peu de temps.

E. Analyse quantitative

Indication de la probabilité de disparition dans la nature étant d'au moins :	20 p. 100 en 20 ans ou 5 générations, selon la période la plus longue (jusqu'à un maximum de 100 ans)	10 p. 100 en 100 ans
---	---	----------------------

Préoccupante :

espèce particulièrement sensible aux activités humaines ou aux événements naturels, mais qui n'est toutefois pas en péril ou menacée.

L'espèce peut être classifiée dans la catégorie « préoccupante » si :

- l'espèce a connu un déclin jusqu'à un niveau d'abondance auquel sa longévité est de plus en plus menacée par la stochasticité génétique, démographique ou environnementale, mais que ce déclin n'est pas assez prononcé pour que l'espèce soit classifiée « menacée »;
- l'espèce est susceptible de devenir « menacée » si les facteurs dont on craint l'influence négative sur sa longévité ne sont ni renversés, ni gérés de façon efficace;
- l'espèce est près de répondre à tous les critères de la catégorie « menacée »;
- l'espèce est classifiée « menacée », mais qu'il existe un indice clair que des populations hors limites produiront un effet de sauvetage.

Voici des exemples de raisons pour lesquelles une espèce peut être classifiée « préoccupante » :

- Une espèce particulièrement sensible aux catastrophes (p. ex. une population d'oiseaux marins vivant près du trajet d'un pétrolier);
- Une espèce dont l'habitat ou les besoins alimentaires sont très limités et dont une menace éventuelle a été déterminée pour cet habitat ou pour ces vivres (p. ex. un oiseau qui cherche de la nourriture surtout dans les vieilles forêts, une plante qui pousse surtout sur des dunes sablonneuses non modifiées, un poisson qui fraie surtout dans les estuaires, un serpent qui se nourrit surtout d'écrevisses dont l'habitat est menacé par l'envasement);
- Une espèce en rétablissement qui n'est plus considérée « menacée » ou « en voie de disparition » mais qui n'est pas encore hors de tout danger.

Voici des exemples de raisons pour lesquelles une espèce peut ne pas être classifiée « préoccupante » :

- Une espèce qui existe en faible densité mais sur laquelle aucune menace reconnue ne pèse (p. ex. un grand animal prédateur qui défend un domaine vital ou un territoire important);
- Une espèce qui existe en faible densité mais qui n'est pas classifiée « menacée » et pour laquelle un effet de sauvetage est évident.

Lignes directrices pour les espèces disparues du pays

Une espèce peut être désignée disparue ou disparue du pays dans les cas suivants :

- s'il n'existe aucun habitat restant pour l'espèce et il n'y a eu aucune observation de l'espèce malgré des relevés récents;
- si 50 années se sont écoulées depuis la dernière observation crédible de l'espèce, et ce malgré les relevés qui ont eu lieu entre-temps;
- s'il existe suffisamment d'information pour documenter le fait qu'aucun individu de l'espèce vit toujours.

Lignes directrices pour les espèces dans la catégorie « données insuffisantes »

L'inscription à la catégorie « données insuffisantes » devrait avoir lieu dans les cas où, dans le cadre de la production du rapport de situation, on a obtenu la meilleure information disponible, mais celle-ci est toujours insuffisante et : a) ne répond à aucun critère ou ne permet pas une désignation; b) ne permet pas de déterminer l'admissibilité de l'espèce à l'évaluation.

Exemples :

- Les enregistrements d'occurrence sont trop peu fréquents et trop répartis pour tirer des conclusions au sujet de la zone d'occurrence, de la taille de la population, des menaces ou des tendances.
- Les relevés visant à confirmer les occurrences, lorsque entrepris, n'ont pas été assez intensifs ou exhaustifs, ou n'ont pas été effectués au moment approprié de l'année ou dans des conditions convenables pour garantir la fiabilité des conclusions tirées des données recueillies.
- L'occurrence de l'espèce au Canada ne peut pas être confirmée ou niée avec certitude.

La catégorie « données insuffisantes » ne devrait pas être utilisée si : a) le COSEPAC a de la difficulté à choisir entre deux désignations de statut; b) le rapport de situation est insuffisant et la meilleure information disponible n'a pas été entièrement recherchée (cas dans lequel le rapport devrait être rejeté); c) l'information disponible est à peine suffisante pour la désignation d'un statut, mais insuffisante pour la planification du rétablissement ou de telles autres utilisations.

Tableau 3. Lignes directrices pour la modification de l'évaluation de la situation d'après une immigration de source externe.

L'approche du COSEPAC permettant de déterminer le statut consiste, premièrement, à examiner la situation d'une espèce au Canada ou une autre unité désignable de manière isolée; ensuite, s'il le juge approprié, il tient compte de la possibilité de « sauvetage » grâce à des populations extrarégionales (p. ex. provenant d'au-delà d'une frontière internationale ou d'une autre unité désignable du Canada). L'effet d'une immigration de source externe est l'immigration de gamètes ou d'individus ayant une possibilité élevée de réussir à se reproduire de telle sorte que la disparition ou le déclin d'une population ou d'une autre unité désignable peut être atténué. Si les possibilités d'immigration sont élevées, le risque de disparition pourrait s'en trouver réduit, et le statut, amélioré. Le COSEPAC traite cette question en appliquant les lignes directrices suivantes, qui ont été élaborées par l'UICN à cet effet (Gardenfors et coll., 1999²).

Probabilité de migration de propagules

Existe-t-il des populations de source extérieure à la région à une distance que les propagules pourraient franchir pour atteindre la région? Existe-t-il des barrières efficaces pour contrer la dispersion vers les populations extérieures à la région et en provenance de celle-ci? Les espèces sont-elles capables de se disperser sur une longue distance? En ont-elles la réputation?

S'il n'y a pas de populations extra-régionales ou si les propagules ne sont pas capables de se disperser vers la région, l'unité désignable se comporte comme une unité endémique, et la catégorie de statut devrait demeurer inchangée.

Preuve de l'existence d'adaptations locales

Y a-t-il des différences connues dans l'adaptation locale entre les populations régionales et les populations extra-régionales, c.-à-d. est-il probable que des individus des populations extérieures à la région soient adaptés pour survivre dans la région?

S'il est improbable que les individus de populations extra-régionales puissent être capables de survivre dans la région, la catégorie de statut devrait demeurer inchangée.

Disponibilité d'habitat convenable

Les conditions actuelles des habitats ou les autres exigences environnementales (notamment climatiques) du taxon dans la région font-elles en sorte que les propagules immigrants sont capables de réussir à s'établir (c.-à-d. y a-t-il des zones inhabitables?) ou le taxon a-t-il disparu de la région parce que les

S'il n'y a pas d'habitat assez convenable et que les mesures de conservation actuelles ne mènent pas à l'amélioration de l'habitat dans un avenir prévisible, l'immigration en provenance de l'extérieur de la région ne diminuera pas le risque de disparition, et la catégorie de statut devrait demeurer inchangée.

conditions n'étaient pas favorables?

Situation de populations extra-régionales

Quel est le nombre de taxons dans les régions avoisinantes? Les populations y sont-elles stables, en augmentation ou en diminution? Une menace majeure pèse-t-elle sur ces populations? Est-il possible qu'elles produisent un nombre suffisant d'émigrants et qu'elles continuent de le faire dans un avenir prévisible?

Si le taxon est plus ou moins fréquent à l'extérieur de la région, s'il n'y a pas de signes de déclin de la population et si le taxon est capable de se disperser dans la région et qu'il y a (ou qu'il y aura bientôt) un habitat disponible, l'amélioration du statut est indiquée. Si la taille des populations extra-régionales connaît un déclin, l'« immigration de source externe » risque moins de se produire; l'amélioration de la catégorie de statut ne serait donc pas appropriée.

Degré de dépendance des sources extra-régionales

Les populations régionales existantes sont-elles autosuffisantes (c.-à-d. ont-elles présenté un taux de reproduction positif au fil des ans) ou sont-elles dépendantes de l'immigration pour leur survie à long terme (c.-à-d. les populations régionales sont-elles des populations gouffres)?

S'il y a preuve qu'un nombre important de propagules atteint régulièrement la région et que la population a quand même un faible taux de survie, la population régionale pourrait être une population gouffre. Dans ce cas, et que des indices prévoient que l'immigration cessera bientôt, il pourrait s'avérer approprié de changer la classification à une catégorie de statut de risque plus élevé.

Tableau 4. Politique relative à la modification de l'évaluation de la situation d'après les critères quantitatifs.

Le COSEPAC, L'UICN et d'autres groupes reconnaissent le besoin d'autres outils d'évaluation. Il serait plus particulièrement nécessaire de tenir compte des variations du cycle biologique entre les espèces et d'autres taxons. Le COSEPAC a mis au point les lignes directrices suivantes :

En plus des lignes directrices, le COSEPAC fondera ses évaluations sur le degré auquel les différentes caractéristiques du cycle biologique (p. ex. l'âge et la taille à la maturité, la stratégie de dispersion, la longévité) touchent la probabilité de disparition et les chances que l'espèce soit vulnérable aux effets d'Allee en ce qui a trait à la dépendance à la densité.

Tous les autres critères ont la même importance :

- les espèces dont la maturité arrive tard ont plus tendance à être plus grandement menacées de disparition que les espèces dont la maturité arrive tôt;
- en ce qui concerne les organismes à croissance indéterminée (les espèces qui continuent de croître après avoir atteint la maturité), les espèces de plus grande taille ont tendance à être plus grandement menacées de disparition que les petites espèces;
- les espèces dont la dispersion est restreinte ont tendance à être plus grandement menacées de disparition que celles dont la dispersion est plus vaste;
- les espèces dont les générations ne se chevauchent pas ont tendance à être plus grandement menacées de disparition que celles dont les générations se chevauchent.

Tableau 5. Définition d'une espèce sauvage et des catégories de statut.

Espèce sauvage : Espèce, sous-espèce, variété ou population géographiquement ou génétiquement distincte d'animaux, de végétaux ou d'autres organismes d'origine sauvage (sauf une bactérie ou un virus) qui est soit indigène du Canada ou qui s'est propagée au Canada sans intervention humaine et y est présente depuis au moins cinquante ans.

Disparue (D) : espèce sauvage qui n'existe plus.

Disparue du pays (DP) : Espèce sauvage qui n'existe plus à l'état sauvage au Canada, mais qui est présente ailleurs.

En voie de disparition (VD) : Espèce sauvage exposée à une disparition de la planète ou à une disparition du pays imminente.

Menacée (M) : Espèce sauvage susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants ne sont pas renversés.

Préoccupante (P) : Espèce sauvage qui peut devenir une espèce menacée ou en voie de disparition en raison de l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces reconnues qui pèsent sur elle.

Données insuffisantes (DI) : Catégorie qui s'applique lorsque l'information disponible est insuffisante (a) pour déterminer l'admissibilité d'une espèce sauvage à l'évaluation ou (b) pour permettre une évaluation du risque de disparition de l'espèce sauvage.

Non en péril (NEP) : Espèce sauvage qui a été évaluée et jugée comme ne risquant pas de disparaître étant donnée les circonstances actuelles.

Tableau 6. Définitions du COSEPAC associées aux critères quantitatifs

Zone d'occupation : La superficie au sein de la « zone d'occurrence » occupée par un taxon, à l'exclusion des cas de nomadisme. La mesure reflète le fait que la zone d'occurrence peut contenir des habitats inappropriés ou inoccupés. Dans certains cas (c.-à-d. sites irremplaçables de nidification en colonies, sites d'alimentation cruciaux pour taxons migrateurs) la zone d'occupation est la plus petite superficie cruciale à un stage ou l'autre de la survie des populations existantes d'un taxon. La taille de la zone d'occupation dépendra de l'échelle à laquelle elle est mesurée, qui devrait être à l'échelle appropriée des caractéristiques biologiques pertinentes du taxon, de la nature des menaces et des données disponibles. Lors dans évaluations, pour éviter les incompatibilités et les biais causés l'estimation d'une zone d'occupation à différentes échelles, il pourrait être nécessaire de normaliser les estimations en appliquant un facteur de correction d'échelle. Différents types de taxons ont différents rapports d'échelle de zone. (Source : adaptée de l'UICN 2001.)

Déclin continu : Un déclin récent, en cours ou projeté pour l'avenir (soit régulier, irrégulier ou sporadique), qui peut se poursuivre à moins que des mesures correctives ne soient prises. Les fluctuations ne seront normalement pas considérées comme des déclins continus, mais il ne faudra pas non plus assimiler un déclin constaté à des fluctuations normales, à moins de disposer de preuves suffisantes dans ce sens. (Source : adaptée de l'UICN 2001.)

Stochasticité démographique : variation aléatoire des variables démographiques, telles que les taux de natalité et de mortalité, le rapport des sexes et leur dispersion, selon lequel certains individus d'une population, mais pas nécessairement tous, sont touchés de façon négative. Dans les petites populations, les événements aléatoires augmentent le risque de disparition.

Stochasticité environnementale : variation aléatoire des variables de l'environnement physique, telles que la température, le débit d'eau et la pluviosité, qui touchent tous les individus d'une population à un degré semblable. Dans les petites populations, les événements aléatoires augmentent le risque de disparition.

Zone d'occurrence : La superficie délimitée par un polygone sans angles concaves comprenant la répartition géographique de toutes les populations connues d'une espèce. Adapté de l'UICN 2001.

Fluctuations extrêmes : changement du nombre ou de la répartition qui s'opère rapidement et fréquemment et qui, généralement, varie de plus d'un ordre de grandeur. (Source : adapté de l'UICN 2001)

Génération : La durée de génération correspond à l'âge moyen des parents d'une cohorte (c.-à-d. individus nouveau-nés dans la population). La durée de génération reflète donc le taux de renouvellement des reproducteurs d'une population. La durée de génération est plus importante que l'âge à la première reproduction et moins importante que l'âge de l'individu reproducteur le plus âgé, sauf pour les taxons qui ne se reproduisent qu'une seule fois. Lorsque la durée de génération varie en raison de menaces, la durée de génération plus naturelle, c.-à-d. celle avant la perturbation, devrait être utilisée. (Source : adaptée de l'UICN 2001.)

Emplacement/site : Une zone géographiquement distincte où un groupe d'individus d'une espèce est (ou a été) trouvé. La population totale ou une population peut comprendre un certain nombre de sites. La dispersion entre les sites est impossible ou très rare. Un seul événement menaçant peut toucher rapidement tous les individus d'un site. Lorsqu'un taxon est touché par plus d'un événement menaçant, le site doit être défini en tenant compte des menaces possibles les plus sérieuses. (Source : adapté de l'UICN 2001)

Individus matures (nombre d') : le nombre d'individus matures est le nombre d'individus connus, estimés ou inférés comme étant capables de se reproduire. Pendant l'estimation de ce nombre, il faut tenir compte des points suivants :

- les individus matures qui ne produiront jamais de nouvelles recrues ne devraient pas être dénombrés (p. ex. lorsque les densités sont trop faibles pour permettre la fécondation);
- dans le cas de populations qui présentent des sex-ratios biaisés au niveau des adultes ou des reproducteurs, il convient d'utiliser des estimations plus faibles pour le nombre d'individus matures afin de tenir compte de cette situation;
- lorsque la taille de la population fluctue, il faut utiliser une estimation moins élevée. Dans la plupart des cas, celle-ci sera grandement inférieure à la moyenne;
- les unités reproductrices d'un clone devraient être comptées comme des individus, sauf lorsqu'elles sont incapables de survivre par elles-mêmes (p. ex. les coraux);
- dans le cas de taxons qui perdent naturellement la totalité ou une partie de leurs individus matures à un certain moment du cycle biologique, il convient d'effectuer les estimations au moment approprié, lorsque les individus matures sont disponibles pour se reproduire;
- les individus réintroduits doivent avoir produit une progéniture viable avant d'être dénombrés comme individus matures. (Source : adaptée de l'UICN 2001.)

Population : Un groupe géographiquement ou autrement distinct au sein d'une espèce qui a peu d'échanges démographiques ou génétiques avec de tels autres groupes. Théoriquement, les populations maintiennent une distinction génétique s'il y a normalement un individu immigrant ou une gamète par génération au plus. (Équivalent au terme « sous-population » tel qu'utilisé par l'UICN; (Référence : adaptée de l'UICN 2001.)

Analyse quantitative : Une estimation de la probabilité de disparition d'un taxon sur la base des caractéristiques biologiques connues, des besoins en matière d'habitat, des menaces et de toute solution de gestion précisée. L'analyse de la viabilité des populations (AVP) est une des techniques. Les analyses quantitatives devraient faire usage de toutes les données pertinentes disponibles. Si l'information est limitée, les données disponibles peuvent être utilisées pour fournir une estimation du risque de disparition (par exemple, en estimant l'incidence des événements stochastiques sur l'habitat). Les hypothèses, les données utilisées et l'incertitude des données ou du modèle quantitatif doivent tous être documentés dans la présentation des analyses quantitatives. (Source : UICN 2001)

Réduction : Le déclin du nombre d'individus matures d'au moins le pourcentage indiqué sous le critère A du COSEPAC au cours de la période de temps précisée (années), sans que ce déclin doive nécessairement être continu. La réduction ne devra pas être considérée comme faisant partie d'une fluctuation, à moins de disposer de preuves raisonnables dans ce sens. La phase descendante d'une fluctuation ne sera normalement pas comptabilisée comme une réduction. (Source : adapté de l'UICN 2001)

Effet d'une immigration de source externe : immigration de gamètes ou d'individus ayant une possibilité élevée de réussir à se reproduire de telle sorte que la disparition ou le déclin d'une population ou d'une autre unité désignable peut être atténué. L'éventualité élevée d'une immigration de source externe réduit le risque de disparition.

Dangereusement fragmentée : Situation où la plupart des individus vivent en petites populations relativement isolées (dans certaines circonstances, cela peut être inféré de l'information sur l'habitat). Une grave fragmentation réduit la probabilité d'une recolonisation de parcelles d'habitat où les populations disparaissent, ce qui augmente le risque de disparition de l'espèce. (Source : adapté de l'UICN 2001)

Population totale : Le nombre total d'individus matures d'une espèce sauvage au Canada. (Équivalent au terme « population » tel qu'utilisé par l'UICN ; Source : adapté de l'UICN 2001)

¹ UICN. Catégories et critères de la Liste rouge de l'IUCN : Version 3.1. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland (Suisse) et Cambridge (Royaume-Uni), 2001. Disponible de <http://www.redlist.org/>

² Gardenfors, U., J.P. Rodriguez, C.P. Hilton-Taylor, C. Hyslop, G. Mace, S. Molur and S. Poss. 1999. Draft guidelines for the application of Red List criteria at national and regional levels. Species 31-32:58-7.