



CHANGEMENT DE STATUT DES ESPÈCES SAUVAGES EN PÉRIL

INDICATEURS CANADIENS DE
DURABILITÉ DE L'ENVIRONNEMENT



Référence suggérée pour ce document : Environnement et Changement climatique Canada (2022) Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement : Changement de statut des espèces sauvages en péril. Consulté le jour mois année.

Disponible à : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/changement-statut-especes-sauvages-peril.html

N° de cat. : En4-144/83-2022F-PDF

ISBN : 978-0-660-41666-3

Code de projet : EC21032

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

Environnement et Changement climatique Canada
Centre de renseignements à la population
12e étage Édifice Fontaine
200 boul. Sacré-Cœur
Gatineau QC K1A 0H3
Téléphone : 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-938-3860
Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

Photos : © Environnement et Changement climatique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2022

Also available in English

INDICATEURS CANADIENS DE DURABILITÉ DE L'ENVIRONNEMENT CHANGEMENT DE STATUT DES ESPÈCES SAUVAGES EN PÉRIL

Janvier 2022

Table des matières

Changement de statut des espèces sauvages en péril	5
Aperçu des résultats	5
À propos de l'indicateur	6
Ce que mesure l'indicateur	6
Pourquoi cet indicateur est important	6
Indicateurs connexes	7
Sources des données et méthodes	7
Sources des données	7
Méthodes	8
Mises en garde et limites	9
Ressources	10
Références	10
Annexe	11
Annexe A. Tableaux des données utilisées pour les figures présentées dans ce document	11

Liste des figures

Figure 1. Changement du niveau de risque de disparition des espèces sauvages du Canada, mai 2021 5

Liste des tableaux

Tableau 1. Nombre d'espèces par catégorie de statut, Canada, mai 2021	8
Tableau 2. Relation entre le changement de statut et la catégorie de l'indicateur	9
Tableau A.1. Données pour la Figure 1. Changement du niveau de risque de disparition des espèces sauvages du Canada, mai 2021	11
Tableau A.2. Données supplémentaires pour la Figure 1. Changements du niveau de risque de disparition des espèces sauvages du Canada, mai 2021	12

Changement de statut des espèces sauvages en péril

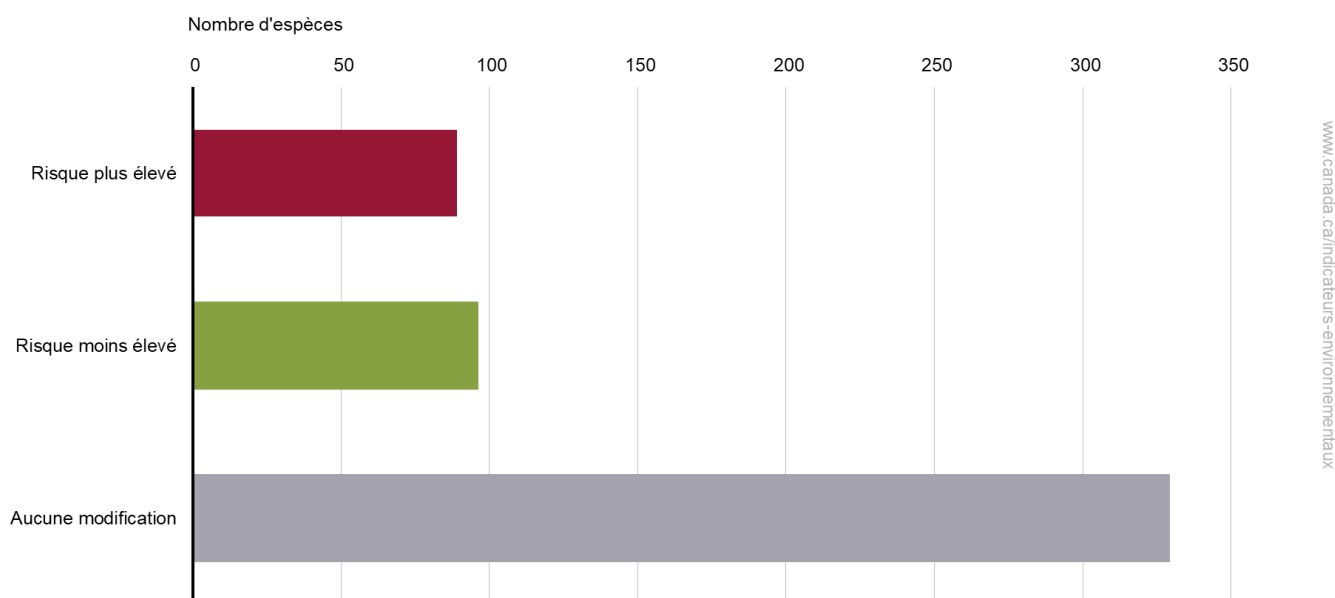
Les espèces sauvages sont essentielles à l'intégrité des écosystèmes. Cependant, certaines espèces sauvages sont à risque de disparaître du Canada. Les espèces sauvages considérées comme étant en péril font périodiquement l'objet d'une évaluation. Cet indicateur présente les changements de statut des espèces sauvages en péril lorsqu'elles sont réévaluées. Les changements de statut au fil du temps peuvent aider à déterminer si les conditions pour ces espèces sauvages s'améliorent.

Aperçu des résultats

Sur les 514 espèces sauvages qui ont fait l'objet d'une réévaluation depuis 1982 et pour lesquelles suffisamment de données sont disponibles pour déterminer si leur statut a changé :

- 89 espèces sauvages (17 %) font maintenant partie d'une catégorie de risque plus élevé;
- 96 espèces sauvages (19 %) font maintenant partie d'une catégorie de risque moins élevé;
- 329 espèces sauvages (64 %) n'ont pas changé de statut.

Figure 1. Changement du niveau de risque de disparition des espèces sauvages du Canada, mai 2021



[Données pour la Figure 1](#)

Remarque : Dans la présente analyse, « espèce sauvage » désigne une espèce, une sous-espèce¹ ou une population géographiquement ou génétiquement distincte. La disparition d'une espèce sauvage peut signifier la disparition de la planète ou du pays (une espèce sauvage disparue du pays ne se trouve plus à l'état sauvage au Canada). La catégorie de risque moins élevé regroupe les espèces qui ne sont plus considérées à risque suite à une réévaluation, ainsi que les espèces figurant dans une catégorie de risque moins élevé par rapport à une évaluation antérieure.

Source : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (mai 2021).

La surveillance des espèces sauvages² est importante afin de déterminer l'état des espèces sauvages, y compris si elles sont en péril. Les mesures de conservation sont souvent requises pour empêcher la disparition des espèces sauvages en péril au Canada.

¹ Populations de la même espèce sauvage isolées géographiquement qui ont développé des différences génétiques et morphologiques.

² Espèce, sous-espèce, variété ou population géographiquement ou génétiquement distincte d'animal, de plante ou d'un autre organisme d'origine sauvage (sauf une bactérie ou un virus) qui est indigène du Canada ou s'est propagée au Canada sans intervention humaine et y est présente depuis au moins 50 ans.

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) évalue les espèces sauvages qui pourraient être en péril et les classent dans une catégorie de risque. Lorsque les mesures de conservation sont efficaces, le niveau de risque des espèces sauvages diminue au fil du temps. Néanmoins, selon le cycle de vie des espèces sauvages et la condition de leur habitat, le rétablissement peut s'échelonner sur de nombreuses décennies. De plus, certaines espèces sauvages sont naturellement rares au Canada, et on s'attend à ce que ces espèces demeurent associées à un certain niveau de risque.

Les changements du niveau de risque peuvent être le résultat de l'amélioration des renseignements plutôt que de changements réels de l'état des espèces sauvages. Cette situation est plus susceptible de se produire pour les espèces sauvages dont le statut s'est amélioré que pour celles dont le statut s'est dégradé.³

La majorité des espèces sauvages demeurent dans la même catégorie à la suite d'une réévaluation. Les changements observés se produisent le plus souvent entre catégories voisines.

En novembre 2020 et mai 2021, 38 espèces sauvages ont été réévaluées, parmi lesquelles 25 n'ont eu aucun changement de statut. Des 13 espèces sauvages qui ont eu un changement de statut, 8 ont été classées dans une catégorie de risque moins élevé et 5 ont été classées dans une catégorie de risque plus élevé.

- Le bécasseau maubèche de la sous-espèce *islandica* a été reclassé de la catégorie « préoccupante » à « non en péril »
- La buse rouilleuse, l'hyménocys herbacé, la paruline du Canada et l'hirondelle rustique ont été reclassés de la catégorie « menacée » à « préoccupante »
- La cicindèle des galets a été reclassée de la catégorie « en voie de disparition » à « préoccupante »
- Le hibou des marais et le sébaste aux yeux jaunes (populations des eaux intérieures et extérieures de l'océan Pacifique) ont été reclassés de la catégorie « préoccupante » à « menacée »
- L'hétérodermie maritime et le béluga (population de l'est de la baie d'Hudson) ont été reclassés de la catégorie « en voie de disparition » à « menacée »
- La mouette rosée et le béluga (population de la baie Cumberland) ont été reclassés de la catégorie « menacée » à « en voie de disparition »

Le bécasseau maubèche de la sous-espèce *islandica* a été classé comme « non en péril » parce que les déclinés dont la population avait fait l'objet par le passé ont cessé et les menaces posées par la récolte de mollusques en Europe ont été réduites.

À propos de l'indicateur

Ce que mesure l'indicateur

L'indicateur sur le Changement de statut des espèces sauvages en péril fait état des changements de désignation des espèces sauvages évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). Le COSEPAC est composé d'experts indépendants qui déterminent la situation, à l'échelle nationale, des espèces, des sous-espèces,⁴ des variétés⁵ ou d'autres [unités désignables](#) du Canada soupçonnées d'être à risque de disparaître de la planète ou du pays.

Pourquoi cet indicateur est important

Le fait de reconnaître qu'une espèce sauvage risque de disparaître de la planète ou du pays peut aider à orienter les mesures de gestion. Une gestion couronnée de succès devrait réduire le risque qu'une espèce disparaisse de la planète ou du pays. La conservation des espèces sauvages en péril est un élément essentiel de la [Stratégie canadienne de la biodiversité](#), qui a pour but de conserver la diversité biologique au Canada.⁶ La conservation de

³ Moore A, Cyr A, Findlay S (2016) Do changes in COSEWIC status reflect changes in species' biological status. Report to the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC), 10pp. (en anglais seulement)

⁴ Populations de la même espèce sauvage isolées géographiquement qui ont développé des différences génétiques et morphologiques.

⁵ Populations d'organismes végétaux qui sont de la même espèce sauvage et dotés d'un ensemble des caractères communs.

⁶ Gouvernement du Canada (2014) [Protection des espèces en péril : accord fédéral, provincial et territorial](#). Consulté le 12 août 2021.

ces espèces sauvages est également l'objet de la [Loi sur les espèces en péril](#), qui fournit une protection juridique pour prévenir la disparition d'espèces sauvages et assurer la mise en œuvre des mesures nécessaires à leur rétablissement.

Les écosystèmes comprennent une variété d'animaux, de plantes et d'autres organismes, dont chacun joue un rôle spécialisé. Cette biodiversité soutient des processus écologiques essentiels et procure une vaste gamme de ressources connues comme des [biens et services écologiques](#), par exemple, lutte antiparasitaire, la production d'oxygène et la purification de l'eau. La perte d'espèces se traduit par des effets adverses sur les écosystèmes et les biens et services qu'ils procurent.



Populations d'espèces sauvages en santé

Cet indicateur soutient la mesure des progrès vers l'atteinte de l'objectif à long terme de la [Stratégie fédérale de développement durable 2019 à 2022](#) : Toutes les espèces ont des populations saines et viables.

De plus, l'indicateur contribue aux [Objectifs de développement durable du Programme de développement durable à l'horizon 2030](#). Il est lié à l'objectif 15, Vie terrestre et à la cible 15.5, « Prendre d'urgence des mesures énergiques pour réduire la dégradation du milieu naturel, mettre un terme à l'appauvrissement de la biodiversité et, d'ici à 2020, protéger les espèces menacées et prévenir leur extinction ».

L'indicateur contribue également à faire état des résultats obtenus par rapport à l'Objectif 2 des [Buts et objectifs canadiens pour la diversité d'ici 2020](#) : « D'ici 2020, les espèces en sécurité demeurent en sécurité et les populations des espèces en péril répertoriées en vertu de la loi fédérale présentent des tendances qui sont conformes aux stratégies de rétablissement et aux plans de gestion ».

De plus, l'indicateur contribue aux [Objectifs d'Aichi pour la biodiversité](#). Il est lié à l'Objectif 12 : « D'ici à 2020, l'extinction d'espèces menacées connues est évitée et leur état de conservation, en particulier de celles qui tombent le plus en déclin, est amélioré et maintenu ».

Indicateurs connexes

L'indicateur sur les [Tendances des populations d'espèces en péril](#) suit les tendances démographiques des espèces sauvages en péril inscrites en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*.

L'indicateur sur la [Situation des espèces sauvages](#) fait état du risque de disparition d'un vaste ensemble d'espèces et donne une indication de l'état général de la biodiversité au Canada.

L'indicateur sur l'[Indice des espèces canadiennes](#) suit les tendances moyennes des populations de vertébrés au Canada et constitue une bonne mesure indirecte des tendances générales de la biodiversité.

Sources des données et méthodes

Sources des données

Les données sont tirées de la base de données sur les espèces sauvages en péril du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). Les rapports de situation sur les espèces sauvages sont disponibles dans le [Registre public des espèces en péril](#).

Complément d'information

Le COSEPAC se réunit 2 fois par année pour examiner les rapports sur les espèces sauvages, évaluer le risque de disparition de la planète ou du pays des espèces sauvages et attribuer les catégories de statut. Le Secrétariat du COSEPAC gère une base de données sur les résultats des évaluations, lesquels ont été résumés pour cet indicateur. Les documents relatifs aux espèces sauvages d'intérêt se trouvent dans le Registre public des espèces en péril. En général, les espèces sauvages sont réévaluées tous les 10 ans ou plus tôt s'il y a lieu de penser qu'il y a un changement significatif de leur statut. Les dates de réévaluation varient donc considérablement dans l'ensemble de données.

Les espèces sauvages sont classées dans l'une des 7 [catégories de statut](#) suivantes : disparue, disparue du pays, en voie de disparition, menacée, préoccupante, non en péril, données insuffisantes. En date de mai 2021, un statut avait été attribué à un total de 1 109 espèces sauvages.

Tableau 1. Nombre d'espèces par catégorie de statut, Canada, mai 2021

Catégories de statut	Nombre d'espèces
Disparue	19
Disparue du pays	22
En voie de disparition	369
Menacée	196
Préoccupante	239
Non en péril	202
Données insuffisantes	62
Total	1 109

Méthodes

Les espèces sauvages peuvent faire l'objet d'un [changement de statut](#) par rapport à leur statut précédent. L'indicateur sur le Changement de statut des espèces sauvages en péril repose sur un ensemble d'espèces sauvages qui ont été réévaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) et qui n'ont pas été classées dans la catégorie « données insuffisantes » dans l'une ou l'autre des 2 dernières évaluations (514 espèces).

Complément d'information

Évaluation des espèces sauvages

Le COSEPAC est un comité d'experts indépendants qui [évaluent](#) les espèces sauvages qui risquent de disparaître du Canada.

Le processus d'évaluation est divisé en 3 étapes séquentielles :

1. sélection des espèces sauvages nécessitant une évaluation afin de créer la [Liste des espèces sauvages candidates](#) (classée par ordre de priorité);
2. compilation des données, des connaissances et des renseignements disponibles afin de produire des rapports de situation;
3. évaluation du risque de disparition du pays ou de la planète d'une espèce sauvage et désignation correspondante (catégorie de statut).

En général, les espèces sauvages sont réévaluées tous les 10 ans. Si le COSEPAC reçoit des renseignements suggérant qu'une espèce devrait être réévaluée plus tôt, il peut décider de le faire.

Calcul de l'indicateur

Dans ses évaluations, le COSEPAC peut faire état d'un [changement de statut](#). Le statut « nouveau » est attribué aux espèces sauvages qui n'ont été évaluées qu'une seule fois. Dans le cas des espèces sauvages réévaluées, il existe 6 catégories de changement de statut : aucune modification, dans une catégorie de risque plus élevée, dans une catégorie de risque moins élevée, n'étant plus en péril, modification et réorganisation. Le changement de statut des espèces réévaluées repose sur les 2 plus récentes évaluations.

L'indicateur inclut les espèces sauvages qui ont été réévaluées et pour lesquelles il est possible d'évaluer les changements relatifs au risque. Par conséquent, sur les 1 109 espèces sauvages auxquelles un statut a été attribué, l'indicateur exclut 595 espèces, à savoir :

- les espèces sauvages qui n'ont été évaluées qu'une seule fois et dont la désignation de changement de statut est « nouveau » (480 espèces);

- les espèces sauvages qui ont été classées dans la catégorie « données insuffisantes » dans l'évaluation la plus récente ou la précédente évaluation et dont la désignation de changement de statut est « modification » (24 espèces);
- les espèces sauvages dont la désignation de changement de statut est « réorganisation » (87 espèces), laquelle est utilisée dans les cas où l'unité évaluée a changé en fonction de nouveaux renseignements, par exemple une espèce qui est divisée en sous-espèces ou en unités géographiques;
- les espèces sauvages qui ont été classées dans la catégorie « données insuffisantes » dans les 2 plus récentes évaluations et dont la désignation de changement de statut est « aucune modification » (4 espèces).

Tableau 2. Relation entre le changement de statut et la catégorie de l'indicateur

Changement de statut par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada	Définition	Changement du niveau de risque de disparition des espèces sauvages
Nouveau	Espèce sauvage examinée pour la première fois	Exclue de l'indicateur
Modification	L'espèce sauvage est passée d'une catégorie de risque à la catégorie « données insuffisantes » ou est passée de la catégorie « données insuffisantes » à une catégorie de risque	Exclue de l'indicateur
Aucune modification	L'espèce sauvage demeure dans la même catégorie de risque à la suite de la réévaluation	Aucune modification ^[A]
Dans une catégorie de risque plus élevé	L'espèce sauvage est inscrite à une catégorie de risque plus élevé à la suite de la plus récente réévaluation	Risque plus élevé
Dans une catégorie de risque moins élevé	L'espèce sauvage est inscrite à une catégorie de risque moins élevé à la suite de la plus récente réévaluation	Risque moins élevé
N'étant plus en péril	L'espèce sauvage est passée d'une catégorie de risque à la catégorie « non en péril »	Risque moins élevé
Réorganisation	L'espèce sauvage a été assignée à une unité désignable différente	Exclue de l'indicateur

Remarque : ^[A] Les espèces sauvages dont la désignation de changement de statut est « aucune modification » et qui se retrouvent dans la catégorie « données insuffisantes » lors des 2 plus récentes évaluations sont exclues de l'indicateur.

Mises en garde et limites

Les espèces en péril peuvent prendre beaucoup de temps à se rétablir, et certaines d'entre elles sont naturellement rares au Canada. Un changement de statut ne peut se produire qu'après la détection d'un changement biologique important (par exemple, une augmentation de l'abondance, de la taille de la population ou un élargissement de la répartition géographique). Pour ces raisons, il faut s'attendre à ce que le niveau de risque de relativement peu d'espèces sauvages change à la suite de leur réévaluation. Néanmoins, si les efforts de gestion sont couronnés de succès, on peut s'attendre à voir davantage d'améliorations que de déclin au fil du temps.

Les espèces sauvages en péril sont réévaluées environ tous les 10 ans et seulement une partie des espèces évaluées sont considérées dans cet indicateur. Par conséquent, les comparaisons entre années devraient être faites avec prudence.

Complément d'information

Les changements de niveau de risque peuvent être le résultat de l'amélioration des renseignements plutôt que de changements réels dans la condition des espèces sauvages. En effet, de nombreuses espèces sauvages associées à un risque moins élevé sont reclassées en raison de nouveaux renseignements plutôt que de changements biologiques. Les changements dans les connaissances découlent souvent de la détection de populations supplémentaires, ce qui fait que les espèces sauvages sont moins à risque de disparaître qu'on ne le croyait auparavant. Les changements attribuables aux nouvelles connaissances peuvent se produire rapidement, tandis que ceux attribuables aux améliorations biologiques prennent plus de temps. Le rétablissement des espèces en péril peut être long, en particulier lorsque celles-ci vivent longtemps et sont lentes à se reproduire. De plus, dans certains cas, le rétablissement dépend de l'amélioration de l'habitat, qui peut s'échelonner sur de nombreuses décennies.

Le niveau de risque associé à certaines espèces sauvages peut être modifié en raison de changements dans l'interprétation des critères d'évaluation.

Les espèces sauvages qui sont naturellement rares peuvent être considérées comme étant en péril parce qu'elles sont plus vulnérables aux menaces. L'absence de changements concernant ces espèces sauvages ne doit pas être vue comme un échec de conservation.

Les connaissances sur les espèces sauvages qui pourraient être en péril sont incomplètes, et seules quelques espèces soupçonnées d'être en péril peuvent être évaluées. Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada classe les évaluations par ordre de priorité selon les opinions d'experts. Les premières évaluations étaient axées sur les vertébrés et les plantes, qui sont également les espèces sauvages les mieux connues. Par conséquent, ces espèces sauvages font partie des espèces réévaluées qui sont surreprésentées. De même, les connaissances au sujet des espèces sauvages présentes dans le sud du Canada et dans les milieux terrestres sont plus importantes.

Ressources

Références

Conseil canadien de conservation des espèces en péril (2016) [Espèces sauvages 2015 : la situation générale des espèces au Canada](#). Groupe de travail national sur la situation générale. Consulté le 12 août 2021.

Gouvernement du Canada (2021) [Comité sur la situation des espèces en péril au Canada](#). Consulté le 12 août 2021.

Gouvernement du Canada (2021) [Registre public des espèces en péril](#). Consulté le 12 août 2021.

Moore A, Cyr A, Findlay S (2016) Do changes in COSEWIC status reflect changes in species' biological status. Report to the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC), 10pp. (en anglais seulement)

Patten MA (2015) [Subspecies and the philosophy of science](#) (en anglais seulement). The Auk 132(2): 481-485. Consulté le 12 août 2021.

Union internationale pour la conservation de la nature (2021) [Liste rouge des espèces menacées de l'UICN](#) (en anglais seulement). Version 2021-2. Consulté le 12 août 2021.

Union internationale pour la protection des obtentions végétales (2011) [Qu'est-ce qu'une variété végétale?](#) Consulté le 12 août 2021.

Annexe

Annexe A. Tableaux des données utilisées pour les figures présentées dans ce document

Tableau A.1. Données pour la Figure 1. Changement du niveau de risque de disparition des espèces sauvages du Canada, mai 2021

Groupe d'espèces sauvages	Risque plus élevé (nombre d'espèces)	Aucune modification (nombre d'espèces)	Risque moins élevé (nombre d'espèces)
Amphibiens	3	13	1
Arthropodes	4	22	3
Oiseaux	15	53	18
Poissons (eau douce)	14	47	9
Poissons (marins)	8	13	6
Lichens	2	5	3
Mammifères (marins)	6	22	5
Mammifères (terrestres)	5	27	6
Mollusques	2	18	6
Mousses	0	11	3
Reptiles	5	26	5
Plantes vasculaires	25	72	31
Total	89	329	96

Remarque : Dans la présente analyse, « espèce sauvage » désigne une espèce, une sous-espèce⁷ ou une population géographiquement ou génétiquement distincte. La disparition d'une espèce sauvage peut signifier la disparition de la planète ou du pays (une espèce sauvage disparue du pays ne se trouve plus à l'état sauvage au Canada). La catégorie de risque moins élevé regroupe les espèces qui ne sont plus considérées à risque suite à une réévaluation, ainsi que les espèces figurant dans une catégorie de risque moins élevé par rapport à une évaluation antérieure.

Source : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (mai 2021).

⁷ Populations de la même espèce sauvage isolées géographiquement qui ont développé des différences génétiques et morphologiques.

Tableau A.2. Données supplémentaires pour la Figure 1. Changements du niveau de risque de disparition des espèces sauvages du Canada, mai 2021

	Disparue, plus récente évaluation (nombre d'espèces)	Disparue du pays, plus récente évaluation (nombre d'espèces)	En voie de disparition, plus récente évaluation (nombre d'espèces)	Menacée, plus récente évaluation (nombre d'espèces)	Préoccupante, plus récente évaluation (nombre d'espèces)	Non en péril, plus récente évaluation (nombre d'espèces)	Total, évaluation précédente (nombre d'espèces)
Disparue, évaluation précédente	11	0	0	0	0	0	11
Disparue du pays, évaluation précédente	1	18	0	0	0	0	19
En voie de disparition, évaluation précédente	1	0	150	22	10	0	183
Menacée, évaluation précédente	0	0	36	51	34	5	126
Préoccupante, évaluation précédente	0	0	13	31	87	25	156
Non en péril, évaluation précédente	0	0	0	0	7	12	19
Total, plus récente évaluation	13	18	199	104	138	42	514

Remarque : Dans la présente analyse, « espèce sauvage » désigne une espèce, une sous-espèce⁸ ou une population géographiquement ou génétiquement distincte. Cet aperçu détaillé montre les changements de catégorie de statut des espèces sauvages en péril d'une évaluation précédente à l'évaluation la plus récente. Les évaluations proviennent de diverses années jusqu'à mai 2021.

Source : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (mai 2021).

⁸ Populations de la même espèce sauvage isolées géographiquement qui ont développé des différences génétiques et morphologiques.

Pour des renseignements supplémentaires :

Environnement et Changement climatique Canada

Centre de renseignements à la population

12e étage Édifice Fontaine

200 boul. Sacré-Cœur

Gatineau QC K1A 0H3

Téléphone : 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-938-3860

Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca