

# Évaluation de la biodiversité de l'Arctique

Résumé destiné aux décideurs



# Évaluation de la biodiversité de l'Arctique : Résumé destiné aux décideurs

La présente publication devrait être citée de la façon suivante :

Conservation de la flore et de la faune arctiques (CFFA). 2013. Évaluation de la biodiversité de l'Arctique : Résumé destiné aux décideurs Conservation de la flore et de la faune arctiques, Akureyri, Islande.

Le rapport et les documents connexes peuvent être téléchargés gratuitement à l'adresse [www.arcticbiodiversity.is](http://www.arcticbiodiversity.is)

La version anglaise de ce document est le document officiel approuvé par le Conseil de l'Arctique. Des traductions de ce document dans d'autres langues ont été mises à disposition lorsque c'était possible.

ISBN: 978-9935-431-23-3

Rédacteur scientifique : Henry Huntington

Photographie de couverture : Renard arctique. Photographie : Carsten Egevang/ARC-PIC.com

Mise en page/conception graphique : Courtney Price

Impression : Stell, Islande

## Membres du Comité directeur de l'évaluation de la biodiversité de l'Arctique

- » Tom Barry, , Secrétariat international de Conservation de la flore et de la faune arctiques
- » Cindy Dickson, Arctic Athabaskan Council
- » Vicky Johnston, Environnement Canada
- » Aulikki Alanen, ministère de l'environnement de la Finlande
- » Inge Thaulow, ministère du logement, de la nature et de l'environnement du Groenland
- » Mark Marissink, agence suédoise de la protection de l'environnement
- » Evgeny Syroechkovskiy, institut russe de la conservation de la nature
- » Gilbert Castellanos, Fish and Wildlife Service des États-Unis

## Anciens membres du Comité directeur

- » Bridget Larocque, Gwich'in Council International
- » Risa Smith, Environnement Canada
- » Trish Hayes, Environnement Canada
- » Janet Hohn, Fish and Wildlife Service des États-Unis
- » Ævar Petersen, institut islandais d'histoire naturelle
- » Esko Jaakkola, ministère de l'environnement de la Finlande
- » Tiina Kurvitz, UNEP GRID-Arendal
- » Christoph Zöckler, UNEP WCMC

## Pays responsables

Canada, Finlande, Groenland, Suède et États-Unis

## Secrétariat de la Conservation de la flore et de la faune arctiques

Tom Barry, Olga Pálsdóttir, Kári Fannar Lárusson, Hallur Gunnarsson, Jóhann Ásmundsson et Courtney Price

Nous aimerions également remercier l'ensemble des pays de la Conservation de la faune et de la flore arctiques et des participants permanents du Conseil de l'Arctique, et toutes les personnes qui ont participé à ce projet pour leur soutien et leur contribution, qui ont permis de réaliser cette évaluation de la biodiversité de l'Arctique.

## Organismes désignés de la Conservation de la flore et de la faune arctiques

- » Environnement Canada
- » Musée d'histoire naturelle des îles Féroé
- » Ministère de l'environnement de la Finlande
- » Ministère du logement, de la nature et de l'environnement du Groenland
- » Institut islandais d'histoire naturelle
- » Direction de la gestion de la nature, Norvège
- » Ministère des ressources naturelles de la Russie
- » Agence de protection de l'environnement de la Suède
- » Department of the Interior des États-Unis, Fish and Wildlife Service

## Organismes qui sont des participants permanents de la Conservation de la faune et de la flore arctiques

- » Aleut International Association (AIA)
- » Arctic Athabaskan Council (AAC)
- » Gwich'in Council International (GCI)
- » Conseil circumpolaire inuit (CCI)
- » Association russe des populations autochtones du Nord (RAIPON)
- » Saami Council

## Financement et soutien

L'évaluation de la biodiversité de l'Arctique a reçu un soutien financier des sources suivantes : le Canada, le Danemark/Groenland, la Finlande, la Norvège, la Suède, les États-Unis et le Conseil nordique des ministres. L'expert scientifique en chef a été financé par l'agence danoise de protection de l'environnement dans le cadre du programme de soutien de l'environnement DANCEA.

# Évaluation de la biodiversité de l'Arctique : Résumé destiné aux décideurs

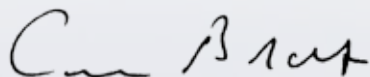
<b>Préface</b> .....	<b>2</b>
<b>L'évaluation de la biodiversité dans l'Arctique</b> .....	<b>3</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>4</b>
La biodiversité de l'Arctique est un atout irremplaçable sur le plan culturel, scientifique, écologique, économique et spirituel.....	4
<b>Résultats clés</b> .....	<b>8</b>
Résultat clé 1 : La biodiversité de l'Arctique se dégrade, mais des mesures décisives prises maintenant peuvent aider à conserver de vastes écosystèmes marins, de la toundra, des montagnes et d'eau douce relativement intacts, ainsi que les précieux services qu'ils offrent.....	8
Résultat clé 2 : Les changements climatiques sont de loin la plus grave menace à la biodiversité de l'Arctique et aggrave toutes les autres menaces. ....	9
Résultat clé 3 : De nombreuses espèces migratoires de l'Arctique sont menacées par la surexploitation et la modification de l'habitat à l'extérieur de l'Arctique, en particulier les oiseaux le long de la voie de migration est-asiatique. ....	10
Résultat clé 4 : La perturbation et la dégradation de l'habitat peuvent diminuer la biodiversité de l'Arctique et les possibilités pour les habitants de l'Arctique et les visiteurs de profiter des avantages des services écosystémiques. ....	11
Résultat clé 5 : La pollution issue à la fois des sources de transport à grande distance et des sources locales menace la santé des espèces et des écosystèmes arctiques. ....	12
Résultat clé 6 : À l'heure actuelle, il existe peu d'espèces exotiques envahissantes dans l'Arctique, mais on prévoit qu'elles augmenteront en raison des changements climatiques et de l'intensification de l'activité humaine.....	13
Résultat clé 7 : La chasse excessive était, historiquement, la principale incidence humaine sur de nombreuses espèces arctiques, mais la gestion rationnelle a réussi à traiter ce problème dans la plupart des cas, mais pas dans tous.....	14
Résultat clé 8 : Les connaissances actuelles des nombreuses espèces et des nombreux écosystèmes arctiques et de leurs facteurs de stress sont fragmentaires, ce qui rend la détection et l'évaluation des tendances et de leurs conséquences difficiles pour de nombreux aspects de la biodiversité de l'Arctique. ....	15
Résultat clé 9 : Les défis liés à la biodiversité de l'Arctique sont interreliés, nécessitant des solutions complètes et une coopération internationale.....	16
<b>Recommandations</b> .....	<b>17</b>
Changements climatiques .....	18
Gestion écosystémique .....	18
Intégration de la biodiversité.....	18
Détermination et protection des zones importantes pour la biodiversité.....	19
Traitement des facteurs de stress pour la biodiversité .....	20
Amélioration des connaissances et sensibilisation du public.....	22
<b>Conclusion</b> .....	<b>23</b>

## Préface

Étant donné que c'était la Suède qui présidait le Conseil de l'Arctique ces deux dernières années, j'ai beaucoup voyagé dans le Nord. J'ai pu apprécier la variété et la beauté du paysage; j'ai rencontré des personnes qui vivent et travaillent là-bas et j'ai découvert certaines de leurs coutumes et traditions. J'ai également observé des signes des changements que connaît actuellement l'Arctique.

Je suis donc heureux de pouvoir présenter, à la fin de la présidence de la Suède, l'évaluation de la biodiversité de l'Arctique, premier inventaire circumpolaire de l'état et des tendances de la biodiversité de l'Arctique. La biodiversité, c'est-à-dire la variété de la vie sur Terre, a toujours été l'une des principales conditions préalables à la vie humaine dans le Grand Nord, et aujourd'hui encore, les liens entre l'homme et la nature sont souvent évidents. Dans un monde en évolution, de nouvelles difficultés apparaissent, mais aussi de nouvelles possibilités. Afin d'être en mesure de relever les défis et de profiter des possibilités, nous avons besoin de comprendre les écosystèmes arctiques. Nous avons besoin de savoir ce dont ils sont constitués (les espèces et les personnes), comment ils interagissent, et si et comment nous pouvons les utiliser de façon durable (services écosystémiques). L'évaluation de la biodiversité de l'Arctique sera un point de référence essentiel pour notre connaissance de la nature arctique dans les années à venir. Ses recommandations stratégiques nous aideront à préserver ce bien inestimable qu'est la biodiversité de l'Arctique et à l'utiliser de façon durable.

J'aimerais remercier tous les scientifiques, les personnes ayant des connaissances écologiques traditionnelles et tous ceux qui ont contribué à l'évaluation de la biodiversité de l'Arctique.



Carl Bildt  
Ministre des affaires étrangères de la Suède



*Inuits chassant le morse de l'Atlantique, Groenland.  
Photographie : Jenny E. Ross/Lifeonthinice.org*

## L'évaluation de la biodiversité dans l'Arctique

L'évaluation de la biodiversité de l'Arctique (EBA) a pour objectif de faire la synthèse et d'évaluer l'état et les tendances de la diversité biologique dans l'Arctique. Elle permet de déterminer l'état actuel et les tendances historiques de la taille de la population et de la répartition des espèces de l'Arctique et, le cas échéant, de présenter des prévisions des changements futurs. Comme les données à cette échelle ne sont disponibles que pour quelques espèces et écosystèmes bien connus, il n'est pas possible de fournir un compte rendu complet de l'état et des tendances de l'ensemble de la biodiversité dans l'Arctique. Cependant, il est possible de discuter des grandes tendances de la condition et de l'étendue de l'habitat, de la fonction de l'écosystème ainsi que de la biodiversité générale.

L'évaluation de la biodiversité de l'Arctique fournit une description indispensable de l'état de la biodiversité dans l'Arctique. Elle :

- crée une base de référence aux fins d'utilisation dans les évaluations mondiales et régionales de la biodiversité de l'Arctique qui permettront d'informer et de guider les futurs travaux du Conseil de l'Arctique;
- fournit des connaissances à jour issues des publications scientifiques ainsi que des idées de détenteurs de connaissances traditionnelles;
- détermine les lacunes dans les données enregistrées;
- décrit les principaux mécanismes à l'origine de changement;
- présente des suggestions scientifiques pour prendre des mesures pour résoudre les pressions importantes sur la biodiversité dans l'Arctique.

L'EBA se compose de quatre éléments : (1) Les tendances de la biodiversité arctique 2010 : indicateurs choisis de progrès, qui a fourni un aperçu préliminaire de l'état et des tendances de la biodiversité dans l'Arctique; (2) Évaluation de la biodiversité de l'Arctique : état et tendances de la biodiversité dans l'Arctique, une évaluation scientifique complète et revue par les pairs de la biodiversité de l'Arctique, (3) un recueil des connaissances écologiques traditionnelles et (4) le présent résumé destiné aux décideurs, qui vise à leur rendre les sciences accessibles et à définir les mesures à prendre pour donner suite aux principales recommandations.

Les changements sans précédent observés dans l'Arctique mettent l'accent sur l'importance et le besoin urgent de fournir les renseignements aux décideurs en temps opportun. Pour ce faire, il faut des données exhaustives facilement accessibles, un suivi coordonné et cohérent, des évaluations à jour des tendances et des réponses éclairées. La synthèse de l'état et des tendances de la biodiversité dans l'Arctique présentée dans l'évaluation de la biodiversité de l'Arctique servira de point de référence à partir duquel les changements futurs pourront être mesurés. Le programme de surveillance de la biodiversité circumpolaire (CBMP) représente l'effort principal de la Conservation de la flore et de la faune arctiques (CFFA) qui permet de surveiller la biodiversité de façon continue dans le but de fournir des renseignements pertinents aux décideurs sur les changements qui se produisent et leurs causes sous-jacentes. Plus précisément, les responsables du CBMP élaborent et mettent en œuvre des programmes de surveillance des écosystèmes d'eau douce, marins et terrestres et en planifient un pour des environnements côtiers. Les renseignements sont rendus accessibles par la publication d'indicateurs sur le site Web du CBMP (et d'autres sites Web), par l'intermédiaire du service des données sur la biodiversité de l'Arctique et par d'autres publications, comme la fiche de rendement annuel État de l'Arctique. Ces efforts ont pour but d'aider à raccourcir la période entre la détection des changements, leur déclaration et l'adoption de mesures efficaces.

## Introduction

*La biodiversité de l'Arctique est un atout irremplaçable sur le plan culturel, scientifique, écologique, économique et spirituel.*

En plus de sa valeur intrinsèque, la biodiversité de l'Arctique fournit d'innombrables services et valeurs aux personnes. Les habitats arctiques abritent des espèces remarquablement bien adaptées pour survivre au froid extrême et à des conditions climatiques très variables. Des millions d'oiseaux migrateurs se reproduisent dans l'Arctique, puis volent vers tous les continents du monde, ce qui contribue à la biodiversité mondiale et à la santé écologique. Plus d'un dixième de la population mondiale de poissons pris par poids provient des mers arctiques et subarctiques. Le nombre de touristes qui voyagent au nord augmente et, à l'échelle mondiale, l'intérêt porté aux espèces et aux écosystèmes arctiques est grandissant, tandis que les exemples de biodiversité toujours intacts se font de plus en plus rares.

*« La nature me nourrit. Elle m'aide. Je peux parler avec l'herbe, les buissons et l'eau; je peux parler avec toutes les choses. Je suis lié à toutes les choses. »*

Dmitrii Nikolayevich  
Begunov, Cherskii, Russie

marins, terrestres et d'eau douce, comme les vastes étendues de toundra de basses terres, de zones humides, de montagnes, de vastes plateformes océaniques peu profondes, des plateaux de glace millénaires, des banquises et d'énormes falaises côtières pour les oiseaux marins.

Des douzaines de peuples autochtones distincts habitent l'Arctique et le considèrent comme leur chez-soi. Leurs modes de vie démontrent la vitalité de la langue et des connaissances traditionnelles, des aspects clés de la relation humaine avec la biodiversité. Les cultures de l'Arctique comptent davantage sur la chasse et la pêche que celles de presque partout ailleurs au monde en raison de la disponibilité limitée des plantes sauvages comestibles. Certaines espèces, comme les ours et les baleines, ont une grande importance spirituelle

L'Arctique abrite plus de 21 000 espèces connues de mammifères, d'oiseaux, de poissons, d'invertébrés, de plantes et de champignons, y compris les lichens, grandement adaptés au froid, ainsi que des dizaines de milliers d'espèces de microbes. L'Arctique abrite des espèces emblématiques comme l'ours blanc, le bœuf musqué, la baleine boréale, le narval, le morse, le caribou, l'omble chevalier, la Mouette blanche, le renard arctique et le Harfang des neiges, ainsi que des milliers d'autres espèces moins connues. En plus des espèces elles-mêmes, l'Arctique comprend également une diversité d'habitats

pour les cultures de l'Arctique, et la chasse des espèces sauvages est profondément ancrée dans la perception que les peuples arctiques ont d'eux-mêmes. Les aliments traditionnels représentent actuellement une plus petite portion du régime alimentaire indigène que dans le passé, mais la biodiversité et la santé de l'environnement naturel demeurent partie intégrante du bien-être des habitants de l'Arctique. Elles fournissent non seulement des produits alimentaires, mais le contexte quotidien et la base de l'identité sociale, de la survie culturelle et de la vie spirituelle.

### Qu'est-ce que la biodiversité?

La Convention sur la diversité biologique des Nations Unies définit la biodiversité comme étant « la variabilité des organismes vivants de toute origine, notamment les écosystèmes terrestres et aquatiques – y compris marins – et des complexes écologiques dont ils font partie. Sont également visées par la présente définition la diversité au sein d'une espèce et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes ».

La biodiversité comprend la multitude d'espèces mal connues, dont de nombreuses se retrouvent dans l'Arctique, qui, collectivement, servent de base pour les réseaux alimentaires et les écosystèmes. Les interactions entre les humains et leur environnement font également partie de la diversité, de la vitalité et de la durabilité de la vie sur Terre.

Géographiquement, l'Arctique est constitué des mers voisines et de l'océan les plus petits au monde, en plus d'être entouré par une lisière relativement étroite de toundra insulaire et continentale, qui repose principalement sur du pergélisol. Les habitats d'eau douce vont de petits étangs peu profonds de la toundra alimentés par de petits cours d'eau à de grands lacs profonds et à de grandes rivières profondes. Les zones terrestres et d'eau douce de l'Arctique sont généralement faibles en ce qui concerne la productivité et la diversité des espèces, mais on trouve des exceptions. Par exemple, le nombre d'espèces de plantes et de lichens dans certaines zones de la toundra est aussi élevé que dans les prairies les plus riches des régions tempérées et subtropicales. Pour ce qui est de l'océan, de la glace marine est la caractéristique déterminante de l'Arctique. Contrairement aux habitats terrestres et d'eau douce de l'Arctique, les écosystèmes marins sur certains plateaux arctiques font partie des écosystèmes les plus productifs de la Terre. La glace marine elle-même, constitue un habitat important pour de nombreuses espèces et est essentielle au réseau alimentaire marin de l'Arctique. Les écosystèmes terrestres, marins et d'eau douce de l'Arctique sont interreliés sur les plans physique et biologique.

Étant donné le caractère saisonnier des froids extrêmes et l'accessibilité limitée, l'influence humaine est demeurée faible, ce qui a permis aux processus écologiques de se produire sans être perturbés. Cependant, les changements climatiques et la demande croissante des ressources de l'Arctique entraînent une nouvelle ère de l'activité humaine qui aura probablement des conséquences subséquentes pour la biodiversité arctique. Les sociétés durables ont besoin d'un environnement durable, mais nous ne pouvons plus tenir pour acquis le bien-être environnemental de l'Arctique.

*« Le « plan directeur » est que notre objectif soit de chasser les mammifères marins, sans tenir cette activité pour acquise. C'est la raison pour laquelle la conservation est si importante dans notre culture. »*

George Noongwook,  
Savoonga, É.-U.

Nous avons une occasion unique et urgente de conserver de grands écosystèmes arctiques non perturbés, ainsi que les espèces et les cultures qu'ils soutiennent. Cette conservation permettra d'aider à protéger l'intégrité de la biodiversité de l'Arctique et la pérennité des communautés arctiques. L'avenir de l'Arctique et de sa biodiversité nécessite une approche active et décisive en matière de conservation et de durabilité.

## La Convention sur la diversité biologique et d'autres conventions internationales

Les efforts de la Conservation de la flore et de la faune arctique (CFFA) visant à conserver la biodiversité de l'Arctique et à promouvoir la durabilité des ressources biologiques de l'Arctique sont complémentaires à la conservation et à l'utilisation durable des objectifs de la Convention sur la diversité biologique des Nations Unies (CDB). L'évaluation de la biodiversité de l'Arctique de 2013 fournira des données et des renseignements sur la situation et les tendances de la diversité biologique dans l'Arctique pour la quatrième édition des Perspectives mondiales de la biodiversité. Elle fera également partie de la contribution du Conseil de l'Arctique au plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020 de la Convention sur la diversité biologique.

Cinq autres importantes conventions internationales mettent l'accent sur des enjeux liés à la biodiversité : la Convention sur la conservation des espèces migratrices, la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, la Convention de Ramsar sur les zones humides et la Convention du patrimoine mondial.

Tous les pays du Conseil de l'Arctique participent à l'une ou plusieurs de ces conventions et s'en servent pour élaborer et mettre en œuvre les politiques nationales et internationales pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité.

## Les connaissances écologiques traditionnelles

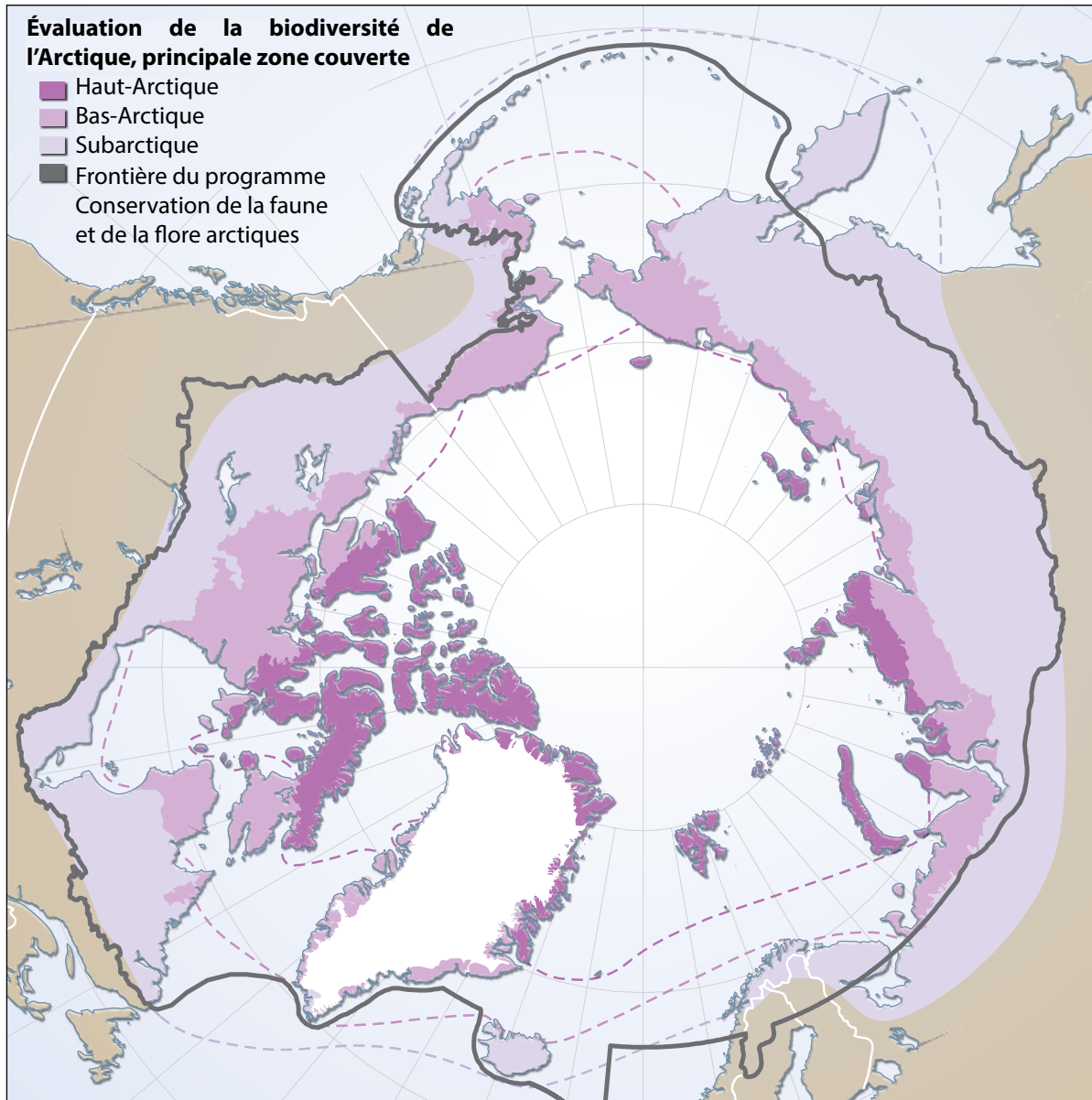
Les peuples autochtones de l'Arctique s'épanouissent dans un environnement rigoureux depuis des millénaires, en grande partie parce qu'ils ont acquis d'importantes connaissances sur les terres et les eaux de leur patrie et sur les espèces qui y vivent, qui fournissent de la nourriture, des vêtements et une signification aux cultures de l'Arctique. Ce savoir écologique traditionnel est de plus en plus reconnu comme une source importante d'information pour, entre autres, la compréhension de la biodiversité de l'Arctique et l'élaboration de stratégies efficaces pour conserver la biodiversité, y compris les modes de vie indigènes.

Documenter les connaissances traditionnelles et les utiliser de façon appropriée dans le milieu scientifique et de gestion n'est pas une tâche aisée. La compréhension interculturelle est nécessaire pour « traduire » les concepts d'une vision du monde à une autre. La limitation des renseignements aux faits isolés élimine un contexte important dans lequel l'information a été recueillie, et perd la richesse des associations qui transforment les observations individuelles en un système de compréhension uniforme et efficace. La viabilité à long terme de sociétés de l'Arctique est un reflet de la puissance de leurs connaissances.

L'évaluation de la biodiversité de l'Arctique a tenté d'intégrer les connaissances écologiques traditionnelles dans son travail. Relativement peu de renseignements issus de ces connaissances ont été publiés. Néanmoins, des énoncés des détenteurs des connaissances traditionnelles ont été mis en évidence dans les chapitres du rapport scientifique afin de mettre l'accent sur l'importance de la biodiversité pour les peuples de l'Arctique et de la valeur de leurs connaissances aux fins de conservation.



*Troupeau de rennes dans l'Oural polaire, Russie. Photographie : Oksana Belikova/Shutterstock.com*



» Afin de fournir un compte rendu de la biodiversité de l'Arctique significatif sur le plan écologique, l'évaluation de la biodiversité de l'Arctique a utilisé une définition scientifique de l'Arctique. Sur le continent, la limite forestière est la réelle frontière sud de l'Arctique. En mer, la limite équivaut environ à l'étendue maximale de la glace marine. Des renseignements provenant de zones subarctiques adjacentes ont été inclus au besoin, mais il n'a pas été possible d'inclure une évaluation exhaustive de la biodiversité de la région subarctique.

## Résultats clés

*Résultat clé 1 : La biodiversité de l'Arctique se dégrade, mais des mesures décisives prises maintenant peuvent aider à conserver de vastes écosystèmes marins, de la toundra, des montagnes et d'eau douce relativement intacts, ainsi que les précieux services qu'ils offrent.*

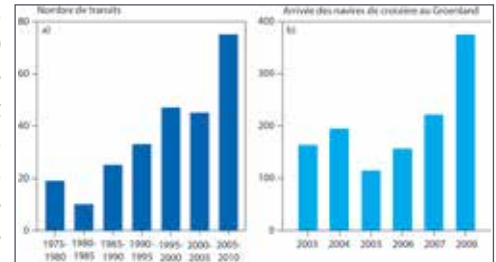
Aujourd'hui, les espèces de l'Arctique jouissent de grandes zones d'habitat qui soutiennent un éventail complet de processus et d'interactions écologiques. Toutefois, les changements climatiques, le développement industriel, la pollution, les perturbations locales et les espèces exotiques envahissantes influencent l'Arctique et leurs répercussions sont à la hausse. La plupart des changements visibles dans l'Arctique sont ceux observés dans l'environnement physique, y compris le réchauffement des températures, la perte de la glace marine et l'augmentation de l'empreinte collective issue d'activités industrielles. Les répercussions écologiques qui en découlent sont souvent plus difficiles à constater. Pourtant, ces changements doivent être pris en considération maintenant, car on pourrait attendre des années ou des décennies avant d'observer les effets complets des répercussions qui se font sentir aujourd'hui. Les facteurs de stress n'agissent pas seuls, et sont souvent accentués les uns par les autres, ce qui entraîne des effets cumulatifs plus importants que prévu en raison d'activités individuelles ou de facteurs de stress. Dans le monde, on peut observer un grand nombre d'exemples de dommages écologiques à long terme en raison de l'augmentation de l'activité humaine. La présente évaluation a démontré que, dans l'Arctique, nous avons encore une occasion d'agir avant qu'il ne soit trop tard.

À l'échelle mondiale, la perte et la dégradation de l'habitat constituent les principales menaces qui pèsent sur la biodiversité. Le bien-être relatif de nombreux écosystèmes arctiques aujourd'hui est en grande partie le résultat fortuit d'un manque d'empiètement intensif des humains, en raison des conditions climatiques extrêmes et de la longue distance des principaux centres de population et d'économie. Ce passé ne garantit pas un avenir sain. Il offre cependant à l'humanité une occasion rare de créer des espaces où les espèces et les écosystèmes peuvent évoluer naturellement, et où les cultures indigènes peuvent continuer à mettre en pratique leur mode de vie traditionnel. La conservation de la biodiversité de l'Arctique ne se produira plus par défaut. Elle n'est possible que si des mesures décisives sont prises dès maintenant afin de conserver pour la postérité l'héritage de l'Arctique qui enrichit le monde aujourd'hui.

*L'Arctique comporte de vastes écosystèmes relativement intacts.  
Photographie : Jenny E. Ross*

## Résultat clé 2 : Les changements climatiques sont de loin la plus grave menace à la biodiversité de l'Arctique et aggrave toutes les autres menaces.

Les températures estivales de l'Arctique au cours des dernières décennies ont été plus chaudes qu'à n'importe quel autre moment au cours des 2 000 dernières années, et le réchauffement de la région est deux fois plus rapide que celui du reste de la planète. Au cours du présent siècle, on prévoit que les températures dans l'Arctique augmenteront de plusieurs degrés de plus que la moyenne de 1980 à 2000. L'évolution des combinaisons de températures élevées, de vents et de précipitations est susceptible de donner lieu à des climats très différents dans l'Arctique. La couverture de glace marine dans l'Arctique en été – et, en particulier, la quantité de glace présente depuis plusieurs années – décline à un rythme de plus en plus grand. Depuis 2007, on a observé moins de glace marine en été que toute autre année précédente dans l'ère des satellites, et un nouveau record à la baisse a été établi en 2012. L'océan devrait devenir libre de glaces en été dans les prochaines décennies. L'augmentation des concentrations de dioxyde de carbone dans l'atmosphère mène également à l'acidification des eaux océaniques à l'échelle mondiale, en particulier dans les eaux plus froides de l'Arctique qui peuvent dissoudre plus de dioxyde de carbone. Le réchauffement est également à l'origine de la perte du pergélisol et des glaciers, ce qui a une incidence sur l'hydrologie, la végétation, le taux d'érosion et d'autres caractéristiques des écosystèmes terrestres.



Nombre de navires a) transitant par le passage du Nord-Ouest (tous les cinq ans, de 1975 à 2009) et b) accostant au Groenland (navires de croisière uniquement, de 2003 à 2008). (Évaluation de la navigation maritime dans l'Arctique, 2009 et Système de trafic de l'Arctique canadien, 2009.)

La distribution de la flore et de la faune se déplace vers le nord au fur et à mesure que l'Arctique se réchauffe. Sur le continent, les arbustes sont de plus en plus nombreux et de plus en plus grands, les espèces et les écosystèmes de la forêt boréale commencent déjà à adopter ce qui est actuellement le Bas-Arctique, et on peut s'attendre à ce que la limite forestière se déplace vers le nord. Alors que les espèces du Bas-Arctique devraient se déplacer vers le Haut-Arctique, certaines espèces et certains écosystèmes du Haut-Arctique vont probablement disparaître ou demeurer seulement en tant que fragments isolés dans les zones de haute montagne. Dans l'océan, la perte de la glace marine a déjà une incidence sur le calendrier et les tendances de la production primaire, ce qui modifie les réseaux alimentaires et réduit la disponibilité de la glace marine pour le repos, la mue, la reproduction et l'éducation des jeunes des morses et des phoques. On prévoit la perte totale de certains des habitats clés comme la banquise qui date de plusieurs années. Dans le cadre du processus de changements et de transitions rapides, les nouvelles combinaisons d'espèces modifient les écosystèmes arctiques.

En augmentant l'accessibilité de l'Arctique aux humains, les changements provoqués par le climat faciliteront l'accroissement des activités industrielles, comme l'exploration pétrolière et gazière et la navigation maritime. Ces changements apporteront eux aussi d'autres facteurs de stress pour la région. Par exemple, les navires qui déversent de l'eau de ballast dans les mers de l'Arctique peuvent introduire des espèces envahissantes qui peuvent remporter la compétition et remplacer les espèces résidentes. Le stress des changements climatiques n'agit pas de façon isolée, mais travaille en collaboration avec d'autres facteurs de stress, ce qui entraîne encore plus de risques pour la biodiversité de l'Arctique.



Photographie : Jan van de Kam

---

*Résultat clé 3 : De nombreuses espèces migratoires de l'Arctique sont menacées par la surexploitation et la modification de l'habitat à l'extérieur de l'Arctique, en particulier les oiseaux le long de la voie de migration est-asiatique.*

---

La surexploitation et la perte des habitats, tout comme leur dégradation, menacent certaines espèces migratoires de l'Arctique dans l'ensemble de leur répartition à l'échelle mondiale. Le Courlis esquimau est probablement disparu en raison de la surexploitation à l'extérieur de l'Arctique, et le Bécasseau spatule fait actuellement face à l'extinction en partie en raison de la chasse excessive dans ses aires d'hivernage en Asie du Sud-Est. La perte d'habitats d'hivernage et de halte migratoire pour la Sauvagine et les oiseaux de rivage, par exemple, se produit à un rythme alarmant dans de nombreuses régions, en particulier en Extrême-Orient autour de la mer Jaune. La perte d'habitats côtiers et intertidaux devrait augmenter considérablement avec l'augmentation du niveau de la mer et de l'exploitation. Certains mammifères marins migrateurs qui se trouvent dans l'Arctique pendant une partie de leur migration subissent également la perte ou la dégradation de leurs habitats à l'extérieur de l'Arctique, mais ces modifications sont mal documentées à l'heure actuelle.

Les espèces migratoires menacées doivent être protégées tout au long de l'année, partout dans leur aire de migration et par-delà de nombreuses frontières internationales. La gestion efficace dans une région peut être compromise par des actions nuisibles ailleurs. Les oiseaux d'Arctique migrent sur de longues distances, donc la conservation des oiseaux migrateurs de l'Arctique est réellement un enjeu mondial de grande importance pour les écosystèmes et la biodiversité générale dans l'Arctique et au-delà.

---

*Résultat clé 4 : La perturbation et la dégradation de l'habitat peuvent diminuer la biodiversité de l'Arctique et les possibilités pour les habitants de l'Arctique et les visiteurs de profiter des avantages des services écosystémiques.*

---

Les routes, le bruit, les pipelines, les barrages, les emplacements de forage et miniers, les pratiques de pêche destructives et d'autres formes de dommages directs et indirects aux habitats et aux espèces exercent une pression accrue sur l'environnement arctique dans certaines régions. Les techniques de pêche commerciale, comme le chalutage par le fond, présentent un risque d'endommager les habitats sensibles du plancher océanique ainsi que leurs collectivités écologiques. La construction de routes et de pipelines a mené à la fragmentation des paysages, à la dégradation du pergélisol et à des changements liés à la végétation et à l'hydrologie. Les bruits causés par l'exploration sismique et le forage en mer ont une incidence sur le comportement des baleines boréales et d'autres espèces. Bien que le broutage par les rennes puisse contribuer à la biodiversité de plusieurs façons et pourrait jouer un rôle clé dans la neutralisation de certains des effets des changements climatiques, le broutage a entraîné une dégradation à l'échelle locale dans l'Arctique, en particulier dans les régions où leur habitat a été fragmenté.

La majorité de ces facteurs de stress résultent actuellement de l'exploitation du pétrole, du gaz et des minéraux sur le continent. L'exploration et la production pétrolière au large des côtes sont actuellement aux premiers stades dans la région de l'Arctique, mais elles devraient augmenter dans les décennies à venir, ce qui entraînera du bruit et d'autres perturbations de l'habitat. Ces effets peuvent persister longtemps après la cessation de l'activité. Dans les régions de l'Arctique où les causes de la dégradation de l'habitat ont été supprimées, le rétablissement est généralement lent. À ce jour, la plupart des effets ont été relativement localisés, bien que les activités se déroulent dans de nombreuses régions de l'Arctique et devraient augmenter.

L'étendue des effets que ces perturbations d'origine humaine peuvent entraîner en excluant des espèces d'habitats importants est souvent étroitement liée aux besoins en matière d'espace et aux comportements précis des espèces. Les espèces qui nécessitent de vastes zones d'habitat non perturbé, comme le caribou et le renne, sont sensibles à la perte et à la fragmentation de l'habitat, en raison des activités de développement telles que la construction de routes sur les terrains de mise bas et aux alentours. Les populations qui font l'objet d'une chasse intensive sont souvent plus facilement déplacées par l'activité humaine. La planification intensive des paysages terrestres et marins pourrait réduire les effets nocifs découlant de perturbations localisées et garantir que l'augmentation des populations humaines et de l'activité industrielle est gérée de façon à maintenir une riche biodiversité.

*Caribou en migration. Photographie : Susan Morse*



## Résultat clé 5 : La pollution issue à la fois des sources de transport à grande distance et des sources locales menace la santé des espèces et des écosystèmes arctiques.



La pollution atmosphérique peut avoir une incidence sur la santé des animaux individuellement et, dans les cas extrêmes, sur la productivité et le fonctionnement d'un écosystème. Des concentrations relativement élevées de contaminants ont été documentées chez plusieurs animaux arctiques, y compris des ours blancs, des bélugas et certains oiseaux de mer, mais il n'existe jusqu'à présent que peu de preuves scientifiques que ces concentrations élevées ont eu un effet à l'échelle de la population. Les changements climatiques ont une incidence sur les voies de contamination dans l'environnement, y compris le rejet de contaminants précédemment présents dans la glace et le pergélisol. L'augmentation de l'activité industrielle dans l'Arctique donnera également lieu à plus de sources locales potentielles de pollution.

Les polluants organiques persistants et les métaux lourds tels que le mercure, le plomb et le cadmium provenant de sources beaucoup plus au sud atteignent l'Arctique par l'air et l'eau. Une fois dans l'Arctique, ils s'accumulent dans le réseau alimentaire et ont une incidence sur la santé des animaux et des humains individuellement. Certains contaminants, comme le DDT et les BPC, sont en baisse en raison d'interventions concertées à l'échelle mondiale, comme la Convention de Stockholm sur les polluants

organiques persistants, mais d'autres contaminants existants et nouvellement mis au point sont encore largement utilisés. En outre, les produits chimiques destructeurs d'ozone dans la stratosphère peuvent entraîner l'augmentation de l'exposition au rayonnement ultraviolet, ce qui pourrait nuire aux organismes vivants.

L'exploitation minière, les activités pétrolières et gazières, les zones de peuplement de l'Arctique et les anciens sites tels que les bases militaires représentent des sources actuelles et potentielles de pollution, de déchets, d'eaux usées et de carbone noir dans l'Arctique. Le risque de déversements importants de pétrole est une grave menace pour les écosystèmes marins, particulièrement ceux qui sont associés à la glace marine, étant donné que les interventions peuvent s'avérer difficiles et que le pétrole déversé est susceptible de persister pendant une longue période. Les déversements de pétrole constituent une moindre menace, mais tout de même très importante, pour les systèmes terrestres et d'eau douce. La radioactivité et les contaminants anciens issus d'anciennes activités militaires et d'autres activités humaines ont eu une incidence et continueront à avoir des répercussions sur la biodiversité dans la région. Les collectivités de l'Arctique ont souvent une incidence dans leur zone locale, et la réduction de ces répercussions présentera des avantages pour l'environnement local et contribuera aux efforts mondiaux visant à réduire la pollution.

---

*Résultat clé 6 : À l'heure actuelle, il existe peu d'espèces exotiques envahissantes dans l'Arctique, mais on prévoit qu'elles augmenteront en raison des changements climatiques et de l'intensification de l'activité humaine.*

---

À l'échelle mondiale, les espèces non indigènes envahissantes sont considérées comme la deuxième menace en importance qui pèse sur la biodiversité, après la perte de l'habitat. Ces espèces, introduites par l'activité humaine, peuvent croître et se répandre dans leur nouvel environnement, menaçant les espèces indigènes et les fonctions des écosystèmes. Bien que certaines espèces envahissantes non indigènes connues se trouvent dans l'Arctique, le problème y a été moins important que dans d'autres régions de la planète. À ce jour, les espèces exotiques envahissantes ont atteint le Bas-Arctique en Alaska. Au Canada, plus d'une douzaine d'espèces végétales non indigènes envahissantes terrestres sont connues dans le Bas-Arctique et le Haut-Arctique. Même sur l'archipel du Haut-Arctique nommé Svalbard, on a constaté que neuf espèces végétales se reproduisaient. Le lupin de Nootka, introduit pour maîtriser l'érosion en Islande, a envahi la végétation de la lande subarctique dans la presque totalité de l'Islande. Il a également été observé dans le sud-ouest du Groenland, mais on ignore s'il s'est répandu dans la végétation de la toundra à cet endroit. La situation des espèces aquatiques non indigènes envahissantes dans la région arctique et subarctique est encore moins bien connue, mais les communautés benthiques dans le nord de la Norvège et la presqu'île de Kola sont déjà confrontées à des perturbations découlant de l'introduction du crabe royal du Pacifique.

Dans quelques années, de nombreuses espèces terrestres non indigènes déjà présentes dans les écosystèmes subarctiques pourraient devenir envahissantes et se déplacer vers le nord, aidées par les changements climatiques, l'installation humaine et l'activité industrielle. De la même manière, la navigation dans l'Arctique et l'industrialisation croissante peuvent causer l'introduction d'organismes marins non indigènes envahissants dans l'Arctique dans l'eau de ballast non gérée ou sur les coques de navire et les appareils de forage. Les agents pathogènes et les vecteurs de maladies peuvent également arriver avec d'autres espèces envahissantes. La lutte contre les espèces envahissantes est extrêmement difficile. La prévention est la meilleure option si l'on souhaite épargner à l'Arctique les répercussions graves causées par cette menace ailleurs dans le monde.

---

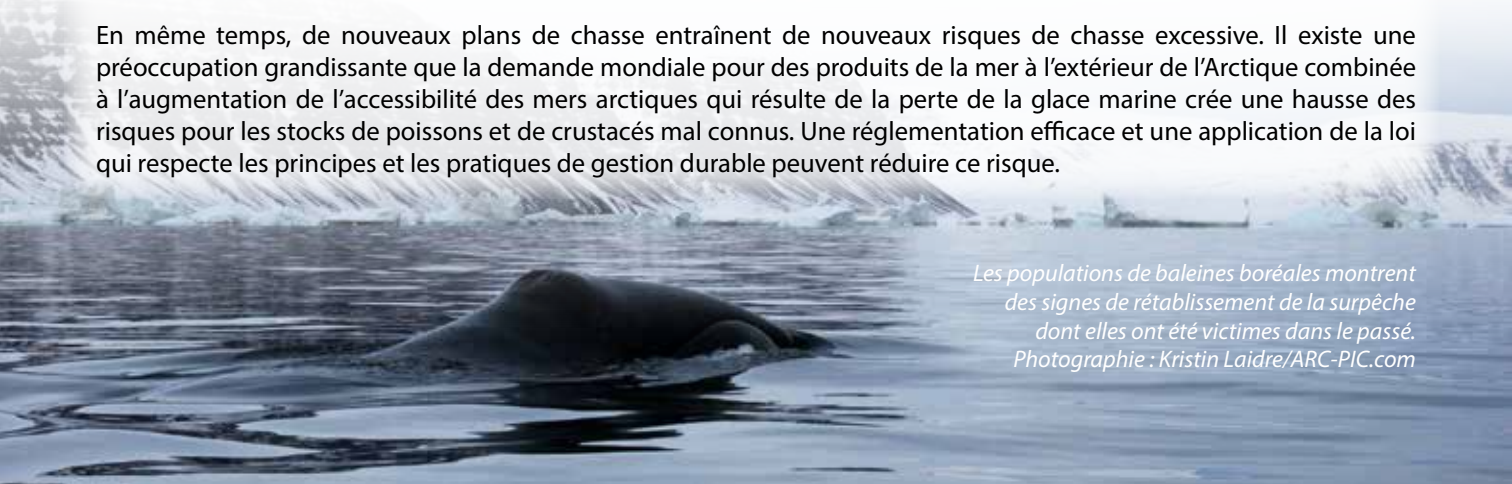
*Résultat clé 7 : La chasse excessive était, historiquement, la principale incidence humaine sur de nombreuses espèces arctiques, mais la gestion rationnelle a réussi à traiter ce problème dans la plupart des cas, mais pas dans tous.*

---

La chasse traditionnelle à petite échelle des mammifères, des oiseaux et des poissons a fourni les bases des sociétés de l'Arctique depuis l'arrivée de l'homme dans la région et continue de le faire pour un grand nombre de personnes aujourd'hui. Au cours des quelques dernières centaines d'années, l'arrivée de nouveaux venus en Arctique et la mise en place de technologies de chasse modernes ont entraîné d'importants déclin de population chez certains mammifères, notamment la baleine boréale et le morse, dans de vastes régions de l'Arctique. La rhytine de Steller et le Grand pingouin ont disparu au milieu du dix-huitième et du dix-neuvième siècle. Au même moment, les précédentes pratiques de chasse traditionnelles et durables étaient souvent ignorées ou perturbées. Dans certains cas, la chasse locale a aussi donné lieu à des déclin de la population, comme c'est le cas avec certains oiseaux de mer au Groenland au XXe siècle. L'immigration humaine constante, la croissance de la population, les progrès technologiques et les marchés commerciaux des produits de la faune ont causé une augmentation de la pression de la chasse sur certaines populations fauniques. Les populations de certaines espèces en déclin, comme la baleine boréale, les bœufs musqués, certains stocks de poissons et de nombreux oiseaux migrateurs ont nettement chuté, mais ont par la suite récupéré ou montré des signes de rétablissement.

Même si la chasse excessive représente la pression la plus récente et importante sur de nombreuses espèces fauniques de l'Arctique, elle est également celle qui se gère le plus facilement. Dans la plupart des régions, les activités de chasse et de pêche qui pourraient menacer les populations d'oiseaux, de mammifères et de poissons sont maintenant réglementées dans le cas des espèces pour lesquelles il existe une préoccupation en matière de conservation. Par conséquent, la pression historique en raison de la chasse excessive a été en grande partie éliminée en tant que principale menace pour la plupart des espèces. Néanmoins, certaines régions où une chasse excessive a eu lieu présentent toujours l'héritage de populations réduites d'espèces sauvages et de possibilités de chasse, par exemple pour le morse et le Guillemot de Brünnich. L'amélioration des mesures de gestion et de conservation est fondée sur une meilleure compréhension du potentiel à causer des effets nocifs pour les espèces et les écosystèmes, sur une meilleure réglementation et application de la loi, et, dans de nombreux cas, sur une plus grande participation des peuples arctiques. L'intégration des valeurs, des pratiques et des connaissances traditionnelles peuvent aider à améliorer la gestion et l'application de la loi.

En même temps, de nouveaux plans de chasse entraînent de nouveaux risques de chasse excessive. Il existe une préoccupation grandissante que la demande mondiale pour des produits de la mer à l'extérieur de l'Arctique combinée à l'augmentation de l'accessibilité des mers arctiques qui résulte de la perte de la glace marine crée une hausse des risques pour les stocks de poissons et de crustacés mal connus. Une réglementation efficace et une application de la loi qui respecte les principes et les pratiques de gestion durable peuvent réduire ce risque.



*Les populations de baleines boréales montrent des signes de rétablissement de la surpêche dont elles ont été victimes dans le passé.  
Photographie : Kristin Laidre/ARC-PIC.com*

*Résultat clé 8 : Les connaissances actuelles des nombreuses espèces et des nombreux écosystèmes arctiques et de leurs facteurs de stress sont fragmentaires, ce qui rend la détection et l'évaluation des tendances et de leurs conséquences difficiles pour de nombreux aspects de la biodiversité de l'Arctique.*

Des mesures de conservation efficaces et ciblées nécessitent des renseignements fiables, à jour et facilement accessibles. Par exemple, les réussites dans le traitement de la chasse excessive proviennent en grande partie des données précises sur la taille de la population, les taux de reproduction et d'autres paramètres. Les négociations internationales visant à réduire les émissions de certains contaminants ont connu du succès en grande partie en raison des preuves scientifiques solides pour le transport de ces substances à l'échelle mondiale ainsi que leur absorption et leurs répercussions dans les systèmes biologiques, y compris les humains.

*Gastéropode volant (Limacina helicina). Photographie : Kevin Lee*



À partir de la présente évaluation, la situation générale de la biodiversité de l'Arctique est claire en termes généraux. Il est tout aussi évident, toutefois, que les connaissances importantes sur la majorité de la biodiversité de l'Arctique doivent encore être documentées. Bien que les distributions de nombreux mammifères, d'oiseaux et de plantes vasculaires soient connues, il existe des lacunes importantes dans les connaissances au sujet de la répartition uniforme de la plupart des autres espèces, sans compter les nombreuses espèces qui sont probablement encore à découvrir. Lorsqu'il s'agit de la densité, de la taille et des tendances de la population, les lacunes de connaissances augmentent considérablement. Même certaines espèces couramment chassées de mammifères, d'oiseaux et de poissons ne sont pas surveillées adéquatement pour assurer la détermination précise et rapide des tendances de la population. La plupart des espèces qui ne sont pas chassées ou qui ne présentent pas de valeur directe pour les humains ne sont pas du tout surveillées. Même pour les quelques espèces pour lesquelles il existe une surveillance continue adéquate, les mécanismes qui sont à l'origine de ces tendances de la population sont, au mieux, mal compris dans la plupart des cas.

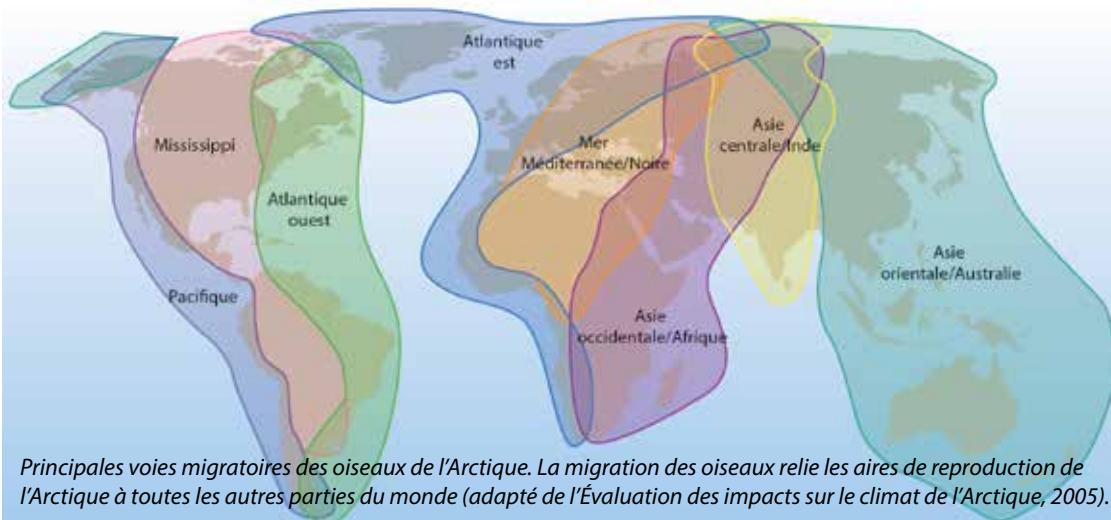
Si les décisions à propos de l'activité humaine dans l'Arctique sont soutenues par des renseignements adéquats, à jour, et en temps opportun sur la biodiversité, il faut des efforts concertés afin de recueillir, d'analyser et de rendre ces données facilement accessibles. L'amélioration des inventaires, des bases de référence, de la surveillance et de la recherche est nécessaire, tout comme l'engagement des peuples arctiques et leurs connaissances. Il faudrait déterminer les indicateurs clés de la structure et de la fonction de l'écosystème afin de contribuer aux approches écosystémiques de surveillance et de gestion, comme dans le cas du Plan de surveillance de la biodiversité marine de l'Arctique de la Conservation de la flore et de la faune arctiques. Comblar les lacunes de nos connaissances est particulièrement crucial pour des aspects importants des invertébrés, des microbes, des parasites et des agents pathogènes. Ces organismes sont essentiels pour le fonctionnement de l'écosystème, mais sont tous trop souvent omis dans la documentation et l'évaluation de la biodiversité et de la santé des écosystèmes.

**Résultat clé 9 : Les défis liés à la biodiversité de l'Arctique sont interreliés, nécessitant des solutions complètes et une coopération internationale.**

Les changements climatiques ont une incidence sur l'environnement physique et des répercussions conséquentes sur les écosystèmes et les espèces ainsi que sur la mobilisation des contaminants. L'activité humaine dans l'Arctique pourrait augmenter en raison de l'amélioration de l'accès et de l'augmentation de la demande mondiale pour les ressources. Les risques de pollution, tels que les déversements de pétrole, augmenteront au fur et à mesure que l'Arctique se développe. Les voies de pénétration de l'Arctique des espèces envahissantes seront de plus en plus nombreuses en raison de l'augmentation du déplacement des navires au nord et de la construction des routes. Davantage d'activités représentent également un plus grand risque de dégradation de l'habitat. Davantage d'activités peuvent également se traduire par plus de personnes, qui peuvent augmenter la pression de la pêche et de la chasse.

Individuellement, chacun de ces défis augmente la pression sur la biodiversité de l'Arctique, comme il est décrit dans les résultats clés précédents. Ensemble, ils créent un réseau de facteurs de stress et d'effets qui ne peuvent pas être traités avec succès indépendamment les uns des autres. Tant dans l'Arctique qu'à l'échelle mondiale, la biodiversité doit être conservée d'une manière globale, de sorte que les efforts visant à réduire un facteur de stress n'aggravent pas de façon non intentionnelle les effets d'un autre facteur de stress.

Les besoins en matière d'habitat des espèces migratoires, le transport à grande distance de contaminants persistants, les couloirs de navigation mondiale et la géographie des écosystèmes ne respectent pas les frontières politiques. Par conséquent, la coopération internationale est de plus en plus nécessaire pour résoudre complètement les défis liés à la conservation de la biodiversité de l'Arctique actuellement et dans les décennies à venir. Les recommandations qui suivent reconnaissent la nature interconnectée et transfrontalière des défis liés à la conservation de la biodiversité dans l'Arctique et au-delà.



## Recommandations

De vastes parcelles de l'Arctique sont encore relativement intactes, ce qui offre une occasion de mettre en place des mesures proactives qui peuvent réduire, ou même éviter de futurs problèmes qui seraient coûteux, voire impossibles, à régler. Les principaux résultats de l'EBA sont étroitement liés et il serait avantageux d'y donner suite en adoptant une approche globale. Lorsqu'on les examine ensemble, trois thèmes transversaux sont évidents :

- l'importance des changements climatiques en tant que facteur sous-jacent le plus grave à l'origine des changements généraux de la biodiversité;
- la nécessité d'adopter une approche écosystémique pour la gestion;
- l'importance de l'intégration de la biodiversité en lui faisant prendre une part intégrante des autres champs de la politique, par exemple en s'assurant que des objectifs en matière de biodiversité sont pris en compte dans l'élaboration de normes, de plans et d'actions.

Les recommandations suivantes visent principalement le Conseil de l'Arctique, ses pays membres et ses participants permanents. La réussite de la conservation de la biodiversité de l'Arctique, toutefois, dépend aussi des mesures prises par les pays non arctiques, les administrations régionales et locales, l'industrie et toute personne qui vit, qui travaille ou qui voyage dans l'Arctique. Par conséquent, les présentes recommandations peuvent également fournir un guide d'intervention pour les pays, les administrations et les organismes autres que le Conseil de l'Arctique. Certaines des recommandations de l'évaluation de la biodiversité de l'Arctique favorisent directement la coopération avec les entités qui ne font pas partie du processus du Conseil de l'Arctique.

Une approche complète et intégrée est nécessaire pour traiter les problèmes complexes et interreliés auxquels la biodiversité fait face et pour s'assurer que des décisions stratégiques éclairées sont prises dans l'environnement changeant de l'Arctique. En plus de nombreuses initiatives en cours du Conseil de l'Arctique, il existe d'autres conventions et processus traitant ces thèmes de portée générale et un grand nombre de facteurs de stress individuels qui influencent la biodiversité. Cela comprend de nombreuses mesures réglementaires et non réglementaires qui sont en place ou en cours d'élaboration pour fournir des normes ou des approches uniformes de développement dans l'Arctique. Bon nombre de ces mesures peuvent fournir ou fournissent des mesures de protection de la biodiversité.

Une attention particulière a été portée dans le cadre de l'élaboration des recommandations de l'évaluation de la biodiversité de l'Arctique pour passer en revue les recommandations par d'autres principales initiatives du Conseil de l'Arctique. De nombreuses recommandations formulées se recoupent et se renforcent mutuellement, ce qui met l'accent sur l'importance de prendre en considération toutes les recommandations ensemble. Certaines des recommandations de l'évaluation de la biodiversité de l'Arctique renforcent l'importance de la biodiversité dans les recommandations ou les mesures déjà en cours, d'autres se fondent sur les recommandations ou les processus existants, tandis que d'autres sont plus particulièrement axées sur les enjeux liés à la biodiversité. Toutes sont importantes pour assurer la conservation des espèces et des écosystèmes arctiques, ainsi que des services qu'ils offrent.

## Changements climatiques

---

1. Soutenir activement les efforts internationaux visant à lutter contre les changements climatiques, qui réduisent les facteurs de stress et mettent en œuvre les mesures d'adaptation, en tant que question urgente. Les efforts visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, de carbone noir, de méthane et des précurseurs de l'ozone troposphérique sont particulièrement importants.
2. Intégrer la résilience et l'adaptation de la biodiversité aux changements climatiques dans les plans de développement dans l'Arctique.

## Gestion écosystémique

---

3. Promouvoir et défendre les efforts de gestion écosystémique dans l'Arctique dans le cadre d'une collaboration en matière de planification et de développement. Cela inclut une approche de développement prudente, aux pratiques saines d'évaluation et de la gestion des risques environnementaux à court et à long terme, qui utilise les meilleures connaissances scientifiques disponibles, ainsi que les connaissances écologiques traditionnelles, d'après les meilleures pratiques environnementales, qui tiennent compte des effets cumulatifs et qui sont conformes aux normes internationales.

## Intégration de la biodiversité


---

4. Exiger l'intégration des objectifs et des dispositions en matière de biodiversité dans tous les travaux du Conseil de l'Arctique et encourager ces mesures pour les normes internationales, les accords, les plans, les activités ou les autres outils propres au développement dans l'Arctique, en cours ou à venir. Cela doit comprendre, sans s'y limiter, l'exploitation du pétrole et du gaz, le transport, la pêche, le tourisme et l'exploitation minière.



## Détermination et protection des zones importantes pour la biodiversité

5. Promouvoir la protection de vastes zones d'habitats terrestres, marins et d'eau douce importantes sur le plan écologique, en tenant compte de la résilience écologique dans un contexte de changements climatiques.
  - a. S'appuyer sur les processus existants et en cours à l'échelle nationale et internationale pour achever la désignation de zones marines importantes sur le plan écologique et biologique et pour mettre en œuvre des mesures appropriées pour leur conservation.
  - b. S'appuyer sur les réseaux existants d'aires protégées terrestres, combler les lacunes géographiques, y compris les zones sous-représentées, les habitats rares ou uniques, les zones particulièrement productives telles que les grands deltas de rivières, les points névralgiques de la biodiversité et les zones présentant de grands rassemblements d'animaux tels que les colonies de reproduction des oiseaux et des terrains de mise bas des phoques et du caribou.
  - c. Promouvoir la participation active des peuples autochtones dans la gestion et l'utilisation durable des aires protégées.
6. Élaborer des lignes directrices et mettre en œuvre des mesures spatiales et temporelles appropriées, au besoin, afin de réduire les perturbations d'origine humaine dans les zones critiques pour les stades importants de la vie des espèces arctiques qui sont à l'extérieur des aires protégées, par exemple le long de corridors réservés au transport. Ces zones comprennent les terrains et les lieux de mise bas, les aires d'alimentation, les routes migratoires et les aires de mue. Cela signifie également de protéger les habitats importants, tels que les terres humides et les polynies.
7. Élaborer et mettre en œuvre des mécanismes qui permettent de mieux protéger la biodiversité de l'Arctique dans des conditions environnementales en constante évolution, comme la perte de glace marine, de glaciers et de pergélisol.
  - a. Protéger les régions dans la partie nord de l'Arctique où les espèces du Haut-Arctique ont relativement plus de chances de survivre pour des raisons climatiques ou géographiques, comme certaines îles et régions montagneuses, qui peuvent agir comme refuge pour la biodiversité unique.
  - b. Maintenir la connexion fonctionnelle entre les aires protégées dans le but de protéger la résilience des écosystèmes et de faciliter l'adaptation aux changements climatiques.



Bécasseaux maubèches (*Calidris canutus*) se reposant pendant la migration sur des rochers côtiers de la péninsule Snæfellsnes, en Islande, alors que les vagues balaient la ligne de côte.  
Photographie : Erlend Haarberg/naturepl.com

### Traitement des facteurs de stress pour la biodiversité

---

8. Réduire les facteurs de stress pour l'éventail d'espèces d'oiseaux migrateurs, y compris la dégradation de l'habitat et la chasse excessive dans les zones d'hivernage et de halte migratoire et le long des voies de migration et d'autres voies de déplacement.
  - a. Poursuivre ou renforcer les ententes officielles en matière de coopération pour les oiseaux migrateurs et les autres mesures précises à l'échelle migratoire entre les pays arctiques et non arctiques en accordant d'abord la priorité à la voie de migration est-asiatique.
  - b. Collaborer avec les commissions, les conventions, les réseaux et les organismes internationaux pertinents qui partagent un intérêt pour la conservation des espèces migratrices de l'Arctique afin de déterminer et de mettre en œuvre des mesures de conservation appropriées.
  - c. Élaborer et mettre en œuvre des plans conjoints de gestion et de rétablissement des espèces menacées avec les pays et les entités non arctiques.
  - d. Définir et promouvoir la conservation des habitats d'hivernage et de halte migratoire clés pour les oiseaux migrateurs, notamment les terres humides.
  
9. Réduire la menace des espèces envahissantes exotiques ou non indigènes de l'Arctique en élaborant et en mettant en œuvre des mesures communes pour déceler rapidement, déclarer et bloquer les voies d'introduction, et en partageant les meilleures pratiques et techniques de surveillance, de contrôle et d'éradication. Cela inclut un soutien des efforts internationaux en cours, par exemple ceux de l'Organisation maritime internationale en vue de traiter efficacement l'eau de ballast pour nettoyer et traiter les coques de navire et les appareils de forage

10. Promouvoir la gestion durable des ressources vivantes de l'Arctique et de leur habitat.
  - a. Améliorer la collaboration circumpolaire dans la collecte de données, dans l'évaluation de populations et dans l'élaboration de meilleures méthodes de chasse, de planification et de gestion. Cela comprend l'amélioration de l'utilisation et de l'intégration des connaissances écologiques traditionnelles et de la science dans la gestion de la chasse et dans l'amélioration de l'élaboration et de l'utilisation de la surveillance communautaire en tant que source importante de renseignements.
  - b. Élaborer des plans de gestion et de conservation panarctiques pour les espèces communes qui sont ou seront possiblement, chassées ou commercialement exploitées qui comprennent la surveillance des objectifs, les évaluations de la population, les régimes de chasse, les lignes directrices relatives aux meilleures pratiques pour la méthodologie de la chasse et qui prennent en considération le maintien de la viabilité génétique et de l'adaptation aux changements climatiques en tant que principes directeurs.
  - c. Appuyer les efforts déployés pour planifier et gérer les pêches commerciales dans les eaux internationales en vertu des objectifs communs qui assurent la durabilité à long terme des espèces et des écosystèmes. Encourager une gestion prudente et fondée sur les sciences des pêches dans les zones situées au-delà du territoire de compétence national, conformément au droit international, afin de garantir la durabilité à long terme des espèces et des écosystèmes.
  - d. Soutenir les efforts visant à élaborer, à améliorer et à utiliser les technologies et les pratiques de pêche qui permettent de réduire les prises accessoires de mammifères marins, d'oiseaux de mer et de poissons non ciblés et éviter des répercussions néfastes importantes sur le plancher océanique.
  - e. Élaborer et mettre en œuvre, en collaboration avec les gardiens de rennes, des plans de gestion qui assurent la durabilité de l'élevage des rennes et la qualité de l'habitat pour le broutage et la mise bas.
  
11. Réduire la menace des polluants envers la biodiversité de l'Arctique.
  - a. Soutenir et améliorer la coopération et les efforts internationaux pour déterminer, évaluer et réduire les contaminants nocifs existants et émergents.
  - b. Soutenir l'élaboration de mesures et de technologies de prévention et de nettoyage appropriées qui sont sensibles aux déversements de pétrole dans l'Arctique, en particulier dans les eaux remplies de glace, de sorte qu'elles sont prêtes à être mises en œuvre avant l'exploitation importante de pétrole et de gaz.
  - c. Encourager les mesures locales et nationales visant à mettre en œuvre les meilleures pratiques en matière de déchets locaux et à améliorer les efforts déployés pour nettoyer les anciens sites contaminés, et qui incluent des plans de remise à neuf et de réduction des contaminants dans les projets de développement.



*Kayla Nuyaviak tenant un jeune courlis corlieu dans le delta du Mackenzie en 2010, Canada.  
Photographie : Kim Jones*

### *Amélioration des connaissances et sensibilisation du public*

---

12. Évaluer la gamme de services offerts par la biodiversité de l'Arctique afin de déterminer les coûts associés à la perte de la biodiversité et la valeur de la conservation efficace dans le but d'évaluer les changements et de soutenir l'amélioration de la prise de décisions.
13. Augmenter et concentrer les efforts en matière d'inventaire, de surveillance à long terme et de recherche visant à combler les principales lacunes des connaissances scientifiques désignées dans cette évaluation afin de faciliter l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies de conservation et de gestion. Les zones particulièrement préoccupantes déterminées au moyen de l'évaluation de la biodiversité de l'Arctique comprennent les éléments essentiels pour les fonctions des écosystèmes, dont d'importantes caractéristiques des invertébrés, des microbes, des parasites et des agents pathogènes.
14. Reconnaître la valeur des connaissances écologiques traditionnelles et travailler à mieux les intégrer dans l'évaluation, la planification et la gestion de la biodiversité de l'Arctique. Cela comprend la participation des peuples arctiques et leurs connaissances dans l'examen, la surveillance et l'analyse de la biodiversité de l'Arctique.
15. Promouvoir la formation et l'éducation du public ainsi que la surveillance communautaire, le cas échéant, en tant qu'éléments indissociables de conservation et de gestion.
16. Effectuer des activités de recherche et de surveillance des effets individuels et cumulatifs des facteurs de stress et des inducteurs pertinents pour la biodiversité, en mettant l'accent sur les facteurs de stress qui devraient avoir des effets importants et rapides et sur les enjeux pour lesquels les connaissances sont insuffisantes. Cela doit comprendre, sans toutefois s'y limiter, la modélisation des changements futurs potentiels dans la répartition des espèces causés par ces facteurs de stress, l'acquisition de connaissances sur les points de non-retour et leur détermination, les seuils et les effets cumulatifs pour la biodiversité de l'Arctique et l'élaboration de solides indicateurs quantitatifs pour les facteurs de stress par l'entremise du programme de surveillance de la biodiversité circumpolaire.
17. Élaborer des outils et des méthodes de communication et de sensibilisation afin de mieux transmettre l'importance et la valeur de la biodiversité de l'Arctique et les changements qu'elle subit.

## Conclusion

La biodiversité de l'Arctique constitue un atout unique à l'échelle mondiale, et elle est confrontée à de nombreuses menaces importantes. Dans un monde où la dégradation de l'habitat et la perte des espèces sont de plus en plus fréquentes, la rareté et la valeur de l'intégrité des écosystèmes et de la santé des espèces sont à la hausse. L'Arctique est l'un des plus grands systèmes physiques et écologiques relativement intacts sur terre, offrant une occasion rare de maintenir l'intégrité écologique de l'ensemble d'un biome. Les humains ont la responsabilité de faire de la conservation de la biodiversité de l'Arctique une priorité et du développement durable de l'Arctique une réalité.

De nombreux habitats et espèces de l'Arctique n'existent nulle part ailleurs sur la terre. Des millions d'oiseaux migrateurs relient l'Arctique avec tout le globe et des espèces de mammifères marins adaptés de façon unique nagent dans les mers de l'Arctique. Les peuples autochtones de l'Arctique continuent de vivre dans cet environnement extrême, en utilisant les connaissances et les innovations pour s'épanouir loin des origines tropicales de l'humanité. Contrairement à la majeure partie du reste du monde, qui a connu le développement et l'établissement d'un

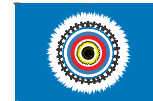
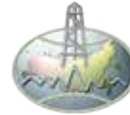
grand nombre de personnes, la biodiversité de l'Arctique demeure en grande partie intacte.

Pourtant, comme les humains sont de plus en plus attirés et inspirés par la beauté et le potentiel de l'Arctique, étant donné que nous pêchons de plus en plus de ses poissons pour nourrir des populations qui croissent constamment, étant donné que nous exploitons toujours plus ses minéraux et son pétrole, comme nos navires voyagent de plus en plus sur ses eaux, et étant donné que nos actions modifient particulièrement son climat, la biodiversité de l'Arctique n'est plus laissée à elle-même pour demeurer en santé. Comme nous reconnaissons les valeurs uniques de l'Arctique et son importance fondamentale pour les systèmes océanographiques, atmosphériques et biologiques de la terre,

*« C'est ce que je tiens à léguer à mes descendants : une bonne alimentation provenant de la terre, le caribou et le poisson. La terre vous fait bien vivre et en santé. »*

Rosie Paulla,  
Gjoa Haven, Canada

nous devons également assumer la responsabilité générale de soutenir l'Arctique et sa biodiversité pour nous-mêmes et nos descendants. Sans la biodiversité de l'Arctique et les services qu'elle offre, le monde serait un endroit beaucoup plus pauvre. Avec la biodiversité de l'Arctique, les humains peuvent prouver leur engagement à l'égard de la beauté, du mystère et de l'importance indispensable de la biodiversité de notre monde.



### Conservation de la flore et de la faune arctiques

Borgir, Nordurlod  
600 Akureyri, Iceland

[www.caff.is](http://www.caff.is)

[caff@caff.is](mailto:caff@caff.is)

+354 462 3350





Conservation of Arctic Flora and Fauna

**Conservation de la flore et de la faune arctiques**

Borgir, Nordurslod  
600 Akureyri, Iceland

[www.caff.is](http://www.caff.is)

[caff@caff.is](mailto:caff@caff.is)

+354 462 3350