

Processus d'évaluation, catégories et lignes directrices du COSEPAC ¹

Approuvées par le COSEPAC en novembre 2021

Aperçu du processus du COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a pour rôle de fournir à la population canadienne et à ses gouvernements des conseils relatifs à la situation des espèces sauvages qui risquent de disparaître du pays ou de la planète.

Le processus du COSEPAC se divise en trois étapes séquentielles dont chacune a un résultat tangible :

- la sélection des espèces sauvages nécessitant une évaluation – la liste des espèces candidates du COSEPAC;
- la compilation des données, connaissances et renseignements disponibles – le rapport de situation du COSEPAC sur l'espèce considérée;
- l'évaluation du risque de disparition du pays ou de la planète de l'espèce sauvage et la désignation qui s'ensuit – versée au registre des résultats d'évaluation du COSEPAC.

Contenu

- [Les espèces sauvages candidates](#)
 - Désignation des espèces sauvages candidates
 - Admissibilité des espèces sauvages candidates
 - Évaluation de la priorité relative des espèces sauvages candidates
- [Le rapport de situation du COSEPAC](#)
 - Commande de nouveaux rapports de situation et de mises à jour
 - Processus d'examen et d'approbation des rapports de situation
- [L'évaluation et la désignation du statut par le COSEPAC](#)

Liste des tableaux

- [Tableau 1](#). Détermination de l'admissibilité des espèces sauvages à l'évaluation de la situation.
- [Tableau 2](#). Critères quantitatifs et lignes directrices du COSEPAC pour l'évaluation de la situation des espèces sauvages.

¹Ce processus est utilisé pour les nouvelles évaluations ou les réévaluations reposant sur une mise à jour d'un rapport d'évaluation. Le processus d'évaluation de la situation aux fins d'utilisation dans les rapports de situation existants assortis en annexe des sommaires du statut est expliqué en détail dans les procédures pour les examens de la classification au moyen des sommaires du statut.

- [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](#). Catégories de statut du COSEPAC.
- [Tableau 6](#). Lignes directrices sur le changement de catégorie de risque lors d'une réévaluation (d'après IUCN, 2019)
- [Tableau 7](#). Lignes directrices concernant l'existence de deux catégories de menaces plausibles non consécutives (d'après IUCN, 2019)
- [Tableau 8](#). Définitions du COSEPAC associées aux critères quantitatifs

Les espèces sauvages candidates

Détermination des espèces sauvages candidates

Le Canada abrite une grande diversité d'espèces. La première étape du travail du COSEPAC consiste à choisir, parmi ces milliers d'espèces sauvages, lesquelles courent le plus grand risque de disparition du pays ou de la planète et sont donc candidates à une évaluation plus détaillée par la préparation d'un rapport de situation du COSEPAC.

On entend par espèces sauvages candidates les espèces qui n'ont pas encore été évaluées par le COSEPAC et qui ont été désignées par les sous-comités de spécialistes des espèces (SSE) ou par le sous-comité des connaissances traditionnelles autochtones (CTA) comme espèces candidates à une évaluation détaillée de leur situation, à la lumière d'information suggérant que celles-ci courent un risque d'être en péril. Les espèces sauvages de la catégorie « non en péril » ou « données insuffisantes » peuvent être incluses à la liste des espèces candidates si de nouvelles informations indiquent qu'elles courent un risque d'être en péril.

Chaque SSE dresse et met à jour chaque année une [liste des espèces sauvages candidates](#) qu'il considère menacées de disparition du pays ou de la planète. Les espèces sauvages sont choisies à partir de plusieurs sources : liste des « espèces possiblement en péril » du Programme de surveillance de la situation générale des espèces sauvages au Canada, information tirée d'autres processus de surveillance ou d'évaluation intergouvernementaux, gouvernementaux ou internationaux (UICN et ABI, par exemple), systèmes de classement présentés dans les publications scientifiques et connaissances spécialisées des membres des SSE, du Sous-comité des CTA et du COSEPAC.

Admissibilité des espèces sauvages candidates

L'admissibilité de chaque espèce sauvage candidate est évaluée par le COSEPAC. Pour être admissibles, 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 conformément aux [Lignes directrices pour reconnaître les unités désignables](#).

L'évaluation initiale de l'admissibilité d'une espèce sauvage candidate pour une

évaluation par le COSEPAC est effectuée par les coprésidents des SSE, en consultation avec les membres de leur SSE. Ultiment, le COSEPAC examine et établit l'admissibilité des espèces, ce qui constitue la première étape dans la détermination du statut des espèces.

Évaluation de la priorité relative des espèces sauvages candidates

Le COSEPAC s'efforce d'accorder une attention prioritaire aux espèces sauvages qui courent le plus grand risque de disparition du pays ou de la planète dans leur aire de répartition au Canada. Les espèces candidates admissibles sont classées en ordre de priorité et inscrites aux [listes des espèces sauvages candidates des SSE](#) à l'aide d'un système de tri « brut ». Ce type d'analyse combine les degrés de risque apparent et les considérations relatives à la distinction taxinomique, à la répartition mondiale et à la proportion de l'aire de répartition située au Canada pour grouper les espèces sauvages en catégories de priorité semblable. Chaque SSE classe ses espèces sauvages candidates en trois groupes de priorité. Les espèces sauvages du groupe 1 ont le degré de priorité le plus élevé pour ce qui est de leur évaluation par le COSEPAC. Les espèces sauvages que l'on soupçonne disparues du pays sont également incluses dans ce groupe. Les espèces sauvages des groupes 2 et 3 ont respectivement un degré de priorité moyen et faible en ce qui concerne leur évaluation par le COSEPAC. Les espèces sauvages qui ne nécessitent pas d'évaluation sont exclues. Les groupes de priorité de la [liste des espèces candidates des SSE](#) seront examinés et mis à jour sur une base régulière par le SSE.

Les aspects particuliers de la façon dont sont classées les espèces sauvages dans les trois groupes de priorité (c'est-à-dire les critères qui ont le plus d'influence) varient d'un SSE à l'autre, en fonction des différences dans les cycles vitaux des espèces et de l'information disponible. Seuls les facteurs biologiques servent à fixer le niveau de priorité des espèces sauvages; les problèmes logistiques, tels que la disponibilité prévue de rédacteurs de rapports et de connaissances détaillées appropriées, ne sont pas pris en compte à ce stade.

Les espèces hautement prioritaires inscrites aux [listes d'espèces candidates des SSE](#) sont examinées et classées par le COSEPAC, et sont inscrites en conséquence à la [Liste des espèces candidates du COSEPAC](#). Le COSEPAC fonde son classement sur des données d'établissement des priorités soumises par chaque SSE (Critères d'établissement des priorités élaborés par le COSEPAC pour classer les espèces sauvages). La Liste des espèces candidates du COSEPAC identifie les espèces sauvages candidates hautement prioritaires nécessitant un rapport de situation. Les espèces inscrites sur cette Liste incluent celles qui n'ont pas encore été évaluées par le COSEPAC et celles dans les catégories « non en péril » ou « données insuffisantes », si de nouvelles informations indiquent qu'elles courent un risque d'être en péril.

Le rapport de situation du COSEPAC

Commande ou réception de nouveaux rapports de situation et de mises à jour de rapports de situation

En établissant la [Liste des espèces candidates du COSEPAC](#), 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 sur la situation des espèces sauvages du COSEPAC résument l'information qui sert de base à la détermination du statut des espèces. Chaque rapport est une compilation et une analyse à jour de toute l'information biologique pertinente, disponible et fiable au sujet d'une espèce sauvage et de sa situation au Canada. Pour que l'évaluation soit efficace, cette information doit comprendre la répartition de l'espèce, sa zone d'occurrence, sa zone d'occupation, son abondance (avec, si possible, des estimations de la population ou le nombre d'occurrences), les tendances des effectifs et de l'habitat et les facteurs limitatifs ou les menaces qui influent sur l'espèce sauvage. Pour obtenir 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](#). Pour obtenir les lignes directrices relatives aux conflits d'intérêts, veuillez communiquer avec le Secrétariat du COSEPAC (cosewic-cosepac@ec.gc.ca).

Les contrats pour la production des rapports de situation sur les espèces sauvages pour de nouvelles espèces et pour la mise à jour complète de rapports de situation sur les espèces sauvages existants sont gérés par Environnement et Changement climatique Canada conformément aux lignes directrices du Conseil du Trésor. Ces contrats sont offerts par appel d'offres concurrentielles sur le site Web du COSEPAC.

Les demandeurs (soumissionnaires) doivent présenter un plan de travail, un budget, un énoncé de compétences et une déclaration indiquant qu'ils sont disposés à céder les droits moraux et les droits de propriété intellectuelle à la Couronne, au nom du COSEPAC. L'appel d'offres est affiché pendant au moins trois semaines, et normalement pour six semaines.

Après la date limite pour la présentation de soumissions, les demandeurs sont évalués par le SSE approprié selon un protocole précis, puis la soumission gagnante est choisie. Tous les demandeurs reçoivent des remerciements pour leur soumission et sont informés de la sélection ou du rejet de leur soumission. En collaboration avec les coprésidents du SSE compétent, le Secrétariat commence à négocier avec le soumissionnaire retenu et règle les détails touchant le plan de travail, les coûts, les plans de déplacements éventuels et l'échéancier. Le Secrétariat prépare et exécute le contrat, reçoit les jalons et les factures et amorce les versements en consultation avec les coprésidents des SSE.

Dans les cas où l'on peut croire que la situation d'une espèce n'a pas changé depuis le dernier rapport, le COSEPAC peut décider de préparer un court sommaire du statut de l'espèce faisant ressortir les renseignements pertinents à l'égard de sa situation. Le sommaire du statut de l'espèce et/ou l'examen rapide de la classification est généralement préparé par un ou plusieurs membres du SSE compétent. Le sommaire du statut de l'espèce et/ou l'examen rapide de la classification sera généralement préparé par un membre (ou des membres) du SSE pertinent. Ce sommaire est envoyé avec le rapport de situation existant pour être examiné, et l'évaluation est menée de manière à accélérer le processus. Dans un tel cas, une mise à jour complète du rapport de situation n'est pas requise. La page Web sur [l'évaluation des espèces sauvages](#) donne davantage de détails sur le processus relatif aux sommaires du statut des espèces et aux examens rapides de la classification.

Les renseignements ci-dessous sur la préparation des rapports de situation et sur l'évaluation de la situation des espèces sauvages s'appliquent uniquement aux évaluations fondées sur les nouveaux rapports de situation ou ceux qui ont fait l'objet d'une mise à jour complète.

Processus d'examen et d'approbation des rapports de situation

Une fois que l'ébauche d'un rapport de situation est reçue par le Secrétariat et le coprésident du SSE responsable de la part du rédacteur et approuvée par le coprésident ou les coprésidents de ce SSE, le Secrétariat la distribue à tous les membres du SSE et aux experts de l'extérieur recommandés par le SSE en vue d'un examen par les pairs. Le rapport est également distribué au président ou aux coprésidents de l'équipe de rétablissement (si l'espèce sauvage a déjà été évaluée par le COSEPAC et qu'une équipe de rétablissement est en place), aux compétences responsables, à tout CGRF concerné ainsi qu'au Sous-comité des CTA. Les commentaires et suggestions sont acheminés au coprésident du SSE responsable et transmis au rédacteur avec les instructions du coprésident concernant les modifications à apporter au rapport.

Il en résulte le rapport de situation provisoire. Le travail des rédacteurs des rapports commandés se termine à ce stade, en principe. Par contre, si le SSE estime que des modifications additionnelles sont requises, celui-ci peut apporter toute modification requise pour produire le rapport intermédiaire. Idéalement, le rapport provisoire et le rapport intermédiaire sont identiques.

Dans certains cas, il peut être avantageux de prolonger la participation des rédacteurs des rapports au-delà de la période d'examen de six mois afin de leur permettre d'intégrer les modifications découlant de l'examen à l'échelon de la direction des coprésidents.

Le rapport de situation intermédiaire est envoyé par le coprésident du SSE compétent au Secrétariat qui le distribue aux compétences de l'aire de répartition, aux CGRF pertinents, au Sous-comité des CTA, aux membres du SSE, au président ou aux présidents de l'équipe de rétablissement (si l'espèce sauvage est déjà évaluée par le COSEPAC et qu'une équipe travaille à son rétablissement) et, au besoin, à tout expert externe (au sein d'un organisme gouvernemental ou non) pour examen final habituellement au moins six mois avant une réunion d'évaluation des espèces sauvages. Tout changement final au rapport de situation intermédiaire doit être apporté au moins deux mois avant la réunion d'évaluation des espèces sauvages.

Tous les membres du COSEPAC reçoivent un exemplaire du rapport de situation intermédiaire au moins deux mois avant la réunion d'évaluation des espèces sauvages au cours de laquelle le COSEPAC doit en discuter. À ce stade, le rapport comprend la recommandation de statut du SSE. Une fois que les rapports provisoires de deux mois sont envoyés aux membres du COSEPAC, ils ne peuvent être rappelés et leur évaluation ne peut être reportée sans l'approbation du COSEPAC. Toute modification apportée à ce rapport provisoire après son envoi aux membres du COSEPAC et pouvant influencer l'application des critères quantitatifs doit être signalée aux membres du Comité avant ou pendant la réunion d'évaluation des espèces sauvages, durant laquelle les espèces sont évaluées.

Les nouvelles informations, connaissances ou données importantes pour la désignation de l'espèce sauvage doivent être présentées par écrit à la réunion d'évaluation des espèces sauvages; le COSEPAC peut ensuite :

- décider de reporter l'examen de l'espèce sauvage jusqu'à une réunion subséquente;
- de procéder à l'évaluation, et le membre fera en sorte que le coprésident du SSE reçoive l'information à intégrer au rapport.

Le coprésident du SSE veille à intégrer au rapport de situation provisoire la désignation finale du statut et les modifications suggérées et approuvées par le COSEPAC à la réunion d'évaluation des espèces sauvages. Le coprésident du SSE fournit au Secrétariat un exemplaire définitif de haute qualité du rapport aux fins de publication. Le Secrétariat fait traduire le rapport, y ajoute un résumé de l'évaluation du COSEPAC et le prépare pour la publication. L'Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC ainsi obtenu est ensuite versé au Registre public de la LEP sous forme de document téléchargeable (PDF et html) peu après la réunion d'évaluation des espèces sauvages.

L'évaluation de la situation et la désignation du statut par le COSEPAC

Pour chaque espèce sauvage évaluée lors d'une réunion d'évaluation des espèces sauvages, le COSEPAC examine les cinq critères suivants séquentiellement avant de déterminer une désignation de statut.

1. Le rapport de situation est-il adéquat et acceptable aux fins de l'évaluation?
2. Existe-t-il suffisamment d'informations pour déterminer l'admissibilité?
3. A) L'espèce sauvage est-elle admissible à l'évaluation? (évaluation en tant qu'UD unique) ou B) Les unités désignables proposées peuvent-elles faire l'objet d'une évaluation et sont-elles acceptables?
4. Quel statut découle de la mise en application des directives et critères quantitatifs d'évaluation approuvés par le COSEPAC (par exemple, immigration de source externe)?
5. La situation ainsi établie de l'espèce est-elle conforme à la définition que donne le COSEPAC du statut proposé?

Ces étapes sont décrites ci-dessous.

1. Le rapport de situation est-il adéquat et acceptable aux fins de l'évaluation?

Il s'agit d'une question préliminaire d'ordre général sur l'acceptabilité générale du rapport : répond-il aux normes de qualité du COSEPAC? Elle n'a pas pour but de susciter une discussion sur l'admissibilité des espèces sauvages ou de la structure proposée des unités désignables, ce qui se produit au cours de la question 3. Il ne devrait pas y avoir de discussion sur la qualité de la plupart des rapports compte tenu des divers examens qui ont déjà eu lieu; cependant, le coprésident du SSE compétent ou un autre membre du COSEPAC ayant présenté la demande d'évaluation doit être prêt à répondre à cette question. Après en avoir discuté, les membres du Comité

peuvent choisir d'autoriser l'évaluation de la situation sur la foi du rapport ou décider de le retirer et de le faire remanier.

En général, l'évaluation d'une espèce sauvage est remise à plus tard si le Comité est d'avis qu'il manque au rapport des connaissances, de l'information ou des données importantes, pertinentes et actuellement disponibles, ou que le rapport ne présente pas une analyse adéquate, claire ou objective de l'information disponible.

2. Existe-t-il suffisamment d'informations pour déterminer l'admissibilité?

Le coprésident du SSE ou un autre membre du COSEPAC ayant présenté la demande d'évaluation met en évidence des caractéristiques telles que la taxonomie et la présence au Canada qui sont pertinentes pour l'admissibilité à l'évaluation du COSEPAC ([voir le tableau 1](#)). Il pourrait y avoir une brève discussion sur la validité du taxon sous-jacent (c.-à-d. la première mention au Canada, le taxon décrit par Linné, etc.), mais tout cela dans le contexte de la question de savoir si le COSEPAC a reçu suffisamment d'informations pour déterminer l'admissibilité et s'il y a suffisamment d'informations pour passer aux étapes suivantes du processus. S'il appert qu'il manque d'informations pour déterminer l'admissibilité, soit on rejette le rapport parce que les informations disponibles n'y ont pas été incluses ou soit on envisage d'attribuer à l'espèce le statut « données insuffisantes » parce que les informations pertinentes ont effectivement été incluses au rapport.

3. A) L'espèce sauvage est-elle admissible à l'évaluation? (évaluation en tant qu'UD unique), ou B) Les unités désignables proposées peuvent-elles faire l'objet d'une évaluation et sont-elles acceptables?

Sur la base d'un rapport de qualité acceptable comportant suffisamment d'informations pour déterminer l'admissibilité, le coprésident du SSE ou une autre personne ayant présenté la demande d'évaluation établit l'admissibilité de l'espèce sauvage ou de l'unité désignable en dessous du niveau de l'espèce pour l'évaluation du COSEPAC. La situation la plus simple est celle d'une seule UD au Canada, dans la mesure où seules les conditions d'admissibilité décrites dans le [tableau 1](#) (Processus d'évaluation, catégories et lignes directrices) doivent être prises en compte. Si plusieurs UD sont proposées pour l'évaluation, il faut non seulement satisfaire aux critères du [processus d'évaluation, catégories et lignes directrices](#), mais aussi aux [lignes directrices du COSEPAC sur les unités désignables](#). Pour certaines évaluations, la structure de l'UD peut déjà avoir été approuvée par le COSEPAC dans un rapport séparé sur l'UD; cependant, même si c'est le cas, toute nouvelle information pertinente pour la détermination et la validité des UD précédemment approuvés doit être présentée au COSEPAC et discutée dans le rapport de situation.

4. Quel statut découle de la mise en application des directives et critères quantitatifs d'évaluation approuvés par le COSEPAC (par exemple, immigration de source externe)?

Une fois le rapport de situation accepté, le Comité passe aux délibérations concernant le statut à attribuer à l'espèce. Comme première étape de ces délibérations, l'information contenue dans le rapport de situation est utilisée pour évaluer l'espèce sauvage en fonction des critères quantitatifs du COSEPAC ([tableau 2](#)).

Les éléments contextuels sont ensuite passés en revue; s'ils sont jugés importants, ils peuvent servir à modifier l'évaluation quantitative initiale. Il peut notamment s'agir de la possibilité d'une immigration de source externe du Canada ou de caractéristiques du cycle de vie qui n'ont pas été examinées de façon suffisamment approfondie dans l'évaluation quantitative (tableaux [3](#) et [4](#)).

5. La situation ainsi établie de l'espèce est-elle conforme à la définition que donne le COSEPAC du statut proposé?

En tant que dernière étape du processus d'évaluation, le Comité prend en considération l'ensemble de l'information, des analyses et des discussions présentées à la réunion et évalue si la catégorie de statut de l'espèce proposée par la mise en application des critères et des directives est conforme à la définition que donne le COSEPAC à la catégorie de statut proposée ([tableau 5](#)). S'il y a non-conformité, le statut correspondant le mieux à la situation de l'espèce prévaudra, et toute disparité entre la définition du statut et le critère quantitatif sera expliquée.

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

Le COSEPAC considère indépendamment toutes les espèces sauvages telles qu'elles sont définies par la LEP, sans tenir compte de l'étendue de leur aire de répartition hors limites (c.-à-d. l'aire de répartition des espèces sauvages à l'extérieur du territoire de compétence canadien), suivant les critères suivants :

A) Validité taxinomique

Habituellement, le COSEPAC examine seulement les espèces sauvages et les sous-espèces ou les variétés qui ont été jugées valides 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 en raison de l'isolement de l'aire de répartition ou biogéographiquement distinctes (voir les [Lignes directrices pour reconnaître les unités désignables](#)). Il faut fournir une justification pour qu'une unité désignable inférieure à l'espèce soit prise en considération.

B) Espèces sauvages indigènes

Habituellement, le COSEPAC examine seulement les espèces sauvages indigènes. Il s'agit d'une espèce sauvage qui se trouve au Canada naturellement ou espèce sauvage 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.

Tel qu'il est indiqué dans la *Loi sur les espèces en péril*, une espèce sauvage est, en absence de preuves contraires, considérée comme étant présente au Canada depuis au moins 50 ans et elle est par conséquent admissible à l'évaluation de sa situation.

C) Régularité d'occurrence

Habituellement, le COSEPAC examine seulement les espèces sauvages observées, présentement ou dans le passé, au Canada de façon régulière, incluant les espèces sauvages migratrices ou saisonnières, mais excluant les espèces sauvages errantes.

D) Cas particuliers

Malgré les lignes directrices précédentes, un taxon peut être considéré comme admissible s'il existe des raisons évidentes en matière de conservation pour l'étudier (par exemple un risque élevé de disparition). Notamment, les espèces sauvages 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 sauvages

Le COSEPAC a révisé ses critères d'évaluation de la situation des espèces sauvages. Ces critères sont utilisés par le COSEPAC depuis novembre 2001 et sont fondés sur les catégories révisées de la Liste rouge de l'UICN (IUCN 2001, 2012). En 2011, 2014 et en 2021, des changements mineurs ont été apportés aux définitions pour rendre les critères du COSEPAC plus compatibles avec ceux de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Une version antérieure des critères quantitatifs a été utilisée par le COSEPAC d'octobre 1999 à mai 2001; veuillez vous référer à la première série de critères quantitatifs et de définitions du COSEPAC. Pour la définition des termes, voir [Définitions du COSEPAC associées aux critères quantitatifs](#). Le tableau suivant est une version abrégée. Pour des conseils complets sur l'application de ces critères, consulter les dernières lignes directrices de la Liste rouge de l'UICN.

Indicateur	Espèce en voie de disparition	Espèce menacée
A. Déclin du nombre total d'individus matures		
A1. Réduction observée, estimée, inférée ou présumée du nombre total d'individus matures au cours des dix dernières années ou trois générations, selon la période la plus longue, lorsque les causes de la réduction sont clairement réversibles et comprises et ont cessé, d'après un ou plusieurs des éléments suivants (à préciser)* ² :	Réduction de ≥ 70 %	Réduction de ≥ 50 %
a) observation directe;		
b) indice d'abondance approprié pour le taxon;		
c) réduction de l'indice de la zone d'occupation, ou de la zone d'occurrence et/ou de la qualité de l'habitat;		
d) niveaux d'exploitation réels ou potentiels;		
e) effets de taxons introduits, de l'hybridation, de pathogènes, de polluants, de compétiteurs ou de parasites.		
A2. Réduction observée, estimée, inférée ou présumée du nombre total d'individus matures au cours des dix dernières années ou trois dernières générations, selon la période la plus longue, lorsqu'il est possible que la réduction ou ses causes n'aient pas cessé ou ne soient pas comprises ou ne soient pas réversibles, d'après un ou plusieurs des sous-critères a) à e) de A1 (à préciser).	Réduction de ≥ 50 %	Réduction de ≥ 30 %
A3. Réduction prévue, inférée ou présumée du nombre total d'individus matures dans les dix prochaines années ou trois prochaines générations, selon la période la plus longue (jusqu'à un maximum de 100 ans), d'après un ou plusieurs des sous-critères a) à e) de A1 (à préciser).	Réduction de ≥ 50 %	Réduction de ≥ 30 %

² *Attendu que a) et b) sont des méthodes utilisées pour déterminer le déclin du nombre d'individus matures et que d) et e) sont des causes potentielles, tous les énoncés de a) à e) qui indiquent une réduction ou y contribuent devraient être déclarés. De plus, pour utiliser c), il doit y avoir une raison pour inférer ou présumer qu'un déclin de l'IZO, de la zone d'occurrence ou de la qualité de l'habitat entraînera un déclin du nombre d'individus matures qui excède les seuils.

Indicateur	Espèce en voie de disparition		Espèce menacée
A4. Réduction observée, estimée, inférée, prévue ou présumée du nombre total d'individus matures au cours de toute période de dix années ou de trois générations commençant dans le passé et se terminant dans le futur, selon la période la plus longue (jusqu'à un maximum de 100 ans dans le futur), lorsqu'il est possible que la réduction ou ses causes n'aient pas cessé ou ne soient pas comprises ou ne soient pas réversibles, d'après un ou plusieurs des sous-critères a) à e) de A1 (à préciser).	Réduction de ≥ 50 %		Réduction de ≥ 30 %
B. Aire de répartition peu étendue et déclin ou fluctuation			
B1. La zone d'occurrence est estimée à	< 5 000 km ²		< 20 000 km ²
ou			
B2. L'indice de la zone d'occupation est estimé à	< 500 km ²		< 2 000 km ²
et (pour B1 ou B2) les estimations indiquent au moins deux des possibilités a) à c) suivantes :			
a. Population fortement fragmentée ou répartie dans :	≤ 5 localités		≤ 10 localités
b. Déclin continu observé, déduit ou projeté de l'un ou l'autre des éléments suivants : (i) zone d'occurrence, (ii) l'indice de la zone d'occupation, (iii) superficie, étendue et/ou qualité de l'habitat, (iv) nombre de localités ou de sous-populations, (v) nombre d'individus matures.			
c. Fluctuations extrêmes de l'un ou l'autre des éléments suivants : (i) zone d'occurrence, (ii) l'indice de la zone d'occupation, (iii) nombre de localités ou de sous-populations, (iv) nombre d'individus matures.			
	Espèce en voie de disparition		Espèce menacée
C. Nombre d'individus matures peu élevé et en déclin			
C. Nombre total d'individus matures estimé à :	< 250	< 2 500	< 10 000
ET au moins un des critères C1 ou C2 :			
C1. Déclin continu observé, estimé ou prévu du nombre total d'individus matures d'au moins :	25 % sur 3 ans ou 1 génération, selon la période la plus longue, jusqu'à un maximum de 100 ans dans le futur	20 % sur 5 ans ou 2 générations, selon la période la plus longue, jusqu'à un maximum de 100 ans dans le futur	10 % sur 10 ans ou 3 générations, selon la période la plus longue, jusqu'à un maximum de 100 ans dans le futur
C2. Déclin continu observé, estimé, prévu ou inféré du nombre d'individus matures ET au moins une des trois conditions suivantes :			
a.(i) Aucune sous-population n'est estimée à :	> 50 individus matures	> 250 individus matures	> 1 000 individus matures
a.(ii) Une sous-population renferme :	90 à 100 % de tous les individus matures	95 à 100 % de tous les individus matures	100 % des individus matures
b. Il y a des fluctuations extrêmes du nombre d'individus matures.			

Indicateur	Espèce en voie de disparition	Espèce menacée
D. Très petite population canadienne totale ou répartition restreinte		
D. Nombre total d'individus matures très petit ou répartition restreinte selon l'une ou l'autre des catégories suivantes :		
D1. Population estimée à	< 250	<1 000
ou	individus matures	individus matures
D2. Pour les espèces sauvages menacées seulement : Population canadienne dont l'indice de la zone d'occupation est très limitée (habituellement < 20 km ²) ou le nombre de localités est très faible (habituellement ≤ 5), de telle manière qu'elle se trouve vulnérable aux effets des activités humaines ou de phénomènes stochastiques à l'intérieur d'une période très courte (une à deux générations) dans un avenir incertain, et pourrait donc disparaître du pays ou de la planète ou devenir en danger critique* en très peu de temps.	Sans objet	Indice de la zone d'occupation habituellement < 20 km ²
		ou Nombre de localités habituellement ≤ 5
E. Analyse quantitative		
E. Analyse quantitative (projections démographiques) montrant que la probabilité de disparition du pays ou de la planète à l'état sauvage est d'au moins	20 % sur 20 ans ou 5 générations, selon la période la plus longue, jusqu'à un maximum de 100 ans	10 % sur 100 ans

*** En danger critique (catégorie mentionnée uniquement à titre indicatif aux fins de l'application de D2)**

Les procédures du COSEPAC ne prévoient pas l'attribution d'une catégorie « en danger critique ». Les critères associés à cette catégorie sont toutefois utiles pour déterminer si un taxon est exposé ou non à un risque extrêmement élevé de disparition de la planète à l'état sauvage, tel que mentionné sous D2. Les seuils établis pour les critères de la catégorie « en danger critique » sont précisés dans UICN (2014). Les seuils différant de ceux de la catégorie « en voie de disparition » sont les suivants :

Critère A :

A1. Réduction des effectifs ≥ 90%.

A2, A3 ou A4. Réduction des effectifs ≥ 80%.

Critère B :

B1. Zone d'occurrence < 100 km²

B2. IZO < 10 km

a) Population gravement fragmentée ou présente dans une seule localité.

Critère C : Nombre d'individus matures < 250.

C1. Déclin continu estimé du nombre d'individus matures d'au moins 25 % sur trois ans ou une génération, selon la période la plus longue.

C2. Déclin continu observé, prévu ou inféré du nombre d'individus matures et au moins une des caractéristiques suivantes :

i) aucune sous-population estimée à plus de 50 individus matures;

ii) au moins 90 % des individus matures se trouvent dans une seule sous-population.

Critère D1 : Population estimée à < 50 individus matures.

Critère E : Analyse quantitative (projections démographiques) montrant que la probabilité de disparition du pays ou de la planète à l'état sauvage s'élève à au moins 50 % sur dix ans ou trois générations, selon la période la plus longue, jusqu'à un maximum de 100 ans.

Préoccupante :

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

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

- (a) l'espèce sauvage a connu un déclin jusqu'à un niveau d'abondance qui menace sa longévité est de plus en plus à cause de la stochasticité génétique, démographique ou environnementale, mais que ce déclin n'est pas assez prononcé pour que l'espèce sauvage soit classifiée « menacée »;
- (b) l'espèce sauvage peut devenir « menacée » si les facteurs dont on craint l'influence négative sur sa longévité ne sont ni renversés ni gérés de façon efficace;
- (c) l'espèce sauvage rencontre presque l'un ou l'autre des critères de la catégorie « menacée »;
- (d) l'espèce sauvage est classifiée « menacée », mais qu'il existe un indice clair que des sous-populations hors limites produiront un effet de sauvetage.

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

- une espèce sauvage particulièrement sensible aux catastrophes (p. ex. une population d'oiseaux marins vivant près du trajet d'un pétrolier); ou
- une espèce sauvage 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); ou
- une espèce sauvage en rétablissement qui n'est plus considérée comme « 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 sauvage peut ne pas être classifiée « préoccupante » :

- une espèce sauvage 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); ou
- une espèce sauvage qui existe en faible densité, mais qui n'est pas classifiée « menacée » et pour laquelle un effet de sauvetage est évident.

Lignes directrices devant être utilisées pour désigner une espèce sauvage comme « disparue » ou « disparue du pays »

Une espèce sauvage peut être classifiée dans la catégorie « disparue » ou « disparue du pays » si :

- il n'existe aucun habitat restant pour l'espèce sauvage et aucun enregistrement de l'espèce sauvage malgré des recensements récents; ou
- 50 années ont passées depuis le dernier enregistrement crédible de l'espèce sauvage, malgré des recensements ont eu lieu dans l'intérim; ou
- des renseignements suffisants existent pour prouver qu'il n'existe aucun individu vivant de l'espèce sauvage.

Lignes directrices devant être utilisées les cas de « données insuffisantes »

La catégorie « données insuffisantes » devrait être utilisée pour les cas où, dans le cadre du rapport de situation, il y a eu des recherches approfondies pour obtenir la meilleure information disponible et que l'information est insuffisante pour : a) répondre à tout critère ou attribuer un statut; b) résoudre la question de l'admissibilité de l'espèce sauvage relativement à l'évaluation.

Exemples :

- les enregistrements relatifs à l'occurrence sont trop peu fréquents ou trop répandus pour tirer des conclusions sur la zone d'occurrence, la taille de la population, les menaces ou les tendances;
 - les recensements pour vérifier l'occurrence, lorsqu'entrepris, n'ont pas été assez approfondis ou exhaustifs ou ils n'ont pas eu lieu au moment approprié de l'année ou dans des conditions propices afin d'assurer la fiabilité des conclusions tirées des données obtenues;
 - l'occurrence de l'espèce sauvage 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; b) le rapport de situation est inadéquat et que des recherches approfondies pour obtenir la meilleure information disponible n'ont pas été effectuées (cas dans lequel le rapport devrait être rejeté); c) l'information disponible est à peine suffisante pour attribuer un statut, mais insuffisante pour la planification du rétablissement ou d'autres utilisations semblables.

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

L'approche du COSEPAC pour l'attribution d'un statut consiste d'abord à examiner le statut au Canada de l'espèce sauvage (c.-à-d. de l'unité désignable) même, et par la suite, si cela est approprié, à prendre en considération la possibilité d'une immigration à partir de sous-populations extrarégionales (au-delà d'une frontière internationale). L'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 espèce sauvage peut être atténué et que l'espèce sauvage peut être inscrite à une catégorie de risque moindre. Le COSEPAC traite cette question en appliquant les lignes directrices suivantes, qui ont été élaborées par l'UICN à cet effet (Gardenfors *et al*, 1999).

Probabilité de migration de propagules

Existe-t-il des sous-populations extrarégionales à une distance que les propagules pourraient franchir pour atteindre la région? Existe-t-il des obstacles qui empêchent la dispersion en provenance et à destination des sous-populations extrarégionales? Les espèces sauvages sont-elles capables de se disperser sur une longue distance? Sont-elles reconnues pour le faire?

S'il n'y a pas de sous-populations extrarégionales ou si les propagules ne sont pas capables de se disperser vers la région, la sous-population régionale se comporte comme une sous-population endémique, et la catégorie de risque devrait rester inchangée.

Preuve de l'existence d'adaptations locales

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

S'il est improbable que les individus de sous-populations extrarégionales puissent être capables de survivre dans la région, la catégorie de statut devrait rester 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 conditions n'étaient pas favorables?

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 rester inchangée.

Situation de sous-populations extrarégionales

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

Si le taxon est plus ou moins commun à l'extérieur de la région, s'il n'y a pas de signes de déclin de la sous-population et si le taxon est capable de se disperser dans la région et qu'il y a (ou qu'il y aura bientôt) de l'habitat disponible, l'amélioration du statut, c'est-à-dire l'inscription dans une catégorie de risque plus faible, serait appropriée. Si les effectifs de la sous-population extrarégionale sont en diminution, une immigration de source externe est moins susceptible de se produire; l'amélioration de la catégorie ne serait donc pas appropriée.

Degré de dépendance aux sources extrarégionales

Les sous-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. est-ce que les sous-populations régionales sont considérées comme un puits)?

S'il y a des preuves qu'un nombre important de propagules atteint régulièrement la région et que la sous-population a malgré tout un faible taux de survie, la sous-population régionale pourrait être considérée comme un puits. Si tel est le cas et que des indices prévoient que l'immigration cessera bientôt, il sera approprié de changer le statut en procédant à une classification dans une catégorie de risque plus élevé.

Figure 1. Schéma des lignes directrices pour l'application des critères de l'effet d'une immigration de source externe (adapté de Gardenfors et coll., 1999).

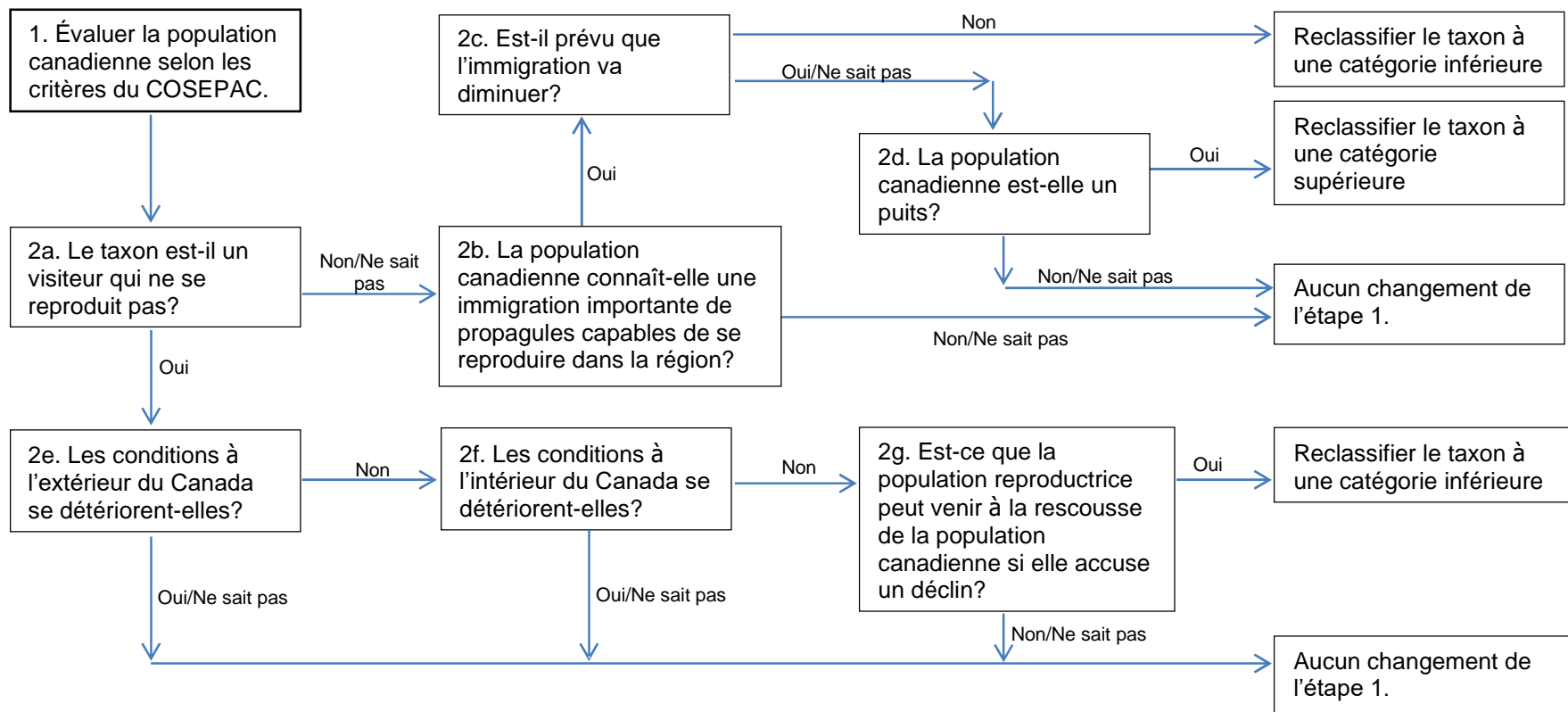


Tableau 4. Politique relative à la modification de l'évaluation de la situation d'après des critères quantitatifs.

Le COSEPAC, l'UICN et d'autres groupes reconnaissent le besoin de disposer d'autres outils d'évaluation. Plus précisément, il serait nécessaire de tenir compte des variations du cycle vital entre les espèces sauvages. 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 sauvage 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 sauvages dont la maturité est tardive ont plus tendance à être plus grandement menacées de disparition que les espèces sauvages dont la maturité est précoce;
- en ce qui concerne les organismes à croissance indéterminée (les espèces sauvages qui continuent de croître après avoir atteint la maturité), les espèces sauvages de plus grande taille ont tendance à être plus grandement menacées de disparition que les petites espèces sauvages;
- les espèces sauvages dont la dispersion est restreinte ont tendance à être plus grandement menacées de disparition que celles dont la dispersion est plus vaste; et
- les espèces sauvages 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. Catégories de statut du COSEPAC.

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

Disparue du pays (DP) : Espèce sauvage qu'on ne trouve plus à l'état sauvage au Canada, mais qu'on trouve 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 rien n'est fait pour contrer les facteurs menaçant de la faire disparaître.

Préoccupante (P) : Espèce sauvage qui peut devenir « 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 donné les circonstances actuelles.

Tableau 6. Lignes directrices sur le changement de catégorie de risque lors d'une réévaluation (d'après IUCN, 2019).

- a. Un taxon peut être transféré d'une catégorie de risque élevé vers une catégorie de risque moindre si et quand aucun des critères de la catégorie plus élevée n'a été satisfait depuis au moins cinq ans (c.-à-d. si le taxon satisfait aux conditions pour une catégorie de menace inférieure depuis au moins cinq ans, indépendamment de la date à laquelle l'évaluation précédente a été effectuée). Ainsi, la période de cinq ans commence lorsque les données indiquent que le taxon ne satisfait plus aux critères de la catégorie dans laquelle il est actuellement inscrit; ce moment ne correspond pas nécessairement à la date de l'évaluation précédente. S'il n'est pas possible de déterminer l'année au cours de laquelle le taxon a commencé à satisfaire aux critères de la catégorie de menace inférieure, alors l'année de l'évaluation actuelle est utilisée comme date de début de la période de cinq ans. Cependant, si le taxon est transféré en raison de l'établissement d'une population réintroduite, la période doit être de cinq ans ou s'étendre jusqu'à la production d'une progéniture viable, selon la période la plus longue.

Précisions supplémentaires : Ces lignes directrices ne servent pas à déterminer le calendrier des réévaluations, mais à fournir des directives qui assurent la cohérence avec les évaluations réalisées dans le cadre de la Liste rouge de l'IUCN. Elles constituent un moyen supplémentaire d'utiliser la formulation « mais » lorsqu'une catégorie existante plus élevée que celle indiquée par l'application des critères est maintenue, puisque la nouvelle catégorie d'évaluation inférieure doit être satisfaite pendant au moins cinq ans avant que le COSEPAC ne modifie le statut d'un taxon. Par exemple : *Correspond aux critères de la catégorie « Espèce menacée » A2a, mais le statut « En voie de disparition » est maintenu, car la période minimale de cinq ans requise pour satisfaire à ce nouveau seuil inférieur n'est pas encore écoulée.* Ces lignes directrices ne visent pas à modifier le calendrier des réévaluations.

- b. S'il est établi que la classification d'origine était erronée, le taxon peut être transféré sans délai dans la catégorie de risque appropriée ou même retiré complètement des catégories « en péril ». Toutefois, dans ce cas, le taxon doit être réévalué par rapport à tous les critères afin de préciser son statut.
- c. Les transferts d'une catégorie de risque faible à une catégorie de risque élevé doivent être effectués sans délai.
- d. Les raisons d'un transfert de catégories au cours de la réévaluation doivent être consignées, et les codes de changement de statut, notés [voir la liste de vérification de l'annexe E6 du *Manuel des opérations et des procédures* pour un changement de statut ainsi que le résumé technique annoté de l'annexe F3].

Tableau 7. Lignes directrices concernant l'existence de deux catégories de menaces plausibles non consécutives (d'après IUCN, 2019).

Dans quelques cas rares, les incertitudes peuvent aboutir à l'existence de deux catégories plausibles non consécutives. Cette situation peut se produire par exemple lorsque la zone d'occurrence ou la zone d'occupation sont inférieures au seuil de la catégorie « Espèce en voie de disparition » et qu'un sous-critère est indubitablement rempli, mais qu'il y a une incertitude par rapport au deuxième sous-critère. En fonction de ces incertitudes, la catégorie peut être « Espèce en voie de disparition » ou « Espèce préoccupante ». Dans un tel cas, la catégorie peut être définie comme la fourchette « En voie de disparition-Préoccupante » dans la documentation (les raisons doivent être indiquées), et les évaluateurs doivent choisir la plus plausible des catégories, qui pourrait aussi être « Menacée ». Le choix, qui doit être justifié, dépend du degré de précaution.

Tableau 8. Définitions du COSEPAC associées aux critères quantitatifs

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 toutes être documentées dans la présentation des analyses quantitatives. (Référence : adaptée de l'UICN 2010)

Déclin continu : Un déclin récent, en cours ou prévu (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.

Un *déclin continu estimé* (en vertu du critère C1) est assorti de seuils quantitatifs et nécessite une estimation quantitative, qui peut être calculée au moyen des mêmes méthodes que pour la réduction de la population.

Au titre des critères B1b, B2b et C2, des déclins continus peuvent être observés, estimés, déduits ou projetés. Bien qu'ils ne soient pas explicitement mentionnés dans les critères B ou C2, les déclins continus estimés sont autorisés. Selon le critère C1, des déclins continus peuvent seulement être observés, estimés ou projetés. Selon les critères B ou C, un déclin continu peut être projeté; il ne doit donc pas nécessairement être déjà commencé. Toutefois, les déclins projetés doivent être justifiés et la certitude qu'ils se produiront doit être considérable (c.-à-d. que les déclins futurs simplement « plausibles » ne sont pas autorisés).

Les déclins continus ne doivent pas nécessairement être ininterrompus; ils peuvent être sporadiques, se produire à des intervalles imprévisibles, mais ils doivent être susceptibles de se poursuivre à l'avenir. On peut considérer que des événements relativement rares contribuent à un déclin continu s'ils se sont produits au moins une fois au cours des trois dernières générations ou des dix dernières années (selon la période la plus longue), et qu'il est probable qu'ils se reproduisent au cours des trois prochaines générations ou des dix prochaines années (selon la période la plus longue), et que la population ne devrait pas se rétablir entre ces événements.

Si l'habitat connaît un déclin (de superficie ou de qualité), mais que ce n'est pas le cas de l'abondance, cette situation peut être attribuable i) à un retard de la réaction de la population à une capacité de charge plus faible, peut-être parce que la population est inférieure à la capacité de charge pour d'autres raisons (comme la récolte), ii) à un déclin de l'habitat dans des zones qui ne sont pas actuellement occupées par le taxon, ou iii) à une mauvaise désignation de l'habitat. Dans le cas i), la population sera éventuellement touchée; dans le cas ii), la perte d'options de recolonisation peut éventuellement avoir un impact sur la population. Dans les deux cas, les critères B1b(iii) ou B2b(iii) peuvent être invoqués même si la population ne subit pas un déclin continu. (Source : IUCN Standards and Petitions Subcommittee, 2019).

Pour de plus amples renseignements sur le concept de « déclin continu », voir les versions les plus récentes des lignes directrices de l’UICN.

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 espèce sauvage peut être atténué. L’éventualité élevée d’une immigration de source externe réduit le risque de disparition.

Estimation : Information qui se fonde sur des calculs pouvant inclure des hypothèses statistiques sur l’échantillonnage, ou des hypothèses biologiques sur la relation qui existe entre une variable observée (p. ex. un indice d’abondance) et la variable d’intérêt (p. ex. le nombre d’individus matures). Ces hypothèses doivent être énoncées et justifiées dans la documentation. L’estimation peut aussi faire intervenir une interpolation dans le temps pour le calcul de la variable d’intérêt pour une étape particulière (p. ex. une réduction à 10 ans à partir d’observations ou d’estimations de la taille de la population à 5 et à 15 ans). (Référence : UICN 2010)

Fluctuations extrêmes : Changements dans la répartition ou le nombre total d’individus matures d’une espèce sauvage qui se produisent rapidement et fréquemment et qui sont normalement de plus d’un ordre de grandeur. (Référence : adapté de l’UICN 2010)

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. (Référence : adaptée de l’UICN 2010) Des directives révisées pour le calcul de la durée de génération sont disponibles dans la section 4.4 de l’UICN 2011.

Gravement fragmentée : Un taxon peut être considéré comme étant gravement fragmenté si moins de 50 % des individus ou plus de 50 % de sa zone d’occupation totale (comme indicateur du nombre d’individus) se trouvent dans des parcelles d’habitat qui sont 1) plus petites que la superficie nécessaire au maintien d’une population viable et 2) séparées d’autres parcelles d’habitat par une distance élevée. La fragmentation doit être évaluée à une échelle appropriée à l’isolement biologique dans le taxon à l’étude (source : IUCN, 2010). Afin d’obtenir des renseignements complémentaires, il est fortement recommandé de lire [IUCN](#), 2010 et les mises à jour subséquentes (en anglais seulement).

Individus matures (nombre de) : Le nombre d’individus matures est défini comme le nombre, connu, estimé ou inféré, d’individus capables de se reproduire. Pour estimer 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 (les densités sont trop faibles pour permettre la

fécondation, par exemple).

- Dans le cas de populations ou de sous-populations présentant des sex-ratios modifiés au niveau des adultes ou des reproducteurs, il conviendra d'utiliser des estimations du nombre d'individus matures plus faibles afin de tenir compte de cette situation.
- Lorsque la taille d'une (sous) 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 au sein d'un clone devraient être comptées comme des individus, sauf lorsqu'elles sont incapables de survivre isolées (les coraux, par exemple).
- Dans le cas de taxons qui perdent naturellement l'ensemble ou une partie de leurs individus matures à un certain moment du cycle biologique, il conviendra d'effectuer les estimations au moment approprié, lorsque les individus matures sont disponibles pour la reproduction.
- Les individus réintroduits doivent avoir produit une progéniture viable avant d'être dénombrés en tant qu'individus matures. (Référence : UICN 2010)

Inférence : Information qui se fonde sur des preuves indirectes, sur des variables qui sont indirectement liées à la variable d'intérêt, mais qui s'expriment dans le même type général d'unité (p. ex. nombre d'individus ou superficie ou nombre de sous-populations). Les valeurs inférées reposent sur un plus grand nombre d'hypothèses que les valeurs estimées. L'inférence peut également faire intervenir l'extrapolation d'une quantité observée ou estimée à partir d'une sous-population connue afin de calculer la même quantité pour d'autres sous-populations. Il faut d'abord déterminer s'il y a suffisamment de données pour faire une telle déduction; cela dépend de la taille de la sous-population connue par rapport à l'ensemble de la population, et de l'applicabilité, au reste du taxon, des menaces et des tendances observées dans les sous-populations connues. La méthode de l'extrapolation pour des sous-populations inconnues dépend des critères et du type de données disponibles pour les sous-populations connues. (Référence : UICN 2010).

Localité : Le terme *localité* définit une zone particulière du point de vue écologique et géographique dans laquelle un seul phénomène menaçant peut affecter rapidement tous les individus du taxon présent. L'étendue de la localité dépend de la superficie couverte par le phénomène menaçant et peut inclure une partie d'une sous-population au moins. Lorsqu'un taxon est affecté par plus d'un phénomène menaçant, la localité doit être définie en tenant compte de la menace plausible la plus grave (Référence : adaptée de l'UICN 2010). Dans les cas où la menace plausible la plus importante n'a pas de répercussions sur toute la répartition des taxons, d'autres menaces peuvent être utilisées pour définir et dénombrer les emplacements dans ces zones qui ne sont pas touchées par la menace plausible la plus importante. (Référence : UICN 2010, 2011). En l'absence de toute menace plausible pour le taxon, le terme « emplacement » ne peut pas être utilisé et le sous-critère qui se réfère au nombre d'emplacements ne sera pas atteint. Voir également « Rapidement (en ce qui concerne les localités) ». (Référence : UICN 2010, 2011).

Observation : Information qui est directement fondée sur des observations bien documentées de tous les individus connus de la population. (Référence : UICN 2010)

Population : Le terme « population » est utilisé dans un sens précis dans les critères de

la liste rouge qui est différent pour son usage biologique courant. Dans le présent document, la population est définie comme étant le nombre total d'individus des taxons. Pour des raisons fonctionnelles, principalement en raison des différences entre les formes de vie, la taille de la population est mesurée par nombre d'individus matures seulement. Dans le cas de taxons obligatoirement dépendants d'autres taxons pour une partie ou la totalité de leur vie, des valeurs appropriées sur le plan biologique doivent être utilisées pour le taxon-hôte. (Référence : UICN 2001). L'interprétation de cette définition dépend fortement de la compréhension de la définition du terme « individus matures ». Pour l'application des critères A, C et D, le terme population est généralement lié à la « population canadienne ». Voir également la définition du terme « sous-population ».

Projection : Même processus que l'« estimation », mais la variable d'intérêt est extrapolée dans le temps, vers l'avenir. La projection de variables exige une discussion de la méthode d'extrapolation (p. ex. justification des hypothèses statistiques ou du modèle de population utilisé) ainsi que l'extrapolation des menaces actuelles ou éventuelles à l'avenir, y compris leur taux de changement. (Référence : UICN 2010)

Rapidement (en ce qui concerne les localités) : Dans les cas où la menace la plus grave et la plus plausible est la perte d'habitat due au développement, une localité est une zone où un seul projet de développement peut rapidement (p. ex. au cours d'une seule génération ou en trois ans, selon la période la plus longue) éliminer ou réduire gravement la population. Lorsque la menace la plus grave et la plus plausible est la perte d'habitat qui se produit graduellement en raison des effets cumulatifs de nombreux événements à petite échelle, tels que le défrichage de petites zones pour le pâturage de petits exploitants, une localité peut être définie comme la zone dans laquelle la population sera éliminée ou fortement réduite pendant une seule génération ou en trois ans, selon la période la plus longue. Lorsque la menace la plus grave et la plus plausible est une éruption volcanique, un ouragan, un tsunami, des inondations ou des incendies fréquents, les localités peuvent être définies par l'étendue antérieure ou prévue des coulées de lave, des trajectoires de tempête, des inondations, des trajectoires d'incendie, etc. Lorsque la menace la plus grave et la plus plausible est la collecte ou la récolte, les localités peuvent être définies en fonction de la taille des territoires (dans lesquels des règlements semblables s'appliquent) ou du niveau d'accès (p. ex. la facilité avec laquelle les collecteurs peuvent atteindre différentes zones) ainsi que des facteurs qui déterminent la manière dont les niveaux d'exploitation changent (p. ex. si l'intensité de la collecte dans deux zones distinctes change en réaction aux mêmes tendances de la demande du marché, ces deux zones peuvent être dénombrées comme une seule localité). (Source : IUCN Standards and Petitions Subcommittee, 2019)

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. Elle 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. (Référence : adaptée de l'UICN 2010)

Sous-population : Comme utilisées dans les critères B et C, les sous-populations sont définies comme étant des groupes géographiquement ou autrement distincts de la population ayant peu d'échanges démographiques ou génétiques entre eux (d'ordinaire, un individu migrateur reproducteur ou un gamète par génération ou moins). La taille de

la sous-population est mesurée par le nombre d'individus matures seulement. (Référence : UICN 2001).

Stochasticité démographique : Variation aléatoire des variables démographiques telles que les taux de natalité et de mortalité, le sex-ratio et la dispersion, relativement auxquelles certains individus d'une population sont négativement touchés, mais pas d'autres. Dans de petites populations, ces 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 pluie, qui ont une incidence sur tous les individus d'une population à un degré semblable. Dans de petites populations, ces événements aléatoires augmentent le risque de disparition.

Supposition : Information qui se fonde sur une preuve circonstancielle, ou sur des variables exprimées dans différents types d'unités. Par exemple, la preuve de la perte de qualité de l'habitat peut être utilisée pour inférer qu'il y a un déclin qualitatif (continu), tandis que la preuve du montant de la perte d'habitat peut être utilisée pour supposer une réduction de la population à un taux particulier. En général, une supposition de réduction de la population peut se fonder sur n'importe quel facteur lié à l'abondance de la population ou à la distribution, y compris les effets des autres taxons (ou la dépendance à l'égard de ceux-ci), pourvu que la pertinence de ces facteurs puisse être raisonnablement appuyée. (Référence : UICN 2010)

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 inadaptés ou inoccupés. Dans certains cas (c.-à-d. sites irremplaçables de nidification en colonies, sites d'alimentation cruciaux pour taxons migrants) la zone d'occupation est la plus petite superficie cruciale à un stade ou l'autre de la survie l'espèce sauvage/l'unité désignable considérée (dans de tels cas, cette zone d'occupation ne doit pas nécessairement se trouver au Canada). La taille de la zone d'occupation dépendra de l'échelle à laquelle elle est mesurée et devrait être à l'échelle appropriée des caractéristiques biologiques pertinentes du taxon, de la nature des menaces et des données disponibles. Afin d'éviter l'incohérence et le biais dans le cadre d'évaluations causés par l'estimation à différentes échelles de la zone d'occupation, il sera peut-être nécessaire de normaliser les estimations en utilisant un facteur de correction de l'échelle. Différents types de taxons ont différents rapports en matière d'échelle et de zone. (Référence : adaptée de l'UICN 2010)

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

Références

Gardenfors, U., J.P. Rodriguez, C. Hilton Taylor, C. Hyslop, G. Mace, S. Molur et S. Poss. 1999. Draft guidelines for the application of Red List criteria at national and regional levels. *Species* 31 32:58-70.

IUCN (2001, 2012). *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1*. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U.K. Available at <http://www.iucnredlist.org/>

IUCN Standards and Petitions Subcommittee. 2010. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version . Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee in March 2010. Téléchargeable de <http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf>

IUCN Standards and Petitions Subcommittee. 2011. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 9.0. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee in September 2011. Téléchargeable de <http://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>

IUCN Standards and Petitions Subcommittee. 2019. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 14. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee. Téléchargeable de <http://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>

IUCN. 2019. Guidelines for using the IUCN Red List categories and criteria. Version 14 (août 2019). Préparées par le Standards and Petitions Committee. Site Web : <http://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>.

Master, L.L., D. Faber-Langendoen, R. Bittman, G.A. Hammerson, B. Heidel, L. Ramsay, K. Snow, A. Teucher et A. Tomaino. 2012. NatureServe conservation status assessments: factors for evaluating species and ecosystems risk. NatureServe, Arlington, Virginia. Site Web : http://www.natureserve.org/sites/default/files/publications/files/natureserveconservationstatusfactors_apr12_1.pdf.

Salafsky, N., D. Salzer, A.J. Stattersfield, C. Hilton-Taylor, R. Neugarten, S.H.M. Butchart, B. Collen, N. Cox, L.L. Master, S. O'Connor et D. Wilkie. 2008. A standard lexicon for biodiversity conservation: unified classifications of threats and actions. *Conservation Biology* 22:897-911.