

Indice des espèces canadiennes

Indicateurs canadiens de durabilité
de l'environnement



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada

Canada

Référence suggérée pour ce document : Environnement et Changement climatique Canada (2026) Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement : Indice des espèces canadiennes. Consulté le *jour mois année*.
Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/indice-especes-canadiennes.html>.

N° de cat. : En4-311/2026E-PDF
ISBN : 978-0-662-44590-6
EC26302

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
Place Vincent-Massey
351, boulevard Saint-Joseph
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Ligne sans frais : 1-800-668-6767
Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par
la ministre de l'Environnement, du Changement climatique et de la Nature, 2026

Also available in English

Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement

Indice des espèces canadiennes

Août 2026

Table des matières

Indice des espèces canadiennes	5
Aperçu des résultats	5
Indice des espèces canadiennes par système.....	7
Aperçu des résultats	7
À propos de l'indicateur	8
Ce que mesure l'indicateur.....	8
Pourquoi cet indicateur est important.....	8
Initiatives connexes	8
Indicateurs connexes.....	9
Sources des données et méthodes	9
Sources des données	9
Méthodes	10
Changements récents	15
Mises en garde et limites.....	15
Ressources.....	18
Références	18
Renseignements connexes	18
Annexe	19
Annexe A. Tableaux des données utilisées pour les figures présentées dans ce document	19
Liste des figures	
Figure 1. Indice des espèces canadiennes, 1970 à 2023	5
Figure 2. Indice des espèces canadiennes par système, 1970 à 2023	7

Figure 3. Répartition géographique des populations utilisées dans l'indice par groupe d'espèces, 1970 à 2023	11
Figure 4. Répartition géographique des populations associées à des emplacements précis utilisés dans l'indice par système, 1970 à 2023	12
Figure 5. Répartition des valeurs lambda au niveau des espèces, par groupe d'espèces, 1970 à 2023.....	14
Figure 6. Répartition des valeurs lambda au niveau des espèces, à l'échelle nationale et par système, 1970 à 2023	15

Liste des tableaux

Tableau A.1. Données pour la Figure 1. Indice des espèces canadiennes, 1970 à 2023.....	19
Tableau A.2. Données pour la Figure 2. Indice des espèces canadiennes par système, 1970 à 2023	20
Tableau A.3. Données pour la Figure 5. Répartition des valeurs lambda au niveau des espèces, par groupe d'espèces, 1970 à 2023	23
Tableau A.4. Données pour la Figure 6. Répartition des valeurs lambda au niveau des espèces, à l'échelle nationale et par système, 1970 à 2023	25

Indice des espèces canadiennes

La faune vertébrée (les animaux qui possèdent une colonne vertébrale) est l'une des composantes les plus visibles et les mieux étudiées de la biodiversité. L'[Indice Planète vivante 2024](#) (PDF; 22,8 Mo), qui suit les populations de la faune vertébrée, montre un déclin mondial moyen de 73 % de l'abondance relative des populations suivies depuis 1970. Cela correspond à un déclin annuel moyen de 2,6 %.¹

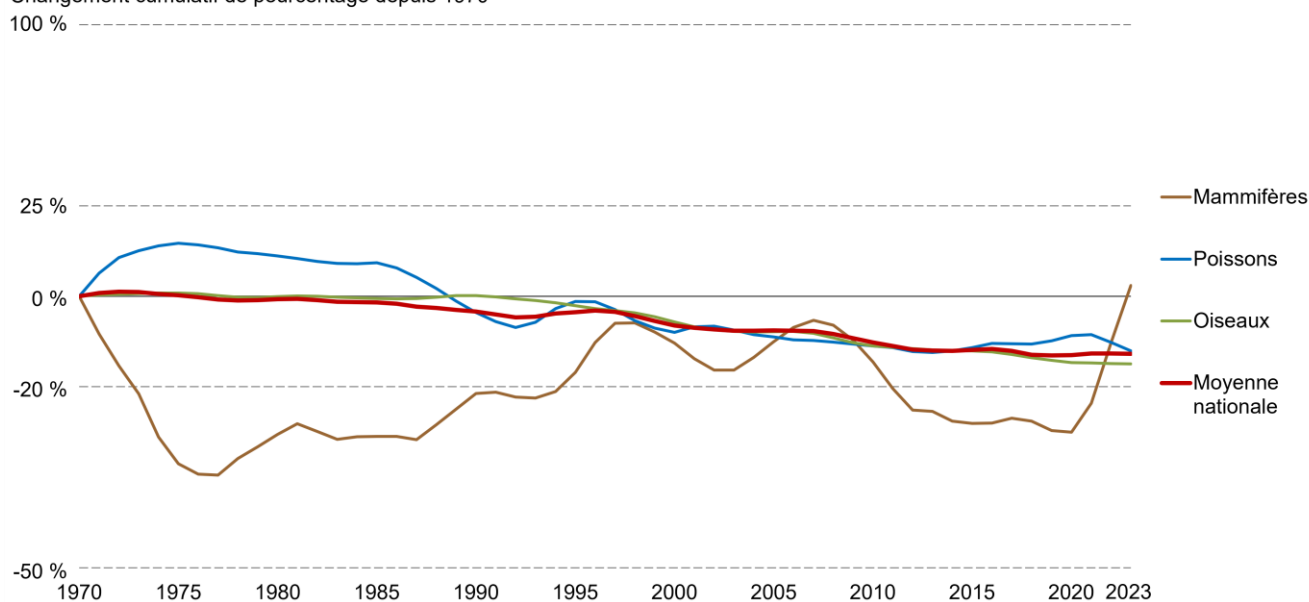
L'indice des espèces canadiennes utilise des méthodes semblables à celles de l'Indice Planète vivante. Cependant, il a été adapté aux populations d'espèces vertébrées régulièrement présentes au Canada. Il montre comment l'abondance moyenne des populations² des espèces de vertébrés surveillées a évolué depuis 1970. L'indice représente une « moyenne des tendances », plutôt qu'une mesure de l'évolution du nombre total d'animaux : chaque espèce, qu'elle soit commune ou rare, exerce la même influence sur l'indice. Cette information fournit, à son tour, une mesure intégrée de l'état de notre environnement.

Aperçu des résultats

- Entre 1970 et 2023,
 - l'indice pour toutes les espèces de vertébrés surveillées a baissé de 14 % en moyenne;
 - l'indice pour les espèces surveillées d'oiseaux et de poissons a connu une diminution moyenne de 16 % et de 13 % respectivement.
- Bien que l'indice des espèces surveillées de mammifères semble avoir augmenté de 3 % au cours des dernières années, [des données supplémentaires sont nécessaires](#) pour déterminer si la tendance à la hausse observée depuis 2020 est représentative des mammifères au Canada.

Figure 1. Indice des espèces canadiennes, 1970 à 2023

Changement cumulatif de pourcentage depuis 1970



[Données pour la Figure 1](#)

Remarque : Le calcul des tendances tient compte de la variation proportionnelle de l'abondance des populations des espèces de vertébrés surveillées. Toutes les espèces sont pondérées de manière égale, de sorte qu'une espèce dont la population a doublé sera contrebalancée

¹ WWF (2024) [Rapport Planète Vivante 2024 – Un système en péril](#). WWF, Gland, Suisse. Consulté le 31 mars 2026.

² L'abondance d'une population représente la taille de la population d'une espèce dans une zone donnée. Elle peut être mesurée de diverses façons, notamment par l'effectif de la population (nombre d'individus) et par la densité de la population (nombre d'individus par unité de superficie).

par une espèce qui a diminué de moitié. L'axe vertical est mis à l'échelle pour refléter la variation de population requise pour contrebalancer une diminution ou une augmentation contraire et il n'est pas symétrique autour de zéro. Le degré de variabilité de l'analyse du système est présenté à la [Figure 5](#). Il est impossible de faire des comparaisons directes avec la version précédente de l'indice puisqu'il y a des différences de disponibilité des données tout au long de la série chronologique. Voir la section [Changements récents](#).

Source : Zoological Society of London (2026).

L'indice national comprend 902 espèces, incluant les oiseaux, les poissons, les mammifères, les amphibiens et les reptiles. Ce nombre représente 50 % des 1 798 espèces de vertébrés indigènes régulièrement présentes au Canada.³ Bien qu'une tendance à la baisse de la moyenne nationale ait été observée pour l'ensemble des espèces surveillées, certaines espèces et certains groupes d'espèces affichent une augmentation de leurs populations.

L'indice des oiseaux comprend 362 espèces, ce qui représente 79 % des 457 espèces d'oiseaux indigènes régulièrement présentes au Canada.³ Les oiseaux constituent le groupe d'espèces le mieux représenté dans cet indicateur. Les populations d'oiseaux ont diminué en moyenne, les déclin les plus marqués étant observés chez les oiseaux des prairies, les insectivores aériens, les oiseaux de rivage, les migrateurs de longue distance et les oiseaux de l'Arctique (à l'exception de la sauvagine arctique).⁴

L'indice des poissons comprend 395 espèces de poissons d'eau douce et de poissons marins, ce qui représente 37 % des 1 057 espèces de poissons indigènes.³ Bien que le déclin initial soit associé à la diminution des populations marines jusqu'au début des années 2010, le déclin observé dans les populations d'eau douce depuis le début des années 2000 a aussi contribué au plus récent déclin enregistré.

L'indice des mammifères comprend 106 espèces, ce qui représente 54 % des 196 espèces de mammifères indigènes.³ Bien que le taux moyen de changement de l'abondance des populations de mammifères ait fluctué au fil des décennies, il est généralement demeuré inférieur au niveau de référence de 1970 jusqu'en 2022. Le déclin de nombreuses espèces de mammifères est principalement attribuable à la fragmentation et à la perte de l'habitat restant.⁵ Un grand nombre d'espèces, des grands ours aux petits écureuils, peut éprouver des difficultés à survivre dans des milieux isolés et fragmentés.⁶ Bien que l'indice des mammifères ait connu une hausse importante au cours des dernières années, il y a eu beaucoup moins de populations contribuant à la tendance observée durant ces années. Ce constat est probablement attribuable au décalage entre la collecte des données de surveillance et leur publication. En 2022, par exemple, les données de 62 % des populations provenaient d'une seule source, représentant 9 espèces de mammifères du [parc national Pukaskwa](#) dans le nord de l'Ontario. Par conséquent, la tendance observée est moins représentative sur les plans géographique et taxonomique durant ces dernières années. Davantage de données sont nécessaires pour déterminer si cette augmentation est représentative des mammifères au Canada dans son ensemble.

Certaines espèces d'amphibiens (25 espèces) et de reptiles (14 espèces) sont également incluses dans l'indice des espèces canadiennes. Toutefois, en raison de la portée géographique limitée et de la couverture insuffisante des données pour l'ensemble de la période visée, l'indice relatif aux amphibiens et aux reptiles pourrait ne pas être représentatif. Il n'est donc pas présenté séparément. Au Canada, parmi les amphibiens et les reptiles, une forte proportion d'espèces est exposée à un risque de disparition. L'indicateur sur la [Situation générale des espèces sauvages](#) montre que 69 % (29 sur 42) des espèces de reptiles et 39 % (18 sur 46) des espèces d'amphibiens sont exposées à un risque de disparition.^{3,7}

³ Le nombre d'espèces de vertébrés indigènes régulièrement présentes au Canada est fondé sur le rapport [Espèces sauvages 2020](#) et n'inclut pas les espèces « présumées disparues », « possiblement disparues » ou « non applicables ».

⁴ Oiseaux Canada et Environnement et Changement climatique Canada (2024) [L'état des populations d'oiseaux du Canada](#). Consulté le 31 mars 2026.

⁵ Imre I et Derbowka D (2011) [Major Threats Facing Terrestrial Mammals in Canada](#) (en anglais seulement). *The Canadian Field Naturalist* 125(3): 213-219.

⁶ Parcs Canada (2024) [Facteurs de stress](#). Consulté le 30 mars 2026.

⁷ Les espèces considérées comme exposées à un risque de disparition comprennent celles ayant les cotes de conservation NatureServe suivantes : « vulnérable », « en péril » ou « gravement en péril ».

Indice des espèces canadiennes par système

Afin de calculer l'indice par système, les espèces sauvages peuvent être associées aux systèmes terrestres, d'eau douce ou marins en fonction de l'endroit où la surveillance des espèces a été réalisée et de la biologie des espèces.

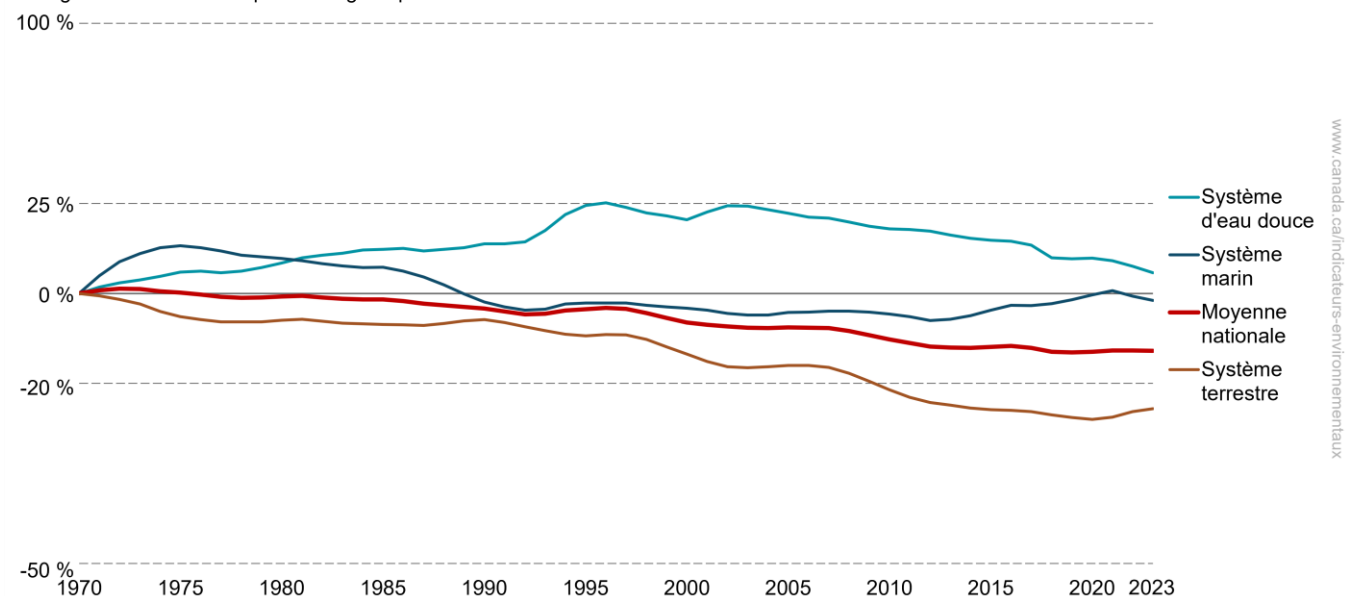
Aperçu des résultats

De 1970 à 2023,

- l'indice pour le système terrestre, qui comprend la plupart des populations d'oiseaux et de mammifères, ainsi que certains reptiles et amphibiens, a baissé de 26 %;
- l'indice pour le système marin, qui comprend les mammifères (comme les baleines et les phoques), les oiseaux marins, 1 reptile (la tortue luth) et les populations de poissons marins, a baissé de 2 %;
- l'indice pour le système d'eau douce, qui comprend les oiseaux aquatiques et la sauvagine des eaux intérieures, 3 mammifères (castor, rat musqué et loutre de rivière), les poissons d'eau douce et la majorité des populations d'amphibiens et de tortues, a augmenté de 5 %.

Figure 2. Indice des espèces canadiennes par système, 1970 à 2023

Changement cumulatif de pourcentage depuis 1970



[Données pour la Figure 2](#)

Remarque : Le calcul des tendances tient compte de la variation proportionnelle de l'abondance des populations des espèces de vertébrés surveillées. Toutes les espèces sont pondérées de manière égale, de sorte qu'une espèce dont la population a doublé sera contrebalancée par une espèce qui a diminué de moitié. L'axe vertical est mis à l'échelle pour refléter la variation de population requise pour contrebalancer une diminution ou une augmentation contraire et il n'est pas symétrique autour de zéro. Le degré de variabilité de l'analyse du système est présenté à la [Figure 6](#). Il est impossible de faire des comparaisons directes avec la version précédente de l'indice puisqu'il y a des différences de disponibilité des données tout au long de la série chronologique. Voir la section [Changements récents](#).

Source : Zoological Society of London (2026).

Dans les systèmes terrestres, le déclin est marqué chez les mammifères (diminution de 29 %) et les oiseaux (diminution de 25 %). De nombreux groupes de petits mammifères, de reptiles et d'amphibiens sont [sous-représentés dans la présente analyse](#), par conséquent, il convient d'interpréter les résultats avec prudence.

Les systèmes marins sont restés relativement stables depuis 1970 (légère baisse de 2 %). Alors que les populations d'oiseaux marins sont restées relativement stables (légère augmentation de 2 %), les populations de poissons marins ont baissé de 13 %. La surpêche demeure la principale menace pour ce groupe, mais la perte et la dégradation de leur habitat, la pollution, les interactions avec les poissons d'élevage et la présence d'espèces

envahissantes ont également eu des effets négatifs.⁸ Une augmentation de l'indice a été observée récemment chez les mammifères marins, en partie grâce au rétablissement de plusieurs espèces de baleines depuis l'interdiction de la chasse commerciale à la baleine en 1986.^{9,10} Toutefois, davantage de données sont nécessaires pour confirmer que cette tendance est représentative des mammifères marins dans leur ensemble.

L'indice pour le système d'eau douce a connu une hausse de 5 %, principalement en raison de l'augmentation des populations d'oiseaux d'eau douce (18 %), de poissons (24 %) et de mammifères (16 % de 1970 à 2018). Cependant, seules 3 espèces de mammifères ont été incluses dans l'analyse des tendances du système d'eau douce. Combiné au large intervalle de confiance associé à l'indice des poissons ([Figure 6](#)), cela signifie qu'il existe une forte variabilité dans les tendances sous-jacentes. Par conséquent, il convient d'interpréter les valeurs finales de cet indice avec prudence.

À propos de l'indicateur

Ce que mesure l'indicateur

L'Indice des espèces canadiennes représente la variation proportionnelle moyenne de l'abondance des populations d'espèces de vertébrés au Canada depuis 1970. L'indice correspond à une « moyenne des tendances », plutôt qu'à une mesure des changements dans le nombre total d'animaux : chaque espèce, commune ou rare, a le même effet sur l'indice. L'indice rend compte des tendances générales plutôt que de l'évolution des populations vers des niveaux souhaités.

Pourquoi cet indicateur est important

Les populations d'animaux sauvages, comme les espèces de vertébrés, dépendent d'habitats sains et sont susceptibles de subir les effets négatifs de pressions tels que l'urbanisation, l'aménagement ou la pollution qui entraînent la perte ou la dégradation de leur habitat. L'état des populations des espèces sauvages est un facteur clé qui contribue à l'équilibre des écosystèmes et à la résilience des espèces face aux menaces. Les tendances des populations de vertébrés peuvent indiquer l'état de la biodiversité et des écosystèmes au Canada.

Initiatives connexes

Cet indicateur permet de mesurer les progrès réalisés en vue de l'atteinte de l'objectif 15 (Vie terrestre — Protéger et rétablir les espèces, conserver la biodiversité canadienne) de la [Stratégie fédérale de développement durable de 2022 à 2026](#).

L'indicateur appuie également la mesure des progrès réalisées en vue de l'atteinte de la cible 4 de la [Stratégie pour la nature 2030 du Canada](#) : « Rétablissement des espèces ».

L'indicateur contribue aussi au [Cadre Mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal](#) (PDF; 394 ko). Il est lié à l'objectif A – Protéger et Rétablir :

- "L'intégrité, la connectivité et la résilience de tous les écosystèmes sont maintenues, améliorées ou restaurées, ce qui accroît considérablement la superficie des écosystèmes naturels d'ici à 2050;
- L'extinction d'origine humaine des espèces menacées connues est stoppée et, d'ici à 2050, le taux et le risque d'extinction de toutes les espèces sont divisés par dix, et l'abondance des espèces sauvages indigènes est portée à des niveaux sains et résilients;
- La diversité génétique au sein des populations d'espèces sauvages et domestiquées est maintenue, ce qui préserve leur potentiel d'adaptation."

⁸ Conseil canadien pour la conservation des espèces en péril (2023) [Espèces sauvages 2020 : La situation générale des espèces au Canada](#). Groupe de travail national sur la situation générale. Consulté le 31 mars 2026.

⁹ Magera AM, Mills Flemming JE, Kaschner K, Christensen LB et Lotze HK (2013) [Recovery trends in marine mammal populations](#) (en anglais seulement). *PLoS ONE*, 8(5):e77908.

¹⁰ WWF-Canada (2025) [Le rapport Planète vivante Canada 2025 : Les espèces dans leur habitat](#). Currie J et Snider J. Fonds mondial pour la nature (Canada). Toronto, Canada. Consulté le 31 mars 2026.

Il est aussi lié à la cible 4 du même cadre : "Assurer des actions de gestion urgentes, pour mettre un terme à l'extinction d'origine humaine d'espèces menacées connues, pour favoriser la reconstitution et la conservation des espèces, en particulier des espèces menacées, pour réduire considérablement le risque d'extinction, ainsi que pour maintenir et restaurer la diversité génétique au sein des populations d'espèces indigènes, sauvages et domestiquées et entre elles, afin de préserver leur potentiel d'adaptation, notamment par des pratiques de conservation et de gestion durable in situ et ex situ, et gérer efficacement les interactions entre l'homme et la faune sauvage afin de réduire au minimum les conflits entre l'homme et la faune sauvage en vue de leur coexistence."

Indicateurs connexes

L'indicateur sur les [Tendances des populations d'espèces en péril](#) indique si les tendances en matière de population et de répartition des espèces en péril énumérées dans la *Loi sur les espèces en péril* sont conformes aux objectifs de rétablissement ou de gestion.

L'indicateur sur la [Situation générale des espèces sauvages](#) fait état du risque de disparition de plusieurs groupes différents d'espèces et peut révéler des signes avant-coureurs de problèmes avant que les espèces n'atteignent un état critique.

L'indicateur sur les [Tendances des populations d'oiseaux du Canada](#) permet de surveiller les tendances de population des principaux groupes d'oiseaux du Canada.

L'indicateur sur la [Situation des populations d'oiseaux migrateurs du Canada](#) fournit un aperçu de la situation générale au Canada des espèces d'oiseaux qui sont inscrites à la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrants*.

Sources des données et méthodes

Sources des données

Les données sur l'évolution de l'abondance des populations de vertébrés proviennent de diverses sources et sont regroupées dans la [base de données Planète vivante](#) (en anglais seulement) par la Zoological Society of London. Parmi les sources utilisées, figurent la littérature scientifique évaluée par les pairs, les rapports gouvernementaux et des bases de données en ligne faisant autorité. Parmi les principales sources, figurent le [Relevé des oiseaux nicheurs de l'Amérique du Nord](#), la [Bibliothèque de Pêches et Océans Canada](#) et le [portail du gouvernement ouvert](#).

Complément d'information

Les données sur les populations sont tirées de la littérature au moyen de recherches en ligne et de consultations auprès de spécialistes. Les oiseaux font l'objet d'une surveillance à l'échelle nationale depuis environ 1970, et des données de grande qualité sont facilement accessibles pour ce groupe d'espèces. Les données disponibles sont moins nombreuses pour les autres groupes d'espèces. Afin d'atténuer ce déséquilibre, des recherches ciblées ont été menées pour les groupes sous-représentés. Des recherches ont également été effectuées pour localiser les données dans le cas des régions sous-représentées.

Les données comprennent les dénombrements d'individus ainsi que les mesures indirectes, comme les indices d'abondance, la densité de frai ou les taux de détection d'individus. Chaque enregistrement est également accompagné de données géographiques et écologiques visant à permettre une analyse plus approfondie. Collectivement, ces enregistrements constituent l'ensemble de données utilisé pour le calcul des indices.

Des données ont été recueillies pour 902 espèces (50 %) des 1 798 espèces de vertébrés indigènes régulièrement présentes au Canada.¹¹ Les oiseaux constituent le groupe d'espèces le mieux représenté, environ 79 % des espèces d'oiseaux régulièrement présentes au Canada étant représentés.

Bien que 395 espèces de poissons soient incluses, celles-ci ne représentent que 37 % du nombre total d'espèces de poissons régulièrement présentes au Canada.¹¹

De même, 106 espèces de mammifères sont incluses, mais celles-ci ne représentent que 54 % du nombre total d'espèces de mammifères régulièrement présentes au Canada.¹¹

Les amphibiens et les reptiles sont les groupes d'espèces les moins représentés. L'ensemble de données comprend 25 espèces d'amphibiens et 14 espèces de reptiles, soit respectivement 54 % et 33 % du nombre total d'espèces de ces groupes taxonomiques.¹¹

L'indice a été calculé pour la période de 1970 à 2023, puisqu'il s'agit de la période pour laquelle les données disponibles sont suffisantes pour produire des estimations fiables.

Méthodes

La tendance de l'abondance de la population de chaque espèce est estimée d'après toutes les données disponibles pour l'espèce visée au Canada. Il peut s'agir de mesures prises à un seul endroit ou d'une combinaison de mesures prises à différents endroits pour une même espèce. Une moyenne des tendances est établie pour toutes les espèces afin de produire l'indice des espèces canadiennes.

L'indice des espèces canadiennes est assez similaire à l'[Indice Planète vivante](#) et l'[Indice Planète vivante du Canada](#).¹² Le dernier repose sur les mêmes méthodes que l'indice des espèces canadiennes, mais comporte des sous-indices différents.

Collecte des données et attribution de balises

Afin d'être utilisée dans l'indice, une série chronologique tirée des données canadiennes contenues dans la [base de données Planète vivante](#) (en anglais seulement) doit satisfaire à tous les critères suivants :

- la série doit contenir des données pour au moins 3 années depuis 1970;
- les données doivent, pour une population définie, avoir été recueillies selon des méthodes comparables au cours des années;
- des unités de l'abondance de la population ou un paramètre comparable fiable doivent être utilisés, par exemple la biomasse ou la densité des reproducteurs;
- les données doivent provenir d'une source référencée et pouvant être retracée.

Chaque série chronologique renvoie à une « population ».

Chaque enregistrement est accompagné de balises contextuelles comme la région géographique, le groupe d'espèces et le système. Les balises de données permettent d'extraire un sous-ensemble de la base de données pour effectuer une analyse ciblée. Les renseignements associés à ces balises sont tirés de la source originale des données dans la mesure du possible; cependant, des documents de référence supplémentaires sont également utilisés. Les espèces présentes dans plus d'un type de système (terrestre, eau douce ou marin) sont balisées comme appartenant au système dans lequel elles ont été observées et dont elles dépendent pendant au moins une partie de leur cycle vital. Par exemple, une série chronologique contenant des dénombrements de saumons reproducteurs dans les rivières serait considérée comme rattachée au système d'eau douce, tandis qu'une série contenant des observations en mer serait rattachée au système marin. Ces 2 séries chronologiques seraient considérées comme des

¹¹ Données dérivées de : Conseil canadien pour la conservation des espèces en péril (2023) [Espèces sauvages 2020 : La situation générale des espèces au Canada](#). Groupe de travail national sur la situation générale. Elles ne comprennent pas les espèces « présumées disparues », « possiblement disparues » ou « non applicables ».

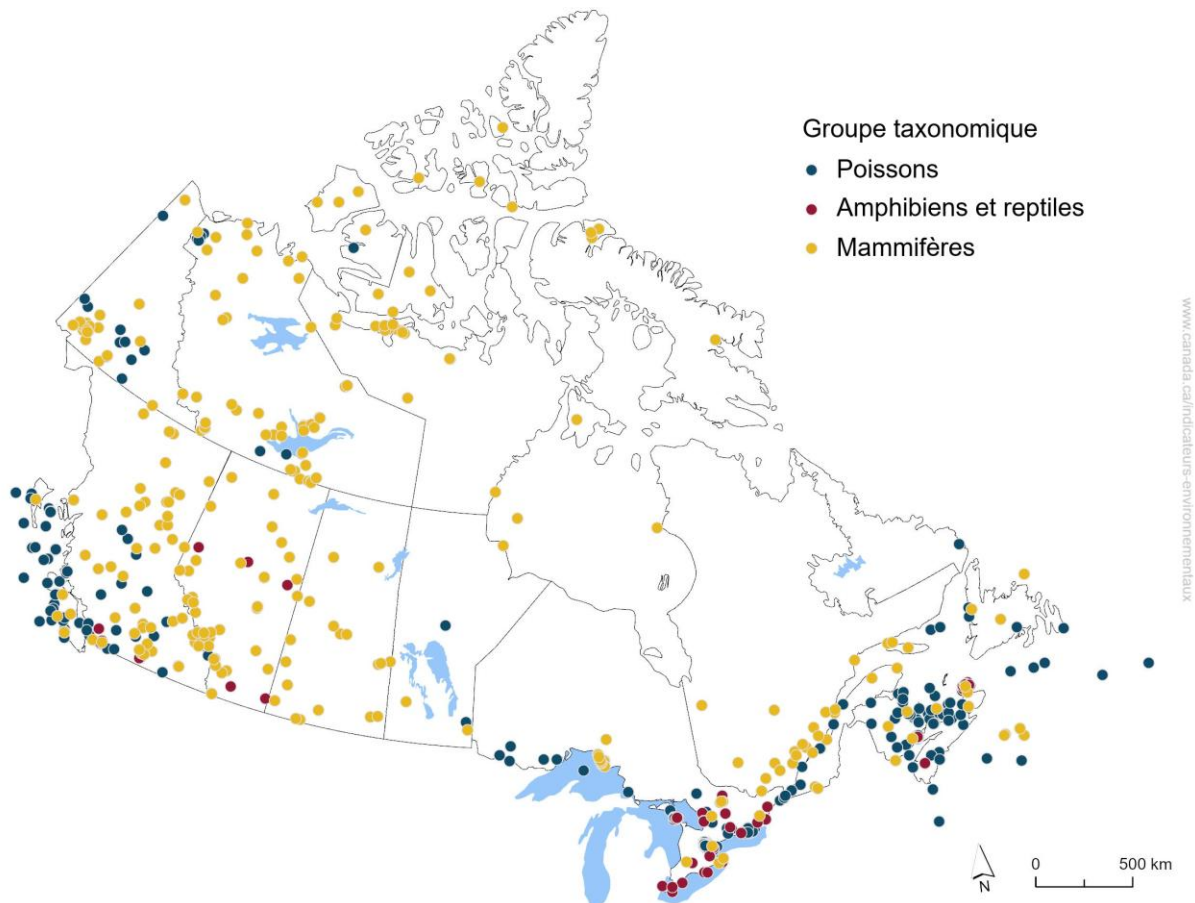
¹² Pour obtenir des ressources supplémentaires sur la méthodologie, veuillez consulter : Currie J *et al.* (2026) [Navigating methodological decisions : balancing rigor and data volume of the Canadian Living Planet Index](#) (en anglais seulement). *FACETS* 11: 1-14, ainsi que Marconi V *et al.* (2021) [Population declines among Canadian vertebrates : But data of different quality show diverging trends](#) (en anglais seulement). *Ecological Indicators* 130: 108022.

populations différentes même si elles constituent une seule et même population au sens biologique du terme.

Les cartes ci-dessous illustrent la répartition géographique des populations dont les emplacements précis sont inclus dans l'ensemble de données. Les oiseaux, qui sont généralement observés à l'échelle régionale ou nationale, ainsi que d'autres espèces observées à une échelle semblable, ne figurent pas sur les cartes. Ces cartes montrent que les observations sont concentrées dans les régions méridionales du Canada, probablement en raison d'un meilleur accès aux sites d'observation, et qu'un plus grand nombre de données est nécessaire dans le nord du Canada.¹³

La Figure 3 classe les populations en fonction du groupe d'espèces auquel elles appartiennent. La Figure 4 classe les populations en fonction des systèmes auxquels elles ont été attribuées.

Figure 3. Répartition géographique des populations utilisées dans l'indice par groupe d'espèces, 1970 à 2023

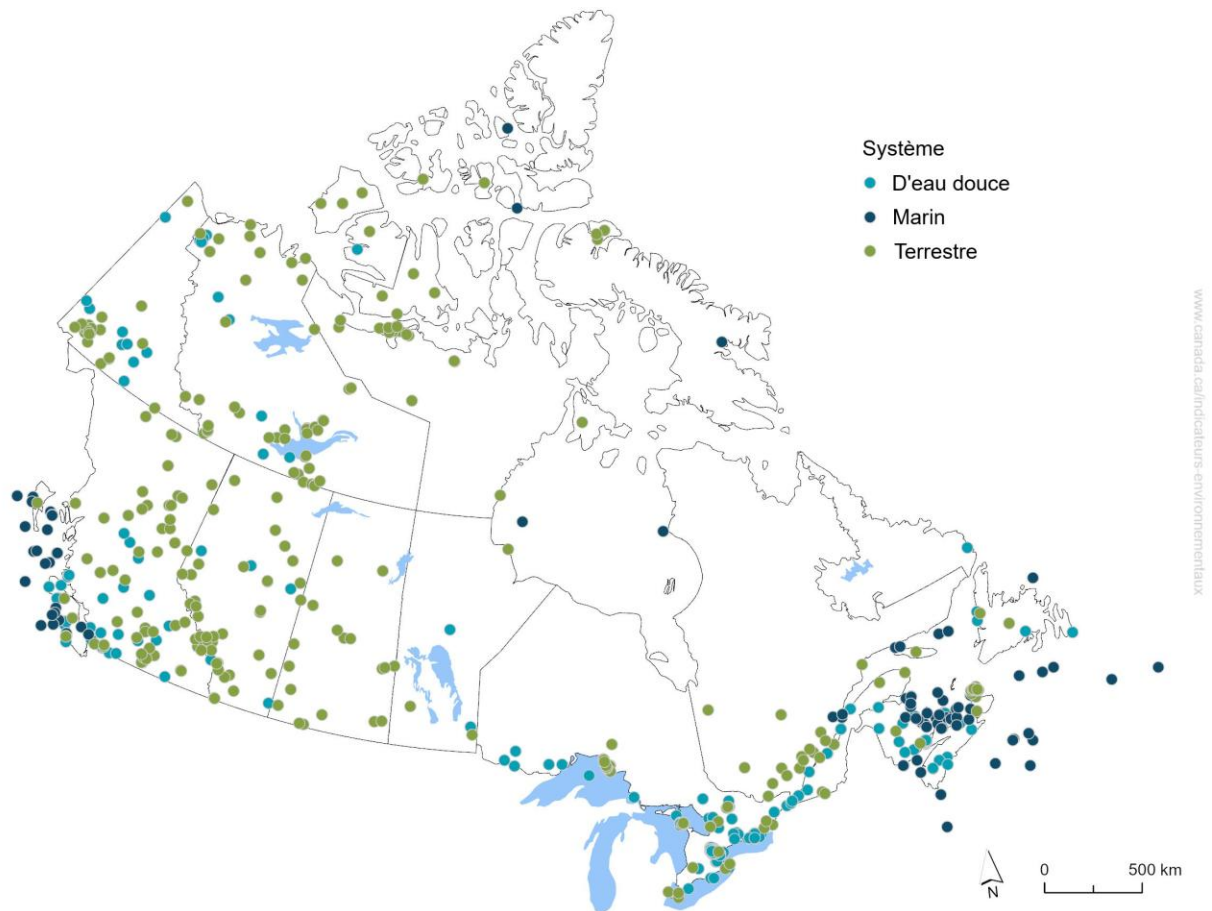


Remarque : Les espèces observées à l'échelle nationale ou régionale, comme les oiseaux et certaines populations de poissons, n'ont pas été incluses sur la carte puisque leurs emplacements ne sont pas suffisamment précis. La carte comprend des populations répliquées afin d'illustrer la répartition géographique des données dans l'ensemble de données.

Source : Zoological Society of London (2026).

¹³ Pour obtenir de plus amples renseignements sur le biais d'échantillonnage, veuillez consulter la section [Mises en garde et limites](#).

Figure 4. Répartition géographique des populations associées à des emplacements précis utilisés dans l'indice par système, 1970 à 2023



Remarque : Les espèces observées à l'échelle nationale ou régionale, comme les oiseaux et certaines populations de poissons, n'ont pas été incluses sur la carte puisque leurs emplacements ne sont pas suffisamment précis. La carte comprend des populations répliquées afin d'illustrer la répartition géographique des données dans l'ensemble de données.

Source : Zoological Society of London (2026).

Prétraitement

Choix des espèces

Les données utilisées dans l'indice global étaient limitées aux espèces de vertébrés régulièrement présentes au Canada. La classification reposait sur le rapport [Espèces sauvages 2020](#). Les espèces de la catégorie « non applicable » n'ont pas été incluses dans l'ensemble de données, car cette catégorie est réservée aux espèces qui ne sont pas des cibles appropriées pour des activités de conservation. Cela comprend les espèces exotiques, hybrides ou occasionnelles se trouvant peu souvent et de manière imprévisible au Canada. Les espèces « présumées disparues » ou « possiblement disparues » ont aussi été exclues de l'ensemble de données, car elles ne sont plus présentes au Canada.

L'augmentation de l'abondance d'une population est généralement interprétée comme un signe d'amélioration de l'environnement. Cependant, certaines espèces d'oiseaux sont connues pour avoir une abondance de population qui dépasse les limites acceptables (voir l'indicateur [Situation des populations d'oiseaux migrateurs du Canada](#)), et dans leur cas, une augmentation de la population constitue un résultat défavorable. Trois (3) espèces, l'[oie des neiges](#) (*Anser caerulescens*; les 2 sous-espèces), l'[oie de Ross](#) (*Anser rossii*) et la [bernache du Canada](#) (*Branta canadensis*), ont été exclues de l'indice pour cette raison.

Les espèces d'oiseaux dont l'aire de répartition s'est étendue au Canada après 1970 ont également été exclues en raison de leur incidence potentielle sur l'indice (voir la section [Mises en garde et limites](#) pour

la liste des espèces concernées). Comme ces espèces n'étaient pas présentes au Canada au début de la période couverte par l'indice, les estimations de l'évolution de leurs populations seraient extrêmement élevées et pourraient entraîner une augmentation non représentative de l'ensemble des populations d'oiseaux au Canada.

Modélisation des populations

Pour chaque population, une série chronologique de l'abondance est créée. La modélisation sert à réduire l'effet des variations aléatoires et du « bruit de mesure ». Pour les séries chronologiques comprenant au moins 6 points de données, les tendances ont été modélisées au moyen de modèles additifs généralisés. Pour les séries chronologiques plus courtes, et pour toute série qui n'a pu être modélisée au moyen d'un modèle additif généralisé, un modèle de régression linéaire a été utilisé. Les séries chronologiques ne sont pas extrapolées au-delà des années de début et de fin des observations.

Dans le cas de certaines années et de certaines séries chronologiques, une valeur nulle a été enregistrée. Dans quelques cas, cela pouvait être dû à une disparition locale, mais plus souvent, c'était parce que les animaux n'avaient pas été observés. Un défaut d'observation des animaux peut être dû au fait qu'il y a peu d'animaux à observer, ce qui est un indice réel de faibles nombres. Il peut aussi être attribuable au fait que les animaux présents n'ont tout simplement pas été détectés. C'est notamment le cas lorsque des conditions météorologiques inhabituelles rendent leurs déplacements imprévisibles. Dans de telles situations, une valeur nulle représente en réalité une valeur manquante. Aux fins de l'indicateur, les valeurs nulles ont donc été traitées comme des valeurs manquantes, ce qui produit une estimation prudente de l'évolution des populations.

Calcul de l'indice

Tendances dans une série chronologique

Pour chaque série chronologique, la variation proportionnelle d_t est calculée pour chaque année pour laquelle des données existent, comme suit :

$$d_t = \log_{10} \left(\frac{N_t}{N_{(t-1)}} \right)$$

où :

N_t = estimation modélisée de l'abondance de la population pour l'année t

$N_{(t-1)}$ = estimation modélisée de l'abondance de la population pour l'année $t-1$

Calcul de l'indice

Pour les espèces comportant plus d'une série chronologique, la variation proportionnelle moyenne (lambda, λ) est calculée pour chaque année dans toutes les séries chronologiques (y compris toutes les sous-espèces) de l'espèce.

Concrètement, pour l'espèce i et l'année t :

$$\lambda_{i,t} = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m d_{i,j,t}$$

où :

$\lambda_{i,t}$ = variation proportionnelle moyenne de l'espèce i au cours de l'année t

$d_{i,j,t}$ = variation proportionnelle de la série chronologique j , pour l'espèce i au cours de l'année t

m = nombre de séries chronologiques pour l'espèce i au cours de l'année t

Pour une espèce comportant une seule série chronologique :

$$\lambda_{i,t} = d_{i,t}$$

La variation annuelle globale est calculée comme étant la moyenne des valeurs lambda de toutes les espèces pour lesquelles des données sont disponibles à cette étape temporelle. Autrement dit, l'indice pour 2014 est la moyenne des λ_i de toutes les espèces pour lesquelles il existe des estimations de

population en 2013 et en 2014. Les espèces sont pondérées de manière égale, indépendamment de la disponibilité des données.

L'indice pour une année donnée correspond à la somme des changements annuels observés depuis 1970.

Les variations en pourcentage sont calculées à l'aide de la formule suivante :

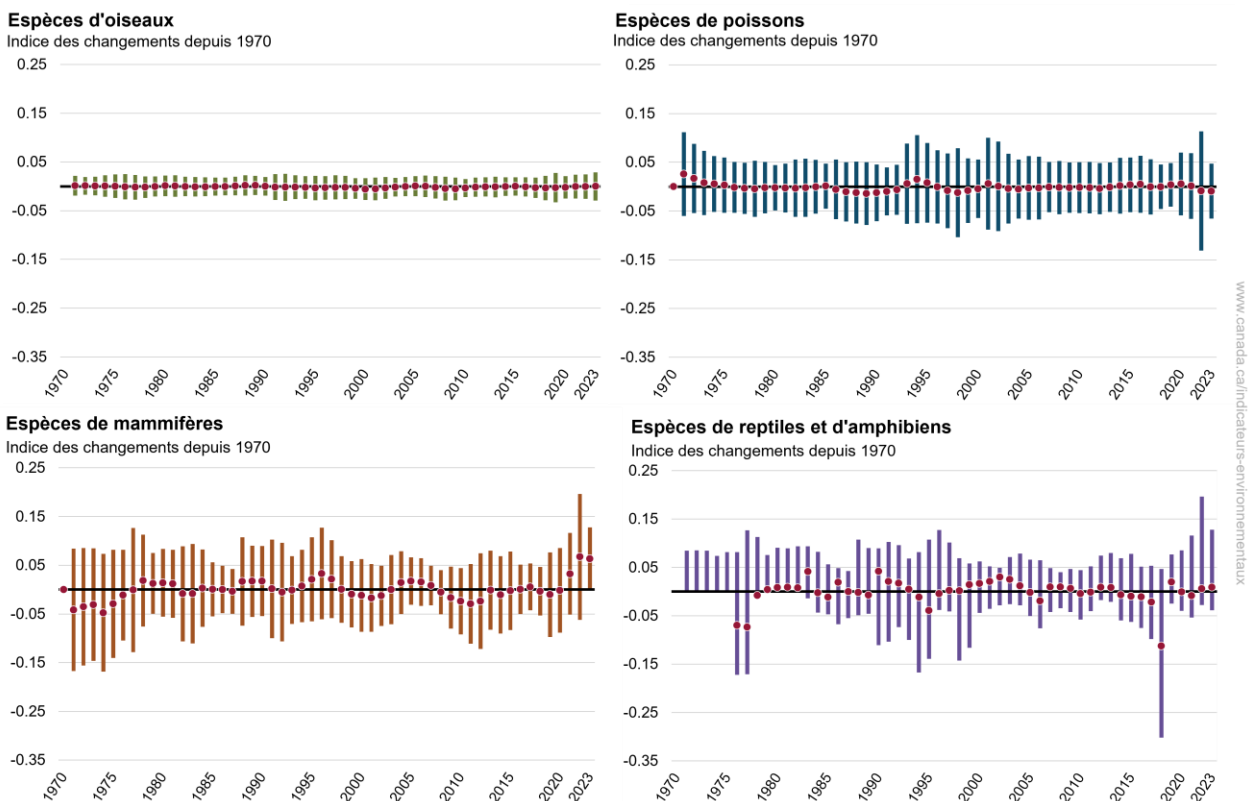
$$\text{Pourcentage de variation} = (10^\lambda - 1) \times 100$$

Les sous-indices, comme les indices pour chaque groupe d'espèces et chaque système, sont calculés selon la même méthode, mais pour un sous-ensemble d'espèces ou de populations choisies.

Évaluation de l'incertitude

Le degré de variabilité des valeurs lambda (λ) au niveau des espèces pour une année donnée permet de déterminer dans quelle mesure les tendances sont semblables parmi les espèces incluses dans l'indice (Figure 5 et Figure 6). Un intervalle étroit signifie que la plupart des espèces évoluent selon des proportions similaires, tandis qu'un intervalle large signifie qu'il existe une grande diversité de tendances. Comme les espèces incluses dans l'indice ne constituent pas un échantillon aléatoire ou représentatif des espèces présentes dans l'environnement, cette mesure ne fournit qu'une évaluation partielle de l'incertitude. L'incertitude découlant du caractère non représentatif de l'échantillon d'espèces ne peut pas être quantifiée.

Figure 5. Répartition des valeurs lambda au niveau des espèces, par groupe d'espèces, 1970 à 2023

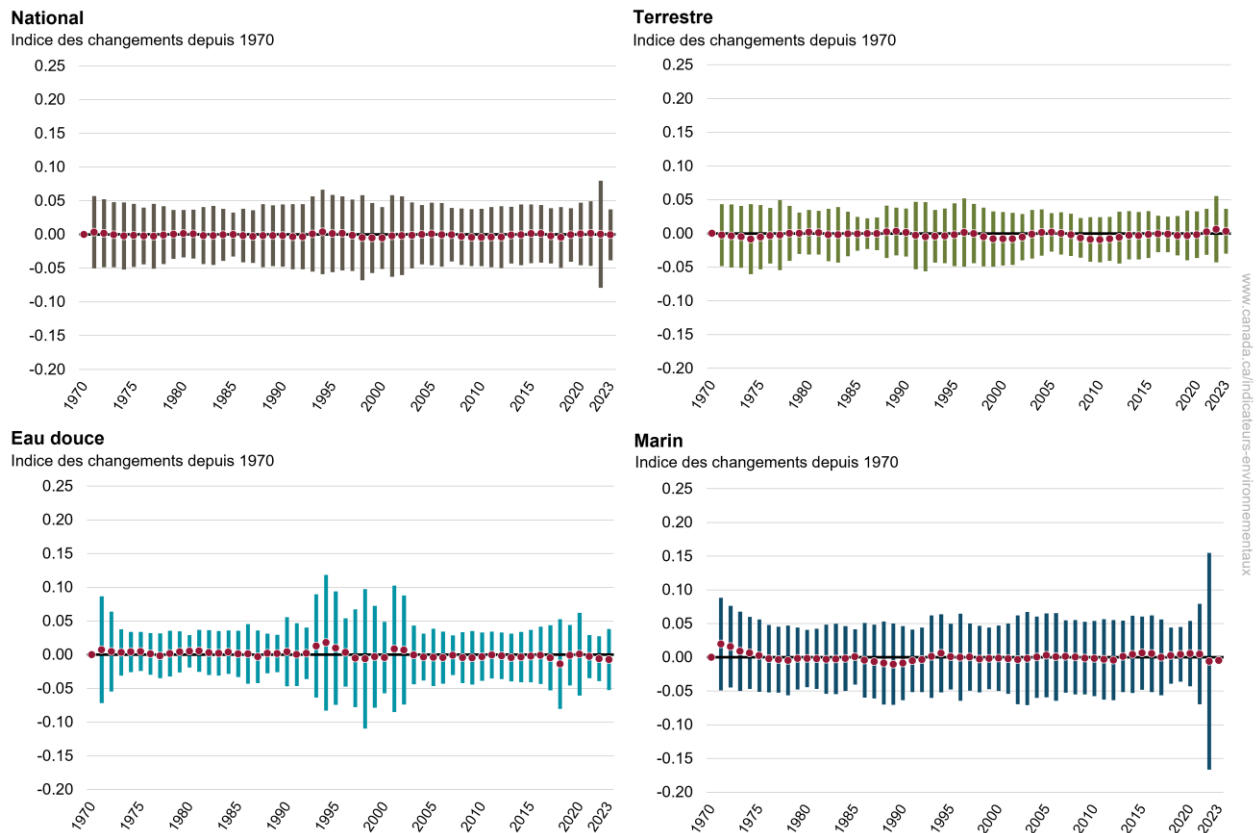


[Données pour la Figure 5](#)

Remarque : Les points représentent le lambda annuel moyen pour l'ensemble des espèces. Les barres verticales représentent l'écart-type du lambda annuel moyen pour l'ensemble des espèces. Un intervalle étroit indique que la plupart des espèces évoluent selon des proportions similaires, tandis qu'un intervalle large signifie une grande variabilité des valeurs de changement interannuel entre les espèces.

Source : Zoological Society of London (2026).

Figure 6. Répartition des valeurs lambda au niveau des espèces, à l'échelle nationale et par système, 1970 à 2023



[Données pour la Figure 6](#)

Remarque : Les points représentent le lambda annuel moyen pour l'ensemble des espèces. Les barres verticales représentent l'écart-type du lambda annuel moyen pour l'ensemble des espèces. Un intervalle étroit signifie que la plupart des espèces évoluent dans des proportions similaires, tandis qu'un intervalle large signifie qu'il existe une grande diversité de tendances.

Source : Zoological Society of London (2026).

Changements récents

Les versions précédentes de l'indicateur exigeaient que les populations disposent de données pour au moins 2 années depuis 1970 afin d'être prises en compte dans l'indicateur. Cette exigence a été modifiée pour exiger au moins 3 années de données depuis 1970, afin de relever le seuil d'inclusion des données dans l'indice et de réduire l'incertitude associée aux populations ne disposant que de 2 années de données.

La version précédente de l'indicateur utilisait des données provenant de diverses sources pour calculer l'indice des espèces d'oiseaux. La version actuelle exploite l'ensemble de données [L'état des populations d'oiseaux du Canada](#) afin de s'assurer que la tendance d'abondance la plus exacte est utilisée pour chaque espèce d'oiseau. Par conséquent, la composition des espèces d'oiseaux incluses dans l'analyse a changé par rapport à la version précédente. Par exemple, la Mésange buissonnière est incluse dans cette version de l'indicateur alors qu'elle était exclue auparavant. Le nombre total d'espèces d'oiseaux incluses a toutefois diminué.

Une analyse a été réalisée cette année afin de cerner les biais potentiels dans les données. Pour plus de renseignements, veuillez consulter la section [Mises en garde et limites](#) ci-dessous.

Mises en garde et limites

Cet indice ne rend compte que des changements de la biodiversité depuis 1970 et sous-estime probablement l'incidence anthropique globale sur les espèces.

L'indicateur de l'indice des espèces canadiennes a été élaboré à partir de l'Indice Planète vivante. Il est calculé selon la même méthode que les indices présentés dans le [rapport Planète vivante Canada 2025](#), dans lequel la méthodologie de l'Indice Planète vivante a été révisée et adaptée à l'ensemble de données canadien. Toutefois, comme la base de données Planète vivante est continuellement enrichie et que le rapport Planète vivante Canada ainsi que l'indice des espèces canadiennes ont été calculés à des moments différents, leurs valeurs ne correspondent pas exactement.

La tendance nationale correspond au taux moyen de variation observé pour l'ensemble des espèces de vertébrés surveillées. Les indices peuvent refléter des changements dans la disponibilité des données. Des données ne sont pas disponibles pour toutes les espèces et ne couvrent pas toujours l'ensemble de l'aire de répartition de chaque espèce ni toute la période visée par les résultats présentés.

L'indice repose sur les données disponibles; il est donc moins riche en données au début de la période analysée. Il présente également un biais en faveur de certaines espèces, notamment celles qui sont faciles à observer, celles qui sont gérées à des fins d'utilisation humaine ou de conservation, ainsi que celles qui présentent un intérêt esthétique. Une analyse des biais d'échantillonnage a également révélé un biais en faveur des endroits plus facilement accessibles (par exemple, les populations situées à proximité des aéroports et des routes). Les oiseaux sont bien représentés, mais la plupart des autres groupes de vertébrés ne font pas l'objet d'une surveillance aussi complète. Certaines espèces sont représentées par des données provenant d'études locales portant sur une faible proportion de leur population totale. De plus, dans le cas des reptiles et des amphibiens, la couverture géographique durant la période visée est limitée, la majorité des observations provenant de l'Ontario et de l'Alberta. Bien qu'une incertitude importante entoure les tendances de ces espèces, la combinaison des données de nombreuses espèces permet de dégager un signal moyen pour différents groupes taxinomiques et différents systèmes.

Même si les tendances à grande échelle reflètent globalement les changements environnementaux, les sous-indices de plus petite échelle, c'est-à-dire lorsque l'analyse porte sur des sous-ensembles précis de populations, peuvent présenter des tendances différentes lorsqu'une population suivant une trajectoire distincte est incluse dans l'analyse.

L'indice sert à examiner les trajectoires du changement moyen des populations de vertébrés faisant l'objet d'une surveillance. Toutefois, les données sous-jacentes peuvent aussi être utilisées pour analyser les facteurs à l'origine des changements, comme cela a été fait dans une [publication récente](#) (en anglais seulement) utilisant un ensemble de données semblable.

L'indice des espèces canadiennes présente certaines similitudes avec les indicateurs utilisés dans le rapport [L'état des populations d'oiseaux du Canada](#), puisque les 2 reposent sur des moyennes de tendances. Toutefois, il existe également des différences. Ainsi, l'indice des espèces canadiennes pour les oiseaux n'intègre pas les estimations de l'incertitude associée aux données, puisque celles-ci ne sont pas toujours fournies dans les sources de données. Les espèces dont l'aire de répartition s'est étendue au Canada après 1970 n'ont pas été incluses dans l'analyse. Il s'agit des espèces suivantes : le [colibri d'Anna](#), l'[échasse d'Amérique](#), le [gobemouche gris-bleu](#), la [paruline à ailes bleues](#), le [troglodyte de Caroline](#), la [grande aigrette](#), le [pic à ventre roux](#) et le [dindon sauvage](#).

L'indice des espèces canadiennes ne mesure pas l'évolution du nombre total d'oiseaux ni celle des autres groupes d'espèces. En revanche, une étude scientifique récente a démontré un déclin global du nombre d'oiseaux, car elle était beaucoup plus sensible aux variations des populations d'espèces abondantes qu'à celles des espèces rares. Or, bon nombre des espèces les plus abondantes ont connu des déclins, notamment le junc ardoisé et le bruant des prés).¹⁴

Enfin, de nouvelles données concernant des périodes antérieures continuent d'être ajoutées à la base de données, ce qui améliore l'estimation des changements au fil du temps. Pour cette raison, il n'est pas possible d'effectuer des comparaisons directes avec les versions précédentes de l'indice.

L'indice doit être interprété en tenant compte de ces limites.

¹⁴ Rosenberg KV *et al.* (2019) [Decline of the North American avifauna](#) (en anglais seulement). *Science* 366(6461): 120-124.

Complément d'information

L'indice des espèces canadiennes a été élaboré à partir de l'Indice Planète vivante, conçu à l'origine par le Fonds mondial pour la nature (WWF) et maintenant développé en partenariat avec la Zoological Society of London. L'indice repose sur une méthode évaluée par les pairs qui permet d'intégrer de nombreux types de mesures de populations.¹⁵

L'indice a un caractère descriptif. Comme les données sous-jacentes ont été recueillies à d'autres fins, l'ensemble des espèces incluses présente des biais d'échantillonnage inconnus. Par conséquent, l'indice ne satisfait pas à l'exigence d'échantillonnage aléatoire nécessaire aux tests statistiques traditionnels d'hypothèses; de ce fait, les changements observés ne peuvent pas être soumis à un test de signification statistique. De plus, l'indice n'intègre pas les estimations de l'incertitude provenant des sources de données, puisque celles-ci ne sont pas disponibles de façon uniforme. Les tendances de l'indice donnent néanmoins une indication des tendances environnementales et peuvent aider à déterminer où des analyses ou des renseignements supplémentaires sont nécessaires.

Une analyse a été menée afin de cerner les biais potentiels de l'ensemble de données. À l'échelle taxinomique, les oiseaux sont les espèces les mieux représentées. Les petits reptiles et amphibiens ainsi que les grands mammifères et poissons à longue espérance de vie sont mieux représentés dans l'indice que leurs homologues respectifs (les grands reptiles et amphibiens ainsi que les petits mammifères et poissons à courte espérance de vie). Une analyse des biais temporels a également montré que le nombre de populations et d'espèces contribuant à la tendance a atteint un sommet en 2007, après quoi ce nombre a graduellement diminué, particulièrement chez les mammifères, les poissons, les reptiles et les amphibiens. Cette diminution est en partie attribuable au délai entre la collecte des données et leur publication. Lorsque les données sont ventilées par système, le nombre d'espèces et de populations contribuant à l'indice du système terrestre demeure relativement stable au fil du temps, tandis qu'il varie davantage pour les systèmes marins et d'eau douce. Les efforts de collecte de données à venir devraient continuer de mettre l'accent sur l'ajout d'autres données pour les dernières années. Enfin, les populations du sud du Canada sont mieux représentées que celles du centre et du nord du pays, où une surveillance accrue demeure nécessaire (Figure 3 et Figure 4).

La moyenne des tendances de toutes les populations au sein d'une même espèce peut masquer d'importantes variations entre sous-espèces, variétés ou régions géographiques. De même, la moyenne des tendances entre espèces peut cacher des différences importantes d'une espèce à l'autre. L'analyse de sous-ensembles de données peut contribuer à mettre ces variations en lumière.

Les mesures d'abondance des populations comportent toujours une certaine incertitude, puisqu'il est impossible de détecter et de compter tous les individus à chaque période d'échantillonnage. L'effet de cette incertitude ne peut être distingué des véritables changements d'abondance qu'au moyen de plans d'échantillonnage rigoureux sur le plan statistique, ce qui n'est pas le cas de tous les ensembles de données. Une variabilité aléatoire peut ainsi entraîner le dénombrement de quelques individus de plus ou de moins. Lorsque cette variabilité se traduit par un changement proportionnel important, comme c'est souvent le cas lorsque le nombre moyen d'individus observés est faible, l'effet sur l'indice peut être considérable. Toutefois, cette incertitude tend à s'atténuer lorsqu'on considère des séries chronologiques plus longues et un plus grand nombre d'espèces. Pour cette raison, les petits sous-ensembles de données doivent être interprétés à la lumière de la biologie des espèces concernées ainsi que des forces et des limites des protocoles de surveillance utilisés.

Seules les espèces de vertébrés sont incluses dans l'indice, puisqu'elles constituent le seul groupe disposant de suffisamment de données à l'échelle des populations. Les invertébrés et d'autres groupes taxonomiques, comme les plantes vasculaires et les champignons, ne font généralement pas l'objet d'une surveillance reposant sur des données d'abondance. Comme ces différents types de données ne s'intègrent pas facilement dans l'indice, ils ne sont pas inclus dans l'analyse.

¹⁵ Collen B *et al.* (2009) [Monitoring Change in Vertebrate Abundance : the Living Planet Index](#) (en anglais seulement). *Conservation Biology*: 23(2): 317-327.

Ressources

Références

- Collen B, Loh J, Whitmee S, McRae L, Amin R et Baillie JEM (2009) [Monitoring Change in Vertebrate Abundance: the Living Planet Index](#) (en anglais seulement). *Conservation Biology* 23(2): 317-327.
- Conseil canadien pour la conservation des espèces en péril (2023) [Espèces sauvages 2020 : la situation générale des espèces au Canada](#). Groupe de travail national sur la situation générale. Consulté le 31 mars 2026.
- Currie J, Ravoth SM, Marconi V, McRae L, Arce-Plata MI, Emry S, Freeman R, Jousse M, Mével G, Li S, Cruz-Rodríguez CA, Hunt D, Oppenheimer P, Gill L, Serrano J et Deinet S (2026) [Navigating methodological decisions: balancing rigor and data volume of the Canadian Living Planet Index](#) (en anglais seulement). *FACETS* 11: 1-14.
- Imre I et Derbowka D (2011) [Major Threats Facing Terrestrial Mammals in Canada](#) (en anglais seulement). *The Canadian Field Naturalist* 125(3): 213-219.
- Magera AM, Mills Flemming JE, Kaschner K, Christensen LB et Lotze HK (2013) [Recovery trends in marine mammal populations](#) (en anglais seulement). *PLOS One* 8(10): e77908.
- Marconi V, McRae L, Müller H, Currie J, Whitmee S, Gadallah F et Freeman R (2021) [Population declines among Canadian vertebrates: But data of different quality show diverging trends](#) (en anglais seulement). *Ecological Indicators* 130: 108022.
- Oiseaux Canada et Environnement et changement climatique Canada (2024) [L'état des populations d'oiseaux du Canada](#). Consulté le 31 mars 2026.
- Parcs Canada (2022) [Facteurs de stress](#). Consulté le 31 mars 2026.
- Rosenberg KV, Dokter AM, Blancher PJ, Sauer JR, Smith AC, Smith PA, Stanton JC, Panjabi A, Helft L, Parr M, et Marra PP (2019) [Decline of the North American avifauna](#) (en anglais seulement). *Science* 366(6461): 120-124.
- WWF (2024) [Rapport Planète Vivante 2024 – Un système en péril](#). WWF, Gland, Suisse. Consulté le 31 mars 2026.
- WWF-Canada (2025) [Le rapport Planète vivante Canada 2025 : Les espèces dans leur habitat](#). Currie J et Snider J. Fonds mondial pour la nature (Canada). Toronto, Canada. Consulté le 31 mars 2026.

Renseignements connexes

[Arctic Species Trend Index \(ASTI\)](#) (en anglais seulement)

Annexe

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

Tableau A.1. Données pour la Figure 1. Indice des espèces canadiennes, 1970 à 2023

Année	Indice national (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice des oiseaux (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice des mammifères (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice des poissons (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)
1970	0,00	0,00	0,00	0,00
1971	0,77	0,31	-9,13	6,06
1972	1,18	0,52	-16,24	10,29
1973	1,10	0,66	-22,00	12,23
1974	0,55	0,78	-30,10	13,65
1975	0,21	0,84	-34,69	14,38
1976	-0,27	0,63	-36,41	13,98
1977	-0,85	0,19	-36,55	13,07
1978	-1,08	-0,24	-33,82	11,92
1979	-1,04	-0,32	-31,85	11,40
1980	-0,80	-0,10	-29,65	10,78
1981	-0,66	0,08	-27,74	10,03
1982	-1,04	0,00	-29,16	9,21
1983	-1,40	-0,24	-30,52	8,68
1984	-1,51	-0,46	-30,05	8,61
1985	-1,54	-0,60	-29,98	8,89
1986	-1,92	-0,68	-29,99	7,45
1987	-2,62	-0,58	-30,57	4,88
1988	-2,99	-0,23	-27,88	1,98
1989	-3,42	0,13	-24,98	-1,28
1990	-3,79	0,15	-21,93	-4,10
1991	-4,54	-0,20	-21,67	-6,26
1992	-5,27	-0,66	-22,65	-7,68
1993	-5,11	-1,09	-22,84	-6,44
1994	-4,27	-1,66	-21,53	-3,09
1995	-3,97	-2,42	-17,62	-1,33
1996	-3,63	-3,10	-11,13	-1,43
1997	-3,89	-3,59	-6,67	-3,34
1998	-4,94	-4,14	-6,61	-6,06
1999	-6,07	-5,11	-8,70	-7,82
2000	-7,20	-6,36	-11,22	-8,79

Année	Indice national (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice des oiseaux (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice des mammifères (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice des poissons (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)
2001	-7,72	-7,51	-14,70	-7,52
2002	-8,13	-8,21	-17,17	-7,35
2003	-8,40	-8,57	-17,17	-8,24
2004	-8,45	-8,69	-14,42	-9,31
2005	-8,31	-8,62	-10,93	-9,86
2006	-8,42	-8,59	-7,68	-10,51
2007	-8,50	-9,03	-5,97	-10,68
2008	-9,19	-10,04	-7,11	-11,06
2009	-10,13	-11,15	-10,61	-11,47
2010	-11,07	-11,89	-15,39	-11,87
2011	-11,90	-12,23	-20,96	-12,29
2012	-12,69	-12,48	-25,18	-13,11
2013	-12,92	-12,75	-25,41	-13,37
2014	-13,02	-12,90	-27,26	-13,03
2015	-12,80	-12,96	-27,67	-12,28
2016	-12,58	-13,21	-27,60	-11,29
2017	-13,01	-13,80	-26,67	-11,39
2018	-13,89	-14,51	-27,25	-11,47
2019	-14,03	-15,08	-28,98	-10,71
2020	-13,90	-15,52	-29,27	-9,55
2021	-13,60	-15,63	-23,84	-9,30
2022	-13,55	-15,78	-11,12	-11,13
2023	-13,67	-15,81	2,74	-12,98

Remarque : Le calcul des tendances tient compte de la variation proportionnelle de l'abondance des populations des espèces de vertébrés surveillées. Toutes les espèces sont pondérées de manière égale, de sorte qu'une espèce dont la population a doublé sera contrebalancée par une espèce qui a diminué de moitié. Le degré de variabilité de l'analyse du système est présenté à la [Figure 5](#). Il est impossible de faire des comparaisons directes avec la version précédente de l'indice puisqu'il y a des différences de disponibilité des données tout au long de la série chronologique. Voir la section [Changements récents](#).

Source : Zoological Society of London (2026).

Tableau A.2. Données pour la Figure 2. Indice des espèces canadiennes par système, 1970 à 2023

Année	Indice terrestre (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice d'eau douce (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice marin (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)
1970	0,00	0,00	0,00
1971	-0,60	1,67	4,63
1972	-1,49	2,74	8,48
1973	-2,66	3,50	10,73
1974	-4,55	4,45	12,36
1975	-5,76	5,61	12,96

Année	Indice terrestre (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice d'eau douce (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice marin (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)
1976	-6,49	5,88	12,41
1977	-7,03	5,46	11,50
1978	-7,03	5,83	10,29
1979	-6,99	6,85	9,78
1980	-6,62	8,09	9,32
1981	-6,38	9,50	8,70
1982	-6,85	10,27	7,94
1983	-7,34	10,79	7,30
1984	-7,52	11,70	6,83
1985	-7,67	11,97	6,96
1986	-7,74	12,24	5,88
1987	-7,87	11,46	4,32
1988	-7,39	11,95	2,25
1989	-6,78	12,41	-0,15
1990	-6,49	13,53	-2,15
1991	-7,16	13,57	-3,36
1992	-8,21	14,07	-4,17
1993	-9,13	17,50	-3,94
1994	-9,88	22,39	-2,64
1995	-10,30	25,18	-2,46
1996	-10,00	26,13	-2,45
1997	-10,06	24,59	-2,41
1998	-11,14	22,82	-3,01
1999	-12,82	21,96	-3,40
2000	-14,39	20,73	-3,74
2001	-16,01	23,16	-4,21
2002	-17,08	25,11	-5,02
2003	-17,35	24,99	-5,42
2004	-17,11	23,93	-5,38
2005	-16,81	22,79	-4,77
2006	-16,80	21,51	-4,66
2007	-17,22	21,29	-4,42
2008	-18,48	20,07	-4,40
2009	-20,17	18,78	-4,70
2010	-21,87	17,94	-5,13
2011	-23,33	17,77	-5,80
2012	-24,39	17,31	-6,73
2013	-24,88	16,15	-6,44

Année	Indice terrestre (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice d'eau douce (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)	Indice marin (changement cumulatif de pourcentage depuis 1970)
2014	-25,44	15,15	-5,52
2015	-25,72	14,61	-4,18
2016	-25,87	14,33	-3,02
2017	-26,12	13,11	-3,08
2018	-26,68	9,52	-2,56
2019	-27,22	9,29	-1,58
2020	-27,54	9,46	-0,38
2021	-27,16	8,73	0,70
2022	-26,11	7,23	-0,67
2023	-25,57	5,44	-1,76

Remarque : Le calcul des tendances tient compte de la variation proportionnelle de l'abondance des populations des espèces de vertébrés surveillées. Toutes les espèces sont pondérées de manière égale, de sorte qu'une espèce dont la population a doublé sera contrebalancée par une espèce qui a diminué de moitié. Le degré de variabilité de l'analyse du système est présenté à la [Figure 6](#). Il est impossible de faire des comparaisons directes avec la version précédente de l'indice puisqu'il y a des différences de disponibilité des données tout au long de la série chronologique. Voir la section [Changements récents](#).

Source : Zoological Society of London (2026).

Tableau A.3. Données pour la Figure 5. Répartition des valeurs lambda au niveau des espèces, par groupe d'espèces, 1970 à 2023

Année	Indice des oiseaux, lambda moyen	Indice des oiseaux, écart-type	Indice des oiseaux, nombre d'espèces	Indice des mammifères, lambda moyen	Indice des mammifères, écart-type	Indice des mammifères, nombre d'espèces	Indice des poissons, lambda moyen	Indice des poissons, écart-type	Indice des poissons, nombre d'espèces	Indice des reptiles et des amphibiens, lambda moyen	Indice des reptiles et des amphibiens, écart-type	Indice des reptiles et des amphibiens, nombre d'espèces
1970	s/o	s/o	325	s/o	s/o	27	s/o	s/o	84	s/o	s/o	s/o
1971	0,00132	0,02020	325	-0,04160	0,12592	32	0,02557	0,08604	91	s/o	s/o	s/o
1972	0,00092	0,01813	326	-0,03537	0,12047	33	0,01699	0,07101	82	s/o	s/o	s/o
1973	0,00059	0,01894	328	-0,03094	0,11527	39	0,00757	0,06589	97	s/o	s/o	s/o
1974	0,00054	0,02195	329	-0,04760	0,12108	36	0,00544	0,05725	107	s/o	s/o	s/o
1975	0,00024	0,02437	329	-0,02950	0,11106	34	0,00279	0,05667	94	s/o	s/o	2
1976	-0,00089	0,02571	331	-0,01160	0,09298	32	-0,00152	0,05239	104	-0,07000	0,10228	2
1977	-0,00192	0,02533	331	-0,00095	0,12731	39	-0,00350	0,05262	103	-0,07343	0,09742	2
1978	-0,00185	0,02232	333	0,01830	0,09441	28	-0,00443	0,05766	108	-0,00793	s/o	2
1979	-0,00037	0,02068	335	0,01275	0,06250	30	-0,00203	0,05268	113	0,00407	0,00770	1
1980	0,00097	0,02123	353	0,01380	0,06965	30	-0,00243	0,04660	117	0,00841	0,00156	1
1981	0,00078	0,02206	353	0,01159	0,06981	30	-0,00294	0,04996	119	0,00883	0,00096	1
1982	-0,00033	0,02019	353	-0,00863	0,09771	31	-0,00326	0,05857	122	0,00739	0,00300	2
1983	-0,00106	0,02001	353	-0,00837	0,10189	27	-0,00212	0,05965	128	0,04125	0,05529	2
1984	-0,00094	0,01934	357	0,00291	0,07924	31	-0,00025	0,05529	159	-0,00244	0,04119	2
1985	-0,00064	0,01838	357	0,00039	0,05560	32	0,00109	0,04624	131	-0,01141	0,03550	7
1986	-0,00035	0,01842	357	-0,00005	0,04871	30	-0,00577	0,06118	145	0,01899	0,08626	7
1987	0,00045	0,01907	358	-0,00363	0,04606	40	-0,01052	0,06100	162	-0,00013	0,05505	8
1988	0,00153	0,02092	358	0,01655	0,09093	39	-0,01217	0,06380	135	-0,00204	0,04674	7
1989	0,00157	0,01963	358	0,01710	0,07305	42	-0,01409	0,06454	159	-0,00725	0,03867	7
1990	0,00008	0,01917	359	0,01731	0,07186	48	-0,01262	0,05810	134	0,04207	0,15307	11
1991	-0,00151	0,02659	360	0,00146	0,10116	45	-0,00985	0,04937	157	0,02066	0,12402	13
1992	-0,00199	0,02762	360	-0,00547	0,10114	46	-0,00663	0,05129	148	0,01709	0,09038	14
1993	-0,00189	0,02438	360	-0,00107	0,06954	54	0,00577	0,08234	179	0,00488	0,10464	16
1994	-0,00251	0,02331	360	0,00733	0,07412	56	0,01528	0,09050	161	-0,01161	0,15581	18
1995	-0,00338	0,02499	361	0,02110	0,08641	58	0,00783	0,08202	152	-0,03949	0,09947	18
1996	-0,00305	0,02422	361	0,03294	0,09405	55	-0,00045	0,07532	155	-0,00457	0,03344	21
1997	-0,00217	0,02463	361	0,02127	0,08006	62	-0,00851	0,07687	132	0,00239	0,04320	23

Année	Indice des oiseaux, lambda moyen	Indice des oiseaux, écart-type	Indice des oiseaux, nombre d'espèces	Indice des mammifères, lambda moyen	Indice des mammifères, écart-type	Indice des mammifères, nombre d'espèces	Indice des poissons, lambda moyen	Indice des poissons, écart-type	Indice des poissons, nombre d'espèces	Indice des reptiles et des amphibiens, lambda moyen	Indice des reptiles et des amphibiens, écart-type	Indice des reptiles et des amphibiens, nombre d'espèces
1998	-0,00251	0,02383	361	0,00028	0,06852	60	-0,01240	0,09108	164	0,00184	0,14475	25
1999	-0,00440	0,02099	361	-0,00984	0,06814	63	-0,00821	0,06632	151	0,01453	0,13073	27
2000	-0,00575	0,02256	362	-0,01218	0,07456	62	-0,00460	0,05995	180	0,01643	0,06059	24
2001	-0,00538	0,02328	362	-0,01737	0,06952	66	0,00600	0,09447	162	0,02068	0,05640	25
2002	-0,00332	0,02251	362	-0,01275	0,06184	62	0,00080	0,09199	183	0,02963	0,05817	24
2003	-0,00167	0,01907	362	0,00001	0,07101	58	-0,00415	0,07160	228	0,02478	0,05101	24
2004	-0,00057	0,01978	362	0,01419	0,06437	52	-0,00514	0,06063	254	0,01187	0,04050	25
2005	0,00032	0,02043	362	0,01737	0,04876	54	-0,00264	0,06527	280	-0,00198	0,04871	25
2006	0,00011	0,02205	362	0,01553	0,04894	55	-0,00314	0,06448	270	-0,01957	0,05652	27
2007	-0,00209	0,02277	362	0,00800	0,04058	59	-0,00080	0,05180	299	0,00937	0,05161	20
2008	-0,00482	0,02460	362	-0,00528	0,04528	48	-0,00187	0,05465	277	0,00916	0,04346	17
2009	-0,00543	0,02316	362	-0,01670	0,06351	49	-0,00200	0,05164	280	0,00659	0,04873	17
2010	-0,00360	0,01869	361	-0,02386	0,06810	54	-0,00197	0,05232	276	-0,00464	0,05302	16
2011	-0,00170	0,01976	360	-0,02961	0,08180	51	-0,00204	0,05273	287	-0,00149	0,03916	15
2012	-0,00123	0,01989	360	-0,02382	0,09805	44	-0,00411	0,05252	283	0,00858	0,02646	14
2013	-0,00134	0,02129	360	-0,00133	0,08116	46	-0,00127	0,05062	266	0,00851	0,02973	15
2014	-0,00077	0,01917	360	-0,01091	0,07953	45	0,00170	0,05732	259	-0,00677	0,05269	13
2015	-0,00029	0,01878	360	-0,00247	0,08057	33	0,00372	0,05623	268	-0,00960	0,05340	16
2016	-0,00122	0,01944	359	0,00044	0,05090	31	0,00486	0,05873	259	-0,01109	0,06434	17
2017	-0,00297	0,02072	359	0,00558	0,04795	32	-0,00046	0,05685	188	-0,02184	0,07627	17
2018	-0,00362	0,02485	356	-0,00345	0,05001	29	-0,00042	0,04573	198	-0,11276	0,18899	11
2019	-0,00288	0,03007	353	-0,01047	0,08701	21	0,00370	0,04467	179	0,01956	0,04446	4
2020	-0,00224	0,02293	322	-0,00179	0,08695	25	0,00563	0,06447	149	-0,00092	0,03921	3
2021	-0,00057	0,02456	322	0,03214	0,08386	25	0,00122	0,06765	169	-0,00837	0,04512	3
2022	-0,00079	0,02514	246	0,06707	0,12915	21	-0,00886	0,12237	123	0,00594	0,03409	3
2023	-0,00015	0,02902	241	0,06296	0,06469	6	-0,00916	0,05650	59	0,00887	0,04769	2

Remarque : s/o = sans objet.

Source : Zoological Society of London (2026).

Tableau A.4. Données pour la Figure 6. Répartition des valeurs lambda au niveau des espèces, à l'échelle nationale et par système, 1970 à 2023

Année	Indice national, lambda moyen	Indice national, écart-type	Indice national, nombre d'espèces	Indice terrestre, lambda moyen	Indice terrestre, écart-type	Indice terrestre, nombre d'espèces	Indice d'eau douce, lambda moyen	Indice d'eau douce, écart-type	Indice d'eau douce, nombre d'espèces	Indice marin, lambda moyen	Indice marin, écart-type	Indice marin, nombre d'espèces
1970	s/o	s/o	436	s/o	s/o	264	s/o	s/o	73	s/o	s/o	100
1971	0,00334	0,05374	448	-0,00263	0,04588	267	0,00718	0,07915	74	0,01964	0,06862	108
1972	0,00177	0,05028	441	-0,00389	0,04690	268	0,00456	0,05936	73	0,01571	0,06035	101
1973	-0,00037	0,04817	464	-0,00519	0,04588	270	0,00321	0,03442	77	0,00893	0,05873	118
1974	-0,00236	0,04969	472	-0,00853	0,05179	269	0,00397	0,02968	73	0,00635	0,05342	131
1975	-0,00146	0,04682	459	-0,00555	0,04747	267	0,00479	0,02883	77	0,00229	0,05363	116
1976	-0,00210	0,04210	469	-0,00336	0,04105	265	0,00108	0,03072	78	-0,00210	0,04985	127
1977	-0,00253	0,04812	475	-0,00254	0,05173	269	-0,00170	0,03344	79	-0,00355	0,04905	128
1978	-0,00102	0,04307	471	0,00001	0,04059	263	0,00153	0,03389	77	-0,00475	0,05164	132
1979	0,00019	0,03614	479	0,00018	0,03082	266	0,00415	0,03045	78	-0,00199	0,04603	136
1980	0,00105	0,03518	501	0,00175	0,03319	281	0,00502	0,02408	83	-0,00183	0,04259	138
1981	0,00060	0,03623	503	0,00109	0,03225	281	0,00562	0,03111	84	-0,00246	0,04459	139
1982	-0,00162	0,04236	508	-0,00216	0,03887	279	0,00305	0,03312	81	-0,00307	0,05125	149
1983	-0,00160	0,04378	510	-0,00231	0,04118	279	0,00202	0,03313	82	-0,00258	0,05220	150
1984	-0,00050	0,03846	549	-0,00085	0,03324	282	0,00358	0,03219	89	-0,00191	0,04814	179
1985	-0,00012	0,03249	527	-0,00069	0,02513	283	0,00103	0,03439	86	0,00054	0,04087	159
1986	-0,00168	0,03976	539	-0,00034	0,02276	281	0,00105	0,04428	96	-0,00441	0,05523	163
1987	-0,00313	0,03922	568	-0,00061	0,02419	289	-0,00302	0,03899	92	-0,00644	0,05487	188
1988	-0,00162	0,04678	539	0,00226	0,03883	284	0,00189	0,02947	95	-0,00871	0,06158	162
1989	-0,00195	0,04505	566	0,00284	0,03554	289	0,00180	0,02755	95	-0,01030	0,06014	183
1990	-0,00168	0,04614	552	0,00138	0,03549	295	0,00429	0,05122	99	-0,00882	0,05500	159
1991	-0,00338	0,04823	575	-0,00316	0,05010	297	0,00016	0,04665	95	-0,00538	0,04628	184
1992	-0,00331	0,04812	568	-0,00491	0,05144	296	0,00193	0,03830	114	-0,00367	0,04790	159
1993	0,00074	0,05596	609	-0,00437	0,03907	302	0,01286	0,07644	118	0,00104	0,06109	191
1994	0,00379	0,06250	595	-0,00364	0,04039	302	0,01769	0,10071	125	0,00583	0,05790	169
1995	0,00137	0,05714	589	-0,00203	0,04653	306	0,00981	0,08414	122	0,00081	0,04870	162
1996	0,00155	0,05481	592	0,00149	0,05061	301	0,00326	0,05062	126	0,00006	0,06473	166
1997	-0,00120	0,05292	578	-0,00032	0,04400	309	-0,00534	0,07259	129	0,00020	0,04993	141
1998	-0,00474	0,06296	610	-0,00525	0,04354	306	-0,00620	0,10348	131	-0,00271	0,04947	174

Année	Indice national, lambda moyen	Indice national, écart-type	Indice national, nombre d'espèces	Indice terrestre, lambda moyen	Indice terrestre, écart-type	Indice terrestre, nombre d'espèces	Indice d'eau douce, lambda moyen	Indice d'eau douce, écart-type	Indice d'eau douce, nombre d'espèces	Indice marin, lambda moyen	Indice marin, écart-type	Indice marin, nombre d'espèces
1999	-0,00522	0,05176	602	-0,00827	0,04105	310	-0,00305	0,07546	147	-0,00174	0,04569	146
2000	-0,00525	0,04577	628	-0,00791	0,03982	309	-0,00441	0,05297	150	-0,00151	0,04835	169
2001	-0,00242	0,06052	615	-0,00827	0,03862	312	0,00866	0,09384	157	-0,00214	0,05230	147
2002	-0,00195	0,05838	631	-0,00558	0,03439	311	0,00683	0,08102	158	-0,00368	0,06585	164
2003	-0,00126	0,04898	672	-0,00141	0,03609	304	-0,00040	0,04340	164	-0,00184	0,06900	207
2004	-0,00022	0,04408	693	0,00126	0,03422	305	-0,00372	0,03477	161	0,00018	0,06026	233
2005	0,00064	0,04625	721	0,00155	0,02865	307	-0,00399	0,04242	162	0,00279	0,06236	259
2006	-0,00050	0,04736	714	0,00004	0,03143	305	-0,00458	0,03862	168	0,00051	0,06487	253
2007	-0,00038	0,03977	740	-0,00218	0,03131	305	-0,00079	0,02924	162	0,00107	0,05376	283
2008	-0,00330	0,04200	704	-0,00665	0,02930	296	-0,00439	0,03790	166	0,00011	0,05528	253
2009	-0,00455	0,04220	708	-0,00914	0,03309	297	-0,00468	0,03984	167	-0,00136	0,05391	254
2010	-0,00456	0,04251	707	-0,00930	0,03341	298	-0,00306	0,03589	162	-0,00199	0,05584	259
2011	-0,00407	0,04458	713	-0,00823	0,03265	295	-0,00066	0,03463	168	-0,00306	0,05965	256
2012	-0,00392	0,04595	701	-0,00601	0,03842	296	-0,00168	0,03442	166	-0,00431	0,05940	245
2013	-0,00114	0,04206	687	-0,00282	0,03589	294	-0,00433	0,03530	162	0,00135	0,05315	240
2014	-0,00050	0,04502	677	-0,00327	0,03514	296	-0,00373	0,03728	161	0,00425	0,05737	226
2015	0,00109	0,04360	677	-0,00161	0,03480	291	-0,00207	0,03889	158	0,00609	0,05434	234
2016	0,00110	0,04266	666	-0,00092	0,02694	291	-0,00106	0,04251	159	0,00524	0,05695	222
2017	-0,00212	0,04093	596	-0,00142	0,02626	292	-0,00467	0,04822	153	-0,00027	0,05629	153
2018	-0,00441	0,04486	594	-0,00334	0,02928	288	-0,01400	0,06640	147	0,00234	0,04147	161
2019	-0,00071	0,03974	557	-0,00319	0,03691	282	-0,00092	0,04481	136	0,00434	0,04074	141
2020	0,00065	0,04642	499	-0,00191	0,03473	267	0,00067	0,06141	101	0,00524	0,04853	131
2021	0,00150	0,04782	519	0,00227	0,03407	264	-0,00290	0,03196	116	0,00470	0,07453	139
2022	0,00025	0,07931	393	0,00619	0,04908	210	-0,00603	0,03336	111	-0,00596	0,16055	73
2023	-0,00059	0,03782	308	0,00318	0,03329	196	-0,00731	0,04529	106	-0,00480	0,00488	6

Remarque : s/o = sans objet.

Source : Zoological Society of London (2026).