



COMMISSAIRE AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

RAPPORT

Rapport du Vérificateur général
du Québec à l'Assemblée nationale
pour l'année 2024-2025

Avril 2025

Cette publication
est rédigée par le



Québec

575, rue Jacques-Parizeau, bureau 300
Québec (Québec) G1R 2G4
Téléphone : 418 691-5900

Montréal

770, rue Sherbrooke Ouest, bureau 1920
Montréal (Québec) H3A 1G1
Téléphone : 514 873-4184

Internet

Courriel : verificateur.general@vgq.qc.ca
Site Web : www.vgq.qc.ca

Suivez-nous sur les médias sociaux



Le rapport est disponible dans notre site Web.

Protection des droits de propriété intellectuelle du Vérificateur général du Québec

Quiconque peut, sans autorisation ni frais, mais à la condition de mentionner la source, reproduire sur quelque support que ce soit des extraits de ce document, sauf s'il le fait à des fins de commercialisation. Dans ce cas, une autorisation préalable doit être obtenue auprès du Vérificateur général.

Dépôt légal – 2025

Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN 978-2-555-00899-1 (version PDF)



Québec, avril 2025

Madame Nathalie Roy
Présidente de l'Assemblée nationale
Hôtel du Parlement
Québec (Québec) G1A 1A3

Madame la Présidente,

Conformément à la *Loi sur le vérificateur général*, j'ai le privilège de vous transmettre le *Rapport de la commissaire au développement durable* d'avril 2025. Ce dernier fait partie du *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2024-2025*.

Je vous prie d'agréer, Madame la Présidente, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

Le vérificateur général par intérim,

Alain Fortin, CPA auditeur

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
Chapitre 1 Observations de la commissaire au développement durable	3
Chapitre 2 Aires protégées : conservation de la biodiversité – Application de la <i>Loi sur le développement durable</i> : 2024	16
<i>Audit de performance</i>	
Chapitre 3 Forêts : adaptation aux changements climatiques	72
<i>Audit de performance</i>	
Chapitre 4 Verdissement des milieux urbains : résilience de la population face à l'aléa de la chaleur – Fonds d'électrification et de changements climatiques	124
<i>Audit de performance</i>	
Chapitre 5 Développement et conservation du territoire nordique – Enjeux et particularités	178
<i>Étude</i>	



INTRODUCTION

En 2006, le législateur a institué la fonction de commissaire au développement durable. En vertu de la Loi sur le vérificateur général, la commissaire a la responsabilité de soumettre annuellement à l'Assemblée nationale un rapport dans lequel elle fait part :

- de ses constats et de ses recommandations ayant trait à l'application de la *Loi sur le développement durable* ;
- de tout sujet qui découle de ses travaux d'audit ou d'enquête en matière de développement durable ;
- de ses commentaires concernant les principes, les procédures ou les autres moyens employés en matière de développement durable par l'Administration au sens de la *Loi sur le développement durable*, ainsi que par les autres organismes et établissements assujettis à cette loi ;
- de ses constatations et de ses recommandations ayant trait au Fonds d'électrification et de changements climatiques.

Administration

Cela comprend le gouvernement, le Conseil exécutif, le Conseil du trésor, les ministères, de même que les organismes du gouvernement visés par la *Loi sur le vérificateur général*.

Le présent rapport fait part du résultat des travaux menés au cours du dernier exercice. Chaque chapitre qu'il contient renferme les principales constatations et les conclusions afférentes à ces travaux, de même que des recommandations, s'il y a lieu. Le premier chapitre, lui, donne à la commissaire au développement durable l'occasion d'exposer son point de vue sur des enjeux relatifs aux travaux en cours ou à venir.



CHAPITRE 1

OBSERVATIONS
DE LA COMMISSAIRE
AU DÉVELOPPEMENT
DURABLE

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	5
Biodiversité : des bénéfiques à préserver	6
Mes observations sur certains sujets abordés dans les rapports d'audit de performance du Vérificateur général	10
Suivi des recommandations	12
Contenu du présent tome	13

INTRODUCTION

- 1 Le présent chapitre expose d'abord mon point de vue sur la préservation de la biodiversité, qui est au cœur de mes travaux cette année.
- 2 Ensuite, je fais part de mes observations sur certains sujets abordés dans trois rapports d'audit de performance du Vérificateur général au cours de la dernière année et je présente de manière succincte les résultats de mon suivi annuel de l'application des recommandations que nous avons formulées entre juin 2018 et juin 2022.
- 3 Pour conclure ce chapitre, un aperçu des quatre rapports découlant des travaux menés au cours de l'année 2024-2025 est présenté. Deux de ces rapports visent à répondre à mes responsabilités annuelles en ce qui a trait à l'application de la *Loi sur le développement durable* et au Fonds d'électrification et de changements climatiques.

BIODIVERSITÉ : DES BÉNÉFICES À PRÉSERVER

4 La biodiversité est essentielle au bien-être humain et à la santé de la planète. Nous en dépendons pour la nourriture, les médicaments ainsi que la qualité de l'air et de l'eau, et nous pouvons compter sur sa contribution au dynamisme économique des régions et à la réduction des effets des changements climatiques.

5 Or, en 2019, des experts mondiaux ont publié un rapport confirmant que la biodiversité se détériore partout dans le monde à un rythme sans précédent dans l'histoire de l'humanité. En 2021, dans son rapport intitulé *Faire la paix avec la nature*, l'Organisation des Nations Unies (ONU) identifiait pour sa part la perte de biodiversité comme l'une des urgences mondiales les plus pressantes, avec la pollution et les changements climatiques.

Biodiversité

Il s'agit de la variété de la vie sur Terre. Cela inclut toutes les plantes, les animaux et les autres êtres vivants, ainsi que les endroits où ils vivent et la manière dont ils interagissent entre eux et avec leur environnement.

Une immense richesse

6 La biodiversité représente une richesse immense, ce qui rend sa dégradation d'autant plus préoccupante. L'estimation des bénéfices qu'elle procure permet d'illustrer son importance et de sensibiliser la population à sa valeur.

Valeur estimée de services fournis par des écosystèmes

L'Organisation de coopération et de développement économiques mentionnait, en 2019, dans un rapport intitulé *Financer la biodiversité, agir pour l'économie et les entreprises*, qu'au niveau mondial, la valeur des services écosystémiques, comme la pollinisation des cultures, l'épuration de l'eau, la protection contre les inondations et la séquestration du carbone, était estimée entre 125 000 et 140 000 milliards de dollars américains par an, soit plus d'une fois et demie le montant du produit intérieur brut mondial.


Dans la Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028, il est indiqué que la valeur estimée des services écologiques fournis par les écosystèmes est de 2,2 milliards de dollars par année pour le grand Montréal (Dupras et collab., 2015) et de 1,1 milliard de dollars par année pour la Communauté métropolitaine de Québec (Wood et collab., 2019).

Engagements gouvernementaux

7 Depuis 1992, le gouvernement du Québec adhère aux principes et aux objectifs de la Convention sur la diversité biologique de l'ONU. Il s'est notamment doté de deux stratégies de mise en œuvre de cette convention, adoptées respectivement en 1996 et en 2004.

8 En 2006, l'Assemblée nationale du Québec a adopté la *Loi sur le développement durable*, laquelle a instauré des principes pour guider l'action de l'administration publique. L'un de ces principes est la préservation de la biodiversité. Cette même loi a modifié la *Charte des droits et libertés de la personne* par l'ajout de l'article 46.1, qui se lit comme suit : « Toute personne a droit, dans la mesure et suivant les normes prévues par la loi, de vivre dans un environnement sain et respectueux de la biodiversité. » Elle a également instauré le poste de commissaire au développement durable, à qui elle a confié le rôle d'exercer des contrôles pour favoriser l'imputabilité de l'administration publique en matière de développement durable.



Principe de préservation de la biodiversité



La diversité biologique rend des services inestimables et doit être conservée pour le bénéfice des générations actuelles et futures. Le maintien des espèces, des écosystèmes et des processus naturels qui entretiennent la vie est essentiel pour assurer la qualité de vie des citoyens.

9 Depuis l'adoption de cette loi, le gouvernement a adopté trois stratégies gouvernementales de développement durable, lesquelles abordent différents enjeux de biodiversité (figure 1).

FIGURE 1 Orientations et objectifs des stratégies gouvernementales de développement durable en lien avec la biodiversité

Stratégies ¹	Orientations	Objectifs
<div style="text-align: center;"> <div style="background-color: white; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> 2008 2013 </div>  </div>	<p>6. Aménager et développer le territoire de façon durable et intégrée</p> <p>7. Sauvegarder et partager le patrimoine collectif</p>	<p>18. Intégrer les impératifs du développement durable dans les stratégies et les plans d'aménagement et de développement régionaux et locaux</p> <p>19. Renforcer la viabilité et la résilience des collectivités urbaines, rurales ou territoriales et des communautés autochtones</p> <p>22. Assurer la protection et la mise en valeur du patrimoine et des ressources naturelles dans le respect de la capacité de support des écosystèmes</p>
<div style="text-align: center;"> <div style="background-color: white; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> 2015 2020 </div>  </div>	<p>3. Gérer les ressources naturelles de façon responsable et respectueuse de la biodiversité</p>	<p>3.1. Gérer les ressources naturelles de façon efficiente et concertée afin de soutenir la vitalité économique et de maintenir la biodiversité</p> <p>3.2. Conserver et mettre en valeur la biodiversité, les écosystèmes et les services écologiques en améliorant les interventions et les pratiques de la société</p>
<div style="text-align: center;"> <div style="background-color: white; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> 2023 2028 </div>  </div>	<p>2. Agir en faveur de la nature et pour la santé</p>	<p>2.1. Conserver la biodiversité et les services rendus par les écosystèmes</p> <p>2.2. Améliorer la santé des écosystèmes</p> <p>2.3. Maximiser les bienfaits de la nature pour les citoyens</p>

1. Les stratégies 2008-2013 et 2015-2020 ont été prolongées jusqu'à l'adoption de la stratégie suivante.

10 Par ailleurs, le gouvernement a créé le Fonds vert, devenu le Fonds d'électrification et de changements climatiques, et il a élaboré plusieurs stratégies et plans pour agir sur certains aspects de la biodiversité. Parmi les plus récents, notons la Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030, le Plan d'agriculture durable 2020-2030, le Plan d'action nordique 2023-2028 et le Plan pour une économie verte 2030.

11 Plus récemment, en décembre 2022, en marge de l'adoption du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal par 196 pays, le gouvernement a réitéré son engagement en matière de biodiversité. Il a lancé, en octobre 2024, le Plan nature 2030, dans lequel il s'engage à agir pour protéger et restaurer la biodiversité, à encourager les pratiques durables qui la favorisent, à améliorer l'accès à la nature, ainsi qu'à susciter et valoriser la participation de l'ensemble des parties prenantes aux efforts de préservation de la biodiversité.

Travaux du commissaire au développement durable

12 Depuis 2006, mes prédécesseurs et moi avons réalisé plusieurs audits en lien avec les stratégies et les plans mentionnés précédemment. En 2010, un rapport d'audit a d'ailleurs entièrement été consacré au maintien de la biodiversité. De plus, nous avons formulé, au fil des ans, des constats touchant divers aspects de la biodiversité, notamment dans les rapports suivants :

- *Pesticides en milieu agricole* (2016) ;
- *Conservation des ressources en eau* (2020) ;
- *Adaptation aux changements climatiques : risques liés à l'érosion et à la submersion côtières* (2023) ;
- *Conservation des milieux humides et hydriques* (2023) ;
- *Pratiques agricoles : santé et conservation des sols* (2024).

13 Ces rapports font état de lacunes importantes qui ont un impact sur la biodiversité du territoire québécois. Ils témoignent également de l'importance de mettre en œuvre les actions nécessaires à sa préservation.

14 Ainsi, cette année, mes quatre rapports mettent l'accent sur le thème de la biodiversité. Il m'apparaissait important de mettre ce thème au cœur de mes travaux en abordant divers aspects de la biodiversité liés à différents milieux, soit les forêts, les aires protégées, les milieux urbains et le territoire nordique. Les constatations qui découlent de mes travaux ne me rassurent pas.

15 En effet, il en ressort que la perte de biodiversité entraîne des conséquences importantes, peu importe le milieu observé, et engendre des iniquités, notamment pour les populations vulnérables et les générations futures. Par exemple, dans mon étude sur le vaste territoire nordique, je remarque que sa biodiversité unique, qui est à l'origine de multiples activités culturelles et de subsistance, se fragilise en raison des changements climatiques et de l'intensification de l'exploitation des ressources par un nombre important d'acteurs.

16 J'ai également constaté des retards et des déficiences dans la mise en œuvre d'actions structurantes qui me font craindre pour l'atteinte des résultats visés. En voici des exemples :

- Dans mon rapport sur les aires protégées, je soulève que l'atteinte de la cible de 17 % d'aires protégées a été privilégiée sans prendre suffisamment en compte la représentativité ainsi que la connectivité écologique des territoires, et que près de 80 % de la superficie du réseau d'aires protégées ne bénéficie pas des exigences de protection les plus élevées. Or, les aires protégées sont des témoins importants des différents processus naturels, et c'est cette diversité d'écosystèmes qui est à la base de tout effort de conservation.
- Dans mon rapport portant sur les forêts, je souligne que la Stratégie d'aménagement durable des forêts, publiée en 2015, n'a toujours pas fait l'objet d'une révision et que la stratégie d'adaptation aux changements climatiques, qui est en cours d'élaboration depuis 2016, n'est pas encore publiée. Pourtant des ajustements à la planification forestière seraient nécessaires. Sans ces ajustements, la forêt continue de subir une pression supplémentaire en ce qui a trait à ses ressources et à sa capacité à faire face aux changements climatiques.
- Dans mon rapport sur le verdissement des milieux urbains, je soulève qu'il n'est pas assuré que les actions gouvernementales contribuant au verdissement des milieux urbains permettent de renforcer la résilience de leur population face à l'aléa de la chaleur, et évitent d'accentuer les inégalités.

17 Il ressort également de mes rapports qu'une multitude d'acteurs sont appelés à travailler ensemble afin de préserver la biodiversité. Depuis déjà 15 ans, le commissaire au développement durable porte à l'attention des décideurs divers enjeux à cet égard. Au-delà de son impact sur la biodiversité, le manque de concertation entre ces différents acteurs peut porter atteinte à la saine gestion des fonds publics.

18 Il est plus que jamais essentiel de faire une gestion intégrée des actions en cours et à venir qui visent la préservation de la biodiversité dans les stratégies et les plans, et ce, afin d'assurer la réalisation des engagements gouvernementaux. Soulignons que plusieurs des cibles qu'ils contiennent arriveront à échéance en 2030. Par exemple, le Plan nature 2030 vise notamment la conservation de 30 % des milieux continentaux du Québec.

19 Par ailleurs, dans le contexte actuel, particulièrement en raison de l'incertitude commerciale, je m'inquiète que les efforts consacrés à la préservation de la biodiversité et à la lutte contre les changements climatiques soient limités ou repoussés afin de laisser place à d'autres priorités, ce qui ne serait pas sans conséquence pour les années futures.

MES OBSERVATIONS SUR CERTAINS SUJETS ABORDÉS DANS LES RAPPORTS D'AUDIT DE PERFORMANCE DU VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL

20 Comme mentionné dans son plan stratégique 2023-2027, le Vérificateur général a pour objectif d'accroître l'impact du commissaire au développement durable sur les pratiques de l'administration publique. Pour atteindre cet objectif, je prévois notamment de publier des observations pour mettre en évidence des enjeux de développement durable associés à des audits menés dans divers secteurs d'activité gouvernementale et d'apporter des éléments de réflexion complémentaires.

21 Depuis le mois d'avril 2024, j'ai fait part de mes observations sur des sujets abordés dans trois rapports d'audit de performance du Vérificateur général.

22 En mai 2024, je me suis exprimée sur des enjeux de développement durable en lien avec le rapport d'audit intitulé *Intégration et rétention des consommateurs de cannabis dans le marché légal*. J'ai notamment abordé l'importance de mettre en place un ensemble de stratégies complémentaires pour prévenir les effets négatifs d'une consommation problématique de cannabis sur la santé et la sécurité, plus particulièrement chez les jeunes. Au terme de ces observations, j'ai formulé une question qui devrait retenir l'attention des décideurs.

Question pour les décideurs

Comment prévenir les risques associés à la consommation problématique de substances psychoactives, dont celle du cannabis, plus particulièrement chez les jeunes ?

23 En mai 2024, j'ai aussi présenté mes observations en complément du rapport d'audit intitulé *Qualité des services de garde éducatifs à l'enfance*. Je soutenais qu'un service de garde de qualité, au cœur duquel se trouvent les éducatrices et les éducateurs, favorise le développement des adultes en devenir par la promotion des saines habitudes de vie et l'adaptation aux besoins des enfants en situation de vulnérabilité. Au terme de ces observations, j'ai soulevé une question qui devrait retenir l'attention des décideurs.

Question pour les décideurs

Comment assurer la qualité des services de garde de manière à garantir le développement harmonieux de tous les enfants ?

24 Enfin, en novembre 2024, j'ai partagé ma réflexion sur certains enjeux de développement durable en lien avec le rapport d'audit intitulé *Réussite éducative des élèves autochtones*. Dans ces observations, j'ai montré qu'une éducation qui met en valeur les patrimoines culturels autochtones est susceptible de contribuer à la réussite éducative des élèves autochtones, ce qui peut engendrer des retombées sociales et économiques bénéfiques tant pour les peuples autochtones que pour l'ensemble de la société. Au terme de mes observations, j'ai formulé une question qui devrait retenir l'attention des décideurs.

Question pour les décideurs

De quelle manière l'éducation, en tant que véhicule de transmission des patrimoines culturels autochtones, peut-elle contribuer :

- au mieux-être socioéconomique des peuples autochtones ?
- à la recherche de solutions aux enjeux environnementaux ?

SUIVI DES RECOMMANDATIONS

25 En décembre 2024, le Vérificateur général et la commissaire au développement durable ont déposé à l'Assemblée nationale le rapport intitulé *Suivi des recommandations 2023-2024*.

26 Nous y donnons notamment certaines précisions sur les actions qui étaient prévues par les ministères et organismes afin d'appliquer les recommandations formulées à leur intention, mais qui n'ont pas été réalisées.

27 Il ressort de mon suivi de l'application de 71 recommandations formulées dans 9 rapports d'audit de performance publiés par le commissaire au développement durable de juin 2018 à juin 2022 que 68 % d'entre elles étaient appliquées ou avaient donné lieu à des progrès satisfaisants.

CONTENU DU PRÉSENT TOME

28 Le présent tome aborde plusieurs sujets d'intérêt pour les parlementaires et la population. Il contient trois rapports d'audit de performance et une étude.

29 Le **chapitre 2** porte sur les aires protégées nécessaires à la conservation de la biodiversité. Il vise à répondre à l'obligation de la commissaire au développement durable de faire part annuellement de ses constatations et de ses recommandations ayant trait à l'application de la *Loi sur le développement durable*. La perte de la biodiversité est un enjeu qui touche le Québec et des efforts doivent être consentis pour établir un réseau significatif d'aires protégées. En 2024, ce réseau représentait près de 17 % de la superficie du territoire québécois. Nos travaux démontrent que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) n'a pas accompli plusieurs actions nécessaires pour assurer la protection, la mise en valeur et la surveillance d'une grande majorité de la superficie des territoires inscrits au registre des aires protégées. Il tarde entre autres à faire les démarches pour que des territoires obtiennent un statut de protection permanent. De plus, il a privilégié l'atteinte de la cible de 17 % d'aires protégées en 2020 sans prendre suffisamment en compte la représentativité ainsi que la connectivité écologique des territoires. Par ailleurs, il n'informe pas adéquatement sur la composition du réseau, car il ne spécifie pas la proportion des aires protégées de façon permanente (4 %) et provisoire (13 %). Enfin, le MELCCFP n'a pas établi de vision claire ni de balises suffisantes pour concrétiser les objectifs du Plan d'action 2024-2028 du Plan nature 2030 vers l'atteinte de la cible de 30 % d'aires protégées pour 2030.

30 Le **chapitre 3** présente un audit de performance sur les forêts et l'adaptation aux changements climatiques. Plusieurs éléments perturbent actuellement les écosystèmes forestiers et continueront de le faire, notamment l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des perturbations naturelles (ex. : feux de forêt). Dans ce contexte, le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) doit assurer un aménagement durable des forêts afin de favoriser la pérennité des avantages socioéconomiques et des services écologiques qu'elles offrent. Or, nos travaux démontrent plusieurs lacunes à cet égard. D'abord, le MRNF n'a pas mis à jour la Stratégie d'aménagement durable des forêts publiée en 2015, et n'a pas encore publié sa stratégie d'adaptation aux changements climatiques, qui est en cours d'élaboration depuis 2016. De plus, la planification forestière, telle qu'elle est réalisée, met une pression supplémentaire sur la forêt et pourrait affecter sa durabilité. Par exemple, les effets futurs des changements climatiques sont peu pris en considération a priori. Finalement, le MRNF a peu ajusté ses pratiques forestières afin d'augmenter la résilience de la forêt. En fait, 77 % des régions attendent les résultats de travaux initiés en 2018 visant à établir les vulnérabilités des forêts aux changements climatiques pour pouvoir se mettre en action.

31 Le **chapitre 4** porte sur le verdissement des milieux urbains, qui vise à renforcer la résilience de leur population face à l'aléa de la chaleur, c'est-à-dire face aux effets de la chaleur amplifiée par les changements climatiques (ex. : augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur). Le Fonds d'électrification et de changements climatiques (FECC) finance des actions contribuant au verdissement. Nos travaux font ressortir qu'il n'est pas assuré que les actions gouvernementales contribuant au verdissement des milieux urbains permettent de renforcer la résilience de leur population face à l'aléa de la chaleur, et évitent d'accentuer les inégalités ou, mieux encore, contribuent à les réduire. Par exemple, des projets de verdissement totalisant 56,5 millions de dollars ont été financés par le FECC, mais le MELCCFP ne s'est pas assuré que ces projets seraient réalisés dans les zones où les personnes vulnérables sont les plus à risque d'être affectées par l'aléa de la chaleur. De plus, l'information exigée par le MELCCFP et le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation pour mesurer les résultats des projets de verdissement financés par le FECC est insuffisante. Enfin le MELCCFP ne coordonne pas efficacement la réalisation des projets de verdissement et ne contribue donc pas de façon optimale à l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur.

32 Le **chapitre 5** est une étude qui concerne le territoire nordique. Ce territoire est affecté par les changements climatiques de façon plus rapide que le reste du Québec. Les effets de ces changements ont de nombreuses conséquences négatives pour les écosystèmes, l'environnement bâti, les activités socioéconomiques et la santé des populations. Ainsi, ils accentuent plusieurs des enjeux qui sont déjà présents sur ce territoire et peuvent également engendrer de nouvelles possibilités pour son développement. Dans ce contexte, il est essentiel d'en assurer un développement durable. Notre étude présente un portrait sommaire du territoire nordique ainsi que trois observations qui sont à prendre en considération pour le développement durable de ce territoire. Ces observations concernent d'une part certains enjeux propres au territoire nordique accentués par les changements climatiques, tels ceux liés à la biodiversité, aux activités minières et au logement, et d'autre part les modèles de gouvernance distincts découlant de droits issus de conventions et d'ententes avec des nations autochtones, ainsi que la contribution des interventions de la Société du Plan Nord à la coordination de l'action gouvernementale. En lien avec ces observations, nous avons identifié des questions qui devraient retenir l'attention des décideurs.

CHAPITRE 2

Aires protégées : conservation de la biodiversité

Application de la *Loi sur le développement durable* : 2024

Audit de performance

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs

EN BREF

La perte de la biodiversité est un enjeu qui touche le Québec. Pour parvenir à la conserver, des efforts doivent notamment être consentis en vue de l'établissement d'un réseau significatif d'aires protégées, lesquelles apportent de grands bénéfices écologiques, économiques et humains.

Depuis plus de 30 ans, la cible de conservation en matière d'aires protégées a évolué pour atteindre au moins 30 % du milieu continental (milieux terrestres et milieux d'eau douce) pour 2030. En 2024, le réseau d'aires protégées représentait près de 17 % de la superficie du territoire québécois.

C'est le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) qui veille à ce que les aires protégées soient constituées et gérées de manière à contribuer à la conservation de la biodiversité. Cependant, nos travaux démontrent plusieurs lacunes à cet égard.

Le ministère n'a pas accompli plusieurs actions nécessaires pour assurer la protection, la mise en valeur et la surveillance d'une grande majorité de la superficie des territoires inscrits au registre des aires protégées, et ainsi contribuer à la conservation de la biodiversité. Entre autres, il tarde à faire les démarches pour que des territoires dont le statut de protection est provisoire obtiennent un statut permanent, lequel procure des exigences les plus élevées en matière de protection et de mise en valeur durable.

De plus, l'atteinte de la cible de 17 % d'aires protégées en 2020 a été privilégiée sans prendre suffisamment en compte la représentativité et la connectivité écologique des territoires sélectionnés. En fait, le ministère n'a pas mené avec toute la rigueur nécessaire la sélection des aires protégées et n'a pas justifié adéquatement les décisions prises.

Par ailleurs, le MELCCFP n'informe pas adéquatement sur la composition du réseau d'aires protégées. En fait, il indique seulement la superficie totale des territoires inscrits au registre (17 %), sans spécifier quelle proportion est protégée de façon permanente (4 %) et quelle proportion l'est de façon provisoire (13 %).

Enfin, le ministère n'a pas établi de vision claire ni de balises suffisantes pour concrétiser les objectifs du Plan d'action 2024-2028 du Plan nature 2030 et guider efficacement tous les acteurs vers l'atteinte de la cible de 30 % d'aires protégées.

CONSTATS

1

Le MELCCFP n'a pas accompli plusieurs actions nécessaires pour assurer la protection, la mise en valeur et la surveillance d'une grande majorité de la superficie inscrite au registre des aires protégées, et ainsi contribuer à la conservation de la biodiversité.

2

L'atteinte de la cible de 17% d'aires protégées en 2020 a été privilégiée sans prendre suffisamment en compte la représentativité ainsi que la connectivité écologique des territoires, et l'information fournie sur la composition du réseau d'aires protégées est inadéquate.

3

La vision du ministère n'est pas suffisamment claire pour qu'il puisse atteindre la cible de conservation de 30% d'ici à 2030 : manque de balises pour guider efficacement les acteurs et absence d'éléments essentiels pour assurer la qualité du réseau d'aires protégées et conserver la biodiversité.

ÉQUIPE

Janique Lambert

Commissaire
au développement durable

Moïsette Fortin

Directrice générale d'audit

Sylvie Lessard

Directrice d'audit

Jérémie Beaudoin

Maude Beaulieu

Laurie Shink

Benoit Tendeng

REVUE DE LA QUALITÉ

Caroline Rivard

Vérificatrice générale adjointe

SIGLES

AMCE	Autres mesures de conservation efficaces
APIA	Aire protégée d'initiative autochtone
APUD	Aire protégée d'utilisation durable
MCC	Mesures de conservation complémentaires
MELCCFP	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
RTFAP	Réserve de territoires aux fins d'aires protégées
TMR	Territoire mis en réserve

TABLE DES MATIÈRES

Mise en contexte	23
Le MELCCFP n'a pas accompli plusieurs actions nécessaires pour assurer la protection, la mise en valeur et la surveillance d'une grande majorité de la superficie inscrite au registre des aires protégées, et ainsi contribuer à la conservation de la biodiversité.	33
L'atteinte de la cible de 17 % d'aires protégées en 2020 a été privilégiée sans prendre suffisamment en compte la représentativité ainsi que la connectivité écologique des territoires, et l'information fournie sur la composition du réseau d'aires protégées est inadéquate.	41
La vision du ministère n'est pas suffisamment claire pour qu'il puisse atteindre la cible de conservation de 30 % d'ici à 2030 : manque de balises pour guider efficacement les acteurs et absence d'éléments essentiels pour assurer la qualité du réseau d'aires protégées et conserver la biodiversité.	47
Recommandations.....	55
Commentaires de l'entité auditée.....	56
Renseignements additionnels.....	59



MISE EN CONTEXTE

Pourquoi avons-nous fait cet audit ?

1 La perte de la biodiversité est un enjeu qui touche l'ensemble de la planète, et le Québec n'y échappe pas. En 2019, des experts mondiaux ont publié un rapport confirmant que la biodiversité s'appauvrit plus rapidement que jamais auparavant dans l'histoire de l'humanité. Pour parvenir à la conserver, des efforts doivent notamment être consentis en vue de l'établissement d'un réseau significatif d'aires protégées partout à travers le monde.

2 Représentatives de la diversité des écosystèmes d'un territoire et interconnectées entre elles, les aires protégées constituent la pierre angulaire de toute stratégie de conservation de la biodiversité. Ainsi, elles doivent être bien conçues, bien gérées et accessibles à la population dans la plupart des cas, puisqu'elles apportent de grands bénéfices, dont ceux qui sont présentés ci-dessous.

Biodiversité

Il s'agit de la variété de la vie sur Terre. Cela inclut toutes les plantes, les animaux et les autres êtres vivants, ainsi que les endroits où ils vivent et la manière dont ils interagissent entre eux et avec leur environnement.

Aire protégée

Il s'agit d'un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés.

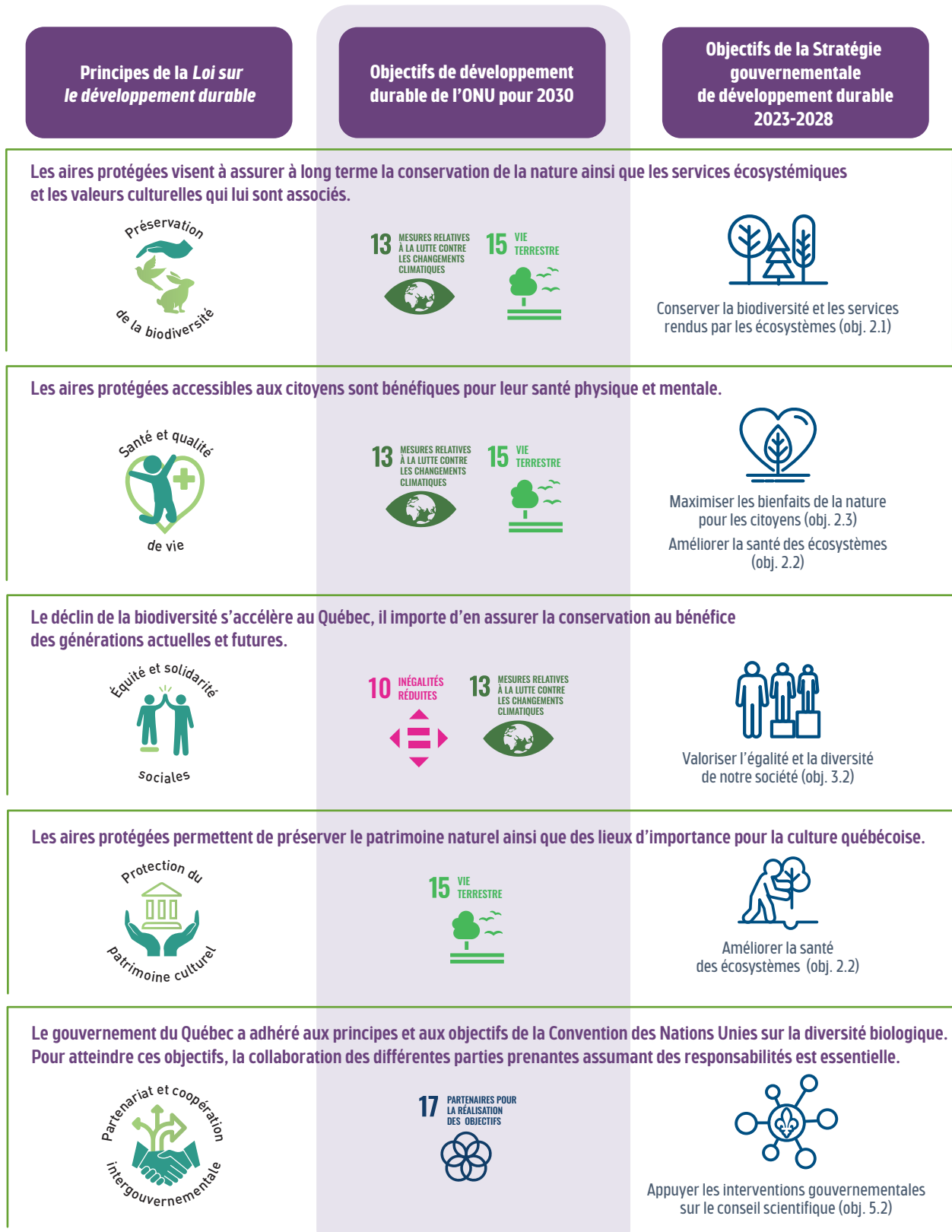
Domaine	Bénéfices
Écologique	<ul style="list-style-type: none">■ Contribuer de façon importante au maintien de la diversité des espèces, des écosystèmes et des ressources génétiques sauvages.■ Maintenir des services écosystémiques essentiels à la population, tels que la production d'oxygène, la régénération des sols, la réduction des polluants et la régularisation ainsi que la purification des cours d'eau.■ Permettre d'obtenir des données uniques sur le fonctionnement des écosystèmes peu perturbés et sur les espèces.
Économique	<ul style="list-style-type: none">■ Stimuler et diversifier les économies rurales en attirant de nouveaux résidents et de nouvelles entreprises dans les collectivités, notamment grâce à la présence des parcs.■ Fournir une source de revenus grâce non seulement au tourisme, mais aussi aux produits de valeur que ces économies renferment et aux services qu'elles rendent.
Humain	<ul style="list-style-type: none">■ Contribuer à la santé physique et mentale des citoyens par leur accessibilité. En plus de favoriser l'activité physique, des effets positifs sur certaines maladies (ex. : hypertension, anxiété) sont observés chez les personnes qui les fréquentent.■ Fournir des occasions de détente, de bien-être et d'activités socioéconomiques grâce aux loisirs et aux activités de chasse et pêche.
Changements climatiques	<ul style="list-style-type: none">■ Atténuer les changements climatiques et leurs effets, notamment par le maintien des réserves de carbone existantes dans la végétation et le sol, et par la séquestration supplémentaire de carbone par la végétation.■ Favoriser la résilience des espèces, des écosystèmes et des communautés humaines aux changements climatiques en permettant aux espèces de se déplacer et aux écosystèmes d'évoluer et de se maintenir en équilibre dans un environnement en perpétuel changement.

Développement durable

3 En vertu de la *Loi sur le vérificateur général*, la commissaire au développement durable a la responsabilité de préparer, au moins une fois par année, un rapport dans lequel elle fait part de ses constatations et de ses recommandations à l'égard de l'application de la *Loi sur le développement durable*. Cet audit vise à répondre à cette obligation.

4 Il est directement lié à certains principes de la *Loi sur le développement durable*, à des objectifs de développement durable de l'Organisation des Nations Unies (ONU) pour 2030 et à des objectifs de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028. Par ailleurs, il est mentionné dans la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* que cette loi doit s'interpréter de manière compatible avec les principes de développement durable et qu'il importe d'assurer la conservation du patrimoine naturel du Québec au bénéfice des générations actuelles et futures, et de faciliter son adaptation aux changements climatiques. Ces liens sont précisés à la figure 1.

FIGURE 1 Liens entre le développement durable, les aires protégées et la conservation de la biodiversité



Quels sont l'objectif de l'audit et la portée des travaux ?

- 5 L'audit visait à déterminer si le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) veille à ce que les aires protégées soient constituées et gérées de manière à contribuer à la conservation de la biodiversité et à faciliter l'adaptation de celle-ci aux changements climatiques, au bénéfice des générations actuelles et futures.
- 6 L'objectif de l'audit et la portée des travaux sont présentés en détail dans la section Renseignements additionnels.

Engagements liés aux aires protégées

7 Depuis 1992, le gouvernement du Québec a adhéré aux principes et aux objectifs de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique. Il en a découlé plusieurs engagements pour la conservation de la biodiversité, lesquels ont évolué au fil du temps. Une chronologie des engagements du gouvernement du Québec à cet égard est présentée en détail dans la section Renseignements additionnels.

8 Plus particulièrement, la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, adoptée en 2002 et modifiée en 2021, constitue le principal outil législatif pour respecter les engagements pris en matière de conservation de la biodiversité, notamment la mise en place d'un réseau d'aires protégées représentatif de la biodiversité.

9 Actuellement, cette loi vise plus spécifiquement à :

- faciliter l'expansion du réseau de territoires visés par des mesures de conservation au Québec et la gestion efficace des aires protégées ;
- permettre aux citoyens ainsi qu'aux communautés locales et autochtones de s'impliquer davantage dans la conservation de la biodiversité, notamment dans la création et la gestion des aires protégées ;
- assurer la collaboration des différents ministères et organismes gouvernementaux qui assument des responsabilités en matière de conservation de la biodiversité en ce qui a trait à la sélection, à la désignation et à la gestion des aires protégées.

Convention des Nations Unies sur la diversité biologique

Il s'agit d'un traité international qui a comme objectif notamment la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité. Les 196 parties à cette convention, principalement des pays, des États et des nations, reconnaissent que la diversité de la nature sur notre planète est un atout fondamental pour les générations présentes et futures.

Mesures de conservation

Il s'agit de mesures prévues par la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, incluant les aires protégées, qui constituent un ensemble visant à assurer le maintien du patrimoine naturel et des écosystèmes qui le composent, notamment leur protection, leur restauration écologique et leur utilisation durable.

10 Plus récemment, en 2022, lors de l'adoption du nouveau Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal et devant le déclin accéléré de la biodiversité au Québec, le gouvernement du Québec s'est notamment engagé à atteindre, d'ici 2030, la cible 3 de ce cadre mondial.

Cible 3 du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal

Faire en sorte et permettre que, d'ici à 2030, au moins 30 % des zones terrestres, des eaux intérieures et des zones côtières et marines, en particulier les zones revêtant une importance particulière pour la biodiversité et les fonctions et services écosystémiques, soient effectivement conservées et gérées par le biais de systèmes d'aires protégées écologiquement représentatifs, bien reliés et gérés de manière équitable, et d'autres mesures efficaces de conservation par zone, en reconnaissant les territoires autochtones et traditionnels, le cas échéant, et intégrés dans des paysages terrestres, marins et océaniques plus vastes, tout en veillant à ce que toute utilisation durable, le cas échéant dans ces zones, soit pleinement compatible avec les résultats de la conservation, en reconnaissant et en respectant les droits des peuples autochtones et des communautés locales, y compris sur leurs territoires traditionnels.

11 Pour remplir cet engagement, le ministère a publié en octobre 2024 le Plan nature 2030, la politique-cadre du gouvernement en matière de conservation de la biodiversité. Ce plan vise à permettre d'atteindre la majorité des cibles mondiales au Québec, notamment celle visant la conservation de 30 % du milieu continental (milieux terrestres et milieux d'eau douce) d'ici 2030, en misant sur la gestion efficace, la représentativité et la connectivité écologique des sites conservés, tout en améliorant l'accès à la nature. Le Plan nature 2030 est accompagné d'un premier plan d'action pour la période 2024-2028 et d'un budget de 237,2 millions de dollars répartis sur quatre ans pour la cible 3 du Plan nature.

Représentativité de la biodiversité, connectivité écologique et gestion efficace des aires protégées

La représentativité et la connectivité écologique constituent des aspects qualitatifs indispensables au succès de la conservation de la biodiversité du Québec. Elles sont définies comme suit :

Représentativité

Représentation au sein du réseau d'aires protégées de la gamme complète de la biodiversité des divers milieux biologiques (terrestres, eau douce et marins) et des diverses échelles biologiques (écosystèmes, espèces et au sein d'une même espèce).

Connectivité écologique

Capacité de permettre le mouvement sans entrave des espèces et le flux des processus naturels qui entretiennent la vie sur Terre qui peut s'appliquer à des écosystèmes continus souvent reliés par des corridors écologiques.

Gestion efficace

Mise en œuvre d'un cycle de mesures applicables à court et à long terme, qui permettent que les aires protégées soient :

- protégées et conservées, entre autres par l'atteinte des objectifs d'un plan de conservation ;
- mises en valeur durablement au moyen d'un ensemble d'interventions qui visent à favoriser l'utilisation durable d'un écosystème ou d'une ressource biologique, et ce, en causant peu ou pas de préjudices à l'environnement ni d'atteintes significatives à la biodiversité ;
- surveillées pour assurer l'application du cadre légal.

Création des aires protégées

12 Les aires protégées peuvent être créées en vertu de plusieurs lois dont la responsabilité relève de quelques ministères. Plus précisément, 97 % de la superficie totale du réseau d'aires protégées a été inscrite dans le Registre des aires protégées au Québec en vertu de quatre lois sous la responsabilité du MELCCFP ou de sa loi constitutive. Ces quatre lois sont :

- la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* ;
- la *Loi sur les parcs* ;
- la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* ;
- la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*.

13 Par ailleurs, le processus de création diffère selon que les aires protégées sont situées sur les terres du domaine de l'État (territoire conventionné¹ ou non) ou sur des terres privées. Le processus de création des aires protégées situées sur les terres du domaine de l'État est présenté dans la section Renseignements additionnels.

1. Les gouvernements du Québec et du Canada ont conclu avec les Premières Nations cries et naskapiés et les Inuit des conventions et des ententes qui ont mis en place des modèles de gouvernance particuliers sur une grande partie du territoire nordique, appelé le territoire conventionné.

14 De plus, lors de la création des aires protégées sur les terres du domaine de l'État, la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* prévoit qu'un statut de protection provisoire peut précéder la désignation permanente. Ainsi, le gouvernement octroie par décret un statut de protection provisoire à un territoire sur recommandation du MELCCFP jusqu'à sa désignation permanente. Cette désignation assurera une gestion plus efficace du territoire, entre autres par l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de conservation. C'est le MELCCFP qui détermine les objectifs de conservation et qui veille à l'application du plan de conservation ainsi qu'à sa mise à jour. Une description des différentes exigences de protection selon le statut des territoires est présentée dans la section Renseignements additionnels.

Plan de conservation

Il s'agit d'une exigence de la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*. Ce plan prévoit notamment les éléments suivants :

- le portrait écologique du territoire concerné ainsi qu'une description de son occupation et de ses usages ;
- les objectifs de conservation et de mise en valeur du territoire ;
- une carte géographique de l'aire protégée.

Statut de protection provisoire

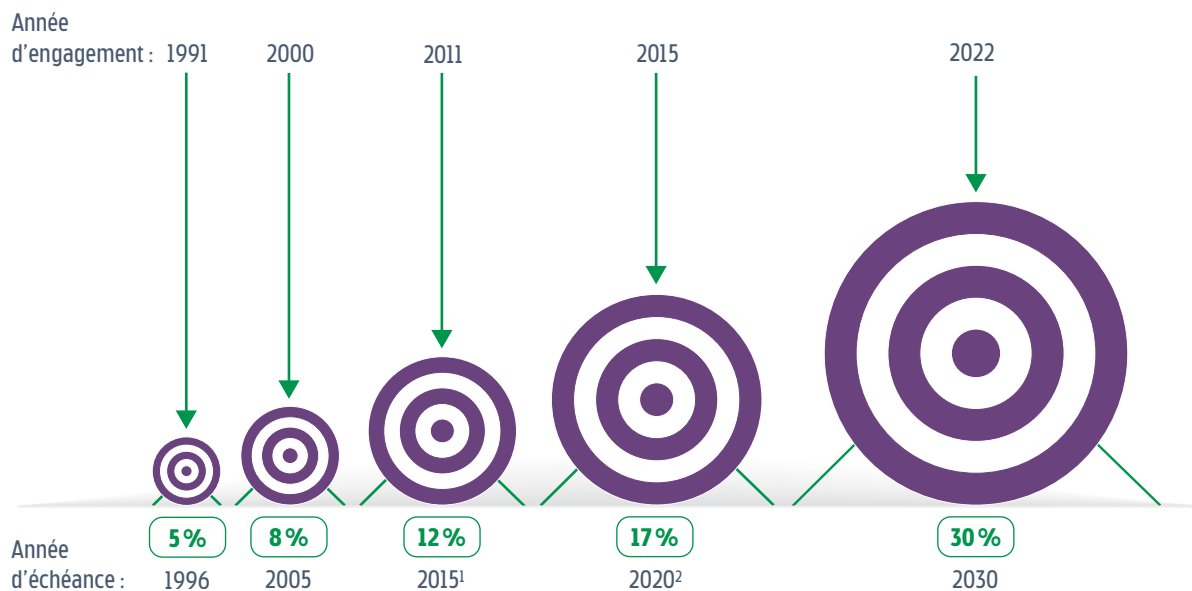
Le statut de protection provisoire précède la désignation permanente d'aire protégée (ex. : réserve de biodiversité). La désignation provisoire doit être faite par le biais d'un décret du Conseil des ministres, ce qui lui confère une portée légale.

La loi prévoyait le statut provisoire d'aire projetée jusqu'à ce qu'elle soit révisée, en 2021. Elle prévoit maintenant le statut provisoire de territoire mis en réserve (TMR). Les deux statuts diffèrent à certains égards.

Évolution du réseau d'aires protégées au Québec

15 Depuis plus de 30 ans, la cible de conservation en matière d'aires protégées a évolué, et ce, en cohérence avec les engagements internationaux. Fixée à 5 % pour 1996, elle a augmenté au fil du temps pour atteindre au moins 30 % du milieu continental (milieux terrestres et milieux d'eau douce) pour 2030 (figure 2).

FIGURE 2 Évolution de la cible québécoise de conservation en matière d'aires protégées



1. Depuis 2011, le milieu continental (milieux terrestres et milieux d'eau douce) et le milieu marin ont des cibles distinctes.

2. Cette cible correspond au 11^e objectif d'Aichi pour la diversité.

Source : MELCCFP.

16 La *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* établit que le ministère doit tenir un registre public des aires protégées correspondant à la définition inscrite dans cette loi, laquelle réfère à des normes internationales en la matière. Ainsi, depuis 2007, le ministère publie le Registre des aires protégées au Québec, dont la mise à jour est effectuée en mars et en décembre de chaque année. Une description de la classification de gestion de l'Union internationale pour la conservation de la nature utilisée dans le registre ainsi que des exemples appliqués au Québec sont présentés dans la section Renseignements additionnels.

Registre des aires protégées au Québec

Le Registre des aires protégées au Québec constitue la référence officielle sur les aires protégées du territoire québécois. Pour chacune d'entre elles, il indique notamment :

- son appellation, sa superficie et son emplacement géographique ;
- le nom du ministre, de l'organisme gouvernemental ou de la personne qui assure sa gestion et, dans le cas où elle comprend des terres privées, le nom de leur propriétaire ;
- son classement, selon la classification de gestion établie par l'Union internationale pour la conservation de la nature.

Le registre procure un cadre commun pour recueillir, traiter et publier les données concernant les aires protégées, qui y sont compilées selon ce qui est prévu dans la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* et selon la classification de l'Union internationale pour la conservation de la nature.

En février 2025, le Registre des aires protégées au Québec a été renommé Registre des aires protégées et des AMCE au Québec. Pour les fins du rapport, nous utilisons l'expression « registre des aires protégées » lorsque nous y ferons référence.

17 D'après les données du ministère, le réseau d'aires protégées est passé de 13,9 millions d'hectares en 2011-2012 à 27,4 millions d'hectares en 2023-2024. La figure 3 permet d'apprécier l'évolution de la superficie du réseau, qui représentait près de 17% de la superficie du territoire québécois le 31 mars 2024.

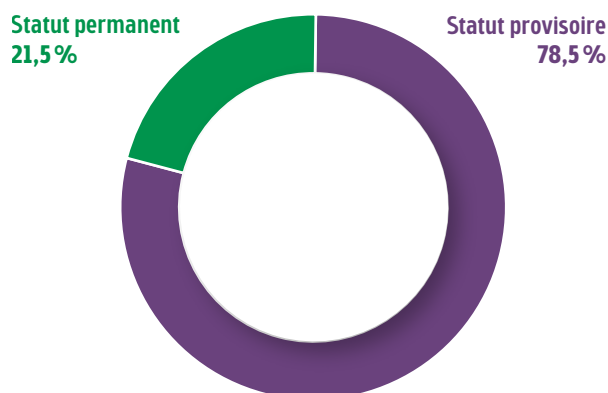
FIGURE 3 Évolution de la superficie du Québec faisant partie du réseau d'aires protégées comparé à l'évolution des cibles (en pourcentage)



Source : MELCCFP.

18 La figure 4 présente le pourcentage de la superficie du réseau qui était protégée par un statut provisoire ou par un statut permanent en octobre 2024.

FIGURE 4 Superficie des territoires inscrits au registre des aires protégées¹ selon leur statut de protection, en octobre 2024



1. Il s'agit uniquement des territoires qui sont sous la responsabilité du MELCCFP.

Source : Commissaire au développement durable à partir des informations du MELCCFP.

Les rôles et responsabilités du MELCCFP

19 Selon sa loi constitutive, le MELCCFP est responsable d'assurer la protection de l'environnement et de veiller à la conservation du patrimoine naturel, afin notamment de maintenir les fonctions écologiques rendues par les écosystèmes qui le composent. En outre, il assure la protection, l'utilisation durable et la surveillance des aires protégées qui relèvent de sa responsabilité ainsi que celles des autres milieux bénéficiant de mesures particulières de conservation. De plus, il élabore et propose au gouvernement des politiques visant la constitution et la gestion d'aires protégées.

20 Ainsi, le MELCCFP est responsable de la création et de la gestion des aires protégées sous sa responsabilité. Il doit notamment effectuer la sélection des territoires et le choix des statuts de protection, en collaboration avec les ministères et organismes concernés. De plus, les ministères et organismes gouvernementaux sollicités lui prêtent leur concours en matière de conservation de la biodiversité, dans les domaines qui relèvent de leurs compétences et doivent lui communiquer tous les renseignements nécessaires à la mise en place d'un réseau d'aires protégées représentatives de la biodiversité.

21 Les rôles et les responsabilités du MELCCFP sont présentés en détail dans la section Renseignements additionnels.

Le MELCCFP n'a pas accompli plusieurs actions nécessaires pour assurer la protection, la mise en valeur et la surveillance d'une grande majorité de la superficie inscrite au registre des aires protégées, et ainsi contribuer à la conservation de la biodiversité.

Qu'avons-nous constaté ?

22 Le ministère ne s'est pas assuré que plusieurs des territoires inscrits au registre des aires protégées bénéficient d'une protection suffisante. D'une part, le plan de conservation de plusieurs territoires n'est pas à jour (37 % de la superficie du réseau), et ce, depuis plusieurs années. D'autre part, la protection de la biodiversité des territoires qui ne requièrent pas de plan de conservation (42 % de la superficie du réseau) n'est pas adéquatement assurée. Par ailleurs, le ministère n'a pas mis en place les mesures nécessaires pour suivre l'atteinte des objectifs de conservation et de mise en valeur durable des territoires qui bénéficient d'un plan de conservation.

23 Le MELCCFP tarde à faire les démarches pour que des territoires dont le statut est provisoire obtiennent un statut permanent qui permettrait d'assurer leur gestion efficace ; en fait, plusieurs territoires ont un statut provisoire qui perdure depuis plusieurs années. Cette consolidation est pourtant essentielle, puisque près de 80 % de la superficie du réseau d'aires protégées ne bénéficie pas, d'une part, des exigences de protection les plus élevées que procure le statut de protection permanent et, d'autre part, d'une mise en valeur durable des territoires.

24 Le ministère surveille peu les activités interdites. D'une part, il ne prévoit pas de surveillance des territoires mis en réserve (TMR) et des réserves de territoires aux fins d'aire protégée (RTFAP), alors que ces territoires représentent actuellement 42 % de la superficie du réseau. D'autre part, le secteur responsable des aires protégées au MELCCFP ne s'assure pas d'obtenir l'ensemble des résultats des inspections réalisées par les directions régionales du contrôle environnemental.

Pourquoi ce constat est-il important ?

25 La biodiversité du patrimoine naturel québécois est unique et inestimable. Étant donné l'accélération de la perte de cette biodiversité, il importe plus que jamais d'en assurer la conservation. La désignation d'aires protégées est un outil pour y parvenir, mais elle ne suffit pas à assurer la conservation de la biodiversité, comme le mentionne l'Union internationale pour la conservation de la nature. Cette organisation précise que le seul fait de déclarer que des aires sont protégées ne garantit pas forcément la conservation de leur valeur. Elle indique également que la gestion des aires protégées doit être prévue à long terme, et que les stratégies de gestion temporaires doivent être évitées.

26 Au Québec, le MELCCFP est responsable de veiller à la conservation du patrimoine naturel et d'assurer la protection, l'utilisation durable et la surveillance des aires protégées. Plus particulièrement, il doit déterminer le statut de protection de chaque territoire de même que des objectifs de conservation, qu'il consigne dans un plan de conservation. De plus, il doit déterminer les actions nécessaires pour s'assurer de l'atteinte de ces objectifs et surveiller les activités interdites.

27 La *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* prévoit que, pour les territoires du domaine de l'État, un statut de protection provisoire peut précéder la désignation permanente d'aire protégée, laquelle leur assurera une gestion efficace répondant à des exigences plus élevées en matière de protection, de mise en valeur durable et de surveillance des territoires. Le MELCCFP doit donc accomplir les actions requises pour que le statut provisoire ne perde pas. Cette consolidation vers une désignation permanente est nécessaire pour que le territoire et la biodiversité qu'on y retrouve soient protégés à long terme.

Ce qui appuie notre constat

28 Le tableau 1 brosse le portrait des territoires qui étaient inscrits au registre des aires protégées en octobre 2024 selon leur statut de protection.

TABLEAU 1 Portait des territoires inscrits au registre des aires protégées¹, selon leur statut de protection (octobre 2024)

Statut	Nombre total	% de la superficie inscrite au registre	Superficie (en millions d'hectares) ²
Statut de protection provisoire			
Aires projetées ³	92	36,5	9,3
RTFAP ⁴	70	40,7	10,3
TMR ⁵	25	1,3	0,3
Sous-total	187	78,5	19,9
Statut de protection permanent			
Aires protégées en milieu public	826	21,4	5,4
Aires protégées en milieu privé	256	0,1	0 ⁶
Sous-total	1 082	21,5	5,4
Total	1 269	100,0	25,3

1. Il s'agit uniquement des territoires qui sont sous la responsabilité du MELCCFP.

2. Les données ont été arrondies.

3. Depuis la modification à la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* en 2021, le statut d'aire projetée n'est plus prévu.

4. Quatre RTFAP ont été créées en 2008 et en 2009, les autres l'ont été en 2020. Les RTFAP ont un statut administratif.

5. Le statut de territoire mis en réserve a été introduit le 19 mars 2021 dans la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*.

6. La superficie des aires protégées en milieu privé représente 0,02 million d'hectares.

Source : Commissaire au développement durable à partir des informations du MELCCFP.

29 Le MELCCFP n'a pas accordé l'importance nécessaire à la gestion efficace des territoires inscrits au registre des aires protégées afin que l'objectif de conserver la biodiversité soit atteint. Selon les représentants du ministère, il a plutôt mis l'accent sur le gain en superficie pour respecter ses engagements. Nous avons en effet constaté que le ministère ne s'est pas acquitté adéquatement de ses responsabilités d'assurer la protection, la mise en valeur durable et la surveillance des aires protégées d'une grande majorité des territoires inscrits au registre.

30 Ce n'est que pour 2028 qu'il prévoit se doter d'un cadre de gestion pour mieux assumer ses responsabilités et d'une démarche structurée de suivi des objectifs de conservation et de mise en valeur durable du territoire.

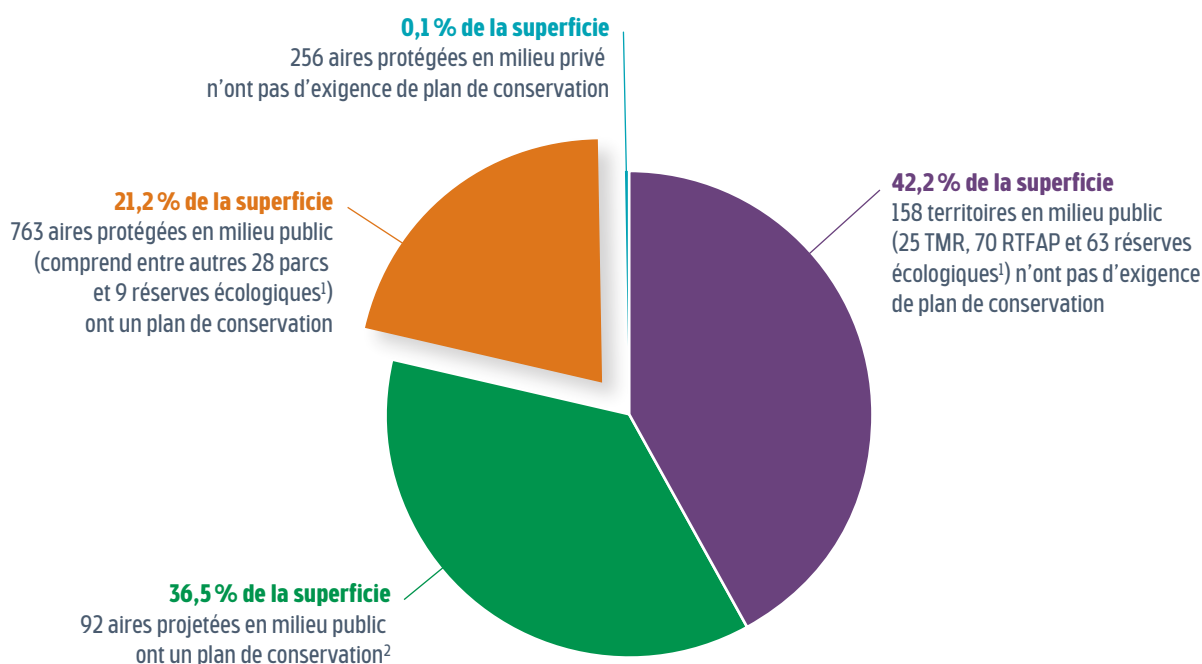
Protection insuffisante de certains territoires inscrits au registre

31 Le MELCCFP est responsable notamment d'assurer la protection des aires protégées. Rappelons que le statut permanent est le seul qui prévoit l'élaboration et la mise à jour d'un plan de conservation ainsi que sa mise en œuvre. En ce qui concerne les statuts provisoires, seuls les territoires bénéficiant du statut d'aires projetées étaient tenus d'avoir un plan de conservation, et ce, au moment de leur création. Il était prévu que ces plans seraient mis à jour au moment de leur désignation permanente.

32 Le plan de conservation est l'une des exigences qui permettent d'assurer à long terme la préservation de la biodiversité. Il comprend un portrait écologique du territoire ainsi que des objectifs de conservation et de mise en valeur. Or, comme le montre la figure 5, parmi les territoires inscrits au registre, 506 territoires représentant 78,8 % de la superficie du réseau ne font l'objet d'aucun plan de conservation, ou alors disposent d'un plan qui n'est pas à jour. Plus particulièrement :

- 92 territoires (aires projetées) représentant 36,5 % de la superficie du réseau ont un plan qui date de plusieurs années, soit en moyenne de 15 ans, ce qui ne permet pas de tenir compte notamment de l'évolution des menaces et des pressions exercées sur ces territoires. De plus, le quart de ces territoires ont été désignés aires projetées il y a plus de 20 ans (tableau 2).
- 95 territoires (25 TMR et 70 RTFAP) représentant 42 % de la superficie du réseau ne possèdent pas de plan de conservation, puisque la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* ne le requiert pas pour le statut provisoire de TMR et que les RTFAP n'ont pas de statut légal, ces RTFAP représentent la quasi-totalité de la superficie de ces territoires (figure 5). La protection de la biodiversité des TMR et des RTFAP n'est pas adéquatement assurée, puisque le ministère n'a pas prévu de mesures autres que l'interdiction de certaines activités jusqu'à l'obtention de leur statut permanent.

FIGURE 5 Superficie des territoires inscrits au registre des aires protégées visée ou non par un plan de conservation



1. Au moment de la création des réserves écologiques, les exigences quant au plan de conservation différaient. Ainsi, 9 réserves écologiques ont un plan de conservation et 63 n'en ont pas.

2. Les aires projetées ont un plan qui date de plusieurs années, soit en moyenne de 15 ans.

Source : Commissaire au développement durable à partir des informations du MELCCFP.

33 Par ailleurs, le ministère n'a pas mis en place les mesures nécessaires pour suivre l'atteinte des objectifs définis dans les plans de conservation des territoires ayant un statut permanent, lesquels correspondent à 21,5% de la superficie du réseau. En effet, à ce jour, ces suivis ne faisaient pas partie des priorités du ministère, et il n'a pas établi de démarche à cet égard.

34 Les parcs nationaux occupent un peu plus des trois quarts de la superficie couverte par les territoires bénéficiant d'un statut permanent. Bien que l'exploitation des parcs situés dans le sud du Québec soit confiée à la SÉPAQ, le ministère demeure responsable de leur gestion. Cependant, il n'a pas défini ses exigences de reddition de comptes pour s'assurer que le mandat confié est bien rempli.

Parcs nationaux du Québec

L'objectif prioritaire d'un parc national est d'assurer la conservation et la protection permanente de territoires représentatifs des régions naturelles du Québec ou de sites naturels à caractère exceptionnel, notamment en raison de leur diversité biologique, tout en les rendant accessibles au public pour des fins d'éducation et de récréation extensive.

Le gouvernement est propriétaire des 28 parcs nationaux du Québec, et le ministère en assume la gestion (ex. : autorisation d'activités). L'exploitation (ex. : protection, mise en valeur respectueuse du territoire, accessibilité et évolution de l'offre) est confiée à 3 partenaires : la SÉPAQ est l'exploitante des 23 parcs situés dans le sud du Québec, tandis que l'Administration régionale Kativik et la Première Nation crie de Mistissini exploitent les 5 parcs situés dans le nord du Québec.

Consolidation tardive des statuts de protection provisoires en statut permanent

35 Le MELCCFP tarde à faire les démarches nécessaires pour que des territoires ayant un statut provisoire obtiennent un statut permanent afin d'assurer leur gestion efficace. Il est important que le MELCCFP procède rapidement à la consolidation des aires projetées, des TMR et des RTFAP pour que leur soit octroyé un statut de protection permanent. Ce statut procure des exigences les plus élevées notamment en matière de protection et de mise en valeur durable du territoire.

36 De plus, le ministère n'a toujours pas élaboré de plan de travail détaillé pour y arriver, par exemple en déterminant les territoires prioritaires. Une description du processus de consolidation, dont les principales étapes sont l'acquisition de connaissances écologiques et sociales, la rédaction d'un plan de conservation, les consultations et la réalisation de travaux permettant la délimitation finale des territoires, est présentée dans la section Renseignements additionnels.

37 Plus le temps passe, plus la consolidation des statuts provisoires risque d'être difficile, puisque des consultations seront nécessaires, notamment avec de nouveaux interlocuteurs gouvernementaux et non gouvernementaux, sur des éléments importants pour mener à la désignation permanente, tels que la définition des limites géographiques finales des territoires, le choix du statut de protection privilégié et la détermination des objectifs de conservation à atteindre.

38 Le tableau 1 montre que plusieurs territoires inscrits au registre des aires protégées n'ont pas de statut de protection permanent, soit 187, ce qui représentait 78,5 % de la superficie totale du réseau d'aires protégées en octobre 2024. Le ministère n'a pas consolidé le statut de ces territoires, même si la plupart d'entre eux ont ce statut provisoire depuis plusieurs années, comme précisé dans le tableau 2.

TABEAU 2 Nombre moyen d'années durant lesquelles les territoires inscrits au registre des aires protégées¹ gardent un statut de protection provisoire, selon le type de statut

Type de statut provisoire	Nombre de territoires inscrits	Superficie		Nombre moyen d'années avec le statut provisoire
		En pourcentage	En millions d'hectares ²	
Administratif				
RTFAP	70 ³	40,7	10,3	4,6
Légal				
Aires projetées	92 ⁴	36,5	9,3	16,7
TMR	25	1,3	0,3	1,7
Total	187	78,5	19,9	-

1. Il s'agit uniquement des territoires qui sont sous la responsabilité du MELCCFP.

2. Les données ont été arrondies.

3. Quatre RTFAP ont été créées en 2008 et en 2009, et les autres l'ont été en 2020.

4. Quinze de ces aires ont le statut d'aire projetée depuis moins de 15 ans, 53 l'ont depuis 15 à 20 ans et 24, depuis 20 à 35 ans.

Source : Commissaire au développement durable à partir des informations du MELCCFP.

39 En ce qui concerne les aires projetées, elles sont inscrites au registre en moyenne depuis 16,7 années. Soulignons que lors de la mise à jour de la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, en 2021, la durée maximale du statut provisoire a été supprimée pour les aires projetées. Auparavant, la loi prévoyait qu'à moins d'une autorisation spéciale du gouvernement, le statut provisoire d'aire projetée devait avoir une durée de quatre ans, avec une extension possible de deux ans, avant l'obtention du statut permanent.

40 Nous avons constaté que le MELCCFP a choisi de maintenir le statut provisoire de la grande majorité des aires projetées durant de longues périodes. Ainsi, pour 56 aires projetées, il a renouvelé la durée de mise en réserve à deux ou trois reprises, pour des périodes totales variant de 8 à 20 ans, en sus de la durée initiale de 4 ans. En ce qui concerne les 15 aires projetées inscrites au registre en 2003 par exemple, elles ont été renouvelées à trois reprises pour une période totale variant de 18 ans à 20 ans, en sus des 4 ans initiaux. Bien que la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* ne fixe plus de délai depuis 2021, il est important que le MELCCFP amorce les démarches pour octroyer un statut permanent à ces territoires, notamment en raison du fait que leur plan de conservation n'a pas été mis à jour depuis plusieurs années.

41 En ce qui a trait aux RTFAP, elles représentent 40,7 % de la superficie du réseau et leur consolidation est d'autant plus importante que leur protection limitée et provisoire est établie sur une base administrative et que, de surcroît, elles ne disposent pas de protection légale prévue par la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* et n'ont pas de plan de conservation. En fait, le ministère les a créées en vertu de son pouvoir de veiller à la conservation du patrimoine naturel en vue d'atteindre la cible de 17 % (constat 2). Leur protection est plutôt fondée sur des engagements ministériels à portée administrative qui sont plus facilement réversibles qu'une protection légale, et qui se trouvent dans des mémoires conjoints réalisés par les ministères de l'époque (ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles et ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs). Les mémoires conjoints entraînent, pour l'ensemble de ces territoires, un moratoire sur la réalisation de toute forme d'activité industrielle (exploration et exploitation des ressources naturelles minières, énergétiques et forestières). Il s'agit de la suspension temporaire d'un droit qui ne garantit nullement la pérennité de la protection du territoire.

42 Par ailleurs, depuis la mise à jour de la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, en 2021, le statut d'aire projetée n'est plus prévu et le statut de TMR a été introduit. Or, il n'y a pas de durée prévue pour ce nouveau statut provisoire, et les exigences de la protection qui leur est accordée sont moindres que celle qui était accordée au statut provisoire d'aire projetée. Par exemple, le plan de conservation n'est pas exigé tant qu'ils gardent leur statut provisoire. Dans ce contexte, et étant donné que le nombre de TMR devrait augmenter d'ici 2027-2028 à la suite de l'appel de projets du MELCCFP, il est important que le ministère considère ces territoires dans son plan de travail et consolide leur statut.

Peu de surveillance des activités interdites sur certains territoires

43 La surveillance vise à assurer l'intégrité du territoire en veillant à ce que les activités interdites soient contrôlées, dans le but d'éviter de dégrader les milieux naturels concernés et de protéger la biodiversité. Pour ce faire, le ministère s'appuie sur le programme de contrôle à l'égard de la surveillance des aires protégées mis en œuvre par les directions régionales du contrôle environnemental.

Contrôle environnemental

Pour assurer l'application de la législation environnementale dans tous les secteurs d'activité (agricole, industriel, municipal, milieux humides, hydriques et naturels), un secteur du ministère appelé Contrôle environnemental effectue des inspections sur le terrain ou des inspections hors site pour vérifier la conformité environnementale des activités réalisées, dans le cadre de programmes de contrôle ou à la suite d'un signalement à caractère environnemental. Parmi tous les programmes de contrôle, un concerne la surveillance des aires protégées.

Les activités de contrôle sont planifiées et réalisées par des équipes d'inspection de toutes les directions régionales du ministère réparties à travers tout le Québec.

44 La portée du programme de contrôle à l'égard de la surveillance des aires protégées concerne 40 % de la superficie du réseau, soit les aires projetées et les aires protégées, excluant les parcs nationaux et les réserves naturelles. Le contrôle des activités interdites est exercé selon une gestion des risques utilisée pour l'ensemble des programmes du contrôle environnemental. Or, selon l'information qu'elle nous a transmise, le secteur responsable des aires protégées ne s'assure pas d'obtenir l'ensemble des résultats afin de connaître les problématiques relevées lors des inspections réalisées par les directions régionales du contrôle environnemental. Ainsi, le MELCCFP ne peut pas apporter les ajustements nécessaires en temps opportun.

45 Le ministère ne prévoit donc pas de surveillance pour les TMR et les RTFAP, alors que ces territoires représentent 42 % de la superficie du réseau. Cette surveillance serait d'autant plus importante que, d'une part, le nombre de TMR devrait considérablement augmenter d'ici 2027-2028 en raison de l'appel de projets actuel. D'autre part, en ce qui concerne les RTFAP, le ministère s'appuie sur les autres ministères concernés par les moratoires sans leur demander de confirmer qu'il n'y a pas d'activités interdites réalisées sur les territoires protégés. La surveillance est nécessaire par ailleurs même si les territoires peuvent faire l'objet d'un signalement à caractère environnemental de la part d'un citoyen ou d'un organisme du milieu.

CONSTAT 2

L'atteinte de la cible de 17 % d'aires protégées en 2020 a été privilégiée sans prendre suffisamment en compte la représentativité ainsi que la connectivité écologique des territoires, et l'information fournie sur la composition du réseau d'aires protégées est inadéquate.

Qu'avons-nous constaté ?

46 Le ministère n'a pas mené avec toute la rigueur nécessaire la sélection des aires protégées, notamment parce qu'un projet de protection d'un territoire est rejeté dès qu'un autre ministère s'y oppose. À cet égard, lors des consultations ministérielles, le MELCCFP n'obtient pas les justifications à l'appui des refus ou des approbations de la part des ministères, alors que ces derniers doivent lui communiquer tous les renseignements nécessaires à la mise en place d'un réseau d'aires protégées, par exemple lui faire part des contraintes liées à leur refus d'un projet.

47 Le MELCCFP a recommandé au gouvernement des territoires qui faisaient consensus au terme de ces consultations. Les territoires recommandés sont toutefois en grande majorité situés au nord du 49^e parallèle, alors que les carences liées à la représentativité de la biodiversité et à la connectivité écologique du réseau d'aires protégées sont plus importantes au sud. Ce ne sont donc pas les territoires les plus susceptibles de combler les carences.

48 De plus, l'information fournie par le ministère en ce qui concerne la composition du réseau d'aires protégées manque de transparence :

- d'une part, lorsqu'il communique publiquement de l'information sur le réseau, il informe seulement sur la superficie totale des territoires inscrits au registre des aires protégées, par exemple 17 %, sans spécifier quelle proportion est protégée de façon permanente (4 %) et quelle proportion l'est de façon provisoire (13 %) ;
- d'autre part, le ministère a établi des réserves de territoires aux fins d'aires protégées (RTFAP). Ce mode de protection limitée et provisoire est établi sur une base administrative qui de surcroît n'a pas de statut légal. L'inscription de ces territoires au registre des aires protégées crée de la confusion, car elle a notamment pour effet de traiter les RTFAP sur un pied d'égalité avec les territoires bénéficiant d'une protection prévue et garantie par la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*.

49 Les problèmes survenus lors de la sélection et de la désignation des territoires en 2019 et en 2020 risquent de se répéter si des améliorations ne sont pas apportées rapidement pour permettre au ministère de mener le processus de création des aires protégées avec toute la rigueur nécessaire, étant donné que la sélection de nouvelles aires protégées est déjà débutée. Le ministère doit se pencher sur ses difficultés à obtenir un consensus et à assurer la représentativité et la connectivité écologique du réseau lors de la sélection des projets qu'il veut recommander au gouvernement.

Pourquoi ce constat est-il important ?

50 Le MELCCFP a constaté, dans le portrait 2002-2009 du réseau des aires protégées du Québec, que le réseau d'aires protégées n'était pas suffisamment représentatif de la biodiversité du Québec, notamment au sud du 49^e parallèle, où la biodiversité est la plus riche. Il a aussi souligné la faible connectivité écologique du réseau dans le sud du Québec.

51 En tant que responsable de la création des aires protégées, il doit mettre en œuvre un processus de sélection rigoureux afin que le réseau soit représentatif et bien connecté, et il doit s'assurer que ce processus est appliqué et bien documenté.

52 Cela est d'autant plus important que plusieurs ministères et organismes gouvernementaux sollicités par le MELCCFP lui prêtent leur concours dans les domaines qui relèvent de leurs compétences et doivent lui communiquer tous les renseignements nécessaires à la mise en place d'un réseau représentatif et bien connecté.

53 Par ailleurs, lorsque le MELCCFP recommande des territoires à désigner comme aires protégées au gouvernement, il devrait fournir l'information sur la contribution de ces territoires à l'atteinte de la cible de représentativité de la biodiversité et de connectivité écologique du réseau à l'échelle du Québec.

Ce qui appuie notre constat

Manque de rigueur lors de la sélection des aires protégées

54 Pour atteindre la cible de 12 % d'aires protégées sur le territoire québécois en 2015, le ministère a d'abord réalisé, conjointement avec les conférences régionales des élus, un exercice de propositions de territoires pour la création d'aires protégées. Ce processus s'est échelonné de 2010 à 2015 dans les différentes régions et, selon le ministère, il visait à identifier des projets qui pourraient combler les carences de représentativité de la biodiversité et de connectivité écologique des territoires relevées dans le portrait du réseau 2002-2009. Cependant, l'exercice n'a pas permis d'atteindre la cible. En effet, au 31 mars 2015, le réseau d'aires protégées couvrait 9,2 % du territoire plutôt que le 12 % visé (figure 3).

55 Cette même année, le gouvernement a augmenté la cible de conservation pour 2020 à 17 % du milieu continental (milieux terrestres et milieux d'eau douce), dans le but d'atteindre le 11^e objectif d'Aichi pour la biodiversité.

Onzième objectif d'Aichi pour la biodiversité

Le Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020 de la Convention sur la diversité biologique, adopté à Nagoya, au Japon, en octobre 2010, contient vingt objectifs communément appelés « Objectifs d'Aichi ». Ces objectifs constituent les cibles de la communauté internationale en matière de conservation de la biodiversité. L'objectif 11, auquel le Québec a adhéré en 2015, se lit comme suit :

« D'ici à 2020, au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10 % des zones marines et côtières, y compris les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et les services fournis par les écosystèmes, sont conservées au moyen de réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées gérées efficacement et équitablement et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, et intégrées dans l'ensemble du paysage terrestre et marin. »

56 Au printemps 2018, le MELCCFP a constaté que cette cible de 17 % ne pourrait pas être atteinte en 2020 avec les mécanismes que prévoyait à l'époque la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, étant donné les longs délais associés au processus de désignation légale. En effet, la superficie du réseau d'aires protégées avait peu progressé depuis 2015, étant passée de 15,3 à 15,7 millions d'hectares, soit de 9,2 % à 9,4 % du territoire en 3 ans. Le ministère a donc eu recours à une voie différente qu'il jugeait plus rapide, laquelle consistait à créer des RTFAP en vertu de son pouvoir de veiller à la conservation du patrimoine naturel.

57 Un effort intensif a donc été fourni, en 2019 et en 2020, en vue d'atteindre la cible de conservation de 17 % en 2020. À partir des propositions découlant principalement de la consultation des conférences régionales des élus de 2010 à 2015, le MELCCFP (à l'époque le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques) a consulté les ministères chargés des portefeuilles des Forêts, de la Faune, des Parcs, des Ressources naturelles et de l'Énergie pour la sélection de projets, puisque ces ministères doivent collaborer et lui communiquer tous les renseignements nécessaires à la mise en place d'un réseau d'aires protégées.

58 À titre de responsable de la création des aires protégées, le ministère n'a pas mené avec toute la rigueur nécessaire la sélection des aires protégées ni obtenu toutes les informations essentielles pour justifier et documenter les décisions prises. Nous avons notamment constaté ce qui suit :

- Il ne nous a pas démontré qu'il avait informé les ministères des carences qu'il avait identifiées à l'égard de la représentativité et de la connectivité écologique lorsqu'il leur a remis les différentes listes de projets par région.
- Dès qu'un ministère s'opposait à un projet qui, selon lui, comportait certains enjeux liés à son secteur d'activité (ex. : exploitation forestière, exploration et exploitation minières, développement hydroélectrique), le MELCCFP cédait, et le projet était refusé.
- Considérant le temps qui pressait pour atteindre la cible de 17 %, plusieurs échanges interministériels ont eu lieu pour en arriver à un consensus, que le MELCCFP a eu de la difficulté à obtenir, et ces échanges sont très peu documentés.

- Le MELCCFP n'a pas obtenu les justifications nécessaires pour soutenir le refus ou l'approbation des projets, et ce, même si les autres ministères doivent notamment lui faire part des contraintes liées à leur refus ou des justifications concernant leur acceptation d'un projet.
- Lorsqu'il a recommandé au gouvernement les projets retenus à la suite du processus de sélection, le ministère n'a pas fait état des impacts de sa sélection finale sur la représentativité de la biodiversité du Québec et la connectivité écologique du réseau.

59 Ainsi, le MELCCFP n'a pas rempli adéquatement son rôle de veiller à développer un réseau représentatif et bien connecté, alors qu'il est le seul à avoir les connaissances et la vue d'ensemble nécessaires pour le faire. Au terme de cet exercice, les projets qui faisaient consensus et qu'il a recommandés au gouvernement n'étaient pas les plus susceptibles de combler les carences liées à la représentativité de la biodiversité et à la connectivité écologique du réseau. En effet, ils se situent principalement au nord du 49^e parallèle, alors que les carences sont plus importantes au sud. Selon le ministère, c'est le gain en superficie qui a été privilégié pour atteindre la cible de 17 % d'aires protégées.

60 Ce sont 83 projets de conservation qui ont été refusés, et le MELCCFP a recommandé au gouvernement les 66 projets ayant fait consensus avec les ministères concernés. Ces 66 RTFAP représentent 32 % de la superficie actuellement indiquée au registre des aires protégées, soit 8,1 millions d'hectares. C'est l'ajout de ces territoires au registre qui a permis d'atteindre la cible de 17 % en 2020.

61 Depuis l'effort intensif de 2020, moins de 1 % du territoire (1,1 million d'hectares) a été ajouté au registre, et ce, en près de cinq ans. En fait, le MELCCFP a recommandé au gouvernement 26 projets qui ont obtenu un statut de protection provisoire prévu par la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*.

Manque de transparence sur la composition du réseau d'aires protégées

62 Le ministère n'est pas suffisamment transparent en ce qui concerne le statut des aires protégées lorsqu'il communique publiquement de l'information sur l'atteinte de ses engagements. Il indique seulement la superficie du territoire inscrite au registre, par exemple 17 %, sans spécifier quelle proportion du réseau est protégée de façon permanente (4 %) et quelle proportion l'est de façon provisoire (13 %). Il n'indique pas non plus si ce statut de protection provisoire dure depuis plusieurs années.

63 De plus, lorsque le ministère divulgue de l'information sur l'atteinte de la cible, il traite sur un pied d'égalité les territoires bénéficiant d'une protection prévue et garantie par la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* (aires protégées de façon permanente, aires projetées et TMR) et ceux qui bénéficient d'une protection limitée et provisoire établie par des ministères sur une base administrative, qui de surcroît n'ont pas de statut légal, soit les RTFAP (constat 1). Il serait important de divulguer cette information pour ne pas créer de la confusion au regard de l'atteinte des cibles de conservation des aires protégées.

Améliorations nécessaires lors de la création de nouvelles aires protégées

64 Des améliorations sont nécessaires pour éviter que les problèmes survenus lors de la sélection et de la désignation des territoires en 2019 et en 2020 se répètent et pour permettre au ministère de remplir adéquatement le rôle de responsable de la création des aires protégées que lui confère sa loi constitutive. Il est important que le ministère s'assure d'obtenir toutes les informations qui justifient le choix des projets (ex. : raisons pour lesquelles des projets sont refusés) et de documenter les décisions prises, notamment lors des échanges interministériels pour en arriver à un consensus.

65 Apporter des ajustements rapidement pour mener le processus avec toute la rigueur nécessaire est d'autant plus important que le processus de sélection et de désignation de nouvelles aires protégées est déjà débuté et que plusieurs acteurs y participent. En effet, le MELCCFP a lancé un appel de projets d'aires protégées en territoire public méridional (excluant la région du Nord-du-Québec) en juin 2024, à la suite duquel il recommandera l'attribution d'un statut provisoire légal aux projets retenus, statut qui devrait leur être accordé en 2027-2028. Voici un résumé des différentes étapes et de l'avancement des travaux :

- Les organisations et la population ayant présenté des projets devaient obtenir une résolution d'appui à l'analyse de leur proposition de la part des municipalités régionales de comté (MRC) concernées au plus tard le 29 novembre 2024 (date reportée au 10 janvier 2025) afin que le ministère en fasse l'analyse.
- Une préanalyse des projets par sept ministères et organismes concernés était prévue à l'hiver 2025. En février 2025, le MELCCFP leur a transmis la liste des projets reçus. Ils ont jusqu'au 30 mai 2025 pour lui transmettre leur préanalyse.
- Des tables de concertation réunissant les acteurs régionaux concernés par l'aménagement du territoire seront mises en place dans toutes les régions administratives visées au printemps 2025. Il est prévu que ces tables de concertation transmettent une recommandation au ministère pour décembre 2026.
- Une analyse interministérielle finale des projets retenus sera réalisée au cours de l'hiver et du printemps 2027 en vue d'une décision par le Conseil des ministres en 2027-2028.

66 Pour éviter que la situation vécue en 2019 et en 2020 se reproduise, le ministère doit, d'une part, faire en sorte que les difficultés pour obtenir un consensus avec les ministères ne se répètent pas lors de l'analyse interministérielle finale. En effet, les enjeux d'utilisation du territoire seront toujours présents et des acteurs locaux et régionaux de divers horizons et ayant des intérêts différents devront conjuguer leurs efforts pour arriver à un consensus, ce qui peut représenter un défi. Par exemple, dès le début du processus, certaines MRC n'ont pas donné leur appui à l'analyse des projets d'aires protégées proposés. Il restera peu de temps pour atteindre la cible de conservation de 30 % du milieu continental (milieux terrestres et milieux d'eau douce) d'ici 2030 si l'atteinte d'un consensus est trop difficile.

Appel de projets auprès du grand public pour la création d'aires protégées en territoire public méridional continental (juin 2024)

Dans cet appel de projets, le ministère spécifie qu'une attention particulière devra être accordée au sud du Québec, où la biodiversité est riche et où les menaces envers celle-ci sont grandissantes.

67 D'autre part, le ministère doit mener rondement le processus. Nous avons constaté que la superficie d'aires protégées avait peu progressé entre 2011 et 2018, avant que les efforts de 2019 et de 2020 soient déployés (figure 3). La même situation se produit puisque la superficie d'aires protégées stagne à 17 % depuis 2020. Lorsque la progression est lente, une perte de biodiversité reste possible. Le ministère a en effet signifié que les activités (ex. : exploration minière, exploitation forestière) peuvent continuer sur les territoires faisant l'objet de projets jusqu'à ce qu'ils soient retenus, puis acceptés par le gouvernement en 2027-2028, le cas échéant.

CONSTAT 3

La vision du ministère n'est pas suffisamment claire pour qu'il puisse atteindre la cible de conservation de 30 % d'ici à 2030 : manque de balises pour guider efficacement les acteurs et absence d'éléments essentiels pour assurer la qualité du réseau d'aires protégées et conserver la biodiversité.

Qu'avons-nous constaté ?

68 Le ministère n'a pas de vision claire pour concrétiser les objectifs du Plan d'action 2024-2028 qui doit lui permettre de réaliser le Plan nature 2030, ni pour suivre la mise en œuvre de ce plan d'action et guider tous les acteurs vers l'atteinte de la cible de 30 % d'aires protégées.

69 Il n'a pas défini de balises suffisantes pour orienter efficacement les nombreux acteurs qui participent à la création et à la gestion des aires protégées, et pour suivre l'évolution de la situation. En effet, il n'a pas déterminé comment il répartirait les différentes catégories de territoires protégés et conservés, entre aires protégées, autres mesures de conservation efficaces (AMCE) et mesures de conservation complémentaires (MCC), pour combler les carences de représentativité de la biodiversité et de connectivité écologique du réseau d'aires protégées. Il n'a pas non plus développé au moment opportun les lignes directrices nécessaires pour encadrer la création et la gestion de catégories telles que les aires protégées d'utilisation durable (APUD) ou les aires protégées d'initiative autochtone (APIA).

70 Par ailleurs, le Plan d'action 2024-2028 du Plan nature 2030 manque de précision à plusieurs égards pour assurer l'atteinte des objectifs et pour permettre d'en évaluer la performance. Par exemple, aucune action n'est prévue pour tenir compte de la représentativité de la biodiversité et de la connectivité écologique du réseau d'aires protégées, ainsi que de l'efficacité de la gestion des territoires, alors que ce sont des éléments essentiels pour assurer la qualité du réseau d'aires protégées et conserver la biodiversité.

Pourquoi ce constat est-il important ?

71 Depuis plus de 30 ans, le gouvernement a pris des engagements, au regard des aires protégées, pour atteindre des cibles mondiales de conservation de la biodiversité de plus en plus élevées. Plus précisément, il s'est engagé en 2022 à conserver 30 % des milieux continentaux (milieux terrestres et milieux d'eau douce) du Québec pour 2030, en misant sur une gestion efficace, sur la représentativité de la biodiversité et sur la connectivité écologique des territoires protégés. Il est essentiel pour lui de s'appuyer sur ces trois éléments puisque, comme le mentionne l'Union internationale pour la conservation de la nature, l'atteinte de la cible ne peut pas se résumer à l'atteinte d'un pourcentage d'aires protégées.

72 Le MELCCFP doit donc définir une vision cohérente en lien avec l'atteinte de cette cible, une vision appuyée sur un portrait du réseau d'aires protégées qui tienne compte de leur représentativité et de leur connectivité écologique. De plus, il doit définir des balises claires pour assurer une gestion efficace de la part de tous les acteurs (ex. : ministères et organismes, populations locales et régionales, municipalités, MRC et communautés autochtones) et pour suivre l'évolution de la situation à l'aide de cibles et d'indicateurs, entre autres.

73 En fait, de nombreux acteurs sont concernés par le processus de création et de gestion des aires protégées. Dans ces circonstances, il devient complexe de concilier la conservation de la biodiversité avec, par exemple, les intérêts économiques de certains de ces acteurs et les usages que l'on fait du territoire.

74 De plus, la *Loi sur le développement durable* mentionne que le MELCCFP doit veiller à ce que les principes du développement durable et les priorités environnementales soient pris en compte par les ministères et organismes. D'ailleurs, en vertu de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028, ces derniers doivent notamment mettre en place des actions à l'égard des aires protégées.

Ce qui appuie notre constat

75 En octobre 2024, le ministère a déposé le Plan nature 2030, soit la politique-cadre du gouvernement en matière de conservation de la biodiversité, pour répondre aux engagements pris en 2022. Ce plan est accompagné d'un premier plan d'action à cet égard qui couvre la période 2024-2028.

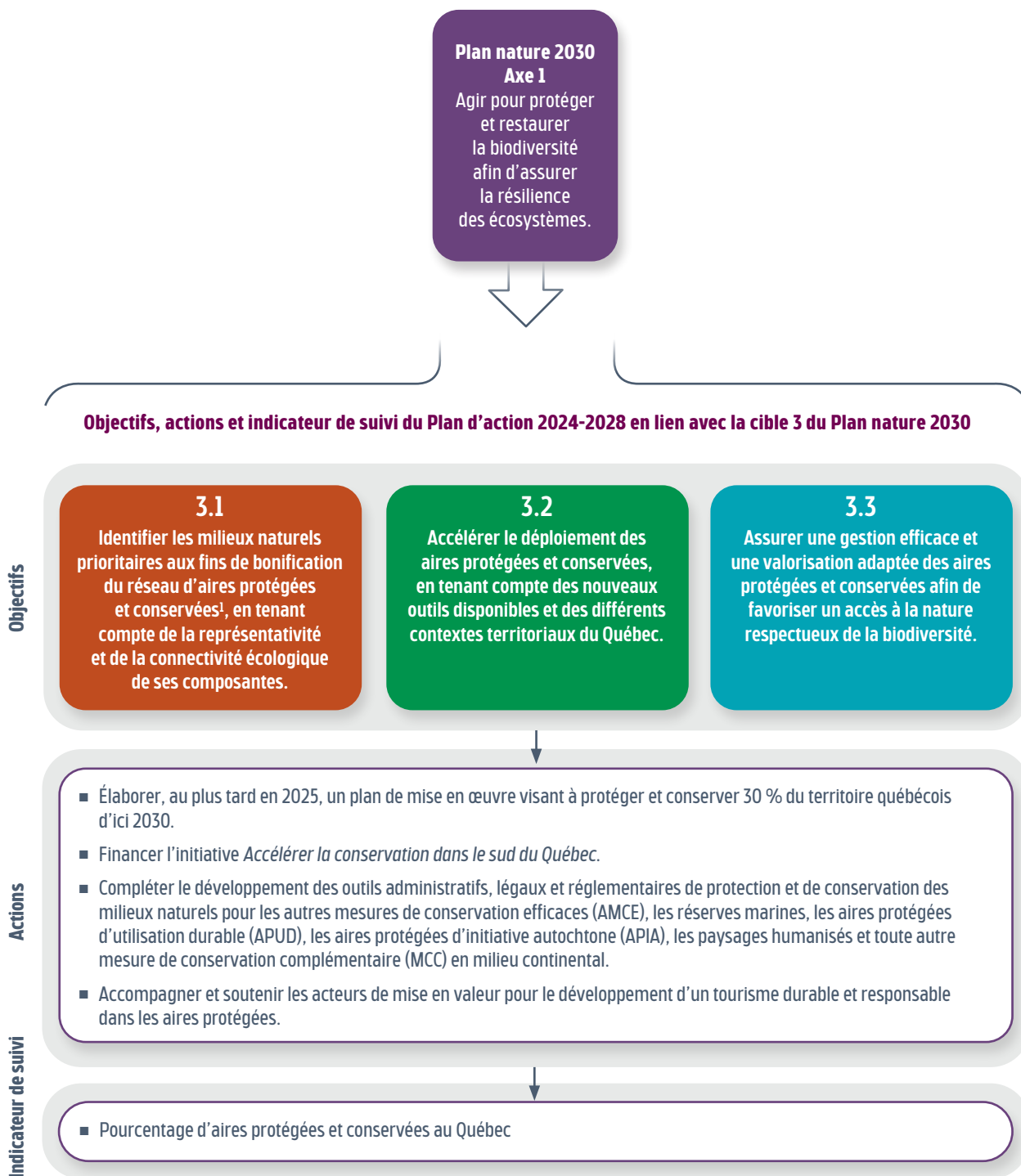
Plan nature 2030

Ce plan propose une vision en matière de conservation de la biodiversité au Québec à l'horizon 2030, portée par 3 axes d'intervention et 14 cibles. Chacune des cibles comporte des objectifs qui lui sont propres. Un des axes d'intervention et une des cibles qui y est associée concernent les aires protégées, soit :

- Axe 1 : Agir pour protéger et restaurer la biodiversité afin d'assurer la résilience des écosystèmes.
- Cible 3 : Conserver 30 % des milieux continentaux et 30 % des milieux marins du Québec, en misant sur la gestion efficace, la représentativité et la connectivité écologique des sites conservés, tout en améliorant l'accès à la nature.

76 Le Plan d'action 2024-2028 du Plan nature 2030 contient pour sa part trois objectifs, quatre actions et un indicateur de suivi qui concernent les aires protégées et sont en lien avec l'axe 1 et la cible 3 du Plan nature 2030 (figure 6).

FIGURE 6 Objectifs du Plan d'action 2024-2028 du Plan nature 2030 qui concernent les aires protégées



1. La reconnaissance des aires conservées est en développement au Québec. Les aires conservées comprennent notamment les AMCE et les MCC.

77 Le ministère n'a pas de vision claire pour montrer la voie à suivre afin de mettre en place un réseau d'aires protégées de qualité et mieux guider les acteurs concernés par le développement de ce réseau.

Balises insuffisantes pour assurer une gestion efficace du réseau

78 Le ministère n'a pas défini de balises suffisantes pour orienter efficacement les nombreux acteurs qui participent à la création et à la gestion des aires protégées, et suivre l'évolution de la situation. Pourtant, le temps presse, puisque plusieurs projets ont été déposés à la suite de l'appel de projets lancé en juin 2024 et que des sommes importantes sont consacrées à la mise en œuvre du Plan d'action 2024-2028 (237,2 millions de dollars).

79 Il faut noter que le ministère n'a pas réalisé de portrait complet du réseau d'aires protégées depuis 2010. Un tel portrait permettrait d'avoir un réel état de la situation du réseau quant à la représentativité et à la connectivité écologique des territoires. Il mettrait également en évidence les carences à ces égards dans les différentes régions. De plus, le ministère n'a pas encore déterminé comment il répartirait les différentes catégories de territoires protégés et conservés, notamment entre les aires protégées, les AMCE et les MCC, pour atteindre la cible de 30 % et combler les carences. Une définition de chacune de ces catégories est présentée dans la section Renseignements additionnels.

80 Par ailleurs, l'atteinte des objectifs et la réalisation des actions du plan d'action reposent en grande partie sur un plan de mise en œuvre à élaborer en 2025. De plus, le ministère n'a pas encore développé les lignes directrices et les guides pour encadrer la création et la gestion de catégories telles que les aires protégées d'utilisation durable (APUD), les aires protégées d'initiative autochtone (APIA) et les mesures de conservation complémentaires (MCC). Selon le ministère, les lignes directrices pour les APUD et les MCC sont prévues pour 2026-2027. Ainsi, des balises importantes ne sont pas connues au moment opportun. Plus le ministère tarde à établir un plan de mise en œuvre précis et à développer les outils nécessaires, plus le temps qui lui reste pour atteindre la cible diminue.

81 Soulignons que seules les aires protégées, incluant les APUD et les APIA, ainsi que les AMCE répondent aux standards de reconnaissance internationale d'efficacité en matière de conservation de la biodiversité et peuvent être utilisées pour atteindre la cible de conservation de 30 %.

Catégories de territoires protégés et conservés

Il s'agit d'une classification des territoires protégés qui se décline notamment comme suit :

- les aires protégées, dont les aires protégées d'utilisation durable (APUD) et les aires protégées d'initiatives autochtones (APIA) ;
- les autres mesures de conservation efficaces (AMCE).

Pour bonifier le réseau d'aires protégées, le ministère compte également développer des mesures de conservation complémentaires (MCC).

Des aspects manquants dans le Plan d'action 2024-2028 du Plan nature 2030

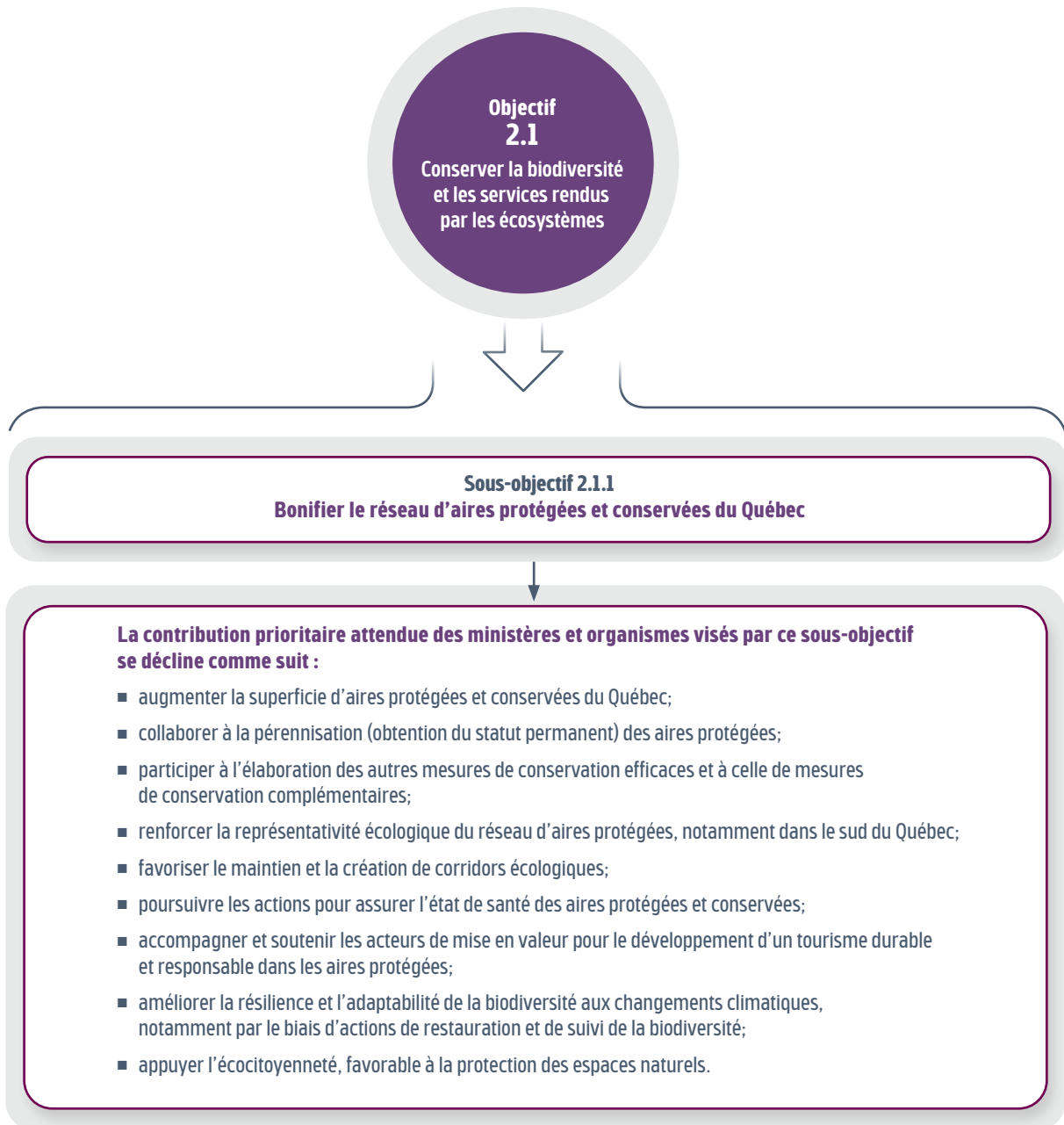
82 Le Plan d'action 2024-2028 du Plan nature 2030 manque de précision à plusieurs égards pour assurer l'atteinte des objectifs et pour permettre d'évaluer sa performance pour les raisons suivantes :

- L'objectif 3.1 prévoit une bonification du réseau d'aires protégées et conservées sans donner de précisions sur la contribution des parcs, du territoire nordique et du sud du Québec, sauf en ce qui concerne l'initiative « Accélérer la conservation dans le sud du Québec ». Par exemple, la *Loi sur la Société du Plan Nord* indique que la société peut contribuer à la mise en place de mécanismes devant permettre de consacrer, d'ici 2035, 50 % du territoire du Plan Nord à des fins autres qu'industrielles, à la protection de l'environnement et à la sauvegarde de la biodiversité. Il est difficile de comprendre comment cette cible s'intègre dans le plan d'action.
- Les objectifs 3.1 et 3.3 prévoient tenir compte de la représentativité et de la connectivité écologique, de même que de la gestion efficace. Or, les actions ne couvrent pas ces aspects, pourtant essentiels pour assurer la qualité du réseau et conserver la biodiversité.
- Le plan ne comporte aucune action pour favoriser la collaboration entre les ministères, les organismes publics et le monde municipal (constat 2).
- Le MELCCFP a défini un seul indicateur, qui met l'accent sur le gain en superficie, sans permettre de couvrir tous les objectifs du Plan nature 2030 à l'égard de la cible 3 ni de mesurer la qualité et la santé du réseau d'aires protégées. En fait, cet indicateur ne permet ni de mesurer la représentativité et la connectivité écologique du réseau ni de s'assurer de la gestion efficace des territoires protégés.

Contribution dans les plans de développement durable

83 La Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028 mentionne que les aires protégées contribuent à conserver la biodiversité et à réduire les impacts des changements climatiques. Elle indique également qu'il est important de créer de nouvelles aires protégées, de pérenniser le réseau existant et de garantir que les aires protégées soient représentatives, bien gérées et interconnectées au sein d'un réseau capable de faire face aux défis globaux. Ainsi, l'objectif 2.1 de la stratégie vise la conservation de la biodiversité et les services rendus par les écosystèmes, et le sous-objectif 2.1.1 vise la bonification du réseau d'aires protégées et conservées du Québec (figure 7).

FIGURE 7 Objectif et sous-objectif de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028 concernant les aires protégées



84 Le MELCCFP a communiqué des attentes personnalisées à sept ministères et organismes afin qu'ils tiennent compte du sous-objectif 2.1.1 de la stratégie dans leur plan d'action de développement durable. Notre analyse de leur plan d'action de développement durable montre que, pour cinq d'entre eux, leurs actions pour répondre à ce sous-objectif ne contribuent pas suffisamment à bonifier le réseau des aires protégées et conservées. En voici deux exemples.

	Action prévue	Commentaires
MELCCFP	<p>Action 5 : Créer de nouvelles aires protégées et conservées</p> <p>Le ministère travaillera en étroite collaboration avec ses différents partenaires afin de bonifier le réseau d'aires protégées, ce qui inclura, selon lui, la reconnaissance et la mise en place d'AMCE et de MCC.</p>	<p>Compte tenu des responsabilités importantes du ministère concernant les aires protégées, cette action est très peu engageante, notamment parce que l'indicateur ne s'intéresse qu'au « pourcentage du territoire du Québec visé par une mesure de conservation » et que plusieurs éléments, tels que la représentativité, la connectivité écologique et la gestion efficace, ne sont pas considérés.</p>
Société du Plan Nord (SPN)	<p>Action 3 : Contribuer à l'atteinte de la cible de 50 % de conservation du territoire nordique dans une approche de développement durable</p> <p>La SPN s'est engagée à l'horizon 2035 à contribuer à la mise en place de mécanismes devant permettre de consacrer 50 % du territoire du Plan Nord à des fins autres qu'industrielles, de même qu'à la protection de l'environnement et à la sauvegarde de la biodiversité.</p> <p>Afin d'assurer le suivi de cette action, la SPN vise à rendre compte du nombre de nouveaux territoires ayant reçu le statut de conservation en milieu nordique, notamment le statut de territoire de conservation nordique octroyé à 10 territoires nordiques, avec la collaboration de ses partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux.</p>	<p>L'action 3, telle que décrite dans le Plan d'action de développement durable 2023-2028 de la SPN, ne précise pas la proportion du territoire que vont couvrir les 10 territoires de conservation nordique.</p> <p>Le mécanisme est toujours en cours d'élaboration et plusieurs partenaires sont impliqués (ministères, organismes, communautés autochtones). S'il est envisagé que les territoires de conservation nordique soient inscrits au registre, il serait important que les mécanismes en cours d'élaboration tiennent compte de la représentativité écologique et de la connectivité afin d'assurer la conservation de la biodiversité.</p>

RECOMMANDATIONS

85 La commissaire au développement durable a formulé des recommandations à l'intention du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Celles-ci sont présentées ci-dessous.

- 1** Accomplir les actions nécessaires pour assurer la protection, la mise en valeur et la surveillance des territoires inscrits au registre des aires protégées, et ce, afin de contribuer à la conservation de la biodiversité.
- 2** Apporter les améliorations nécessaires pour mener avec rigueur son processus de création des aires protégées et pour justifier adéquatement les décisions prises, notamment à l'égard de la représentativité et de la connectivité écologique des territoires retenus.
- 3** Informer adéquatement les citoyens et les parlementaires sur la composition du réseau d'aires protégées.
- 4** Établir une vision claire et des balises suffisantes afin de guider efficacement les différents acteurs qui participent à la création d'aires protégées, notamment en vue d'atteindre la cible de conservation de 30 % d'ici 2030 et d'assurer la qualité du réseau d'aires protégées.

COMMENTAIRES DE L'ENTITÉ AUDITÉE

L'entité auditée a eu l'occasion de transmettre ses commentaires, qui sont reproduits ci-après. Nous tenons à souligner qu'elle a adhéré à toutes nos recommandations.

Commentaires du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

« Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) prend acte du rapport de la commissaire au développement durable et accueille favorablement les recommandations qui lui sont adressées.

« Le MELCCFP reconnaît qu'il doit poursuivre les efforts afin de développer un réseau d'aires protégées et conservées représentatif et bien connecté, tout en veillant à en combler les carences, et ce, avec la collaboration des ministères et organismes concernés. Le MELCCFP est déjà en action en ce sens.

« L'établissement d'un réseau écologique constitué d'aires protégées et conservées joue un rôle central dans la préservation de la variété des espèces, des écosystèmes ainsi que des ressources génétiques sauvages. Dans une perspective de développement durable, le MELCCFP rappelle que l'établissement de ce réseau est un exercice de conciliation des aspects environnementaux, économiques, sociaux et culturels, d'où l'importance de travailler en collaboration avec l'ensemble des acteurs du territoire et des ministères concernés.

« D'ailleurs, à cet égard, les travaux des tables de concertation régionales, coordonnées par le ministère entre 2010 et 2018, en étroite collaboration avec les Conférences régionales des élus dans toutes les régions administratives (à l'exception de la région du Nord-du-Québec), ont contribué au développement du réseau des aires protégées. Pendant cette période, les experts du ministère ont travaillé d'arrache-pied pour coordonner ces exercices de concertation et participer aux différentes discussions dans l'objectif de mettre en place un réseau d'aires protégées écologiquement représentatif. L'énergie déployée par les équipes, à l'instar de tous les partenaires impliqués dans cette vaste démarche, fut immense. Certes, les projets ne se sont pas tous concrétisés, mais cette démarche a permis au gouvernement d'annoncer l'atteinte de la cible qu'il s'était fixée de protéger 17 % de ses milieux continentaux et 10 % de ses milieux marins avant la fin 2020.

« Par ailleurs, il est vrai que de nombreux territoires sont encore aujourd'hui visés par un statut de protection provisoire. Sur ce point, le MELCCFP souhaite préciser que tout dossier visant l'attribution d'un statut de protection provisoire à un territoire doit être présenté au Conseil des ministres et que ce statut prévoit un ensemble de dispositions administratives et/ou légales venant interdire toute activité d'exploitation des ressources naturelles (minières, énergétiques et forestières) jusqu'à ce qu'un statut permanent de protection soit attribué. En somme, le MELCCFP est d'avis qu'il a fait preuve d'agilité en procédant de cette façon, notamment en s'assurant de protéger les territoires, le temps de bien consulter toutes les parties prenantes, de finaliser les limites et de camper les objectifs de conservation. Il convient que des statuts permanents devront être attribués afin de remplacer les statuts provisoires, tout en s'assurant de continuer de protéger davantage de nouveaux territoires de façon à atteindre les nouvelles cibles et de bonifier le réseau actuel.

« La nouvelle cible de conservation de 30 % du territoire du Québec d'ici 2030, à laquelle le gouvernement du Québec s'est engagé en décembre 2022, offre une occasion d'en faire plus.

Par cet engagement, le gouvernement du Québec a démontré son leadership en matière de conservation de la nature reflétant ainsi une continuité dans ses engagements internationaux. D'ailleurs, le Québec fait bonne figure en matière de création d'aires protégées en étant l'une des seules provinces canadiennes à avoir atteint les précédentes cibles mondiales.

« Atteindre cette nouvelle cible d'ici 2030 constitue un défi de taille, qui nécessitera de mettre à profit les forces et la collaboration des acteurs régionaux, des ministères et organismes impliqués dans la démarche. Il faudra donc innover, et ce, autant dans notre approche que dans les outils utilisés pour y parvenir. C'est pourquoi le ministère entend notamment mettre à profit davantage de partenariats pour atteindre cet objectif et utiliser de nouveaux outils, tels que les autres mesures de conservation efficaces.

« De plus, le lancement, en juin 2024, d'un appel de projets d'aires protégées en territoire public méridional, constitue un geste significatif pour progresser vers l'atteinte de cette cible. En lançant cet appel de projets, le ministère se met à l'écoute des priorités de conservation des citoyens et citoyennes du Québec et des acteurs locaux et autochtones. Il compte ainsi sur la population et les utilisateurs du territoire pour l'éclairer sur les priorités régionales qui permettront d'assurer une meilleure protection des milieux naturels de notre territoire public.

« Enfin, le MELCCFP reconnaît l'importance de bien communiquer l'information sur l'état du réseau d'aires protégées et conservées afin de permettre aux citoyens d'apprécier les efforts investis et l'atteinte des cibles fixées. Des améliorations seront donc apportées sur la façon dont est vulgarisée l'information pertinente sur le site Internet du MELCCFP.

« Le MELCCFP est fier du chemin parcouru et demeure engagé afin d'atteindre la cible gouvernementale de 30 % de conservation d'ici 2030. Pour ce faire, il bonifiera le processus et précisera les balises afin d'énoncer clairement la vision gouvernementale en matière de conservation du territoire, et ce, en cohérence avec le Plan nature 2030 qui fait office de politique-cadre en matière de conservation de la biodiversité. »



RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS

Objectif de l'audit et portée des travaux

Rôles et responsabilités de l'entité

Chronologie des engagements du gouvernement du Québec envers la conservation de la diversité biologique

Processus de création d'aires protégées sur les terres du domaine de l'État de 2010 à 2020

Exigences de protection selon les différents statuts

Classification de gestion des aires protégées établie par l'Union internationale pour la conservation de la nature et exemples d'application au Québec

Principales étapes du processus de consolidation des territoires pour l'octroi d'un statut de protection permanent

Définition des catégories de protection et de conservation



Objectif de l'audit et portée des travaux

Objectif de l'audit

Le présent rapport de mission d'audit indépendant fait partie du Rapport de la commissaire au développement durable d'avril 2025. Il s'agit d'un tome du *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2024-2025*.

La responsabilité du Vérificateur général consiste à fournir une conclusion sur l'objectif propre à la présente mission d'audit de performance. Pour ce faire, il a recueilli les éléments probants suffisants et appropriés pour fonder sa conclusion et pour obtenir un niveau d'assurance raisonnable.

Son évaluation est basée sur les critères qu'il a jugés valables dans les circonstances et qui sont exposés ci-après.

Objectif de l'audit	Critères d'évaluation
Déterminer si le MELCCFP veille à ce que les aires protégées soient constituées et gérées de manière à contribuer à la conservation de la biodiversité et à faciliter son adaptation aux changements climatiques, au bénéfice des générations actuelles et futures.	<ul style="list-style-type: none">■ Une stratégie claire² oriente efficacement l'action gouvernementale à l'égard des aires protégées pour atteindre notamment la cible de conservation d'au moins 30 % du territoire d'ici 2030, telle que définie dans l'accord de Kunming-Montréal.■ Un plan de mise en œuvre comprenant des objectifs et des balises clairs, et qui tient compte notamment de la représentativité et de la connectivité, permet de concrétiser les orientations stratégiques.■ Les mesures relatives à la constitution et à la gestion d'aires protégées sont efficaces et appliquées avec rigueur pour conserver la biodiversité.■ Une reddition de comptes est effectuée en temps opportun et permet d'apprécier la performance au regard de la constitution et de la gestion d'aires protégées, et d'apporter les ajustements nécessaires au besoin.

Les travaux d'audit de performance dont traite ce rapport ont été menés en vertu de la *Loi sur le vérificateur général* et conformément aux méthodes de travail en vigueur. Ces méthodes respectent les Normes canadiennes de missions de certification (NCCM) présentées dans le *Manuel de CPA Canada – Certification*, notamment la norme sur les missions d'appréciation directe (NCCM 3001).

De plus, le Vérificateur général applique la Norme canadienne de gestion de la qualité 1. Ainsi, il maintient un système de gestion de la qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables. Au cours de ses travaux, le Vérificateur général s'est conformé aux règles sur l'indépendance et aux autres règles de déontologie prévues dans son code de déontologie.

2. Dans ce rapport, le terme *stratégie* signifie une vision globale qui sert à orienter les décisions, par exemple des directives et des politiques.

Portée des travaux

Le présent rapport a été achevé le 16 avril 2025.

L'audit a été réalisé auprès du MELCCFP. Il porte sur la constitution et la gestion des aires protégées et conservées en milieu continental (milieux terrestres et milieux d'eau douce) sous la responsabilité du MELCCFP, en relation avec la conservation de la biodiversité. Nous avons examiné notamment les actions du MELCCFP à l'égard de la désignation et de la gestion des aires protégées.

L'audit n'a pas porté sur les aires marines protégées puisqu'elles sont de compétence partagée avec le gouvernement fédéral, en vertu de l'Entente de collaboration Canada-Québec pour l'établissement d'un réseau d'aires marines protégées au Québec.

Pour mener à bien nos travaux, nous avons réalisé des entrevues auprès de gestionnaires et de professionnels du MELCCFP. Nous avons également analysé divers documents et données provenant de leur base de données. De plus, nous avons eu des échanges avec des experts dans le domaine de la conservation et de la protection de la biodiversité.

Nos travaux se sont déroulés principalement de juillet 2024 à février 2025. Ils portent surtout sur les activités des années 2019 à 2024. Toutefois, certains travaux peuvent avoir trait à des événements antérieurs ou postérieurs à cette période.

Rôles et responsabilités de l'entité

Les rôles et responsabilités du MELCCFP au regard des aires protégées sont répartis dans plusieurs lois, notamment les suivantes :

Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

- Assurer la protection de l'environnement et veiller à la conservation du patrimoine naturel
- Assurer la protection, l'utilisation durable et la surveillance des aires protégées qui relèvent de sa responsabilité ainsi que des autres milieux bénéficiant de mesures particulières de conservation
- Élaborer et proposer au gouvernement des politiques visant notamment la protection des écosystèmes et de la biodiversité ainsi que la constitution et la gestion d'aires protégées en vertu de la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, en assurer la mise en œuvre et en coordonner l'exécution
- Conclure des ententes avec toute personne, toute municipalité, tout groupe ou tout organisme
- Élaborer des plans et programmes visant à promouvoir le caractère durable du développement et, avec l'autorisation du gouvernement, voir à l'exécution de ces plans et programmes
- Conseiller le gouvernement sur toute matière relevant de sa compétence
- Dans le domaine des parcs :
 - Élaborer et proposer au gouvernement des politiques concernant les parcs, en assurer la mise en œuvre et en coordonner l'exécution
 - Assurer la gestion, le développement, la surveillance et la protection des parcs, en application de la *Loi sur les parcs* et de la *Loi sur le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent*

Loi sur la conservation du patrimoine naturel

- Tenir un registre public des aires protégées au Québec et un registre public des autres mesures de conservation efficaces au Québec
 - Exécuter ou faire exécuter des recherches, des analyses, des études ou des inventaires et accorder des subventions ou d'autres types d'aide financière à ces fins
 - Veiller à l'application du plan de conservation et à sa mise à jour
 - Rendre public le plan de conservation de l'aire protégée sur le site Internet du ministère ainsi que par tout autre moyen permettant d'en informer la population
 - Établir et réaliser des programmes, y compris des programmes d'aide financière favorisant la conservation de la biodiversité
 - Déléguer à toute personne ou à toute communauté autochtone l'établissement ou la réalisation de ces programmes et accorder une aide financière à ces fins
 - Louer ou acquérir des biens ou des droits réels sur des biens, soit de gré à gré, soit, s'il est autorisé par le gouvernement et en se conformant aux conditions fixées par ce dernier, par expropriation faite conformément à la *Loi concernant l'expropriation*
 - Accepter un don ou un legs de tout bien meuble ou immeuble ou de tout droit réel sur un bien
 - Solliciter les ministères et organismes gouvernementaux pour qu'ils lui prêtent leur concours, en matière de conservation de la biodiversité, dans les domaines qui relèvent de leur compétence. Notamment, ils lui communiquent tous les renseignements nécessaires à la mise en place d'un réseau d'aires protégées représentatives de la biodiversité ou à la mise en œuvre d'autres mesures de conservation prévues par la présente loi, entre autres par la communication d'informations sur les caractéristiques écologiques, l'état de préservation ou de dégradation et les contraintes liées à certaines zones du territoire
-

Loi sur la conservation du patrimoine naturel (suite)

- Effectuer la sélection des territoires, le choix des statuts de protection privilégiés et la détermination des objectifs de conservation à atteindre en collaboration avec les ministères et les organismes gouvernementaux concernés, dont les ministres responsables des affaires municipales, de l'agriculture, de la culture, du développement économique, de la faune, des forêts et des ressources naturelles
- Proposer au gouvernement des mécanismes permettant d'atteindre, eu égard au territoire visé par le Plan Nord, l'objectif de contribuer à la mise en place de mécanismes devant permettre de consacrer, d'ici 2035, 50 % du territoire du Plan Nord à des fins autres qu'industrielles, à la protection de l'environnement et à la sauvegarde de la biodiversité, et ce, de concert avec le ministre responsable de l'application de la *Loi sur la Société du Plan Nord*³

*Loi sur les parcs*⁴

- Donner un avis au gouvernement pour créer, abolir ou modifier les limites d'un parc sur toute partie des terres du domaine de l'État
 - Acquérir, de gré à gré ou par expropriation, tout bien qu'il juge nécessaire à l'établissement d'un parc ou à la modification de ses limites
 - Avoir l'autorité sur tout le territoire compris à l'intérieur d'un parc et en assumer la gestion
-

De plus, la protection des espèces menacées ou vulnérables (fauniques et floristiques) et de leurs habitats est régie par la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*, laquelle est sous la responsabilité du MELCCFP.

3. Le ministre des Ressources naturelles et des Forêts est responsable de l'application de la *Loi sur la Société du Plan Nord*.

4. Dans la présente loi, on entend par « parc » un parc national dont l'objectif prioritaire est d'assurer la conservation et la protection permanente de territoires représentatifs des régions naturelles du Québec ou de sites naturels à caractère exceptionnel, notamment en raison de leur diversité biologique, tout en les rendant accessibles au public pour des fins d'éducation et de récréation extensive.

Chronologie des engagements du gouvernement du Québec envers la conservation de la diversité biologique

1992

Suivant l'adoption de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique (CDB), le Québec s'y déclare lié par décret et adhère à ses principes.

1996

Le gouvernement adopte la Stratégie de mise en œuvre de la CDB et le plan d'action en vue d'atteindre les objectifs de la CDB au Québec pour la période 1996-2002.

2004

Le gouvernement adopte une nouvelle stratégie de mise en œuvre de la CDB sur son territoire, ainsi qu'un plan d'action pour la période 2004-2007.

2011

Le gouvernement publie un rapport faisant le bilan de la mise en œuvre de la CDB sur son territoire pour la période 1992-2010.

Il adopte des orientations stratégiques pour l'atteinte de l'objectif de protéger 12 % de la superficie du Québec d'ici 2015.

2013

Dans la foulée du Plan stratégique des Nations Unies pour la diversité biologique 2011-2020 et des objectifs d'Aichi, le Québec se dote de nouvelles orientations gouvernementales dans ce domaine.

2022

Le gouvernement publie un rapport faisant le bilan de la mise en œuvre de la CDB et des objectifs d'Aichi sur son territoire pour la période 2011-2020.

Lors de la 15^e Conférence des Parties de la Convention sur la diversité biologique (COP-15), tenue à Montréal en décembre 2022, 196 pays adoptent le Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal. Ce cadre mondial comprend une vision à l'horizon de 2050, 4 objectifs à long terme et 23 cibles mondiales à atteindre d'ici 2030, notamment la protection d'au moins 30 % du milieu continental (milieux terrestres et milieux d'eau douce) et du milieu marin. Le gouvernement s'y déclare lié.

2024

Le gouvernement dépose le Plan nature 2030, soit la politique-cadre du gouvernement en matière de conservation de la biodiversité.

Processus de création d'aires protégées sur les terres du domaine de l'État de 2010 à 2020¹

Sélection des territoires par le MELCCFP

De 2010 à 2015, le ministère a réalisé, conjointement avec les conférences régionales des élus, un exercice de propositions de territoires pour la création d'aires protégées.

Il a sélectionné des territoires à partir principalement de ces consultations et en se basant sur des critères écologiques.



Présentation des territoires sélectionnés aux ministères concernés

Le MELCCFP a transmis une liste des territoires sélectionnés aux ministères concernés, soit les ministères de l'époque : le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, afin d'obtenir leur avis sur les projets, notamment à l'égard des enjeux liés à leurs secteurs d'activité respectifs.



Consultations interministérielles

Divers échanges ont eu lieu entre les ministères concernés dans le but d'obtenir un consensus sur les projets. Le MELCCFP a retenu seulement les projets ayant fait consensus.



Recommandation des projets au Conseil des ministres

Le MELCCFP a recommandé les projets ayant fait l'objet d'un consensus.



Octroi d'un statut provisoire de protection par le gouvernement

À la suite de la décision du Conseil des ministres, un statut provisoire de protection a été octroyé à ces territoires au moyen d'un décret publié dans la Gazette officielle du Québec².



Inscription au registre des aires protégées

1. Il s'agit du processus de création des réserves de biodiversité, en territoire non conventionné.

2. Il n'y a pas eu de décret pour les RTFAP.

Exigences de protection selon les différents statuts

	Réserve de territoires aux fins d'aire protégée (RTFAP)	Territoire mis en réserve (TMR) ¹	Aire projetée ²	Aire protégée
Type de protection				
Administrative	X			
Légale		X	X	X
Choix de la catégorie de protection				
Requis			X	X
Mesures de protection du territoire				
Interdiction d'activités industrielles	X	X	X	X
Autres mesures			X	X
Mesures de protection de la biodiversité				
Consultation publique			X	X
Élaboration d'un plan de conservation			X	X
Mise en œuvre du plan de conservation				X
Mesures de délimitation du territoire				
Désignation sur une carte	X	X	X	X
Signalisation du territoire par le MELCCFP				X

1. Le pouvoir de mise en réserve de territoires (TMR) a été introduit le 19 mars 2021 dans la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*.

2. Les aires projetées ont obtenu ce statut avant le 19 mars 2021.

Classification de gestion des aires protégées établie par l'Union internationale pour la conservation de la nature et exemples d'application au Québec

	I Réserve naturelle intégrale (Ia) Zone de nature sauvage (Ib)	II Parc national	III Monument ou élément naturel	IV Aire de gestion des habitats ou des espèces	V Paysage terrestre ou marin protégé	VI Aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles
	Protection intégrale	Activités éducatives et récréatives			Territoire habité et utilisation durable	Utilisation modérée sur 50 % du territoire
Exemples d'application au Québec	Réserve naturelle du Marais-Léon-Provancher	Parc national des Grands-Jardins	Parc national de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé	Refuge faunique de la Rivière-des-Mille-Îles	Paysage humanisé projeté de l'Île-Bizard	Héronnière de la Grande Île

Source : Union internationale pour la conservation de la nature.

Principales étapes du processus de consolidation des territoires pour l'octroi d'un statut de protection permanent



Source : MELCCFP.

Définition des catégories de protection et de conservation

Catégorie	Définition	Précision
Aire protégée d'initiative autochtone (APIA)	A pour objectif de conserver des éléments de la biodiversité et des valeurs culturelles qui lui sont associées et qui sont d'intérêt pour les nations autochtones sur les terres du domaine de l'État.	Permet aux communautés autochtones de proposer au ministre des projets de conservation sur des territoires qui pourront être désignés comme aire protégée par le gouvernement.
Aire protégée d'utilisation durable (APUD)	Vise la protection des écosystèmes et des habitats ainsi que celle des valeurs culturelles qui y sont associées, et permet une utilisation durable (selon la définition de la Convention sur la diversité biologique) modérée sur moins de 50 % du territoire.	Se caractérise par la présence de conditions naturelles sur la plus grande partie de son territoire, une utilisation durable des ressources naturelles, une mise en valeur au bénéfice des communautés locales et autochtones concernées et une gestion exemplaire qui favorise la participation des communautés.
Autre mesure de conservation efficace (AMCE)	Concerne une zone géographiquement délimitée, autre qu'une aire protégée, qui est réglementée et gérée de façon à obtenir des résultats positifs et durables à long terme pour la conservation <i>in situ</i> de la diversité biologique, y compris des fonctions et services écosystémiques connexes et, le cas échéant, des valeurs culturelles, spirituelles, socioéconomiques et d'autres valeurs pertinentes localement. (CDB, 2018)	Répond aux standards de reconnaissance internationale d'efficacité en matière de conservation de la biodiversité et peut être utilisée pour atteindre la cible de conservation de 30 % d'ici 2030.
Mesure de conservation complémentaire (MCC)	S'avère un concept encore en développement au MELCCFP.	N'est pas reconnue au niveau international comme une mesure qui contribue à la cible de conservation de 30 % d'ici 2030.

Rapport du Vérificateur général du Québec
à l'Assemblée nationale pour l'année 2024-2025

Rapport de la commissaire au développement durable

Avril 2025

CHAPITRE 3

Forêts : adaptation aux changements climatiques

Audit de performance

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts

EN BREF

Les forêts constituent un bien collectif inestimable pour les générations actuelles et futures en raison des nombreux avantages environnementaux, sociaux et économiques qu'elles procurent. Au Québec, la superficie disponible sur les terres du domaine de l'État pour l'aménagement forestier totalisait 235 000 km² en 2023. Plusieurs éléments perturbent actuellement les écosystèmes forestiers et continueront de le faire, notamment la hausse des températures et l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des perturbations naturelles (ex. : feux de forêt, épidémies d'insectes).

Dans ce contexte, le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) doit assurer un aménagement durable des forêts du domaine de l'État afin de favoriser la pérennité des avantages socioéconomiques et des services écologiques qu'elles procurent. Or, nos travaux démontrent plusieurs lacunes à cet égard.

D'abord, le MRNF n'oriente pas suffisamment ni efficacement l'aménagement forestier, notamment pour lutter contre les changements climatiques. Il n'a pas mis à jour la Stratégie d'aménagement durable des forêts, publiée en 2015, et n'a pas encore publié sa stratégie d'adaptation aux changements climatiques, qui est en cours d'élaboration depuis 2016.

Ensuite, la planification forestière, telle qu'elle est réalisée, met une pression supplémentaire sur la forêt et pourrait affecter sa durabilité, alors que les perturbations naturelles devraient s'accroître. C'est le cas notamment pour les raisons suivantes :

- Les effets futurs des changements climatiques sont peu pris en considération a priori dans le calcul de la possibilité forestière des unités d'aménagement.
- L'attribution des volumes de bois inclut des secteurs de l'unité d'aménagement où les arbres ne pourront pas être coupés en raison de contraintes diverses. Ainsi, la récolte est déplacée vers d'autres secteurs, afin que tout le volume de bois attribué pour l'unité puisse être récolté, ce qui met une pression supplémentaire sur ces secteurs.
- La rentabilité des secteurs de récolte et la valeur du bois récolté sont peu considérées lors de la planification du ministère. Étant donné que la composition des forêts est appelée à changer en raison des changements climatiques, ces deux aspects deviennent importants pour évaluer les effets de ces changements sur l'industrie forestière et l'accompagner dans la valorisation d'espèces d'arbres mieux adaptées au climat futur.

Enfin, le MRNF adapte peu ses interventions sylvicoles afin d'augmenter la résilience de la forêt aux changements climatiques.

CONSTATS

1

Le MRNF n'oriente pas suffisamment ni efficacement l'aménagement forestier, notamment pour lutter contre les changements climatiques.

2

Telle qu'elle est réalisée, la planification forestière met une pression supplémentaire sur la forêt et pourrait affecter sa durabilité, alors que les perturbations naturelles devraient s'accroître.

3

Le MRNF adapte peu ses interventions sylvicoles afin d'augmenter la résilience de la forêt aux changements climatiques et s'assure peu de l'efficacité et de la rentabilité de ces interventions.

ÉQUIPE

Janique Lambert

Commissaire
au développement durable

Moïsette Fortin

Directrice générale d'audit

Josée Bellemare

Directrice d'audit

Sébastien Beauregard

Isabelle Bouchard

Francis C. Bergeron

Josée Lamoureux

Karine Plouffe

REVUE DE LA QUALITÉ

Caroline Rivard

Vérificatrice générale adjointe

SIGLES

MRNF Ministère des Ressources naturelles
et des Forêts

PAFIO Plan d'aménagement forestier
intégrés opérationnel

PAFIT Plan d'aménagement forestier
intégrés tactique

TABLE DES MATIÈRES

Mise en contexte	79
Le MRNF n'oriente pas suffisamment ni efficacement l'aménagement forestier, notamment pour lutter contre les changements climatiques.....	87
Telle qu'elle est réalisée, la planification forestière met une pression supplémentaire sur la forêt et pourrait affecter sa durabilité, alors que les perturbations naturelles devraient s'accroître.....	94
Le MRNF adapte peu ses interventions sylvicoles afin d'augmenter la résilience de la forêt aux changements climatiques et s'assure peu de l'efficacité et de la rentabilité de ces interventions.....	103
Recommandations.....	111
Commentaires de l'entité audité.....	112
Renseignements additionnels.....	113



MISE EN CONTEXTE

- 1 Le territoire québécois est constitué en grande partie de forêts, celles-ci couvrent 907 000 km². De ce territoire, 92 % est sous la responsabilité de l'État.
- 2 La zone où il est possible de pratiquer un aménagement durable des forêts s'étend du sud du Québec jusqu'à la limite nordique établie. Les territoires forestiers du domaine de l'État compris dans cette zone sont notamment divisés en unités d'aménagement. Ces unités couvrent une superficie d'environ 420 000 km². La figure 1 illustre cette zone.

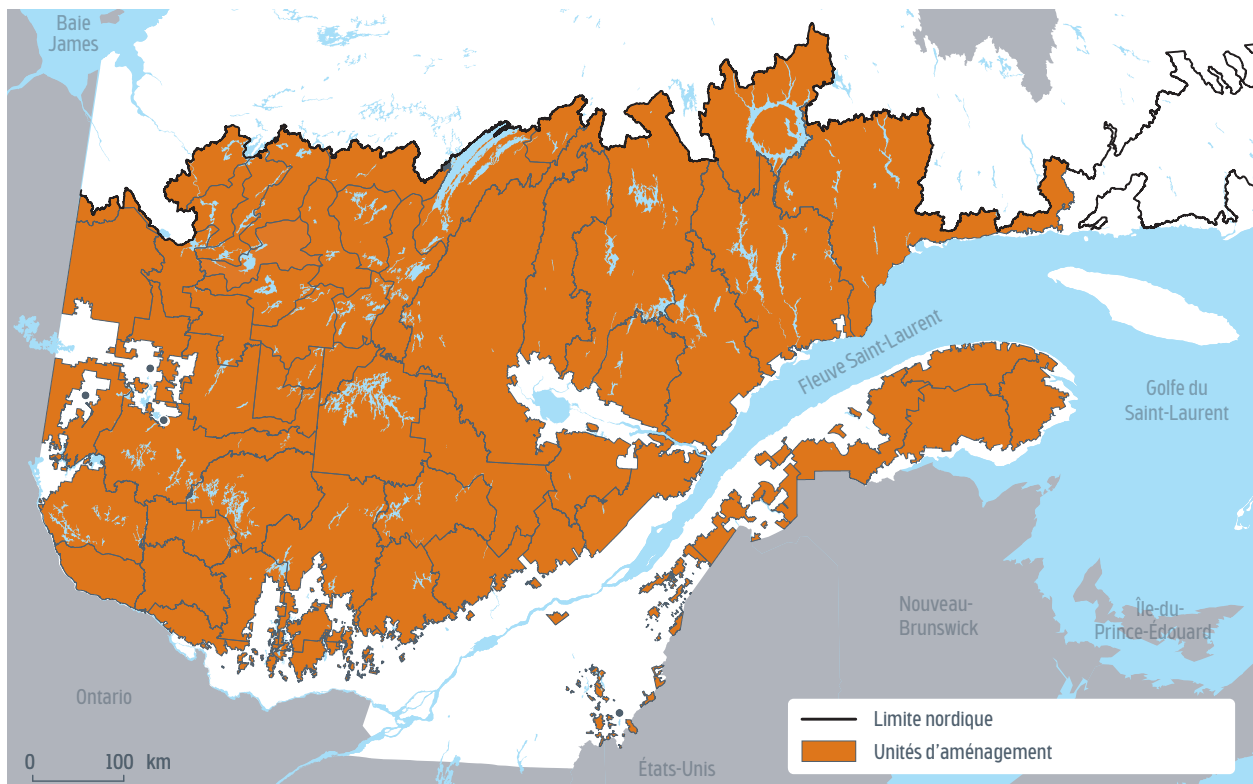
Aménagement durable des forêts

Il s'agit d'un aménagement forestier axé sur le maintien ou l'amélioration de la santé des écosystèmes forestiers à long terme afin d'en préserver les avantages environnementaux, économiques et sociaux.

Unités d'aménagement

Il s'agit d'unités territoriales qui font l'objet d'une planification des interventions en milieu forestier et de leur réalisation.

FIGURE 1 Superficie totale des unités d'aménagement de la forêt québécoise et limite nordique établie¹



1. Cette limite nordique établie par le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) est en vigueur depuis le 1^{er} avril 2018.

Source : MRNF.

3 Certains secteurs des unités d'aménagement sont exclus de l'aménagement forestier, par exemple les aires protégées ou les secteurs à faible productivité forestière. Il en résulte que la superficie nette disponible pour l'aménagement forestier totalisait un peu plus de 235 000 km² en 2023.

4 Par ailleurs, il importe de mentionner que les réalités des régions forestières sont bien différentes, que ce soit en termes de superficie forestière aménageable, de nombre d'unités d'aménagement ou de taux de récolte de bois. Par exemple, alors que le taux de récolte se situe à 97 % dans le Bas-Saint-Laurent, il atteint moins de 70 % dans 5 autres régions. D'autre part, l'impact des perturbations naturelles est vécu différemment selon les régions. Par exemple, 3 des 13 régions ont été fortement atteintes par les feux de forêt de 2023. Quant à la tordeuse des bourgeons de l'épinette, elle a sévi dans presque toutes les régions, mais certaines ont été touchées plus sévèrement. Un portrait des régions de même que l'impact de certaines perturbations naturelles sur leur territoire respectif sont présentés dans la section Renseignements additionnels.

Pourquoi avons-nous fait cet audit ?

5 Les forêts constituent un bien collectif inestimable pour les générations actuelles et futures, en raison des produits et des services qu'elles procurent. Elles offrent plusieurs avantages environnementaux, sociaux et économiques (figure 2). Il importe donc d'en assurer la pérennité.

FIGURE 2 Exemples d'avantages offerts par les forêts

Illustrations : Freepik et Nounproject.

6 Le secteur forestier génère une activité économique importante dans plusieurs régions. Le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) doit donc réaliser une planification des activités forestières qui assure à la fois la pérennité de la forêt et l'apport du secteur forestier au développement régional. Une diminution de la productivité de la forêt boréale ou une modification des essences d'arbres disponibles dans les prochaines décennies pourraient entraîner la nécessité de développer de nouveaux produits et de nouveaux marchés, ou de réorienter certaines des activités économiques liées à la forêt, ce qui peut demander beaucoup de temps.

La forêt boréale

Au Québec, la forêt boréale représente la plus grande étendue forestière. Elle se compose surtout de résineux, comme les sapins et les épinettes, mais également de feuillus. Ce sont principalement les essences résineuses qui sont utilisées dans l'industrie forestière.

7 La hausse des températures, l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des perturbations naturelles (ex. : feux de forêt, épidémies d'insectes), une modification des conditions de croissance de plusieurs espèces typiques de la forêt boréale, davantage de sécheresse et l'apparition de nouvelles espèces envahissantes sont autant d'éléments qui perturbent actuellement et continueront de perturber les écosystèmes forestiers. D'ailleurs, les feux de 2023 ont provoqué une prise de conscience collective de la vulnérabilité des forêts dans un contexte de changements climatiques. Ainsi, il est important d'augmenter la capacité d'adaptation des écosystèmes forestiers et leur résilience, notamment aux perturbations naturelles.

8 Qui plus est, l'importance d'agir pour modifier les pratiques forestières au Québec est signalée par de nombreux experts, dont le Groupe d'experts en adaptation aux changements climatiques, et par le Forestier en chef.

Groupe d'experts en adaptation aux changements climatiques

Il s'agit d'un groupe pluridisciplinaire d'experts québécois formé à la demande du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Il a pour objectif de déterminer les actions les plus prometteuses en matière d'adaptation aux changements climatiques et de permettre la prise de décision et l'élaboration de politiques publiques fondées sur des connaissances scientifiques.

Avis du Forestier en chef, septembre 2023

«[...] Les scientifiques mentionnent que les changements climatiques progressent 10 fois plus rapidement que la capacité d'adaptation de la forêt.

«[...] Le Forestier en chef est préoccupé pour la pérennité du milieu forestier [...] le statu quo des pratiques actuelles ne peut être envisagé face aux défis posés par l'adaptation du milieu forestier à de nouvelles conditions climatiques. »

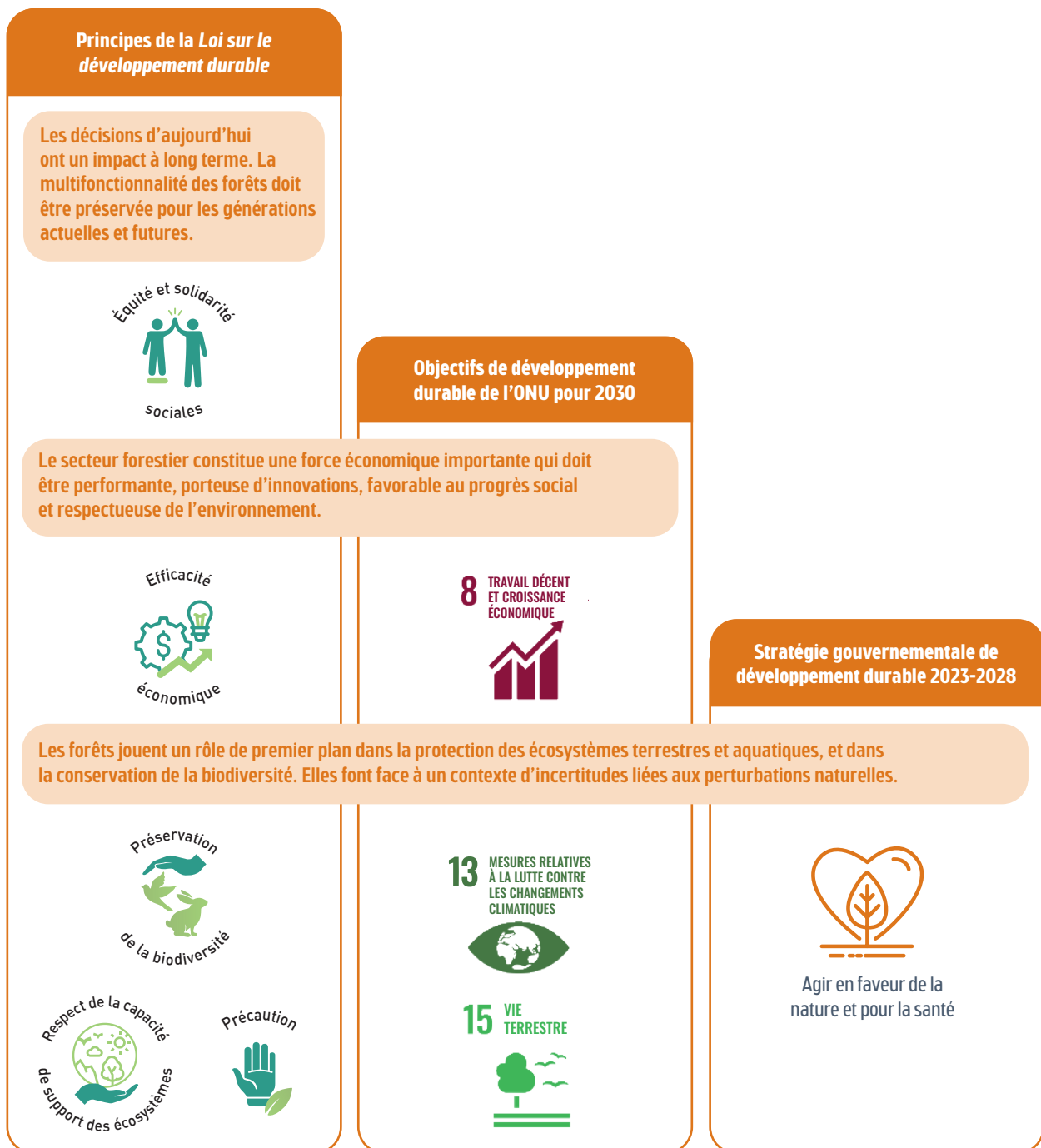
Forestier en chef

Le rôle du Forestier en chef est notamment de conseiller la ministre des Ressources naturelles et des Forêts sur les activités à réaliser pour optimiser les stratégies d'aménagement forestier.

Le développement durable

9 Cet audit de la commissaire au développement durable est motivé par les liens qui existent entre l'aménagement durable des forêts et les principes de la *Loi sur le développement durable*, la Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028, ainsi que les objectifs de développement durable de l'Organisation des Nations Unies (ONU) pour 2030 (figure 3).

FIGURE 3 Principaux liens entre le développement durable et l'aménagement des forêts



Quels sont l'objectif de l'audit et la portée des travaux ?

10 L'objectif de cet audit est de déterminer si le MRNF assure un aménagement durable des forêts du domaine de l'État dans un contexte de changements climatiques afin de permettre la pérennité des avantages socioéconomiques et des services écologiques qu'elles procurent.

11 L'objectif de l'audit et la portée des travaux sont présentés en détail dans la section Renseignements additionnels.

La gestion de la forêt

12 La *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, en vigueur depuis 2013, institue un régime forestier qui vise entre autres à implanter un aménagement durable des forêts, notamment par un aménagement écosystémique. Pour être qualifié de durable, l'aménagement forestier doit prendre en compte les six critères présentés à la figure 4.

Aménagement écosystémique

Il s'agit d'assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle.

FIGURE 4 Critères de l'aménagement durable des forêts

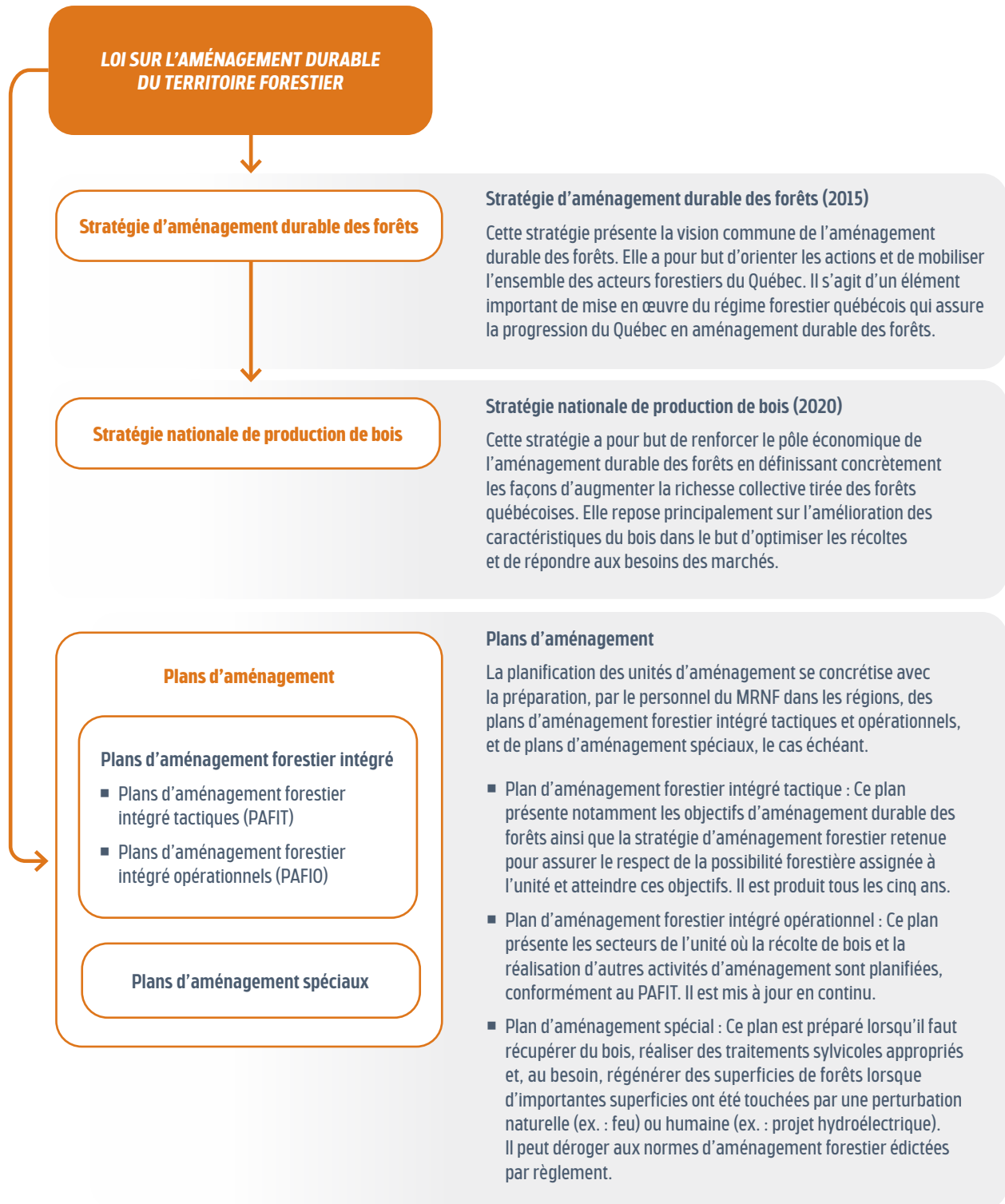


Source : *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*.

Illustrations : Freepik et Nounproject.

13 La mise en œuvre du régime forestier s'appuie entre autres sur un encadrement légal, ainsi que sur différentes stratégies et plans d'aménagement (figure 5).

FIGURE 5 Principaux éléments encadrant la mise en œuvre du régime forestier



14 Plus précisément, un processus de planification forestière est appliqué à l'échelle des 57 unités d'aménagement. Il comprend plusieurs étapes, dont l'analyse du territoire, l'élaboration d'une stratégie d'aménagement, le calcul et la détermination des possibilités forestières par le Forestier en chef, et l'attribution des volumes de bois. Le processus détaillé est présenté dans la section Renseignements additionnels.

Possibilité forestière

Il s'agit du volume maximal de bois, exprimé par essence ou groupe d'essences, qu'il est possible de récolter annuellement dans une unité d'aménagement tout en assurant le renouvellement et l'évolution de la forêt sur la base des objectifs d'aménagement durable des forêts.

Rôles et responsabilités

15 La *Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune* confère au MRNF la mission d'assurer, dans une perspective de développement durable et de gestion intégrée, la conservation et la mise en valeur des ressources naturelles ainsi que des terres du domaine de l'État. Ainsi, le MRNF gère tout ce qui a trait à l'aménagement forestier dans les forêts du domaine de l'État, et il doit réaliser ses activités conformément à la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*.

16 Cette loi définit également les fonctions du Forestier en chef. Ce dernier a notamment pour mandat de déterminer les possibilités forestières des unités d'aménagement en tenant compte des objectifs régionaux et locaux d'aménagement durable des forêts, et ce, dans le respect des orientations et des objectifs de la *Stratégie d'aménagement durable des forêts*.

17 Les rôles et les responsabilités du MRNF, y compris ceux du Forestier en chef, sont présentés plus en détails dans la section Renseignements additionnels.

Le MRNF n'oriente pas suffisamment ni efficacement l'aménagement forestier, notamment pour lutter contre les changements climatiques.

Qu'avons-nous constaté ?

18 Le MRNF n'a pas mis à jour la Stratégie d'aménagement durable des forêts publiée en 2015. Faute de révision, la grande majorité des actions de la stratégie ont été réalisées et il n'y a pas de nouveaux objectifs ni de nouvelles actions à mettre en œuvre pour poursuivre efficacement la progression de l'aménagement durable des forêts.

19 L'absence d'indicateurs et de cibles pour plusieurs objectifs et actions de la Stratégie d'aménagement durable des forêts et de la Stratégie nationale de production de bois qui en découle permet difficilement d'évaluer la performance de ces deux stratégies.

20 Le MRNF n'a pas encore publié sa stratégie d'adaptation aux changements climatiques. Cette stratégie est en cours d'élaboration depuis 2016, alors qu'elle devait permettre au ministère d'adapter ses pratiques pour gérer les risques associés aux effets actuels et potentiels des changements climatiques et tirer profit des occasions qu'ils pourraient offrir.

21 Le MRNF considère peu la contribution de la forêt à l'atténuation des changements climatiques. En effet, il tarde à finaliser les actions prévues à cet égard, à intégrer le carbone forestier dans la planification forestière et à définir ses orientations internes. Par exemple, le ministère n'a pas encore déterminé la contribution potentielle du secteur forestier à l'atteinte des objectifs et des cibles de réduction des gaz à effet de serre du Québec.

Atténuation des changements climatiques

Il s'agit de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de les séquestrer hors de l'atmosphère.

Pourquoi ce constat est-il important ?

22 La *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* donne la responsabilité au MRNF d'élaborer, de mettre en œuvre et de tenir à jour une stratégie d'aménagement durable des forêts. Ainsi, il doit énoncer des orientations et des objectifs clairs, et mettre en place des actions permettant de les atteindre. Ces orientations sont d'autant plus importantes qu'elles tracent la voie à suivre pour mobiliser l'ensemble des acteurs forestiers qui bénéficient des bienfaits de la forêt.

23 Des indicateurs et des cibles sont nécessaires à l'évaluation de la performance de la mise en œuvre de l'aménagement durable des forêts par rapport aux objectifs fixés. De plus, ils permettent une reddition de comptes qui informe convenablement les décideurs, les acteurs du milieu forestier et la population sur la progression de l'aménagement durable des forêts.

24 Les forêts jouent un rôle de premier plan dans le maintien des processus et de l'équilibre écologiques, notamment par leur contribution à la lutte contre les changements climatiques. C'est pourquoi le MRNF doit, d'une part, se positionner sur le rôle et la contribution du secteur forestier dans l'atténuation des changements climatiques afin que les forêts agissent comme des puits de carbone. D'autre part, il doit adapter ses pratiques pour gérer les risques associés aux effets actuels et potentiels de ces changements.

Ce qui appuie notre constat

Absence de révision de la Stratégie d'aménagement durable des forêts

25 Près de dix ans après sa publication en 2015, les objectifs et les actions de la Stratégie d'aménagement durable des forêts n'ont toujours pas fait l'objet d'une révision. Ses 48 objectifs et ses 139 actions n'ont pas été révisés comme prévu après 5 ans, bien que les forêts soient en constante évolution. Le dernier suivi des actions, entamé en 2023, montrait déjà que près de 85 % des actions prévues en 2015 étaient accomplies. La mise en œuvre de la stratégie se poursuit donc en l'absence de nouveaux objectifs et de nouvelles actions porteuses permettant de relever les défis et de poursuivre les orientations de la stratégie jusqu'à 2035. Pourtant, la révision de la stratégie est à l'ordre du jour depuis sa publication, comme le montre la figure 6.

Défis et orientations de la Stratégie d'aménagement durable des forêts

La Stratégie d'aménagement durable des forêts s'articule autour de six défis qui reflètent la vision ministérielle en matière d'aménagement durable des forêts.

Chaque défi comporte ses propres orientations qui dictent la direction à suivre en vue de progresser en aménagement durable des forêts. Leur portée d'application est de 20 ans.

FIGURE 6 Chronologie des principaux événements relatifs à la révision de la Stratégie d'aménagement durable des forêts



Manque d'indicateurs et de cibles pour évaluer la performance des stratégies

26 Le MRNF n'a pas prévu d'indicateurs et de cibles pour fixer les résultats attendus d'une part importante des objectifs et des actions de la Stratégie d'aménagement durable des forêts et de la Stratégie nationale de production de bois. Il est donc difficile d'évaluer la performance de ces stratégies. En effet :

- la Stratégie d'aménagement durable des forêts ne contient pas d'indicateurs pour 28 de ses 48 objectifs (58 %), elle ne mentionne aucune cible pour ses objectifs, et les actions prévues ne sont pas accompagnées d'une cible ou d'un échéancier ;
- la Stratégie nationale de production de bois ne contient pas d'indicateurs pour 4 de ses 11 objectifs (36 %) et pour 50 % de ses 22 actions et, lorsqu'il y a des indicateurs, ils ne sont pas associés à une cible traduisant les résultats attendus.

27 Soulignons qu'en 2017, le commissaire au développement durable avait déjà fait part de ses constatations en lien avec les objectifs, les cibles et les indicateurs de la Stratégie d'aménagement durable des forêts. Le MRNF s'était alors engagé à procéder à une révision de la stratégie, ce qu'il n'a pas fait. La lacune observée perdure donc depuis 8 ans.

28 Par surcroît, le MRNF a produit une reddition de comptes incomplète et peu utile pour informer les acteurs du milieu forestier et la population sur le degré de mise en œuvre et l'atteinte des objectifs de la Stratégie d'aménagement durable des forêts et de la Stratégie nationale de production de bois. En effet, la reddition de comptes présentée dans le Bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts 2018-2023 publié en décembre 2024 :

- ne comporte plus de suivi des objectifs de la Stratégie d'aménagement durable des forêts ni de reddition de comptes détaillée de l'état d'avancement de ses actions, et ce, contrairement au précédent bilan quinquennal ;
- ne fait pas le suivi de tous les indicateurs de la Stratégie nationale de production de bois, par exemple pour ce qui concerne la proportion des travaux sylvicoles réalisés par rapport aux travaux sylvicoles prévus.

Absence de stratégie d'adaptation aux changements climatiques

29 Le MRNF n'a toujours pas publié sa stratégie d'adaptation aux changements climatiques, et ce, même si la prise en compte de l'impact des changements climatiques sur les forêts est inscrite dans la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*. Il ne cesse de reporter la publication de cette stratégie, alors qu'il y travaille depuis 2016.

30 Le ministère a réalisé une consultation publique et des consultations auprès des peuples autochtones sur un projet de stratégie en 2021. Toutefois, il n'a toujours pas rendu public son rapport de consultation, et ce, plus de trois ans après la tenue des consultations, ce qui ne respecte pas la Politique de consultation en matière d'aménagement et de gestion du milieu forestier. Les principales actions menées pour l'adoption d'une stratégie d'adaptation aux changements climatiques sont illustrées à la figure 7.

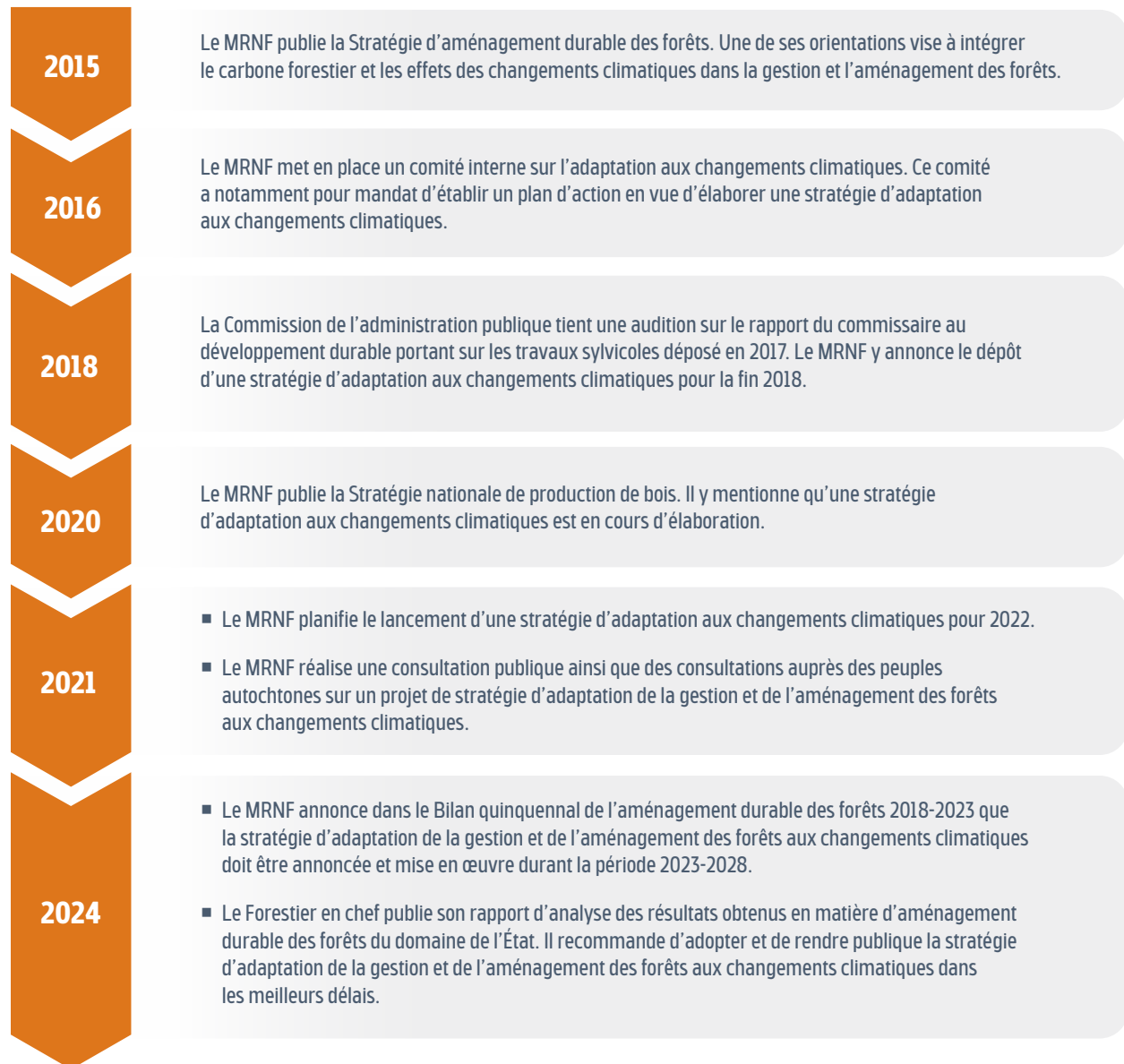
Bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts

Prévu par la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, ce bilan, publié tous les 5 ans, doit notamment présenter les résultats obtenus en matière d'aménagement durable des forêts, y compris une reddition de comptes sur la mise en œuvre de la Stratégie d'aménagement durable des forêts, ainsi qu'une analyse du Forestier en chef.

Délai de diffusion d'un rapport de consultation

Selon la Politique de consultation en matière d'aménagement et de gestion du milieu forestier, un rapport de consultation doit être diffusé dans un délai raisonnable. Par exemple, le MRNF a publié son rapport synthèse sur la consultation publique concernant l'avenir de la forêt moins de trois mois après la tenue de cette consultation.

FIGURE 7 Chronologie des principales actions relatives à l'adoption d'une stratégie d'adaptation aux changements climatiques



31 La stratégie d'adaptation aux changements climatiques attendue est essentielle pour atteindre certains objectifs de la Stratégie d'aménagement durable des forêts et de la Stratégie nationale de production de bois. Par exemple, l'action de la Stratégie d'aménagement durable des forêts visant à élaborer et à adopter de nouvelles pratiques en matière de gestion des perturbations naturelles qui seront basées sur une gestion intégrée du risque n'est toujours pas réalisée compte tenu de l'absence d'une stratégie d'adaptation aux changements climatiques. Il en est de même pour l'action de la Stratégie nationale de production de bois visant à intégrer progressivement les effets des changements climatiques dans la planification forestière.

32 Cette stratégie d'adaptation aux changements climatiques est d'autant plus importante qu'elle permettrait d'envisager un ensemble d'objectifs et d'actions pour augmenter la résilience des forêts aux changements climatiques et réduire les risques pour les infrastructures et les communautés.

Peu de considération pour la contribution des forêts à l'atténuation des changements climatiques

33 Les forêts contribuent naturellement à l'atténuation des changements climatiques, puisqu'elles séquestrent et stockent le carbone dans la végétation et dans les sols. Elles agissent ainsi comme puits de carbone, ce qui diminue la présence du CO₂ dans l'atmosphère. Cependant, elles peuvent aussi agir comme source de carbone.

Séquestration et stockage du carbone dans les forêts aménagées au Québec

Telles qu'aménagées, les forêts du Québec agissaient comme une source nette de carbone entre 1990 et 2023, à l'exception d'une année, selon les données du rapport d'inventaire national des sources et puits de gaz à effet de serre d'Environnement et Changement climatique Canada publié en 2025. Même en considérant le carbone séquestré par les produits ligneux, le secteur forestier (terres forestières aménagées et produits ligneux récoltés) demeurerait un émetteur net de gaz à effet de serre pendant cette période.



Ces données ne prennent pas en compte les émissions et les séquestrations de gaz à effet de serre des zones ayant été touchées par des perturbations naturelles (ex. : feux de forêt). Ces dernières sont déclarées séparément dans le rapport afin de distinguer l'effet des phénomènes naturels et celui des perturbations d'origine humaine.

Par ailleurs, selon le Bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts 2018-2023 du MRNF, les stocks de carbone dans les réservoirs forestiers des forêts aménagées du Québec ont subi une perte de 1 % entre 1990 et 2021.

34 Bien que le MRNF ait entrepris certaines actions en lien avec la contribution des forêts à l'atténuation des changements climatiques, beaucoup reste à faire. D'abord, le MRNF a fixé des objectifs et prévu des actions en lien avec la gestion du carbone forestier dans la Stratégie d'aménagement durable des forêts et dans la Stratégie nationale de production de bois. L'une des quatre actions prévues a été réalisée, alors que les trois autres ne sont pas complétées. Par exemple, le MRNF n'a pas encore déterminé la contribution potentielle du secteur forestier à l'atteinte des objectifs et des cibles de réduction des gaz à effet de serre du Québec. Voici un état de situation de l'avancement de la mise en œuvre des actions prévues pour prendre en compte la gestion du carbone forestier dans l'aménagement des forêts.



Stratégie d'aménagement durable des forêts

Objectif : Évaluer l'effet des stratégies d'aménagement sur le réservoir de carbone dans l'écosystème forestier

Action	État d'avancement
<ul style="list-style-type: none"> ■ Développer l'expertise relative à la comptabilisation et à l'intégration du carbone forestier dans la gestion forestière. 	 Le MRNF a développé son expertise sur la comptabilisation et l'intégration du carbone dans l'écosystème forestier.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Rendre opérationnels les outils conçus pour intégrer le carbone forestier (réservoir et flux) dans la modélisation servant à établir les possibilités forestières. 	 Seules 29 des 57 unités d'aménagement ont obtenu, de la part du Forestier en chef, un portrait de l'évolution des stocks et des flux de carbone de l'écosystème forestier dans le calcul de leur possibilité forestière pour la période 2023-2028. Il faudra attendre le calcul de la période 2028-2033 pour que 24 unités supplémentaires puissent obtenir ce portrait. Les 4 unités restantes n'auraient pas accès à ce portrait avant 2033.

Stratégie nationale de production de bois

Objectif : Contribuer à l'augmentation de la séquestration de carbone en forêt et dans les produits forestiers

Action	État d'avancement
Déterminer la contribution supplémentaire potentielle du secteur forestier à l'atteinte des objectifs et des cibles de réduction des gaz à effet de serre du Québec.	 Le MRNF n'a pas encore déterminé la contribution du secteur forestier à l'atteinte des objectifs et des cibles de réduction des gaz à effet de serre du Québec.
Favoriser les scénarios sylvicoles ¹ qui permettent d'augmenter la contribution de l'aménagement forestier à la lutte contre les changements climatiques.	 Le MRNF n'a pas intégré ces scénarios dans la planification forestière pour la période 2023-2028.

1. Il s'agit de la séquence planifiée de traitements sylvicoles à appliquer à un peuplement forestier ou à un ensemble de peuplements au cours d'une période donnée en fonction d'objectifs d'aménagement forestier.

35 En somme, le MRNF ne donne pas de directives concernant l'intégration de la gestion du carbone forestier dans la planification forestière des unités d'aménagement. Ainsi, aucune région n'a considéré la contribution de la forêt aménagée à l'atténuation des changements climatiques comme un enjeu à intégrer dans leurs plans d'aménagement forestier intégré tactiques (PAFIT) pour la période 2023-2028.

36 Par ailleurs, en janvier 2023, le MRNF a amorcé des travaux pour définir, en fonction de trois thèmes d'intérêt, ses orientations internes relatives à la contribution du secteur forestier à l'atténuation des changements climatiques. Il comptait produire trois documents à ce sujet pour l'automne 2023. Or, au moment de nos travaux, le MRNF n'avait finalisé aucun des documents, retardant par le fait même le développement et la mise en œuvre d'actions contributrices à l'atténuation des changements climatiques.

Thèmes d'intérêt

- Contribution du secteur forestier à l'atténuation des changements climatiques
- Intégration du carbone dans les stratégies ministérielles
- Gestion des crédits compensatoires en forêt publique et en forêt privée

CONSTAT 2

Telle qu'elle est réalisée, la planification forestière met une pression supplémentaire sur la forêt et pourrait affecter sa durabilité, alors que les perturbations naturelles devraient s'accroître.

Qu'avons-nous constaté ?

37 Les effets futurs des changements climatiques sont peu pris en considération a priori dans le calcul de la possibilité forestière des unités d'aménagement. Par ailleurs, bien qu'il soit possible de prendre en compte les risques associés aux perturbations naturelles en établissant des réserves de précaution, peu sont appliquées dans le calcul.

38 L'attribution des volumes de bois inclut des secteurs de l'unité d'aménagement où les arbres ne pourront pas être coupés, par exemple des secteurs comportant des contraintes opérationnelles ou biophysiques liées au terrain ou encore des secteurs en attente d'une décision officielle de protection d'un territoire (ex. : territoires ciblés pour la protection du caribou). Cette façon de planifier du MRNF accentue la pression sur les autres secteurs de l'unité, puisque la coupe prévue dans les secteurs présentant des contraintes sera déplacée vers d'autres secteurs afin que tout le volume de bois attribué pour l'unité puisse être récolté.

Contraintes opérationnelles ou biophysiques liées au terrain

- Pentes fortes, excluant les pentes abruptes supérieures à 41 %
- Bois localisé sur une île de 250 hectares ou plus
- Superficies enclavées
- Dispersion des peuplements
- Mixité élevée des essences
- Présence trop élevée d'essences sans preneur

39 Alors que pour la période 2018-2023 la structure d'âge des forêts présentait un degré d'altération élevé dans près de 24 % des unités d'aménagement, des décisions du ministère viennent augmenter le degré d'altération de certains secteurs. Cette situation accentue les risques de perte de biodiversité et d'accidents de régénération de la forêt après un feu.

40 La rentabilité des secteurs de récolte est peu considérée lors de la planification du ministère, tout comme la valeur du bois récolté, même si la Stratégie nationale de production de bois prévoit la prise en compte de la valeur du bois. Étant donné que la composition des forêts est appelée à changer dans le futur en raison des changements climatiques, ces deux aspects deviennent importants, d'une part, pour évaluer les effets des changements climatiques sur l'industrie forestière et, d'autre part, pour accompagner cette industrie dans la valorisation d'espèces d'arbres mieux adaptées au climat futur ou le développement de nouvelles filières.

Pourquoi ce constat est-il important ?

41 Le calcul de la possibilité forestière et l'attribution des volumes de bois sont des étapes déterminantes, qui permettent d'établir le volume de bois qui peut être récolté par unité d'aménagement tout en assurant la pérennité de la ressource forestière.

42 En contexte de changements climatiques, l'effet cumulatif de la récolte de bois et des perturbations naturelles peut entraîner un rajeunissement important de la forêt, et ainsi avoir un impact sur le maintien de sa structure d'âge.

43 De plus, la Stratégie nationale de production de bois présente une cible d'augmentation des volumes de bois récoltés en forêts publiques et privées. Or, les changements climatiques pourraient au contraire exiger une baisse de la possibilité forestière, et donc une baisse des volumes de bois à récolter. Concilier ces deux réalités représente un défi.

44 Enfin, certaines régions présentent une dépendance économique importante aux activités forestières, puisqu'un pourcentage élevé d'emplois y sont rattachés. Dans le contexte où les effets des changements climatiques font que la forêt de demain ne sera pas celle d'aujourd'hui, une planification forestière prudente est déterminante pour que les ajustements nécessaires puissent être faits et que la durabilité de la forêt et la pérennité des activités qui y sont pratiquées soient assurées.

Structure d'âge

Il s'agit de la proportion relative des différentes classes d'âge des arbres dans une forêt. Un des objectifs de la Stratégie d'aménagement durable des forêts est de faire en sorte que la structure d'âge de la forêt aménagée s'apparente à celle de la forêt naturelle.

Cible de volumes de bois à récolter selon la Stratégie nationale de production de bois

Augmenter les volumes de bois récoltés en forêts publiques et privées de 29 millions de mètres cubes en 2013-2018 à 52,9 millions de mètres cubes en 2080.

Ce qui appuie notre constat

45 Le processus de planification forestière comprend plusieurs étapes qui s'appliquent à l'échelle de chacune des unités d'aménagement. D'abord, des échanges ont lieu entre le Forestier en chef et le personnel du MRNF dans chacune des régions pour établir des stratégies d'aménagement. Ce sont ces stratégies régionales, jumelées à d'autres données, qui servent au calcul des possibilités forestières par le Forestier en chef. Par la suite, le MRNF détermine le volume de bois attribuable par région et par essence d'arbre. Le processus de planification est complété ensuite dans chacune des régions avec les PAFIT et les PAFIO. Le processus détaillé est présenté dans la section Renseignements additionnels.

Calcul des possibilités forestières

Ce calcul est effectué par le Forestier en chef tous les cinq ans et peut être modifié entre temps, notamment lorsque surviennent des éléments imprévus présentant un risque pour la pérennité d'une forêt (ex. : feu, épidémie d'insectes).

Peu de considération a priori des effets futurs des changements climatiques

46 Il y a peu d'ajustements a priori pour tenir compte de l'incertitude liée aux changements climatiques, notamment lors du calcul des possibilités forestières. Selon le principe de précaution, les changements climatiques devraient cependant être pris en considération, puisqu'ils risquent d'amplifier les perturbations naturelles dans les années à venir.

47 Bien que l'ampleur et les effets des perturbations naturelles sur les possibilités forestières soient empreints d'incertitude, certaines caractéristiques des cycles des perturbations naturelles sont relativement bien documentées au Québec, que ce soit par des études ou la compilation de données. Par exemple, les régions où le risque de feu est le plus élevé sont connues. Le cycle des épidémies de la tordeuse des bourgeons de l'épinette et certains facteurs qui influencent la vulnérabilité des forêts sont également bien documentés. Ainsi, il s'avère possible de tenir compte de ces éléments lors de la planification forestière. Or, la modélisation de l'impact de ces éléments tarde à être intégrée dans le calcul des possibilités forestières, comme le résume l'information présentée ci-après.

Principe de précaution

Il s'agit d'un des principes définis dans la *Loi sur le développement durable* qui énonce que, lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement.

2017	La modélisation de l'impact des changements climatiques et des perturbations naturelles sur l'état et la productivité des écosystèmes forestiers n'a pas été intégrée dans le calcul des possibilités forestières pour la période 2018-2023. Le commissaire au développement durable avait signalé une lacune à cet effet dans un rapport sur les travaux sylvicoles paru en 2017.
2018 à 2020	Bien qu'un projet pilote réalisé de 2018 à 2020 au Saguenay-Lac-Saint-Jean ait démontré qu'il est possible de modéliser les différents impacts des changements climatiques sur l'aménagement forestier à l'échelle régionale, le fruit de ces travaux n'a pas été pris en compte dans le calcul des possibilités forestières pour la période 2023-2028.
2024	Des travaux en cours au MRNF visent à intégrer une modélisation du cycle des épidémies de la tordeuse des bourgeons de l'épinette et de l'effet des feux dans le calcul des possibilités forestières pour la période 2028-2033 de cinq régions les plus affectées par les feux de 2023 (Nord-du-Québec, Abitibi-Témiscamingue, Saguenay-Lac-Saint-Jean, Mauricie et Côte-Nord).

48 Soulignons que ces travaux de modélisation des impacts des changements climatiques et des perturbations naturelles sur la productivité des écosystèmes forestiers concernent davantage les essences résineuses que les feuillus. Ces impacts futurs sur les feuillus ne seront pas intégrés dans la planification avant la période 2033-2038. D'autres enjeux ne sont pas considérés lors du calcul des possibilités forestières, dont la sécheresse, qui peut influencer le rythme de croissance des arbres.

49 Par ailleurs, le MRNF est en mesure de prendre en compte a priori les risques de perturbations naturelles en établissant une réserve de précaution pour les unités d'aménagement où ces risques sont plus élevés. L'établissement d'une réserve de précaution peut avoir un effet négatif à court terme sur l'économie d'une région, notamment si l'activité forestière y est importante, puisqu'elle a pour effet de diminuer le volume de bois à

récolter. Cependant, une réserve de précaution permet d'éviter des baisses majeures d'approvisionnement à la suite par exemple d'un feu ou d'une épidémie d'insectes, et donc de stabiliser les volumes de bois disponibles. Elle peut aussi diminuer la probabilité d'accidents de régénération de la forêt à la suite d'un feu, en ralentissant le rajeunissement de la structure d'âge des peuplements forestiers. Par le fait même, la réserve de précaution représente une protection pour la biodiversité, laquelle est un élément à prendre en compte autant que le volume de bois à récolter lors de la planification.

50 Or, peu de réserves de précaution ont été appliquées a priori dans le calcul des possibilités forestières. En fait, les perturbations naturelles sont presque exclusivement prises en considération a posteriori, c'est-à-dire que les possibilités forestières sont ajustées à la baisse après que les événements de perturbation sont survenus, quantifiés et analysés. Pour la période 2018-2023, les possibilités forestières de seulement trois unités d'aménagement prévoyaient une réserve de précaution.

Considération a priori

Il s'agit de prendre en compte certains éléments grâce à des analyses de risque effectuées au moment du calcul de la possibilité forestière afin d'établir une réserve de précaution si nécessaire.

51 Les feux de forêt de 2023 ont permis de voir l'impact d'une perturbation naturelle majeure sur les possibilités forestières. Les unités d'aménagement qui ont été le plus touchées par les feux n'avaient pas de réserve de précaution. Leur possibilité forestière a dû être diminuée de façon considérable après les feux. Par exemple, la possibilité forestière d'une de ces unités a été diminuée de 35 %, soit une diminution du volume de bois à récolter de 122 800 mètres cubes par année. Cependant, la possibilité forestière des unités d'aménagement qui avaient une réserve de précaution ne connaîtra aucune diminution jusqu'au prochain calcul quinquennal des possibilités forestières, puisque les feux y ont été moins importants et que leur réserve de précaution a été suffisante pour couvrir la perte de bois.

Pression accrue dans certains secteurs des unités d'aménagement

52 À l'étape de la planification, la possibilité forestière d'une unité d'aménagement est répartie entre des secteurs sans contraintes opérationnelles ou biophysiques reliées au terrain et des secteurs présentant de telles contraintes. Par exemple, dans une unité d'aménagement de la Côte-Nord, 52,4 % du volume de bois attribué se trouve dans des secteurs sans contraintes, alors que le restant du volume attribué se trouve dans des secteurs présentant des contraintes. L'objectif de cette répartition est que le bois ne soit pas récolté uniquement dans les secteurs qui ne présentent pas de contraintes afin d'éviter une détérioration des conditions de récolte dans le futur. Or, au moment de la récolte, il y a des secteurs qui sont évités à cause de ces contraintes et, pour que tout le volume de bois attribué par le ministère puisse être récolté, les secteurs sans contraintes deviennent davantage sollicités.

53 En 2015, le Forestier en chef a recommandé d'élaborer des stratégies d'aménagement prenant davantage en considération les contraintes opérationnelles. Pourtant, son analyse de la période 2018-2023 révèle que, pour 9 des 13 régions forestières, le volume de bois récolté dans les secteurs sans contraintes a été supérieur au volume planifié pour ces secteurs. Le Forestier en chef a donc émis une nouvelle recommandation pour assurer le respect de la répartition des possibilités forestières en fonction des contraintes.

54 D'autres raisons peuvent faire en sorte que la récolte de bois sera accrue dans certains secteurs d'une unité d'aménagement. Par exemple, dans les situations présentées ci-dessous, la possibilité forestière inclut des secteurs où la récolte de bois n'est pas permise ou est impossible.

Secteur en attente d'une décision officielle

En l'absence d'une stratégie pour protéger l'habitat des caribous forestiers et montagnards, des mesures intérimaires ont été mises en place à l'égard de l'habitat du caribou forestier. Ces mesures interdisent la récolte de bois dans certains secteurs jusqu'à ce que le choix final du territoire de protection de l'habitat du caribou soit déterminé officiellement.

Les secteurs touchés par ces mesures n'ont pas été pris en compte lors de la planification forestière. La récolte prévue dans ces secteurs a donc été déplacée dans d'autres secteurs des unités d'aménagement, ce qui a accentué la pression de récolte dans ces secteurs.

Secteur en attente de la révision de la possibilité forestière

Au Saguenay-Lac-Saint-Jean, bien que plus de 60 000 hectares d'une unité d'aménagement aient brûlé lors des feux de 2023, la possibilité forestière de l'unité n'a pas été revue à la baisse puisque la superficie affectée était inférieure au critère de 5 % de l'unité déterminé par le Forestier en chef.

Ainsi, jusqu'à la révision du calcul pour 2028-2033, un volume de bois estimé à 378 000 mètres cubes devra être coupé dans les secteurs qui n'ont pas brûlé. Cette situation exerce une pression supplémentaire dans ces secteurs, alors qu'il était déjà difficile de planifier à court terme le volume de bois de certains secteurs dans cette unité d'aménagement compte tenu de la présence plus importante de feuillus.

55 En 2024, le Forestier en chef a publié une analyse précisant certaines situations et leur ampleur. Il a chiffré la superficie de forêt évitée pendant la période 2018-2023 à 785 000 hectares, alors que cette superficie était incluse dans les possibilités forestières.

Altération de la structure d'âge des forêts

56 Selon plusieurs experts, les peuplements de la forêt boréale ont été considérablement rajeunis au cours du dernier siècle en raison de l'exploitation forestière et des perturbations naturelles. Les feux exceptionnels de 2023 ont contribué à ce rajeunissement et ont également eu un impact important à plusieurs égards. En effet :

- un volume de bois estimé à 849 900 mètres cubes par année a été perdu ;
- des problèmes de régénération des forêts sur une superficie estimée à près de 350 000 hectares sont à prévoir, selon le Forestier en chef, et cette estimation ne concerne que la zone exploitée au sud de la limite nordique ;
- à défaut de reboisement, les peuplements d'épinettes noires et de pins gris pourraient diminuer au profit de feuillus, d'arbustes et de lichens, lesquels domineront alors dans les secteurs affectés par les feux.

57 La structure d'âge des forêts constitue un aspect fondamental de l'aménagement écosystémique et représente un enjeu. Son respect est essentiel pour préserver la biodiversité et permettre une meilleure résilience de la forêt en cas de feu. Depuis 2013, le ministère a la responsabilité d'établir des cibles de structure d'âge dans sa planification forestière. Il a défini les stades de développement de la forêt selon trois degrés d'altération de leur structure d'âge : faible, moyen et élevé. Ainsi, pour la période 2018-2023, il a déterminé que la structure d'âge des forêts de 25 des 59 unités d'aménagement (42 %) était en situation de restauration, puisque les cibles n'étaient pas atteintes, alors que la structure d'âge de 14 de ces 25 unités présentait un degré d'altération élevé. Des plans de restauration ont été exigés pour favoriser le rétablissement de la structure d'âge de ces unités, cependant il faudra plusieurs années avant de pouvoir constater les résultats de l'application de ces plans de restauration.

58 Or, nous avons observé que des décisions du ministère viennent dans certains cas augmenter le degré d'altération de la structure d'âge d'une forêt plutôt que de l'améliorer. Par exemple, à la suite des feux de 2023, la possibilité forestière de certaines unités a été réduite de 75 % pour exclure le volume de bois brûlé, mais de nouvelles stratégies régionales d'aménagement ont été proposées, incluant une révision à la baisse des cibles de structure d'âge, pour éviter de diminuer davantage la possibilité forestière. Ce fut le cas dans la région du Nord-du-Québec où, même si les cibles de la structure d'âge pour un secteur d'une des unités d'aménagement ont été révisées à la baisse tout en respectant les balises déterminées pour un aménagement écosystémique, il y a eu une augmentation du degré d'altération dans ce secteur.

Importance de la structure d'âge de la forêt pour sa régénération à la suite d'un feu

La forêt boréale québécoise est formée de grands massifs d'essences résineuses, dont l'épinette noire et le pin gris, qui vont généralement bien se régénérer après le passage d'un feu. Toutefois, ce ne sera pas le cas si le feu sévit alors que les arbres n'ont pas atteint la maturité pour produire des semences (âge variable selon les essences, mais en moyenne 50 ans). La régénération de la forêt peut alors être compromise et sa composition modifiée, par exemple au profit de feuillus.

Ainsi, un feu dans une jeune forêt peut conduire à des accidents de régénération qui viennent bouleverser la biodiversité. En effet, passer d'un habitat couvert à un habitat ouvert, comme le sont les landes, ou encore passer d'une forêt de résineux à une forêt de feuillus peut complètement modifier la faune et la flore du milieu. Un rapport publié par le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique le confirme : la biodiversité est un élément clé de la résilience des forêts aux perturbations du climat.

59 Un autre exemple de décision du MNR qui peut augmenter le degré d'altération de la structure d'âge d'une forêt est la décision administrative de fusionner des unités dont le degré d'altération était différent lors de la planification 2018-2023. Il a découlé de ces fusions une amélioration du degré d'altération de la structure d'âge des forêts dans plusieurs des nouvelles unités, bien que la forêt soit demeurée la même. Une telle décision a pu permettre une augmentation de la possibilité forestière, et dans les faits altérer la structure d'âge. Cela a été le cas pour une unité du Bas-Saint-Laurent.

60 Enfin, le ministère a modifié sa reddition de comptes dans ses bilans quinquennaux. En effet, il n'y avait aucune information relative aux cibles de structure d'âge dans le bilan de la période 2018-2023, alors que l'écart entre la cible et l'état de la structure d'âge ainsi que le portrait de l'altération de la structure d'âge des forêts par unité d'aménagement étaient présentés dans le bilan de la période 2013-2018.

Peu de considération pour la rentabilité et la valeur du bois

61 Le MRNF considère peu la rentabilité lorsqu'il planifie la récolte des volumes de bois. Le Forestier en chef utilise des données agrégées sur les revenus de transformation et les coûts d'exploitation, notamment pour effectuer le calcul de la valeur financière des possibilités forestières. Cependant, le résultat de ces calculs est peu pris en compte lors de la planification de la récolte. Par exemple, une unité d'aménagement du Nord-du-Québec est incluse dans la planification même si les données montrent qu'elle présente une rentabilité négative pour les quarante prochaines années au moins en raison des coûts de transport et de la faible dimension des arbres qui s'y trouvent.

Valeur du bois dans la Stratégie nationale de production de bois

L'augmentation de la production de bois doté des caractéristiques souhaitées par l'industrie permettra à la fois d'accroître sa valeur et de réduire l'écart entre le bois disponible pour la récolte et celui qui est réellement récolté. Ainsi, le MRNF portera une attention particulière aux éléments influençant la valeur des peuplements forestiers, tels que le volume de bois par hectare, les essences de bois, la dimension et la qualité des arbres.

62 De plus, le MRNF prend peu en compte la valeur du bois dans ses stratégies régionales d'aménagement, comme le prévoit la Stratégie nationale de production de bois. Par exemple, dans certains cas, il peut être plus avantageux sur le plan économique de laisser croître un peuplement d'une essence particulière afin que les arbres atteignent des diamètres permettant d'augmenter leur valeur. En fait, seulement 2 régions sur 13 se sont dotées d'un objectif visant à augmenter la valeur du bois.

63 Qui plus est, la valeur du bois est affectée par la composition de la forêt, notamment lorsqu'il y a présence d'un peuplement mixte ou de feuillus, alors que l'industrie forestière de la région est établie pour la transformation des résineux. C'est le cas dans le Nord-du-Québec, où il n'y a pas de preneur pour le feuillu, et dans le Saguenay-Lac-Saint-Jean, où les prochains secteurs de récolte contiennent plus de feuillus que les besoins du marché. Dans 9 des 13 régions forestières, des volumes de bois attribués par le MRNF peuvent ne pas trouver preneur. Ainsi, il y a des pertes de matières ligneuses parce que les arbres feuillus peuvent être coupés et laissés sur place. De plus, l'État ne retire aucun revenu pour ces volumes de bois perdus, en plus de devoir assumer des coûts supplémentaires de nettoyage avant de procéder au reboisement, le cas échéant.

64 Soulignons que le *Règlement sur l'aménagement durable des forêts* présente des directives concernant les matières ligneuses non utilisées. Il détermine notamment le volume maximal de matière utilisable laissé sur le sol ou non récolté et donne au ministre la latitude d'augmenter ce volume de bois non utilisé. Selon le Forestier en chef, le volume réellement laissé sur place est effectivement beaucoup plus important que celui prévu par le règlement. Il a représenté près de 10 % du volume total récolté au cours de la période 2018-2023.

65 À titre comparatif, la Suède vise l'optimisation de création de valeur pour ses forêts par l'utilisation complète de l'arbre abattu.

Matière utilisable

Il s'agit notamment des troncs d'arbres abattus et ébranchés qu'aucune usine n'est en mesure de transformer ou qui sont de trop faible diamètre.

Exemple de la Suède

L'entreprise publique responsable de la gestion de la forêt en Suède vise l'utilisation complète de l'arbre abattu et la priorisation de l'approvisionnement à des industries qui créent la meilleure valeur ajoutée. Les produits issus de la valorisation de l'arbre incluent notamment des emballages, des vêtements, des produits chimiques, des biocarburants et des produits pour la construction. Selon un rapport de l'entreprise, sa gestion intégrée de la ressource permet d'optimiser les revenus et de réduire les coûts.

66 Étant donné que des modifications dans la composition de la forêt sont attendues en raison des changements climatiques, il est très probable que l'offre actuelle de bois résineux ne pourra être maintenue, selon des experts. Une adaptation de l'industrie aux nouvelles conditions de l'aménagement forestier est à prévoir afin d'assurer une rentabilité durable et une optimisation de l'offre de la forêt. Or, le MRNF fait peu d'analyses pour évaluer les impacts financiers et économiques d'une nouvelle composition de la forêt avec de nouveaux paramètres, dont des courbes de croissance ajustées pour tenir compte des nouvelles conditions climatiques, et ainsi contribuer à l'adaptation de l'industrie forestière.

67 De plus, le ministère n'évalue pas la rentabilité d'autres activités qui pourraient être plus profitables dans certains cas que la récolte forestière, comme la production acéricole ou la villégiature.

CONSTAT 3

Le MRNF adapte peu ses interventions sylvicoles afin d'augmenter la résilience de la forêt aux changements climatiques et s'assure peu de l'efficacité et de la rentabilité de ces interventions.

Qu'avons-nous constaté ?

68 Le MRNF a peu ajusté ses pratiques forestières pour augmenter la résilience de la forêt. Des travaux visant à établir les vulnérabilités des forêts et des activités forestières aux changements climatiques selon les régions ont été initiés en 2018. Cependant, plus de 77 % des régions sont toujours en attente de résultats pour se mettre en action.

69 Alors que les budgets disponibles sont limités, que les coûts des travaux sylvicoles sont en augmentation et que les perturbations naturelles mettent de la pression supplémentaire sur la forêt, le MRNF considère peu la rentabilité économique à long terme dans son choix de scénarios sylvicoles.

70 Les données du ministère indiquent que les suivis d'efficacité des plantations après 15 ans, à l'échelle provinciale, sont réalisés à 75 %. De ce fait, l'information sur leur rendement est partielle. En effet, cinq régions n'ont pas complété tous les suivis qu'elles devaient faire. De plus, la reddition de comptes du MRNF n'informe plus sur l'utilisation des sommes investies dans les travaux sylvicoles ni sur l'efficacité des travaux réalisés.

Pourquoi ce constat est-il important ?

71 Selon les projections des scientifiques, la forêt que l'on connaît ne sera plus la même d'ici quelques décennies. En effet, la hausse des températures aura un effet sur l'habitat de certaines espèces d'arbres. Cela est sans compter que le changement des conditions environnementales (ex. : la température, la quantité de précipitations) se fait à un rythme plus rapide que celui de la migration naturelle des arbres.

Effets anticipés des changements climatiques sur l'habitat des arbres

Selon un mémoire sur les effets anticipés des changements climatiques sur l'habitat des espèces arborescentes au Québec, publié par le MRNF en 2015, 13 des 43 espèces d'arbres présentes à la fin du 20^e siècle sur le territoire de la forêt sous aménagement au Québec pourraient devenir mésadaptées aux nouvelles conditions climatiques sur plus de la moitié de leur aire de répartition de référence.

Plusieurs essences résineuses commerciales, comme le pin gris, l'épinette blanche, le mélèze laricin et le sapin baumier, présenteraient des risques élevés de déclin dans plus de 20 % de leur aire de référence d'ici 2071 à 2100.

72 Différentes pratiques forestières peuvent permettre à la forêt de mieux s'adapter aux changements climatiques. Celles-ci concernent tant la coupe forestière que le reboisement, avec par exemple l'utilisation le plus possible d'espèces d'arbres ayant une diversité de réponses aux perturbations climatiques et l'introduction de nouvelles espèces mieux appropriées pour le climat futur. Il est donc nécessaire que le ministère détermine comment il va adapter ses interventions sylvicoles en fonction des risques climatiques.

73 De plus, le MRNF doit faire des investissements efficaces et rentables pour maintenir l'ensemble des services environnementaux, sociaux et économiques rendus par la forêt, et ce, en considérant que les ressources financières destinées aux travaux sylvicoles sont limitées. Cela est d'autant plus pertinent dans un contexte où les perturbations naturelles liées aux changements climatiques pourraient engendrer des coûts supplémentaires. La réalisation de suivis périodiques rigoureux devient également essentielle pour s'assurer du succès des plantations.

Ce qui appuie notre constat

Peu de changements aux pratiques forestières du ministère

74 Le MRNF réalise depuis le début des années 2000 de nombreuses recherches sur les enjeux liés aux changements climatiques, et il a commencé certaines démarches. Cependant, peu de modifications ont été apportées à ce jour à ses pratiques forestières pour augmenter la résilience de la forêt. En fait, des travaux visant à établir les vulnérabilités des forêts et des activités forestières aux changements climatiques dans les régions ont été initiés en 2018 pour répondre à un objectif de la Stratégie d'aménagement durable des forêts. Ces travaux sont toujours en cours. En fait, 77 % des régions sont toujours en attente de cette analyse pour trouver des solutions d'adaptation.

Pratiques forestières

Il s'agit de toute activité qui fait augmenter ou regagner la croissance d'une forêt ou le rendement d'une récolte (ex. : préparation de terrain, plantation, éclaircie, fertilisation, récolte).

75 Ainsi, alors que plus de 90 % des régions (12 sur 13) ont reconnu un enjeu lié aux changements climatiques lors de la planification forestière pour la période 2023-2028, seules quatre régions présentent un objectif d'aménagement prenant en compte les effets des changements climatiques ou l'adaptation à ces changements. Parmi ces régions, seulement une a présenté des actions à venir pour y faire face. Par ailleurs, deux autres régions ont présenté des actions sans les avoir associées à un objectif d'aménagement. La prise en compte du risque lié aux changements climatiques par l'ensemble des régions est reportée à un prochain exercice de planification. Cette situation n'est pas étrangère au fait que le MRNF n'a pas donné de directives à cet égard, puisqu'il n'a pas encore publié sa stratégie d'adaptation aux changements climatiques et que l'analyse des vulnérabilités des forêts n'est pas complétée pour toutes les régions. Voici l'état de la situation pour les trois régions que nous avons examinées.

Région	Niveau d'avancement
Saguenay-Lac-Saint-Jean	<ul style="list-style-type: none"> Aucune mesure d'adaptation aux changements climatiques n'est prévue avant la planification 2028-2033.
Nord-du-Québec	<ul style="list-style-type: none"> Des réflexions pour améliorer la résilience de la forêt ont débuté. Dans cette région où le cycle de feu est très court, la plantation de pins gris pourrait être favorisée, car ces arbres poussent plus vite et ils produisent leurs cônes plus rapidement, ce qui favorise la régénération après un feu. La plantation de feuillus en périphérie des villages est envisagée pour protéger les villages, car ces essences sont moins inflammables que les résineux. Toutefois, cette mesure n'est pas encore envisagée dans les forêts de résineux afin de diversifier les essences et de rendre la forêt plus résiliente.
Abitibi-Témiscamingue	<ul style="list-style-type: none"> Les préoccupations liées aux changements climatiques sont à l'étape de discussions. En attendant des directives ministérielles claires, le personnel en région a pris l'initiative de modifier certains choix d'essences à planter et a ciblé des endroits plus productifs afin de minimiser les pertes liées au reboisement.

76 Par ailleurs, le MRNF n'a pas statué sur les pratiques forestières qui devraient être favorisées afin d'augmenter la résilience de la forêt. Pourtant, ses recherches et celles de plusieurs experts mentionnent des pratiques qui favorisent la résilience et permettent une meilleure adaptabilité de la forêt aux changements climatiques. En voici des exemples qui s'appliquent à la coupe forestière et au reboisement.

Coupe forestière	<p>Effectuer des coupes partielles et des coupes avec des réserves de semenciers, qui visent à récolter les arbres tout en améliorant et en régénérant le peuplement ou la forêt, permet d'accroître les chances de régénération et d'éliminer les frais de reboisement. Cette pratique permet également de récolter des arbres plus gros ayant une plus grande valeur.</p> <p>Actuellement, en moyenne, 80 % des coupes réalisées annuellement sont des coupes totales, ce qui contribue au rajeunissement de la forêt boréale et peut impliquer des accidents de régénération à la suite d'un feu ainsi que des coûts notables de reboisement.</p>
Reboisement	<p>Limiter l'établissement de monocultures et favoriser le plus possible des espèces d'arbres ayant une diversité de réponses aux perturbations climatiques et une plus grande résistance aux insectes et aux maladies augmente la capacité d'adaptation des écosystèmes forestiers et leur résilience. Cette pratique peut se faire par :</p> <ul style="list-style-type: none">■ l'intégration de nouvelles espèces ;■ la diversification des arbres plantés ;■ une certaine migration assistée¹ des provenances et des espèces d'arbres. <p>Actuellement, les mêmes espèces sont principalement replantées, notamment les résineux qui sont prisés par l'industrie, même si certaines espèces plantées en forêt boréale sont davantage inflammables que d'autres.</p>

1. Il s'agit notamment de planter des arbres au nord de leur aire de répartition actuelle, dans des lieux où les conditions climatiques futures leur seraient favorables.

Peu de considération pour la rentabilité économique lors du choix des scénarios sylvicoles

77 Il importe de s'assurer que les travaux sylvicoles réalisés sont adaptés au climat futur et rentables à long terme, ce qui n'est pas toujours le cas actuellement. En effet, le MRNF considère peu la rentabilité économique des scénarios sylvicoles, alors que les ressources financières disponibles sont limitées et que des choix doivent être faits pour maintenir les services rendus par la forêt. De plus, le MRNF effectue moins de travaux sylvicoles qu'auparavant du fait que le coût des travaux a augmenté plus rapidement que le budget alloué. La hausse du budget a été de 18 % de 2018-2019 à 2023-2024, alors que le coût de certains travaux connaissait une hausse de près de 25 %, selon les données du MRNF, et ce, notamment en raison de l'inflation.

Budget pour les travaux sylvicoles

Le budget régulier des travaux sylvicoles était en moyenne de 230 millions de dollars par année de 2018-2019 à 2021-2022. Pour l'année 2023-2024, il était de 273 millions.

78 Le MRNF s'est doté d'un outil d'analyse de la rentabilité des investissements sylvicoles pour soutenir sa prise de décision et répondre à un des objectifs de la Stratégie d'aménagement durable, qui est de cibler les investissements sylvicoles en fonction de leur rentabilité sur le plan économique. Cependant, les résultats des analyses effectuées :

- ne sont pas toujours utilisés lors du choix des investissements sylvicoles (deux des trois régions examinées ne les utilisaient pas pour orienter leurs choix) ;
- ne tiennent pas compte des effets des changements climatiques, puisqu'ils posent l'hypothèse d'un retour à l'état initial de la forêt avant la coupe totale, ce qui pourrait ne plus être cohérent avec l'évolution projetée des forêts.

79 Qui plus est, selon les données du ministère, les taux d'investissement en plantation sont actuellement parmi les plus élevés dans des régions où les cycles de feu sont parmi les plus courts. Soulignons qu'en 2022, le ministère a établi le zonage des régimes de feu du Québec méridional afin de connaître les cycles de feu des différentes régions, mais qu'il ne considère pas cette information dans ses stratégies régionales d'aménagement.

Analyse de la rentabilité économique

Il s'agit d'une analyse pour l'aide à la décision qui considère l'aspect économique de l'aménagement forestier, notamment si un investissement particulier est profitable pour la société.

Zonage des régimes de feu

Il s'agit d'établir un risque relatif selon les régions. Le zonage établit par exemple que le risque de perdre des investissements à la suite d'un feu sera plus grand dans une région où le cycle de feu est plus court (ex. : cycle de 100 ans) que dans une autre où ce cycle est plus long (ex. : cycle de 250 ans).

Recommandation du Comité scientifique chargé d'examiner la limite nordique des forêts

En 2013, le comité a produit un rapport portant sur les zones situées au pourtour de la limite nordique, où les cycles de feu et le potentiel d'augmentation des feux de forêt dans le futur posent des risques pour une production ligneuse durable. Il recommandait dans ce rapport le développement de stratégies d'aménagement qui prendraient en compte la fragilité de ces territoires.

80 Les perturbations naturelles créent et créeront une pression supplémentaire sur les ressources financières à consacrer aux travaux sylvicoles pour maintenir les services rendus par la forêt. Par exemple, selon les estimations du MRNF à la suite des feux de 2023, il pourrait en coûter plus de 2,5 milliards de dollars pour reboiser les 143 400 hectares de forêts brûlées où il y aura des accidents de régénération et les 205 600 hectares qui connaîtront une régénération moindre. Un budget additionnel de plus de 500 millions, réparti sur plusieurs années, est actuellement prévu pour ces travaux. Voici des exemples de travaux qui pourraient devoir être réalisés pour la remise en production de ces secteurs à reboiser.

Réalisation et entretien des chemins multiusages en milieu forestier	L'accès au territoire est primordial pour l'aménagement forestier et pour la récupération du bois brûlé. Or, dans certaines forêts, il y a peu d'accès routiers pour accéder aux différents secteurs affectés par les feux, et les travaux pour la construction de chemins sont très coûteux.
Préparation de terrain	Étant donné qu'une quantité importante de bois brûlé n'est pas récupérée et que beaucoup de résidus sont laissés sur le sol, les coûts liés à la préparation du terrain avant le reboisement sont plus importants que dans des conditions normales.
Reboisement	Les forêts brûlées qui n'étaient pas assez matures ne seront pas en mesure de se régénérer toutes seules. Ainsi, le reboisement sera nécessaire afin de maintenir la forêt pour les générations futures.

Manque de suivi des plantations et rendement moins élevé que prévu

81 Les suivis d'efficacité des plantations sont l'un des aspects clés de l'aménagement forestier. Ils sont réalisés à différentes périodes, par exemple dans les premières années de vie des arbres, afin notamment de déterminer si des traitements d'entretien sont nécessaires pour maîtriser la végétation concurrente. Les suivis permettent également :

- de suivre l'évolution d'une forêt dans le but d'évaluer si les interventions forestières ont permis d'atteindre les objectifs visés ;
- de rendre compte de l'efficacité des investissements dans les travaux sylvicoles sur l'ensemble des superficies traitées ;
- de vérifier si la forêt réagit comme prévu à la suite du traitement sylvicole réalisé.

82 Par ailleurs, le MRNF a mis en place une procédure provinciale de suivi pour évaluer les plantations après 15 ans. Ce suivi a été implanté à la suite de la publication de notre rapport sur les travaux sylvicoles en 2017.

Suivi d'efficacité des plantations

Il s'agit d'un suivi qui se fait à l'aide de critères basés sur des caractéristiques forestières mesurables (ex. : présence suffisante de certaines essences d'arbres).

Traitement sylvicole

Il s'agit de la séquence planifiée de traitements à appliquer à un peuplement forestier ou à un ensemble de peuplements au cours d'une période donnée en fonction d'objectifs d'aménagement forestier.

Constatations du commissaire au développement durable en 2017

« Le MRNF ne sait pas si les investissements sylvicoles des dernières décennies ont donné les résultats escomptés. De plus, le peu de suivis d'efficacité réalisés ne lui permet pas de déterminer les interventions à mettre en œuvre pour que le rendement escompté demeure réaliste. »

83 Pour l'année 2023-2024, le rapport du suivi d'efficacité provincial montre que le suivi après 15 ans a été réalisé pour 75 % des plantations. Ce pourcentage s'explique par le fait que 5 régions sur 11¹ n'ont pas complété le suivi qu'elles devaient faire. Pour les plantations dont le suivi a été réalisé, les critères de régénération qui permettent de déterminer le rendement de la plantation étaient atteints à 93 %. Cependant, les résultats sur le rendement variaient d'une région à l'autre. Pour la Mauricie, par exemple, 57 % du suivi a été réalisé et l'atteinte des critères de régénération des plantations suivies a été de 69 %. Les régions ont indiqué dans le suivi d'efficacité provincial qu'elles font face à des enjeux de ressources budgétaires et humaines qui les empêchent de compléter le suivi de leurs plantations.

84 Les régions qui ont du retard dans le suivi de leurs plantations devaient produire un plan d'action pour corriger la situation. Lorsque le rendement attendu n'était pas atteint, le ministère n'a pas analysé les causes précises des résultats différents d'une région à l'autre, il s'en est remis aux régions pour l'ajustement des scénarios sylvicoles. Or, l'atteinte du rendement attendu demeure problématique. En effet, dans son calcul des possibilités forestières pour la planification de la période 2023-2028, le Forestier en chef a considéré un rendement atteint sur 65 % des superficies reboisées. De plus, une étude récente démontre que le rendement des plantations n'est pas toujours atteint notamment en raison de la compétition trop élevée des autres essences et de la faible productivité forestière de certains secteurs.

Critères de régénération

Il s'agit d'évaluer si, après 15 ans, l'essence d'arbre désirée est présente sur au moins 60 % de la superficie replantée et si les arbres sont libres de croître, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas envahis par d'autres essences.

Rendement attendu

Il s'agit du rendement qui répond aux critères de régénération. L'atteinte du rendement attendu est tributaire entre autres des travaux d'entretien des plantations et de la capacité financière de les effectuer.

1. Pour les fins de ce suivi, les régions de la Capitale-Nationale et de Chaudière-Appalaches ont été jumelées ainsi que les régions de Lanaudière et des Laurentides, ce qui porte à 11 le nombre de régions.

Étude sur le rendement de plantations d'épinette noire, d'épinette blanche et de pin gris

Les plantations jouent un rôle de plus en plus important pour répondre à la demande globale en bois. Elles offrent habituellement un rendement plus élevé que les forêts régénérées naturellement, tout en contribuant à préserver la forêt à d'autres endroits.

L'évaluation du rendement de plantations québécoises d'épinette noire, d'épinette blanche et de pin gris dans une zone de 416 000 km² représentative des forêts nord-américaines a cependant démontré que leur rendement était uniformément moins élevé que prévu. Cela serait notamment dû à la compétition des autres espèces et à la productivité forestière des sites.

Dans ce contexte, le rendement prévu à partir des modèles servant à la planification forestière pourrait ne pas se réaliser et les objectifs d'aménagement durable des forêts pourraient ne pas être atteints. C'est pourquoi le recours à un processus de gestion adaptative incluant un suivi régulier est recommandé.

Source : Barrette, Auger et al. (2024).

85 Un suivi est d'autant plus important dans un contexte de changements climatiques afin que le MRNF puisse évaluer efficacement le rendement de ses investissements sylvicoles et optimiser les volumes de bois à récolter lors du calcul des possibilités forestières.

86 Finalement, le MRNF avait prévu de faire une reddition de comptes annuelle sur l'utilisation des sommes investies dans les travaux sylvicoles et l'efficacité des travaux réalisés. Cette information n'a été produite qu'en 2020 et en 2021. Les résultats des années suivantes ont été présentés dans le Bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts 2018-2023 du ministère publié en 2024. Ce bilan mentionne que les critères de régénération sont atteints à 88 % dans les plantations suivies. Toutefois, le document ne précise pas la superficie qui devait faire l'objet d'un suivi ni celle qui a été suivie dans les faits, ce qui ne permet pas d'apprécier l'efficacité des investissements dans les travaux sylvicoles.

RECOMMANDATIONS

87 La commissaire au développement durable a formulé des recommandations à l'intention du ministère des Ressources naturelles et des Forêts. Celles-ci sont présentées ci-dessous.

- 1 Établir et mettre à jour des orientations en matière d'aménagement forestier, afin que les forêts soient plus résilientes et qu'elles contribuent à la lutte aux changements climatiques, et évaluer la performance de leur mise en œuvre.
- 2 Intégrer davantage les effets des changements climatiques dans ses décisions liées à la planification forestière, et ce, en considérant les enjeux de la structure d'âge.
- 3 Optimiser la valeur de la forêt lors de la planification forestière, afin qu'elle demeure une ressource économique rentable pour les régions et la société.
- 4 S'assurer que les interventions sylvicoles sont adaptées au climat futur, afin de favoriser une plus grande résilience des forêts et une meilleure rentabilité économique.
- 5 S'assurer que les investissements sylvicoles donnent les rendements escomptés et que ces derniers sont ajustés au besoin.

COMMENTAIRES DE L'ENTITÉ AUDITÉE

L'entité auditée a eu l'occasion de transmettre ses commentaires, qui sont reproduits ci-après. Nous tenons à souligner qu'elle a adhéré à toutes nos recommandations.

Commentaires du ministère des Ressources naturelles et des Forêts

« L'aménagement durable des forêts est un processus évolutif qui s'adapte au rythme de l'acquisition de nouvelles connaissances. De même, le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) est engagé dans une démarche d'amélioration continue de ses pratiques.

« Le MRNF prend acte et adhère aux constats et recommandations formulés par la commissaire au développement durable. Il rappelle toutefois qu'il n'existe pas de réponse unique face à la complexité des enjeux forestiers et qu'une diversité d'approches devrait permettre à l'aménagement forestier de jouer un rôle actif pour favoriser l'adaptation des forêts aux changements climatiques. Ainsi, la réduction des possibilités forestières pour constituer un fonds de réserve en cas de catastrophe n'est qu'une des solutions possibles pour agir avec précaution.

« En 2024, le Ministère a lancé une vaste démarche de consultation intitulée Tables de réflexion sur l'avenir de la forêt. Cette démarche a mené à un projet de loi qui est en élaboration pour moderniser le régime forestier. Ce projet de loi vise à adapter la gestion des forêts aux changements climatiques, à accroître la compétitivité de l'industrie forestière et à favoriser le développement économique du Québec et de ses régions, tout en protégeant la biodiversité.

« Les constats et recommandations de la commissaire au développement durable seront intégrés à la modernisation du régime forestier, pour assurer un aménagement durable des forêts du domaine de l'État. »

RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS

Objectif de l'audit et portée des travaux

Rôles et responsabilités du ministère des Ressources
naturelles et des Forêts, et du Forestier en chef

Données sur l'aménagement forestier par région forestière

Impacts des feux de 2023 et de la tordeuse
des bourgeons de l'épinette en 2024

Processus de planification forestière
d'une unité d'aménagement



Objectif de l'audit et portée des travaux

Objectif de l'audit

Le présent rapport de mission d'audit indépendant fait partie du rapport de la commissaire au développement durable d'avril 2025. Il s'agit d'un tome du *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2024-2025*.

La responsabilité du Vérificateur général consiste à fournir une conclusion sur l'objectif propre à la présente mission d'audit. Pour ce faire, il a recueilli les éléments probants suffisants et appropriés pour fonder sa conclusion et pour obtenir un niveau d'assurance raisonnable.

Son évaluation est basée sur les critères qu'il a jugés valables dans les circonstances et qui sont exposés ci-après.

Objectif de l'audit	Critères d'évaluation
Déterminer si le MRNF assure un aménagement durable des forêts du domaine de l'État dans un contexte de changements climatiques, et ce, afin de favoriser la pérennité des avantages socioéconomiques et des services écologiques qu'elles procurent.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le MRNF définit des orientations, des objectifs, des indicateurs et des cibles qui guident les activités visant l'aménagement durable des forêts, dont l'atténuation des changements climatiques. ■ Le MRNF considère les risques liés aux perturbations naturelles ainsi que les avantages socioéconomiques et écosystémiques dans sa planification forestière, qui inclut les activités d'aménagement forestier. ■ Le MRNF planifie et réalise les travaux en sylviculture afin d'accroître la résilience des forêts aux changements climatiques. ■ Le MRNF effectue une reddition de comptes qui permet de suivre l'évolution de l'aménagement durable des forêts et la réalisation des objectifs en matière de planification forestière.

Les travaux d'audit de performance dont traite ce rapport ont été menés en vertu de la *Loi sur le vérificateur général* et conformément aux méthodes de travail en vigueur. Ces méthodes respectent les Normes canadiennes de missions de certification (NCCM) présentées dans le *Manuel de CPA Canada – Certification*, notamment la norme sur les missions d'appréciation directe (NCCM 3001).

De plus, le Vérificateur général applique la Norme canadienne de gestion de la qualité 1. Ainsi, il maintient un système de gestion de la qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables. Au cours de ses travaux, le Vérificateur général s'est conformé aux règles sur l'indépendance et aux autres règles de déontologie prévues dans son code de déontologie.

Portée des travaux

Le présent rapport a été achevé le 16 avril 2025.

Pour mener à bien nos travaux, nous avons réalisé des entrevues auprès de gestionnaires et de professionnels du MRNF, ainsi qu'auprès des directions régionales et des unités de gestion du ministère de l'Abitibi-Témiscamingue, du Nord-du-Québec et du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Le choix des régions a notamment été déterminé selon l'importance de l'activité forestière et des risques de perturbations naturelles auxquels elles font face. Nous avons également eu des échanges avec des représentants du Conseil de l'industrie forestière du Québec ainsi qu'avec des experts dans le domaine. De plus, nous avons analysé divers documents et données provenant des systèmes d'information du ministère.

Les travaux d'audit se sont déroulés principalement de mai à décembre 2024. Notre audit a porté essentiellement sur les activités des années 2018 à 2024. Toutefois, certains travaux peuvent avoir trait à des événements antérieurs ou postérieurs à cette période.

Rôles et responsabilités du ministère des Ressources naturelles et des Forêts, et du Forestier en chef

Les **principales responsabilités du MRNF** quant à l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État sont définies dans la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune* et la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*.

La *Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune* confère au MRNF la mission d'assurer, dans une perspective de développement durable et de gestion intégrée, la conservation et la mise en valeur des ressources naturelles ainsi que des terres du domaine de l'État. À cet égard, le MRNF a notamment les fonctions et pouvoirs suivants :

- élaborer et mettre en œuvre des plans et programmes pour la conservation, la mise en valeur, l'exploitation et la transformation au Québec des ressources forestières ;
- favoriser l'aménagement, la conservation et la mise en valeur des terres du domaine de l'État ;
- gérer tout ce qui a trait à l'aménagement forestier dans les forêts du domaine de l'État ;
- réaliser, conformément à la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, des activités d'aménagement forestier ;
- élaborer et mettre en œuvre des programmes de recherche et de développement dans les domaines de la foresterie et de la transformation des ressources forestières ;
- contribuer au développement, à l'adaptation et à la modernisation des usines de transformation du bois et des autres activités utilisatrices de matière ligneuse ;
- favoriser la mise en marché et la vente des produits provenant des forêts ;
- favoriser l'apport du secteur forestier au développement régional ;
- exercer toute autre fonction que lui attribue le gouvernement.

Pour ce faire, le MRNF :

- élabore et propose au gouvernement des politiques concernant ses activités, puis dirige et coordonne leur application ;
- élabore des programmes visant la mise en valeur des terres et des ressources naturelles du domaine de l'État afin de favoriser le développement régional ou de mettre en œuvre toute autre politique gouvernementale.

La *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, quant à elle, confère au MRNF la responsabilité :

- d'élaborer, de rendre publique et de tenir à jour une politique de consultation en matière d'aménagement durable des forêts et de gestion du milieu forestier, et d'en assurer la mise en œuvre ;
- de consulter les communautés autochtones d'une manière distincte dans l'aménagement durable des forêts et la gestion du milieu forestier et de les accommoder, s'il y a lieu ;
- d'élaborer, de mettre en œuvre et de tenir à jour une stratégie d'aménagement durable des forêts ;
- de délimiter des territoires forestiers en unités d'aménagement dans les forêts du domaine de l'État situées au sud de la limite territoriale ;
- de produire un bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts ;
- de mettre en place une table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire dans le but d'assurer une prise en compte des intérêts et des préoccupations des personnes et des organismes concernés par les activités d'aménagement forestier planifiées, de fixer des objectifs locaux d'aménagement durable des forêts et de convenir des mesures d'harmonisation des usages ;
- d'élaborer un plan tactique et un plan opérationnel d'aménagement forestier intégré pour chacune des unités d'aménagement, en collaboration avec la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire ;
- de préparer, de tenir à jour et de rendre public un manuel servant à la confection des plans ainsi que des guides sur la base desquels il établit les prescriptions sylvicoles ;
- de voir à ce que la planification forestière se réalise selon un aménagement écosystémique et selon une gestion intégrée et régionalisée des ressources et du territoire ;
- de s'assurer du respect des mesures d'harmonisation, des normes d'aménagement forestier et des autres dispositions de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* et des règlements pris pour son application.

La *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* définit également les **fonctions du Forestier en chef**. Ce dernier relève du sous-ministre du MRNF et exerce, dans une perspective de développement durable, les fonctions qui lui sont conférées par la loi, avec l'indépendance que celle-ci lui accorde. Dans le respect des orientations et des objectifs prévus dans la Stratégie d'aménagement durable des forêts, le Forestier en chef a pour fonctions :

- d'établir les méthodes, les moyens et les outils requis pour calculer les possibilités forestières des forêts du domaine de l'État ;
- de déterminer les données forestières et écologiques requises pour effectuer les analyses servant à déterminer les possibilités forestières ;
- de déterminer les possibilités forestières pour les unités d'aménagement, les forêts de proximité et certains territoires forestiers résiduels en tenant compte des objectifs régionaux et locaux d'aménagement durable des forêts ;
- de réviser les possibilités forestières tous les cinq ans afin de les mettre à jour, le cas échéant ;
- de modifier les possibilités forestières assignées à un territoire, à la demande du ministre, lorsque les circonstances sont telles que, sans une modification immédiate de celles-ci, l'aménagement durable des forêts risquerait d'être compromis ou lorsque, sur la base des mêmes considérations que celles prévues pour sa détermination, les possibilités peuvent être revues à la hausse ;
- de rendre publics les possibilités forestières, leur date d'entrée en vigueur ainsi que les motifs justifiant leur détermination ;
- d'analyser les résultats obtenus en matière d'aménagement durable des forêts du domaine de l'État et de transmettre cette analyse au ministre au moment et selon les conditions fixées par ce dernier ;
- de conseiller le ministre sur les activités à réaliser pour optimiser les stratégies d'aménagement forestier ainsi que sur toute question qui, selon lui, appelle l'attention ou l'action gouvernementale.

Données sur l'aménagement forestier par région forestière

Région	Superficie de la région	Superficie totale des unités d'aménagement ¹	Superficie nette disponible pour l'aménagement forestier ²		Unités par région	Possibilités forestières en vigueur (2024-2028) ⁴	Taux de récolte 2018-2023 (toutes essences confondues)
	ha	ha	ha	%	N ^{bre}	m ³ /an	%
Abitibi-Témiscamingue	6 465 100	4 785 020	2 720 610	57	7	4 088 800 ⁴	64
Bas-Saint-Laurent	2 840 300	997 560	728 330	73	2	1 405 800	97
Capitale-Nationale	2 097 000	985 480	546 830	55	2	664 600	77
Chaudière-Appalaches	1 613 100	164 180	108 150	66	1	216 800	90
Côte-Nord	35 161 500	8 030 240	3 960 760	49	5	3 693 500	49
Estrie	1 285 800	71 140	29 430	41	1	55 900	83
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	7 818 000	1 649 940	1 070 450	65	3	1 945 000	75
Lanaudière	1 351 500	680 610	351 810	52	1	758 700	68
Laurentides	2 252 000	1 489 840	1 034 340	69	3	1 819 900	63
Mauricie	3 992 100	3 650 000	2 276 390	62	5	4 648 400 ⁴	77
Nord-du-Québec	86 069 200	8 121 460	3 477 650	43	17	3 593 000 ⁴	86
Outaouais	3 407 700	3 007 150	1 921 860	64	6	3 933 300 ⁵	48
Saguenay-Lac-Saint-Jean	10 652 300	8 452 780	5 329 990	63	4	7 269 000	88
Total	165 005 600³	42 085 400³	23 556 600³	56	57	34 092 700	74

1. Cette superficie inclut les secteurs non forestiers, forestiers peu productifs et forestiers exclus de l'aménagement.

2. Cette superficie n'inclut pas les secteurs non forestiers, forestiers peu productifs et forestiers exclus de l'aménagement.

3. Une superficie de 165 005 600 hectares équivaut à 1 650 056 km², une superficie de 42 085 400 hectares équivaut à 420 854 km² et une superficie de 23 556 600 hectares équivaut à 235 566 km².

4. Les possibilités forestières pour la période 2023-2028 ont été modifiées en raison des feux de forêt de 2023 pour les régions de la Mauricie, de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec.

5. Les possibilités forestières de l'Outaouais ont été mises à jour en août 2023. Elles seront en vigueur le 1^{er} avril 2025.

Source : Forestier en chef.

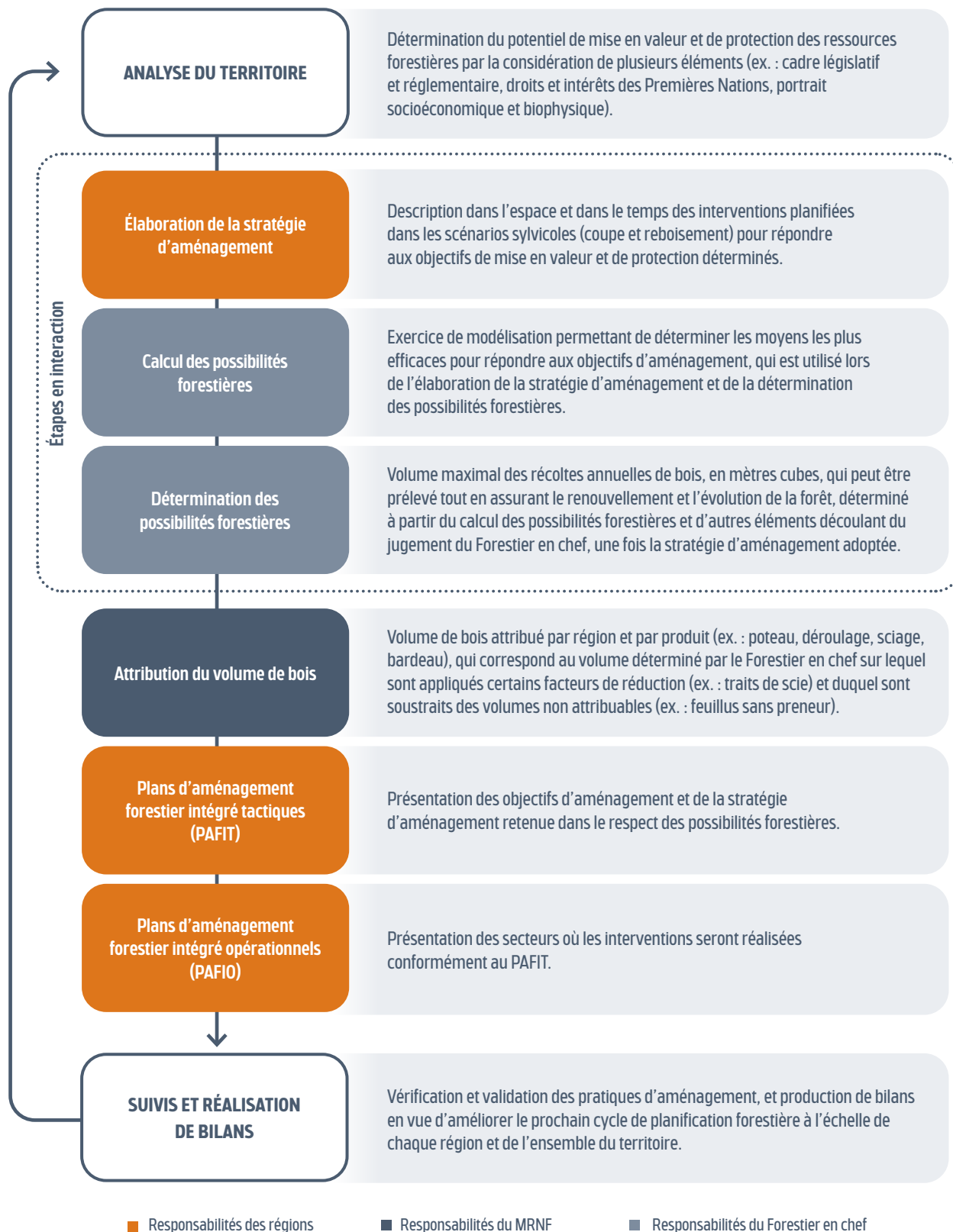
Impacts des feux de 2023 et de la tordeuse des bourgeons de l'épinette en 2024

Région	Superficie brûlée en 2023		Régime de feu ¹	Superficie affectée par la tordeuse des bourgeons de l'épinette en 2024	
	Total (ha)	Secteurs destinés à l'aménagement affectés (%)	N ^{bre} d'années entre les feux de forêt	Total (ha)	%
Abitibi-Témiscamingue	126 110	4,6	220	2 990 669	20,85
Bas-Saint-Laurent	s. o.	s. o.	540	844 004	5,89
Capitale-Nationale	s. o.	s. o.	270	272 853	1,90
Chaudière-Appalaches	s. o.	s. o.	540	60 521	0,42
Côte-Nord	34 720	0,9	220	910 723	6,35
Estrie	s. o.	s. o.	s. o.	s. o.	s. o.
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	s. o.	s. o.	540	1 596 241	11,13
Lanaudière	s. o.	s. o.	270	185 187	1,29
Laurentides	s. o.	s. o.	270	829 517	5,78
Mauricie	34 920	1,5	220	942 857	6,57
Nord-du-Québec	607 560	17,5	120	1 043 424	7,27
Outaouais	7 390	0,4	270	1 704 474	11,88
Saguenay-Lac-Saint-Jean	107 670	2,0	220	2 965 714	20,67
Total	918 370	-	-	14 346 184	100,00

1. Il s'agit de la fréquence la plus courte des feux pour les forêts de chacune des régions.

Sources : MRNF et Forestier en chef.

Processus de planification forestière des unités d'aménagement



CHAPITRE 4

Verdissement des milieux urbains : résilience de la population face à l'aléa de la chaleur

Fonds d'électrification et de changements climatiques

Audit de performance

Ministère de la Santé et des Services sociaux
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre
les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

EN BREF

Les changements climatiques entraînent une hausse des températures moyennes ainsi qu'une augmentation de la fréquence, de l'intensité et de la durée des vagues de chaleur. L'ensemble de la population des milieux urbains est exposé aux risques liés à l'aléa de la chaleur, mais certains groupes de personnes y sont plus vulnérables en raison de différents facteurs (ex. : âge, maladies chroniques, conditions socioéconomiques).

Les plans de mise en œuvre du Plan pour une économie verte 2030 prévoient plusieurs millions de dollars provenant du Fonds d'électrification et de changements climatiques (FECC) pour financer des actions contribuant au verdissement des milieux urbains, qui vise à permettre à la population de ces milieux de s'adapter à l'aléa de la chaleur.

Nos travaux font ressortir qu'il n'est pas assuré que les actions gouvernementales contribuant au verdissement des milieux urbains permettent de renforcer la résilience de leur population face à l'aléa de la chaleur, et évitent d'accentuer les inégalités ou, mieux encore, contribuent à les réduire.

D'une part, la mise en œuvre des actions contribuant au verdissement par les trois ministères partenaires du Plan pour une économie verte 2030 audités présente des lacunes, dont les suivantes :

- Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) n'a pas mis en place de mécanisme de collaboration interministérielle pour soutenir la réalisation des meilleurs projets de verdissement. Cette collaboration est essentielle puisque plusieurs ministères peuvent soutenir l'adaptation aux changements climatiques.
- Des projets de verdissement totalisant 56,5 millions de dollars ont été financés par le FECC, mais le MELCCFP ne s'est pas assuré que ces projets seraient réalisés dans les zones où les personnes vulnérables sont les plus à risque d'être affectées par l'aléa de la chaleur.
- L'information exigée par le MELCCFP et le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) pour mesurer les résultats des projets de verdissement financés par le FECC est insuffisante.

D'autre part, nos travaux font ressortir que le MELCCFP ne coordonne pas efficacement la réalisation des projets de verdissement et ne contribue donc pas de façon optimale à l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur.

CONSTATS

1

La réalisation des meilleurs projets de verdissement n'est pas assurée, ce qui ne permet pas le renforcement optimal de la résilience de la population à l'aléa de la chaleur et la gestion efficace du FECC.

2

L'information exigée par le MELCCFP et le MAMH pour mesurer les résultats des projets de verdissement financés par le FECC est insuffisante.

3

Le MELCCFP ne coordonne pas efficacement la réalisation des projets de verdissement et ne contribue donc pas de façon optimale à l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur.

ÉQUIPE

Janique Lambert

Commissaire
au développement durable

Moïsette Fortin

Directrice générale d'audit

Marie-Pier Germain

Directrice d'audit

Julie Dessureault

Julie Grenier

Pascal Lemelin

Franck Ndefo

REVUE DE LA QUALITÉ

Martin St-Louis

Vérificateur général adjoint
par intérim

SIGLES

FECC	Fonds d'électrification et de changements climatiques
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
MAMH	Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation
MELCCFP	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MRC	Municipalité régionale de comté
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux

TABLE DES MATIÈRES

Mise en contexte	131
La réalisation des meilleurs projets de verdissement n'est pas assurée, ce qui ne permet pas le renforcement optimal de la résilience de la population à l'aléa de la chaleur et la gestion efficace du FECC.	139
L'information exigée par le MELCCFP et le MAMH pour mesurer les résultats des projets de verdissement financés par le FECC est insuffisante.	146
Le MELCCFP ne coordonne pas efficacement la réalisation des projets de verdissement et ne contribue donc pas de façon optimale à l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur.	151
Recommandations.....	157
Commentaires des entités auditées	158
Renseignements additionnels.....	163



MISE EN CONTEXTE

- 1 Depuis novembre 2020, la *Loi sur le vérificateur général* prévoit que la commissaire au développement durable doit faire part annuellement, dans la mesure qu'elle juge appropriée, de ses constatations et de ses recommandations en lien avec le Fonds d'électrification et de changements climatiques (FECC).
- 2 Le présent audit porte sur le verdissement des milieux urbains en tant que solution d'adaptation visant à renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur, c'est-à-dire face aux effets de la chaleur amplifiée par les changements climatiques. Dans le cadre du présent rapport, le verdissement réfère à toute intervention visant à augmenter le couvert végétal en vue d'atténuer les effets néfastes de l'aléa de la chaleur, comme la plantation d'arbres et de végétation, l'aménagement d'espaces verts et l'intégration d'infrastructures vertes (ex. : toits verts).
- 3 Le FECC finance certaines actions des plans de mise en œuvre du Plan pour une économie verte 2030, dont :
 - une action consacrée au verdissement qui soutient les organismes municipaux dans l'adaptation de leur milieu aux effets de la chaleur et des précipitations abondantes, soit le Programme de prévention et de réduction des risques liés aux changements climatiques par le verdissement (OASIS), pour laquelle une somme de 6,6 millions de dollars a été engagée et un investissement de 84,5 millions de dollars est prévu d'ici 2029 ;
 - d'autres actions contribuant au verdissement des milieux urbains (ex. : programme Accélérer la transition climatique locale), pour lesquelles un financement de 439 millions de dollars est prévu d'ici 2029 et vient s'ajouter aux 416,9 millions de dollars déjà investis, dont 56,5 millions pour des projets de verdissement de milieux urbains contribuant à renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur.
- 4 Une description détaillée de ces actions est présentée dans la section Renseignements additionnels.

Milieu urbain

Un milieu urbain, aussi appelé centre de population, est une zone caractérisée par une concentration démographique élevée et une forte densité de population. Le découpage des milieux urbains diffère du découpage des régions administratives. Le portrait des milieux urbains du Québec est présenté dans la section Renseignements additionnels.

Aléa de la chaleur

Il s'agit d'un type d'aléa climatique, soit un événement climatique susceptible d'occasionner des décès ou des conséquences sur la santé, des dommages aux biens et aux infrastructures, des perturbations sociales et économiques ou une dégradation de l'environnement.

Actions contribuant au verdissement

Il s'agit d'actions des plans de mise en œuvre du Plan pour une économie verte 2030 qui permettent notamment :

- d'apprécier les risques liés aux changements climatiques afin de planifier différents projets, dont des projets de verdissement ;
- de réaliser différents projets de verdissement.

Pourquoi avons-nous fait cet audit ?

5 Les changements climatiques entraînent une hausse des températures moyennes ainsi qu'une augmentation de la fréquence, de l'intensité et de la durée des vagues de chaleur. Les projections climatiques indiquent qu'au cours des décennies à venir, des hausses de températures importantes sont à prévoir et entraîneront des vagues de chaleur plus longues et plus intenses. Cela accentuera un problème déjà présent dans les milieux urbains, soit l'effet d'îlot de chaleur urbain (figure 1).

FIGURE 1 Îlot de chaleur urbain

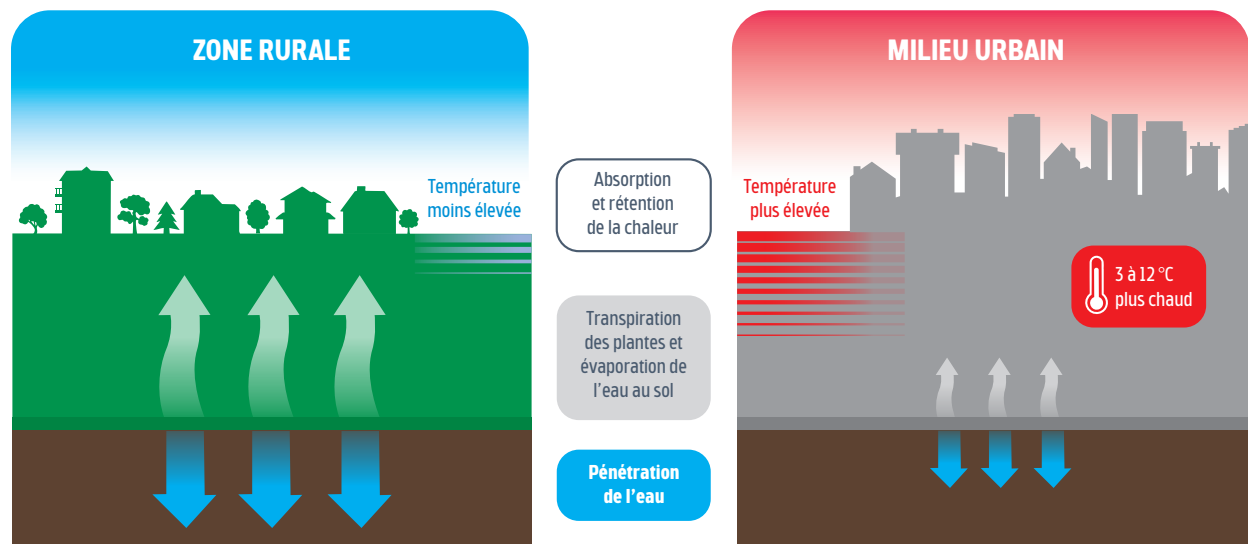


Illustration : Commissaire au développement durable, Noun Project.

6 En effet, les températures sont habituellement plus chaudes dans ces milieux que dans leur périphérie, notamment en raison de facteurs comme la présence de hauts bâtiments, la grande proportion de surfaces imperméables (ex. : asphalte, béton), l'absorption de la chaleur par les matériaux et la chaleur générée par les activités humaines. Ces facteurs font obstacle au rafraîchissement naturel de la température. Par exemple, l'eau, qui par son évaporation constitue un moyen de rafraîchissement naturel, n'a pratiquement pas le temps de s'évaporer, car elle ruisselle sur le sol pavé pour rejoindre le réseau d'égouts pluvial.

7 Selon les données du recensement de Statistique Canada de 2021, au Québec, 6,4 millions de personnes habitent dans un milieu urbain, ce qui représente 75 % de la population québécoise. L'ensemble de la population des milieux urbains est exposé aux risques liés à l'aléa de la chaleur, mais certains groupes de personnes y sont plus vulnérables en raison de différents facteurs (ex. : âge, maladies chroniques, conditions socioéconomiques). Les risques sont amplifiés pour les personnes socioéconomiquement défavorisées, car en plus d'être vulnérables, elles sont plus susceptibles d'habiter dans un secteur où il y a des îlots de chaleur urbains. Une attention particulière doit être accordée à ces groupes de personnes lors de l'implantation de mesures de verdissement pour qu'elles bénéficient aux personnes les plus à risque, et ce, afin de ne pas accentuer les inégalités socioéconomiques. Dans le cadre du présent rapport, c'est à ces groupes de personnes que nous référons lorsque nous utilisons l'expression « personnes vulnérables ».

8 Selon l'Institut de la statistique du Québec, cinq des sept grands milieux urbains du Québec connaîtront une croissance des ménages supérieure à la moyenne québécoise. Ainsi, la croissance de la population, conjuguée à l'accélération des changements climatiques, ne fera qu'aggraver les effets néfastes de la chaleur dans les milieux urbains. Il importe donc de renforcer la résilience des milieux urbains, ainsi que celle de leur population, face à l'aléa de la chaleur.

Développement durable

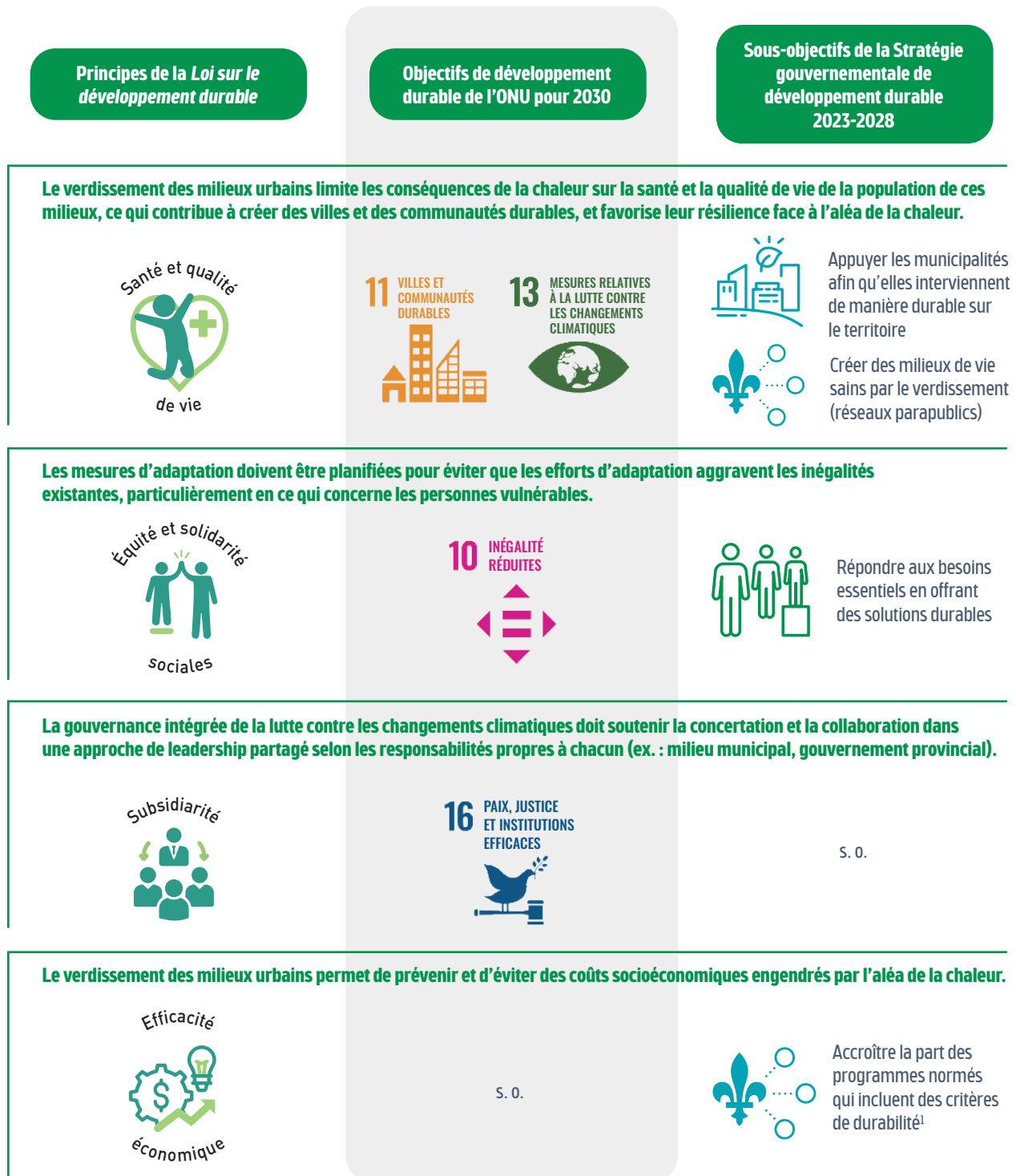
9 Pour guider l'action climatique gouvernementale, dont l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) a élaboré le Plan pour une économie verte 2030. L'un des principes de ce plan est d'assurer une transition juste pour l'ensemble de la société.

10 Cet audit de la commissaire au développement durable est donc motivé par les liens qui existent entre l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur et les principes de la *Loi sur le développement durable*, les objectifs de développement durable de l'Organisation des Nations Unies (ONU) pour 2030 ainsi que la Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028. Ces liens sont illustrés à la figure 2, et davantage de détails sont présentés dans la section Renseignements additionnels.

Transition juste

Dans une perspective de développement durable, la transition climatique doit éviter d'accentuer les inégalités socioéconomiques ou, mieux encore, contribuer à les réduire, ainsi que renforcer le bien-être et la résilience des populations concernées.

FIGURE 2 Liens entre le développement durable et l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur par le verdissement



1. Depuis 2008, le gouvernement s'est donné l'orientation, par le biais de la Stratégie gouvernementale de développement durable, d'inclure des critères de durabilité (sous forme de critères écoconditionnels ou écoresponsables) dans les programmes d'aide financière gouvernementaux. Il s'agit d'une approche complémentaire aux programmes à vocation environnementale ou de développement durable qui permet de généraliser les objectifs visés et d'étendre leur portée à d'autres types de programmes, et ainsi de rejoindre un bassin plus important de demandeurs.

Quels sont l'objectif de l'audit et la portée des travaux ?

11 Notre audit avait pour objectif de nous assurer que le verdissement des milieux urbains permet de renforcer la résilience de leur population face aux effets de la chaleur amplifiée par les changements climatiques, et évite d'accentuer les inégalités ou, mieux encore, contribue à les réduire. Il porte sur les responsabilités du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH), du MELCCFP et du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) qui sont liées à l'objectif de l'audit et à la portée des travaux.

12 L'objectif de l'audit et la portée des travaux sont présentés en détail dans la section Renseignements additionnels.

Risques liés à l'aléa de la chaleur en milieu urbain, en bref

13 Les défis auxquels sont confrontés les milieux urbains sont multiples. L'un de ces défis consiste à renforcer la résilience de leur population face aux risques climatiques, dont ceux liés à l'aléa de la chaleur. En effet, cet aléa engendre plusieurs risques sociaux, environnementaux et économiques qui ont des conséquences sur les milieux urbains et leur population (ex. : augmentation du taux de mortalité, incidence sur la disponibilité et la qualité de l'eau potable). D'autres exemples de conséquences engendrées par l'aléa de la chaleur sont présentés dans la section Renseignements additionnels.

Risques climatiques

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), il s'agit du potentiel des conséquences néfastes des aléas climatiques sur la vie, la santé et le bien-être des personnes, les moyens de subsistance, les écosystèmes et les espèces, les biens économiques, sociaux et culturels, les services ainsi que les infrastructures.

Estimation des coûts socioéconomiques associés à la chaleur extrême

Selon une étude menée par l'Institut national de la recherche scientifique et publiée en janvier 2025, le fardeau associé à la chaleur au Québec est estimé annuellement à 15 millions de dollars en soins de santé, 5 millions de dollars en matière d'absentéisme et 3,6 milliards de dollars en pertes de vies humaines et de bien-être, c'est-à-dire la diminution des activités durant les périodes de forte canicule. Il s'agit d'une moyenne annuelle des coûts pour la période de 1990 à 2019.

Ces coûts sont appelés à augmenter considérablement dans les 50 prochaines années en contexte de changements climatiques et de croissance démographique. En effet, ils pourraient être multipliés par trois selon un scénario climatique et démographique médian, et par cinq selon un scénario plus pessimiste.

14 L'ampleur des risques liés à l'aléa de la chaleur dépend de l'interaction entre trois facteurs, soit la présence et l'intensité de l'aléa, l'exposition et la vulnérabilité (figure 3).

FIGURE 3 Facteurs qui influencent l'ampleur des risques liés à l'aléa de la chaleur

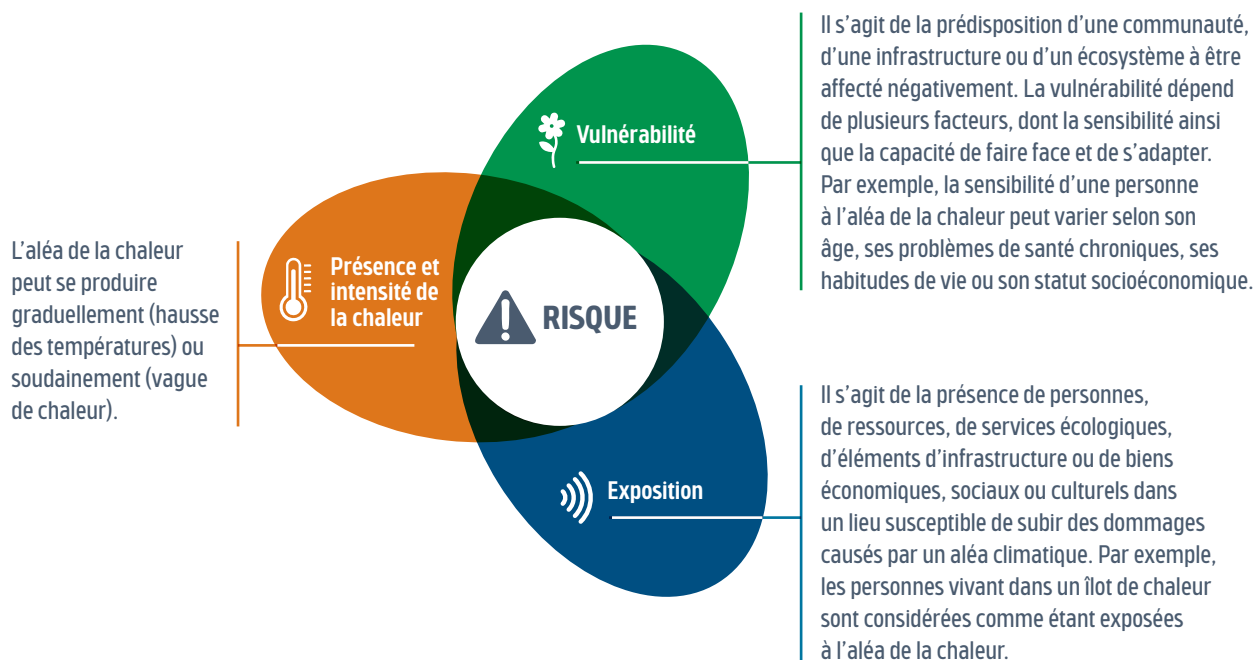


Illustration : Commissaire au développement durable, GIEC, Noun Project.

15 Pour évaluer l'ampleur des risques, une appréciation doit être réalisée. L'appréciation des risques climatiques consiste à identifier, analyser et évaluer les risques liés à l'aléa climatique pour la population et différents éléments (ex. : environnement bâti, naturel ou économique) susceptibles d'être affectés par les changements climatiques. Il importe de bien apprécier les risques afin d'agir efficacement pour les réduire et renforcer le bien-être et la résilience de la population.

16 Dans un contexte de ressources limitées, cette étape est indispensable, car elle aide à établir les zones d'intervention prioritaires et l'ordre de priorité des mesures d'adaptation à mettre en place pour faire face aux risques prioritaires. De plus, pour assurer une transition juste et éviter d'accroître les inégalités socioéconomiques, il est essentiel de prendre en compte la vulnérabilité des populations qui pourraient être plus fortement affectées par un aléa lors de l'appréciation des risques ainsi qu'au moment d'établir l'ordre de priorité des mesures d'adaptation à mettre en œuvre.

17 En plus de permettre aux milieux urbains et à leur population de s'adapter à l'aléa de la chaleur, le verdissement procure plusieurs co-bénéfices contribuant à réduire d'autres risques climatiques (figure 4). Ainsi, le verdissement et la protection des espaces verts et boisés urbains sont primordiaux pour renforcer la résilience de la population face aux risques climatiques.

FIGURE 4 Co-bénéfices engendrés par le verdissement



Illustration : Commissaire au développement durable, Adobe Stock.

Rôles et responsabilités

18 Depuis novembre 2020, le MELCCFP a la responsabilité de conseiller le gouvernement en matière de lutte contre les changements climatiques et d'assurer la gouvernance intégrée de cette lutte à l'échelle gouvernementale, notamment dans une perspective d'exemplarité de l'État. Il doit ainsi assurer la cohérence et la coordination des politiques, des plans d'action, des programmes, des processus de concertation et des autres mesures du gouvernement, des ministères et des organismes publics découlant de leurs missions respectives en ce qui concerne la lutte contre les changements climatiques. La gestion efficace des actions qui contribuent au verdissement des milieux urbains pour faire face à l'aléa de la chaleur est en grande partie tributaire de la coordination des différents ministères et organismes.

19 De plus, à titre de gestionnaire du FECC, le MELCCFP doit gérer le fonds dans une perspective de développement durable, d'efficacité et de transparence, tout en privilégiant une gestion axée sur les meilleurs résultats. Comme plusieurs ministères et organismes publics (ex. : MAMH, MSSS), le MELCCFP est également un partenaire du Plan pour une économie verte 2030, puisqu'il doit mettre en œuvre des mesures sous sa responsabilité qui sont financées par le fonds. Tous les partenaires doivent respecter l'entente administrative qu'ils ont conclue avec le gestionnaire du FECC, soit le MELCCFP, et qui précise leurs obligations et responsabilités. Le Cadre de gestion du Plan pour une économie verte 2030 fait partie intégrante de cette entente.

20 Les rôles et responsabilités du MAMH, du MELCCFP et du MSSS sont présentés en détail dans la section Renseignements additionnels.

21 Les organismes municipaux d'un milieu urbain ont également un rôle important à jouer pour renforcer la résilience de sa population face à l'aléa de la chaleur, car ils sont responsables de l'aménagement du milieu urbain. Ils doivent donc contribuer à l'adaptation aux changements climatiques et à l'atténuation de leurs effets.

Cadre de gestion du Plan pour une économie verte 2030

Ce cadre établit les principes de gestion et les mesures de contrôle permettant d'assurer une saine gestion du FECC, d'uniformiser les pratiques d'affaires et d'assurer la performance des actions pour l'atteinte des cibles et des objectifs du gouvernement en matière de lutte contre les changements climatiques. Il s'adresse aux partenaires participant à la mise en œuvre d'actions financées par le FECC.

La réalisation des meilleurs projets de verdissement n'est pas assurée, ce qui ne permet pas le renforcement optimal de la résilience de la population à l'aléa de la chaleur et la gestion efficace du FECC.

Qu'avons-nous constaté ?

22 Le MELCCFP n'a pas mis en place de mécanisme de collaboration interministérielle pour soutenir les organismes municipaux dans la détermination des meilleurs projets de verdissement et pour permettre la mise en œuvre efficace des programmes contribuant au verdissement des milieux urbains.

23 En ce qui concerne la somme de 56,5 millions de dollars versée par décret à quatre villes pour la réalisation de projets de verdissement, le MELCCFP ne s'est pas assuré que les projets retenus allaient être réalisés dans les zones où la population est plus à risque d'être affectée par l'aléa de la chaleur.

24 Les programmes financés par le FECC et contribuant au verdissement ne sont pas mis en œuvre de façon efficace. D'une part, nous avons observé que certains programmes n'étaient pas toujours connus ou bien compris par les organismes municipaux. D'autre part, le délai de trois ans imposé par le programme OASIS pour réaliser un projet de verdissement a été soulevé par des organismes municipaux comme une limite pour avoir recours à ce programme.

Meilleurs projets

Il s'agit de projets qui visent à diminuer les risques actuels et anticipés de l'aléa de la chaleur dans les zones d'intervention prioritaires sur la base d'une appréciation des risques climatiques, de manière à renforcer la résilience des personnes vulnérables.

Pourquoi ce constat est-il important ?

25 Dans le Plan pour une économie verte 2030, le MELCCFP indique que le verdissement prendra une place accrue dans les milieux urbains, notamment pour limiter les îlots de chaleur, et ce, afin de protéger la santé, la sécurité et le bien-être des communautés.

26 À cet égard, le FECC finance des actions des plans de mise en œuvre du Plan pour une économie verte 2030. Le MELCCFP, à titre de gestionnaire du FECC, doit gérer le fonds dans une perspective de développement durable, d'efficacité et de transparence, tout en privilégiant une gestion axée sur les meilleurs résultats à obtenir pour assurer le respect des principes, des orientations et des objectifs gouvernementaux, en particulier ceux prévus dans le Plan pour une économie verte 2030. De plus, comme prévu dans le Cadre de gestion du Plan pour une économie verte 2030, les partenaires, à titre de collaborateurs de l'action climatique gouvernementale, sont responsables de mettre en œuvre les actions dont ils ont la responsabilité. À cet égard, ils doivent notamment apporter tous les ajustements requis pour l'atteinte des objectifs définis dans les plans de mise en œuvre du Plan pour une économie verte 2030.

27 Les coûts socioéconomiques annuels associés à la chaleur extrême sont déjà élevés. Il est donc essentiel que le MELCCFP s'assure d'optimiser l'utilisation des sommes provenant du FECC investies dans le verdissement des milieux urbains, et ce, afin de renforcer le bien-être et la résilience des personnes vulnérables face à l'aléa de la chaleur conformément au principe de transition juste du Plan pour une économie verte 2030.

28 Plusieurs ministères (ex. : MAMH, MELCCFP, MSSS) peuvent soutenir la transition climatique des milieux urbains, par exemple en accompagnant les organismes municipaux dans la mise en œuvre de projets de verdissement. La cohérence gouvernementale en ce qui a trait aux orientations données aux organismes municipaux est donc essentielle pour maximiser les efforts de ces organismes en matière de verdissement et renforcer la résilience de la population des milieux urbains face à l'aléa de la chaleur.

29 Dans le Plan de mise en œuvre 2022-2027 du Plan pour une économie verte 2030, le MELCCFP avait annoncé la mise en place d'un groupe d'intervention interministériel. Ce groupe devait accompagner les organismes municipaux dans les différentes étapes de l'action visant à accélérer la transition climatique locale, les aider à déterminer les meilleurs projets et les diriger vers les différents programmes d'aide financière existants pouvant répondre à leurs besoins.

Ce qui appuie notre constat

30 Nous avons analysé différentes actions contribuant au verdissement des milieux urbains dans le cadre de nos travaux. Ces actions sont présentées sommairement ci-après.

	Objectif	Ministère responsable
Programme OASIS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmenter la résilience des communautés québécoises face aux vagues de chaleur et aux précipitations abondantes 	MELCCFP
Programme VRAC-PARC (phase 2)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Doter chacune des régions sociosanitaires du Québec d'une appréciation des risques climatiques pour la population et d'un plan d'adaptation régional qui propose des mesures à mettre en œuvre par la santé publique et les partenaires régionaux (ex. : municipalités) 	MSSS
Aides financières octroyées par décret	<ul style="list-style-type: none"> ■ Soutenir les villes dans la réalisation de projets de lutte contre les changements climatiques issus de leurs plans climat et permettant de bonifier l'action climatique gouvernementale prévue dans le Plan pour une économie verte 2030 	MELCCFP
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 1 – Soutenir la réalisation d'analyses de risques et de plans climat)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Favoriser l'acquisition de connaissances sur les risques que posent les changements climatiques pour le milieu municipal et la population, ainsi que sur les moyens les plus appropriés pour s'adapter à ces changements ■ Soutenir les organismes municipaux dans l'identification d'actions prioritaires de lutte contre les changements climatiques 	MELCCFP
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 2 – Planification et mise en œuvre des projets issus des plans climat)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmenter la résilience des communautés face aux changements climatiques en soutenant la mise en œuvre de projets d'adaptation par les organismes municipaux 	MAMH

Aucun mécanisme de collaboration interministérielle pour soutenir la réalisation des meilleurs projets de verdissement

31 Le MELCCFP n'a pas mis sur pied le groupe d'intervention interministériel prévu dans le Plan de mise en œuvre 2022-2027, et aucun autre mécanisme de collaboration ne remplit le rôle de ce groupe pour accompagner les organismes municipaux dans la transition climatique locale.

32 En effet, des sommes importantes provenant du FECC sont investies en vue d'accélérer la transition climatique locale, notamment pour la réalisation de projets de verdissement (tableau 1). En ce qui concerne le deuxième volet du programme Accélérer la transition climatique locale, la proportion de ces sommes qui pourraient être investies dans des projets de verdissement, s'il y a lieu, n'était pas encore connue au moment de nos travaux.

TABLEAU 1 Dépenses réelles et prévues pour des actions contribuant au verdissement et visant à accélérer la transition climatique locale (en millions de dollars)

Actions des plans de mise en œuvre du Plan pour une économie verte 2030	Ministère responsable	Dépenses réelles du 1 ^{er} avril 2022 au 31 mars 2024	Dépenses prévues du 1 ^{er} avril 2024 au 31 mars 2029
Aides financières octroyées par décret à quatre villes pour la réalisation de projets de verdissement de milieux urbains contribuant à renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur	MELCCFP	56,5	-
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 1 – Soutenir la réalisation d'analyses de risques et de plans climat) ^{1,2}	MELCCFP	35,4	35,2
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 2 – Planification et mise en œuvre des projets issus des plans climat) ²	MAMH	92,1	397,7
Total		184,0	432,9

1. En date du 1^{er} octobre 2024, 2 plans climat complets et 20 plans climat partiels avaient été approuvés par le MELCCFP, permettant à 22 municipalités régionales de comté (MRC) et villes exerçant certaines compétences de MRC de répondre à l'appel de projets pour la réalisation de projets issus de ces plans (ex. : projets de verdissement).

2. En mars 2024, un total de 127,5 millions de dollars a été versé aux 101 MRC et villes exerçant certaines compétences de MRC pour les volets 1 et 2 du programme. Le MELCCFP a estimé que la somme destinée à la réalisation des plans climat (volet 1) était de 35,4 millions de dollars, mais qu'elle pourrait être plus élevée si des organismes municipaux en font la demande. Les sommes résiduelles doivent servir à la planification et à la réalisation de projets issus des plans climat (volet 2), à condition que ces projets soient approuvés par le MAMH, ou être remboursées. Les plans climat doivent avoir été approuvés préalablement par le MELCCFP.

Source : Commissaire au développement durable d'après des données du MELCCFP.

33 En ce qui concerne la somme de 56,5 millions de dollars versée à quatre villes pour la réalisation de projets de verdissement contribuant à renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur, le MELCCFP n'a pas agi en concertation avec les autres ministères concernés pour identifier les villes qui avaient le plus besoin d'une aide financière par décret ainsi que les projets de verdissement à financer en priorité.

34 Par ailleurs, les programmes ont un budget limité, d'où l'importance de sélectionner les meilleurs projets. C'est le cas du deuxième volet du programme Accélérer la transition climatique locale. En effet, le MAMH a lancé un premier appel de projets en août 2024, pour lequel il a reçu des demandes d'aide financière totalisant 338,5 millions de dollars, dont environ 13 millions de dollars pour des projets contribuant au verdissement de neuf MRC et villes exerçant certaines compétences de MRC. Cependant, le budget total disponible en 2024-2025 pour cet appel de projets n'est que de 50 millions de dollars. Au moment de nos travaux, le MAMH n'avait toujours pas terminé de vérifier l'admissibilité des projets reçus pour ce premier appel de projets ayant pris fin en octobre 2024.

35 Il serait donc important de mettre en place un mécanisme de collaboration interministérielle pour soutenir la réalisation des meilleurs projets, dont ceux de verdissement. À cet égard, dans un contexte de transition juste, il est nécessaire que le MSSS, notamment, soit impliqué dans la détermination des projets de verdissement à réaliser. En effet, le MSSS est responsable du programme VRAC-PARC, qui octroie du financement aux directions de santé publique pour la réalisation d'appréciations des risques climatiques spécifiquement à l'égard de la population, ainsi que pour l'élaboration de plans d'adaptation régionaux au climat en santé publique.

36 La mise en place d'un mécanisme de collaboration interministérielle est d'autant plus importante que plusieurs plans d'adaptation aux changements climatiques sont en cours d'élaboration, notamment par les organismes municipaux, dont les plans climat dans le cadre du programme Accélérer la transition climatique locale. Ces différents plans peuvent mener à la réalisation de projets de verdissement qui pourraient permettre l'adaptation à l'aléa de la chaleur, mais également l'adaptation à d'autres aléas (ex. : pluies abondantes, inondations).

37 Enfin, un mécanisme de collaboration interministérielle contribuerait à la réalisation des meilleurs projets de verdissement ainsi qu'à la mise en œuvre efficace de certains programmes. Des lacunes à cet égard sont présentées dans les sections suivantes.

Réalisation des meilleurs projets de verdissement non assurée

38 Le gouvernement, sur recommandation du MELCCFP, a octroyé par décret des aides financières à cinq villes dans le cadre du plan de réaffectation des sommes non utilisées des plans de mise en œuvre du Plan pour une économie verte 2030. Ces aides visent à financer la mise en œuvre des plans climat déjà existants de certaines villes, en adéquation avec les objectifs du Plan pour une économie verte 2030. Ces plans climat couvrent la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation aux changements climatiques. Rappelons que l'un des principes du Plan pour une économie verte 2030 consiste à assurer une transition juste et ainsi à éviter d'accentuer les inégalités socioéconomiques. Il est donc essentiel de prendre en compte la vulnérabilité des populations qui pourraient être plus fortement affectées par un aléa lors de l'appréciation des risques ainsi qu'au moment d'établir l'ordre de priorité des mesures d'adaptation à mettre en œuvre.

39 Le MELCCFP a signé des ententes avec cinq villes et une somme totale de 281,4 millions de dollars leur a été versée, soit 166,1 millions de dollars à deux villes en mars 2022 et 115,3 millions de dollars à trois villes en mars 2023. Globalement, 72,8 millions de dollars sont consacrés à l'adaptation à divers aléas climatiques par le verdissement, dont 56,5 millions de dollars versés à quatre des cinq villes pour des projets contribuant à l'adaptation à l'aléa de la chaleur.

40 Chacune des ententes exigeait l'élaboration d'un plan d'action comprenant un calendrier des activités, un budget détaillé, ainsi qu'un plan de suivi et d'évaluation des projets incluant des indicateurs de résultats. Le MELCCFP a approuvé ces plans d'action, dans lesquels les villes ont précisé des objectifs en matière d'adaptation à l'aléa de la chaleur ainsi que les sommes en lien avec ceux-ci.

41 Le MELCCFP doit s'assurer que les objectifs des aides financières, incluant ceux énoncés dans les ententes et les plans d'action, seront atteints, et ce, pour permettre une saine gestion du FECC. Or, le MELCCFP ne s'est pas assuré que la somme de 56,5 millions de dollars versée à quatre des cinq villes servirait à financer les meilleurs projets de verdissement pour diminuer les risques associés à l'aléa de la chaleur pour les populations vulnérables. En effet, lors de l'analyse des plans d'action, le MELCCFP n'a pas évalué si les résultats à atteindre étaient réalistes, et donc s'il était faisable d'atteindre les objectifs que les villes se sont fixés.

42 De plus, le MELCCFP n'a pas veillé au respect de certaines conditions qu'il a émises à la suite de son analyse des plans d'action, par exemple la condition selon laquelle il devait valider le choix des sites d'intervention. À cet égard, pour l'une des quatre villes, le MELCCFP ne s'est pas assuré que 59 projets de verdissement réalisés en 2022 et en 2023 respectaient les critères de sélection avant leur réalisation, et il ne détenait pas, au moment de nos travaux, l'information lui permettant d'évaluer le respect de ces critères.

43 De façon globale, le MELCCFP ne s'assure pas que les projets seront réalisés dans des zones d'intervention prioritaires. Considérant que les aides financières ont déjà été versées aux villes, cette étape est essentielle et permettrait au MELCCFP de s'assurer qu'il a financé les meilleurs projets de verdissement pour faire face à l'aléa de la chaleur.

44 Le MELCCFP prévoit plutôt effectuer des vérifications au terme de chaque entente et demander un remboursement des sommes qui n'ont pas été utilisées aux fins prévues dans celle-ci. Il y a donc un risque que des projets ne soient pas réalisés aux fins prévues et que les villes en soient avisées trop tardivement pour apporter les ajustements nécessaires afin de respecter les objectifs de leur entente et de leur plan d'action. Par exemple, pour l'une des villes, le MELCCFP a reçu les coordonnées géographiques de 84 % des arbres plantés, mais n'a pas vérifié s'ils sont situés dans des zones d'intervention prioritaires. Nous avons cartographié ces données et avons observé que près de la moitié de ces arbres ont été plantés dans des zones à faible risque. Pour une autre ville, l'information détenue par le MELCCFP en date de février 2025 ne lui permet pas de s'assurer que les travaux réalisés en date d'octobre 2024 l'ont été dans des îlots de chaleur urbains.

Risque faible

Il s'agit du niveau de risque associé aux zones dans lesquelles il y a une faible probabilité que l'aléa se produise (moins de 70 %) ou il n'y a que peu ou pas de conséquences engendrées par cet aléa. L'ampleur des risques liés à l'aléa de la chaleur dépend de l'interaction entre trois facteurs, soit la présence et l'intensité de l'aléa, l'exposition et la vulnérabilité (voir figure 3).

Mise en œuvre inefficace de certains programmes

45 Le budget total du programme OASIS est de 84,5 millions de dollars. Près de trois ans après le lancement du programme OASIS, 22 projets soumis par des organismes municipaux ont été retenus pour la réalisation d'une appréciation des risques liés aux aléas de la chaleur et des précipitations abondantes, pour un total de 5,3 millions de dollars. Par ailleurs, 21 autres projets sont en cours d'analyse, pour une valeur totale de 51,5 millions de dollars, dont 4 projets pour la mise en place de solutions d'adaptation par le verdissement totalisant 44,9 millions de dollars.

46 Nous avons observé que les programmes OASIS et VRAC-PARC n'étaient pas toujours connus ou bien compris par les organismes municipaux, ce qui constitue une source d'inefficacité. Par exemple, l'un de ces organismes nous a mentionné avoir engagé une firme externe, notamment afin qu'elle documente l'information nécessaire pour apprécier les risques associés aux îlots de chaleur pour la population, soit l'information requise selon les exigences du programme OASIS. Or, cette information avait déjà été documentée et était en cours d'analyse par une direction de santé publique dans le cadre du programme VRAC-PARC, mais l'organisme municipal ne connaissait pas l'existence de ce programme. Le partage d'information est possible puisque certains des représentants de directions régionales que nous avons rencontrés ont confirmé qu'ils partageaient de l'information avec des organismes municipaux.

47 Un autre de ces organismes nous a mentionné que, selon sa compréhension, il devait détenir un plan d'adaptation afin d'obtenir une aide financière dans le cadre du programme OASIS pour la réalisation d'un projet de verdissement. L'organisme a donc choisi d'attendre la réalisation du plan climat par sa MRC dans le cadre du premier volet du programme Accélérer la transition climatique locale avant de déposer une demande d'aide financière pour le programme OASIS. Or, pour le programme OASIS, le MELCCFP n'exige qu'une analyse combinée des risques associés à deux aléas climatiques, soit aux vagues de chaleur et aux précipitations abondantes, plutôt qu'à l'ensemble des aléas climatiques comme dans les plans climat. Cette confusion engendre des délais dans la mise en œuvre de projets de verdissement dans le cadre du programme OASIS.

48 Par ailleurs, lors de nos rencontres avec les représentants d'organismes municipaux, plusieurs ont mentionné que le délai de trois ans imposé par le programme OASIS pour mettre en œuvre un projet de verdissement était insuffisant.

49 En fait, les organismes municipaux réalisent généralement ce type de projet lorsqu'une occasion propice se présente, par exemple lorsque leurs infrastructures (ex. : égouts, routes) font l'objet de travaux de réfection. Étant donné les divers délais administratifs (ex. : plans et devis, appels d'offres) et le fait que la réalisation des projets est tributaire des conditions météorologiques (ex. : verglas), certains représentants d'organismes municipaux ont soulevé que le délai de réalisation des projets de verdissement pouvait s'étendre au-delà de trois ans.

50 À cet égard, près de la moitié des 17 projets de verdissement présentés au MAMH dans le cadre du deuxième volet du programme Accélérer la transition climatique locale ne seraient pas admissibles au programme OASIS, car le délai prévu pour leur réalisation est supérieur à trois ans. Conséquemment, le court délai exigé par le programme OASIS risque de faire augmenter la demande pour le programme Accélérer la transition climatique locale, car ce dernier permet la réalisation des projets de verdissement sur cinq ans. Rappelons que pour 2024-2025, le montant total des demandes d'aide financière soumises dans le cadre de l'appel de projets du deuxième volet du programme Accélérer la transition climatique locale excède le budget disponible.

CONSTAT 2

L'information exigée par le MELCCFP et le MAMH pour mesurer les résultats des projets de verdissement financés par le FECC est insuffisante.

Qu'avons-nous constaté ?

51 Le MELCCFP et le MAMH ne se sont pas assurés d'obtenir toute l'information nécessaire pour suivre et évaluer efficacement les résultats des projets de verdissement financés par le FECC. D'une part, les indicateurs exigés pour mesurer les résultats de ces projets sont insuffisants. D'autre part, le MELCCFP n'a pas fait un suivi rigoureux des exigences prévues dans les ententes conclues avec les quatre villes ayant obtenu une aide financière par décret relativement à la mesure des effets des projets de verdissement après leur réalisation.

52 Dans ces circonstances, le MELCCFP, à titre de gestionnaire du FECC, ne détiendra pas toute l'information pertinente et nécessaire pour rendre compte de la performance du FECC et du Plan pour une économie verte 2030 relativement aux projets de verdissement financés afin de permettre aux milieux urbains de s'adapter à l'aléa de la chaleur.

Pourquoi ce constat est-il important ?

53 Les ministères et organismes partenaires du Plan pour une économie verte 2030 sont chargés de définir les meilleurs moyens pour mettre en œuvre les actions dont ils sont responsables, et ce, afin de contribuer à l'atteinte des objectifs de ce plan, dont celui d'adaptation aux changements climatiques.

54 Afin d'assurer l'efficacité de leurs actions et d'être en mesure de leur apporter des ajustements, au besoin, les partenaires doivent respecter les bonnes pratiques en matière d'évaluation des résultats. À cet égard, ils doivent prévoir des indicateurs et des cibles pour mesurer les résultats des actions dont ils sont responsables. Conformément au Cadre de gestion du Plan pour une économie verte 2030, ces indicateurs et cibles doivent être déterminés conjointement par le partenaire et le MELCCFP, à titre de gestionnaire du FECC, et ce, préalablement à la mise en œuvre des actions. De plus, le cadre de gestion souligne que l'arrimage entre les indicateurs et les objectifs fixés facilite la reddition de comptes et l'évaluation des résultats de toute intervention du Plan pour une économie verte 2030.

55 Cette étape est essentielle puisque le MELCCFP, à titre de gestionnaire du FECC, doit recueillir une information de qualité auprès des partenaires afin de suivre la mise en œuvre des actions financées par le fonds, d'évaluer leur performance, et ainsi de rendre des comptes à la population.

Ce qui appuie notre constat

56 Les indicateurs servant à mesurer les résultats des projets de verdissement définis dans le cadre normatif des programmes OASIS et Accélérer la transition climatique locale ainsi que dans les ententes conclues avec les villes ayant obtenu une aide financière par décret sont présentés ci-après.

	Ministère responsable	Indicateurs à l'égard des infrastructures vertes	Indicateurs à l'égard de la vulnérabilité de la population
Aides financières octroyées par décret à quatre villes pour la réalisation de projets de verdissement de milieux urbains contribuant à renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur	MELCCFP	<p>Ville 1 : Nombre d'arbres plantés et canopée de plantation (hectares)</p> <p>Ville 2 : Nombre de projets de verdissement</p> <p>Ville 3 : Nombre d'arbres plantés</p> <p>Ville 4 : Nombre d'arbres plantés et superficie déminéralisée (m²)</p>	<p>Ville 1 : Aucun</p> <p>Ville 2 : Aucun</p> <p>Ville 3 : Aucun</p> <p>Ville 4 : Aucun</p>
Programme OASIS	MELCCFP	Longueur ou superficie sur laquelle des infrastructures vertes ont été créées ou améliorées afin de prévenir ou de réduire les effets des vagues de chaleur et des pluies intenses	Nombre de personnes vulnérables protégées par les aménagements
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 1 – Soutenir la réalisation d'analyses de risques et de plans climat)	MELCCFP	<p>Indicateurs suggérés¹ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Longueur ou superficie sur laquelle des infrastructures vertes ont été créées ou améliorées afin de prévenir ou de réduire les effets des vagues de chaleur et des pluies intenses ■ Nombre d'arbres plantés ■ Évolution de l'indice de canopée² ■ Superficie de surface minéralisée retirée et remplacée par des surfaces perméables² 	<p>Indicateur suggéré¹ :</p> <p>Nombre de personnes vulnérables protégées par les aménagements</p>
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 2 – Planification et mise en œuvre des projets issus des plans climat)	MAMH	Nombre et types d'aménagements, coûts et superficies/distances aménagées	Nombre de personnes protégées

1. Dans son *Guide d'élaboration d'un plan climat*, le MELCCFP mentionne qu'il peut être pertinent d'utiliser dès le volet 1 du programme les indicateurs du volet 2.

2. Cet indicateur a été ajouté ou modifié en décembre 2024.

Indicateurs insuffisants pour mesurer les résultats des projets de verdissement

57 Le MELCCFP, en tant que partenaire et gestionnaire du FECC, ainsi que le MAMH n'ont pas veillé à ce que les indicateurs soient suffisants pour permettre de mesurer efficacement les résultats des projets de verdissement financés par le FECC.

Indicateurs à l'égard des infrastructures vertes

58 Dans le cadre du programme OASIS, du deuxième volet du programme Accélérer la transition climatique locale et des aides financières octroyées par décret à quatre villes, le MELCCFP et le MAMH prévoient un suivi des projets financés sur une durée de 3 à 5 ans.

59 Les effets de certains projets de verdissement ne peuvent être mesurés qu'après plusieurs années. Dans le cas des projets de plantation d'arbres, la survie de ces derniers doit être assurée à court terme pour que les objectifs puissent être atteints à long terme. D'une part, les ministères n'exigent aucun indicateur relativement à la survie des arbres plantés à court terme.

60 D'autre part, aucune surveillance de la survie et de la santé des arbres plantés n'est prévue à plus long terme pour évaluer les bienfaits de la plantation d'arbres, comme l'augmentation des surfaces ombragées dans des quartiers habités par des personnes vulnérables. Par exemple, le calcul de l'indice de canopée permettrait de mesurer les effets associés aux arbres plantés, ainsi que de suivre l'état de la forêt urbaine et de mieux planifier, notamment, la plantation d'arbres.

Indice de canopée

Il s'agit de la proportion de la projection au sol de la cime des arbres par rapport à la superficie totale étudiée. Pour être utile, elle doit être calculée à une échelle adaptée à l'objectif visé, par exemple à l'échelle d'un quartier où vivent des personnes vulnérables à l'aléa de la chaleur.

Constat du commissaire à l'environnement et au développement durable du Canada à l'égard du programme fédéral 2 milliards d'arbres

Dans son rapport sur les forêts et les changements climatiques de 2023, le commissaire à l'environnement et au développement durable du Canada mentionne que « pour savoir si les objectifs du programme ont été atteints, il faut assurer une surveillance à long terme de la survie et de la santé des arbres plantés. Il importe que Ressources naturelles Canada exerce une surveillance de la plantation d'arbres dans son ensemble et établisse des rapports globaux afin de veiller à la réalisation de tous les bienfaits du programme pour les générations futures. »

Indicateurs à l'égard de la vulnérabilité de la population

61 Dans un contexte de transition juste, les indicateurs liés aux infrastructures vertes ne permettent pas, à eux seuls, de s'assurer de la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur. Il est également nécessaire de mesurer les bienfaits des projets de verdissement pour les personnes vulnérables qui vivent dans des îlots de chaleur.

62 D'une part, l'utilisation d'un indicateur à cet égard n'est pas toujours exigée, comme c'est le cas dans les ententes conclues avec les quatre villes ayant obtenu une aide financière par décret pour la réalisation de projets de verdissement contribuant à renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur d'une valeur totale de 56,5 millions de dollars.

63 D'autre part, lorsque l'utilisation d'un tel indicateur est exigée, celui-ci est insuffisant pour permettre de mesurer les bienfaits des projets de verdissement pour les personnes vulnérables à l'aléa de la chaleur.

64 Rappelons que dans le Plan pour une économie verte 2030, le MELCCFP indique que le verdissement limitera les îlots de chaleur, et ce, afin de protéger la santé, la sécurité et le bien-être des communautés. À cet égard, un indicateur tel que le pourcentage des personnes vulnérables protégées par les aménagements s'avérerait plus pertinent que celui du nombre de personnes vulnérables protégées par les aménagements, autant pour les projets de plantation d'arbres que pour les projets d'infrastructures vertes (ex. : toits verts, déminéralisation), puisqu'il permettrait au MELCCFP de connaître la proportion de la population vulnérable qui nécessiterait des mesures pour s'adapter à l'aléa de la chaleur.

Recherche en sciences sociales

Les chercheurs du Service canadien des forêts ont élaboré un programme de recherche en sciences sociales pour le programme 2 milliards d'arbres. Ils se consacrent également à l'élaboration d'une méthodologie visant à évaluer dans quelle mesure le programme influe sur le bien-être des Canadiens et des Canadiennes. L'un des objectifs de la recherche est de déterminer la manière d'optimiser les avantages connexes du programme 2 milliards d'arbres sur le plan socioéconomique et sur le plan du bien-être humain.

L'un des axes de la recherche est de faire un examen des cadres existants qui incluent des indicateurs relatifs au bien-être humain et à la santé humaine en vue de déterminer leur pertinence pour le volet de recherche en sciences sociales du programme 2 milliards d'arbres.

Source : Service canadien des forêts.

Exigences prévues pour mesurer les effets des projets de verdissement : pas de suivi par le MELCCFP

65 En ce qui concerne les aides financières octroyées par décret à quatre villes pour la réalisation de projets de verdissement contribuant à renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur, le MELCCFP ne fait pas le suivi des exigences prévues dans les ententes pour mesurer les effets des projets réalisés.

66 D'une part, le MELCCFP doit s'assurer que les projets ont été réalisés dans les zones où les personnes sont les plus vulnérables à l'aléa de la chaleur, ce qui n'est pas toujours le cas (voir constat 1). D'autre part, dans chaque entente, le MELCCFP exigeait qu'un rapport d'étape lui soit transmis 18 mois après la signature de celle-ci. Pour permettre au MELCCFP de suivre la progression des activités réalisées, l'entente prévoyait que certains éléments devaient être inclus dans ce rapport d'étape, notamment :

- un état de situation des activités réalisées et des résultats obtenus par rapport aux cibles fixées, ainsi qu'une analyse sommaire des retombées et des effets préliminaires observés ;
- le plan de suivi, mis à jour, ainsi qu'une explication des résultats obtenus ;
- tous les documents produits dans le cadre de l'entente et pertinents pour juger de l'avancement de la réalisation des projets.

67 Le MELCCFP ne s'est pas assuré que les quatre villes lui fournissaient une analyse sommaire des retombées et des effets préliminaires des projets de verdissement réalisés. Pourtant, cette analyse aurait pu s'avérer pertinente et notamment le renseigner sur la santé et la survie des arbres plantés.

68 Au moment de nos travaux, nous n'avons pas pu analyser le respect des exigences pour mesurer les effets des projets de verdissement financés dans le cadre du programme OASIS et du deuxième volet du programme Accélérer la transition climatique locale. En effet, les projets actuellement financés par le programme OASIS visent la réalisation d'une appréciation des risques et non la réalisation de projets de verdissement. Pour ce qui est du deuxième volet du programme Accélérer la transition climatique locale, le MAMH n'avait toujours pas terminé de vérifier l'admissibilité des projets reçus pour le premier appel de projets ayant pris fin en octobre 2024.

CONSTAT 3

Le MELCCFP ne coordonne pas efficacement la réalisation des projets de verdissement et ne contribue donc pas de façon optimale à l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur.

Qu'avons-nous constaté ?

69 Le MELCCFP n'oriente pas efficacement les ministères et organismes partenaires du Plan pour une économie verte 2030 dans la réalisation de leur appréciation des risques liés à l'aléa de la chaleur puisqu'il tarde à publier sa directive sur l'appréciation et le traitement des risques liés aux changements climatiques. Par conséquent, la comparabilité des appréciations des risques n'est pas assurée, ce qui peut occasionner des incohérences dans l'identification des zones les plus à risque à l'aléa de la chaleur, et donc dans la priorisation des projets de verdissement.

70 Certains mécanismes visant à favoriser la réalisation de projets de verdissement demeurent sous-utilisés par le MELCCFP. C'est le cas notamment de l'obligation de consulter le MELCCFP lors de l'élaboration de mesures qui pourraient avoir un impact significatif en matière de lutte contre les changements climatiques. Ainsi, le MELCCFP ne s'assure pas de maximiser les efforts pour adapter les milieux urbains à l'aléa de la chaleur.

Pourquoi ce constat est-il important ?

71 Depuis 2022, la commissaire au développement durable a mentionné à plusieurs reprises au MELCCFP l'importance d'exercer une gouvernance intégrée efficace à l'égard de la lutte contre les changements climatiques.

72 En effet, dans le contexte où il est urgent de s'adapter aux changements climatiques, il est nécessaire de profiter de toutes les occasions qui se présentent pour répondre notamment aux enjeux associés à l'aléa de la chaleur. Par ailleurs, les enjeux liés aux changements climatiques affectent différentes activités qui relèvent de la compétence de plusieurs ministères (ex. : aménagement du territoire, environnement, santé, sécurité publique, transport). La gestion des risques liés à l'aléa de la chaleur, tout comme de ceux liés aux autres aléas, nécessite une approche collaborative et intégrée entre les ministères, et ce, afin de réduire les risques climatiques et de saisir les opportunités pour mieux leur faire face.

73 Pour intervenir de manière efficace, notamment en matière de verdissement des milieux urbains, le MELCCFP doit exercer une gouvernance permettant d'établir une synergie entre les ministères en vue d'offrir les meilleures solutions pour faire face aux risques. Dans ce contexte, la collaboration et la concertation entre les différents ministères sont importantes.

74 Ainsi, le MELCCFP est appelé à jouer un rôle clé dans la lutte contre les changements climatiques en raison des responsabilités qui lui sont confiées à cet égard dans la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*. Il doit plus particulièrement :

- assurer la gouvernance intégrée de la lutte contre les changements climatiques à l'échelle gouvernementale, notamment dans une perspective d'exemplarité de l'État en cette matière ;
- assurer la cohérence et la coordination de toute mesure (ex. : politique, programme, processus de concertation) concernant la lutte contre les changements climatiques ;
- donner des avis et faire des recommandations aux autres ministères et aux organismes publics lors de l'élaboration de mesures qui pourraient avoir un impact significatif en matière de lutte contre les changements climatiques ;
- donner une directive aux ministères et aux organismes publics quant aux méthodes qu'ils doivent appliquer afin d'évaluer les risques liés aux impacts du réchauffement planétaire et des changements climatiques.

Ce qui appuie notre constat

Orientation inefficace des partenaires pour l'appréciation des risques liés à l'aléa de la chaleur

75 Le MELCCFP n'a toujours pas rendu disponible sa directive sur l'appréciation et le traitement des risques liés aux changements climatiques, et ce, plus de quatre ans après l'ajout de l'exigence à cet égard dans la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*.

76 En fait, ce n'est qu'à l'été 2024 que le MELCCFP a transmis un projet de directive pour consultation. Cette directive n'était toujours pas publiée au moment de nos travaux. Par conséquent, les ministères et organismes partenaires du Plan pour une économie verte 2030 n'ont pas disposé en temps opportun d'un référentiel commun permettant d'assurer la rigueur, la cohérence et la comparabilité des appréciations des risques.

77 Dans le cas du programme VRAC-PARC plus particulièrement, le MSSS a modifié les exigences imposées aux directions de santé publique dans le cadre de la première phase du programme pour la réalisation des évaluations de la vulnérabilité lorsqu'il a reçu le projet de directive à l'été 2024. À l'automne 2024, 11 des 13 directions de santé publique participant à la première phase du programme avaient complété leur évaluation. Une mise à jour de ces évaluations devra être réalisée d'ici la fin du programme, en avril 2027, afin d'uniformiser l'approche à l'échelle du Québec et de faciliter l'arrimage des différentes démarches d'appréciation des risques climatiques.

78 Par exemple, les 11 évaluations complétées à l'automne 2024 se basaient sur des projections à moyen terme (horizon 2050). Cependant, le projet de directive soulève qu'il est généralement nécessaire de se projeter minimalement sur deux horizons temporels lors de la réalisation d'une appréciation des risques. Pour ce qui est de l'élaboration des plans climat par les MRC dans le cadre du premier volet du programme Accélérer la transition climatique locale, l'utilisation de projections à moyen et à long terme (horizons 2050 et 2080) est exigée. La comparaison entre les projections climatiques à moyen terme et celles à long terme permet de dégager de meilleures tendances, ce qui influence le choix des moyens à mettre en œuvre pour favoriser l'adaptation aux changements climatiques.

79 Par ailleurs, les experts s'entendent pour dire qu'il est important d'utiliser des données récentes. En l'absence d'une directive, le MELCCFP n'oriente pas les ministères et organismes partenaires du Plan pour une économie verte 2030 en ce sens. Pourtant, l'utilisation de données récentes peut changer l'ampleur des risques anticipés, influencer le choix des mesures d'adaptation à mettre en œuvre et entraîner la modification de celles déjà en place.

80 Pour le programme OASIS, le MELCCFP, à titre de partenaire, n'exige pas des bénéficiaires qu'ils utilisent les données les plus récentes pour réaliser leur appréciation des risques liés à l'aléa de la chaleur. Les données exigées dans le cadre du programme sont présentées ci-après.

	Données exigées dans le cadre du programme OASIS	Données les plus récentes disponibles
Îlots de chaleur urbains	<ul style="list-style-type: none"> ■ Îlots de chaleur urbains et température de surface 2012¹ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Îlots de chaleur urbains, écarts de température et indice d'intensité d'îlots de chaleur urbains 2020-2022
Vulnérabilité	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vulnérabilité de la population de 2016² calculée principalement à partir des données suivantes : <ul style="list-style-type: none"> – Recensement de Statistique Canada de 2016 – Densité régionale des personnes vulnérables à la chaleur en raison de maladies chroniques 2015-2016 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recensement de Statistique Canada de 2021 ■ Densité régionale des personnes vulnérables à la chaleur en raison de maladies chroniques 2021-2022 ■ Indice de défavorisation matérielle et sociale 2021

1. Les données datent de 2005 à 2011.

2. Les données sont disponibles dans l'Atlas web de la vulnérabilité de la population québécoise aux aléas climatiques.

81 En ce qui concerne les données sur les îlots de chaleur urbains, le MELCCFP n'a pas modifié son exigence lors de la révision du programme OASIS à l'été 2023. Pourtant, les données pour la période 2020-2022 étaient disponibles depuis mars 2023.

82 De plus, le MELCCFP exige toujours l'utilisation des données liées à la vulnérabilité de la population de 2016, alors que des données plus récentes sont disponibles. Pour une transition climatique juste, il est essentiel d'utiliser les données les plus récentes dans les appréciations des risques.

83 Cette problématique se pose également pour le deuxième volet du programme Accélérer la transition climatique locale, puisqu'il réfère aux exigences du programme OASIS.

Mécanismes visant à maximiser l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur sous-utilisés par le MELCCFP

84 Pour remplir adéquatement son rôle clé en matière de lutte contre les changements climatiques, le MELCCFP doit utiliser les différents mécanismes à sa disposition pour agir plus efficacement en la matière. Or, certains mécanismes visant à maximiser l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur demeurent sous-utilisés par le MELCCFP.

85 D'abord, le MELCCFP n'exerce toujours pas l'un des pouvoirs que lui confère la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs* depuis novembre 2020. En effet, la loi prévoit que le MELCCFP doit être consulté lors de l'élaboration de mesures qui pourraient avoir un impact significatif en matière de lutte contre les changements climatiques, et ce, pour qu'il puisse donner tout avis qu'il estime opportun et recommander tout ajustement requis.

86 Les avis ainsi produits par le MELCCFP viseraient à informer les ministères et les organismes publics de la conformité de leurs mesures aux orientations, cibles et objectifs en matière de lutte contre les changements climatiques, à assurer une mise en œuvre efficace de l'action climatique gouvernementale en renforçant la synergie entre les mesures de différents ministères et en évitant les dédoublements, de même qu'à proposer, au besoin, des ajustements ou des bonifications à ces mesures.

87 Par ailleurs, des experts en changements climatiques soutiennent que l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre doivent faire l'objet d'une réflexion intégrée pour optimiser la lutte contre les changements climatiques.

Combinaison des mesures d'adaptation aux changements climatiques et d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre

Selon le GIEC, la solution pour un avenir viable et durable est claire : il faut adopter un développement résilient aux changements climatiques qui implique de combiner les mesures d'adaptation aux changements climatiques et les mesures permettant de réduire ou d'éviter les émissions de gaz à effet de serre.

88 La végétalisation des bâtiments vise non seulement à améliorer l'efficacité énergétique, mais aussi à contribuer à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain. Lorsqu'il est question de la performance énergétique des bâtiments, le MELCCFP invite les ministères et organismes publics à se référer au *Guide des modalités d'application des mesures d'exemplarité de l'État*. Or, ce guide présente des mesures spécifiques ayant pour but de rehausser la performance énergétique des bâtiments de l'État, mais aucune ne vise également l'adaptation à l'aléa de la chaleur (ex. : toits blancs, toits verts, murs végétalisés).

89 Enfin, en plus d'avoir un rôle clé en matière de lutte contre les changements climatiques, le MELCCFP est responsable de l'application de la *Loi sur le développement durable*. À cette fin, il doit notamment :

- promouvoir un développement durable au sein de l'Administration ;
- conseiller le gouvernement et des tiers en matière de développement durable et, à ce titre, fournir son expertise et sa collaboration pour favoriser l'atteinte des objectifs de la stratégie gouvernementale de développement durable.

90 L'ajout de critères écoconditionnels ou écoresponsables dans les programmes d'aide financière autres que ceux à vocation environnementale ou de développement durable contribue à la prise en compte du développement durable dans l'action gouvernementale. En effet, il s'agit d'une attente que le gouvernement du Québec a réitérée dans chacune des trois stratégies de développement durable qu'il a publiées depuis l'adoption, en 2006, de la *Loi sur le développement durable*. De plus, la Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028 précise que ces critères comprennent ceux relatifs aux changements climatiques.

91 Pour réaliser des travaux de réfection de leurs infrastructures (ex. : égouts, routes), les organismes municipaux peuvent bénéficier de diverses aides financières provenant notamment du gouvernement provincial. Cela constitue un puissant levier pour inciter ces organismes à réaliser des projets de verdissement, et permet d'améliorer l'efficacité des programmes en ce qui a trait aux efforts d'adaptation aux changements climatiques.

92 Nous avons répertorié les critères écoconditionnels ou écoresponsables inclus dans les six programmes d'aide financière pour les infrastructures municipales qui étaient en cours au moment de nos travaux. Les programmes sont présentés en détail dans la section Renseignements additionnels. Les critères inclus dans ces programmes sont les suivants :

- Le Programme de financement d'infrastructures en eau pour la réalisation d'habitations abordables prévoit un critère écoresponsable, soit une bonification de 10 % de l'aide financière accordée pour un projet si ce dernier inclut des infrastructures résilientes et vertes.

Critères écoconditionnels

Il s'agit de critères qui visent notamment à rendre l'attribution d'une aide financière gouvernementale conditionnelle au respect d'exigences de nature environnementale (réglementaires ou non).

Critères écoresponsables

Il s'agit de critères qui visent à inciter les bénéficiaires potentiels d'une aide financière à adopter des pratiques écoresponsables. Ils peuvent prendre la forme, par exemple, d'une bonification de l'aide financière qui permet de favoriser la réalisation des projets susceptibles de contribuer à l'adaptation aux changements climatiques.

- Le Programme de résilience et d'adaptation face aux inondations est consacré aux aléas liés aux inondations et à la mobilité des cours d'eau, ce qui fait de lui un programme écoresponsable.
- Le Programme d'amélioration et de construction d'infrastructures municipales prévoit un critère écoresponsable et un critère écoconditionnel, tous deux visant à favoriser la conception de bâtiments avec une structure principale en bois afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.
- Les trois autres programmes, qui globalement représentent un investissement majeur, ne prévoient pas de critère écoconditionnel ou écoresponsable lié spécifiquement à la lutte contre les changements climatiques.

RECOMMANDATIONS

93 La commissaire au développement durable a formulé des recommandations à l'intention du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, du ministère de la Santé et des Services sociaux et du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation. Celles-ci sont présentées ci-dessous.

Recommandations au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

- 1 Coordonner efficacement la réalisation des projets de verdissement visant à prévenir et réduire les effets des changements climatiques afin de contribuer de façon optimale à l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur.
- 2 Mettre en place un mécanisme de collaboration interministérielle pour soutenir la réalisation des meilleurs projets de verdissement et permettre une mise en œuvre efficace des programmes, et s'assurer que les ministères concernés par l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur y participent.

Recommandation au ministère de la Santé et des Services sociaux et au ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

- 3 Participer au mécanisme de collaboration mis en place par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs pour soutenir la réalisation des meilleurs projets de verdissement et permettre une mise en œuvre efficace des programmes.

Recommandations au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs et au ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

- 4 Avant d'octroyer des sommes provenant du Fonds d'électrification et de changements climatiques pour la réalisation de projets de verdissement contribuant à renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur, déterminer les meilleurs projets et s'assurer que chacun d'eux y contribue.
- 5 S'assurer d'obtenir suffisamment d'information à l'égard des projets de verdissement réalisés pour en mesurer les résultats, notamment en ce qui a trait aux personnes vulnérables à l'aléa de la chaleur.

COMMENTAIRES DES ENTITÉS AUDITÉES

Les entités auditées ont eu l'occasion de transmettre leurs commentaires, qui sont reproduits ci-après. Nous tenons à souligner qu'elles ont adhéré à toutes nos recommandations. Toutefois, les commentaires du MELCCFP ont suscité une réaction de notre part, qui figure à la suite de ces commentaires.

Commentaires du ministère de la Santé et des Services sociaux

« Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) accueille favorablement le rapport de la commissaire au développement durable et adhère pleinement à la recommandation qui lui est adressée. Les constats soulevés dans ce rapport sont en adéquation avec les démarches en cours au MSSS et viennent renforcer la nécessité d'une collaboration étroite avec nos partenaires de différents paliers de gouvernement. La mission du MSSS étant axée sur le maintien, l'amélioration et la restauration de la santé et du bien-être de la population, il est essentiel d'intégrer pleinement les considérations environnementales et de contribuer aux initiatives de protection de l'environnement qui favorisent une société plus durable. Dans cette perspective, le MSSS participera activement aux mécanismes de collaboration qui seront mis en place par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) afin de soutenir et réaliser des initiatives en verdissement. »

Commentaires du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

« Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) accueille le rapport de la commissaire au développement durable et reconnaît qu'il doit poursuivre, en collaboration avec les ministères et organismes concernés, l'amélioration quant aux mesures visant à renforcer la résilience de la population aux effets de la chaleur amplifiée par les changements climatiques. Toutefois, il souhaite apporter des éléments de contexte majeurs quant aux constats de la commissaire au développement durable.

« Accélérer l'adaptation aux changements climatiques du Québec »

« Le gouvernement a pris les mesures qui s'imposaient pour accélérer l'évaluation des risques liés aux changements climatiques, la planification et la mise en œuvre de solutions pour renforcer la résilience à l'échelle locale et régionale. Dès le 31 mars 2024, une subvention a été octroyée à chaque municipalité régionale de comté pour réaliser, à l'intérieur d'un délai de trois ans, un plan de lutte contre les changements climatiques comprenant l'analyse des risques liés aux changements climatiques sur leur territoire. Au 26 mars 2025, soit uniquement après le tiers du délai accordé, plus de 31 plans (33 %) ont été remis au MELCCFP pour analyse et approbation, ce qui est un résultat encourageant.

« Une autre des mesures majeures mises en place par le gouvernement pour accélérer l'action climatique des villes a été de réaliser un partenariat avec quatre des cinq villes les plus peuplées du Québec et représentant collectivement 36 % de la population du Québec pour la réalisation de mesures issues de leur plan de lutte contre les changements climatiques. Ce sont aussi les villes qui avaient fait les démarches préalables nécessaires et étaient prêtes à agir.

« Les meilleurs projets de verdissement réalisables à court terme »

« Pour quatre des cinq villes, le gouvernement a octroyé globalement 72,8 millions de dollars pour des projets de verdissement visant l'adaptation aux changements climatiques et les projets réalisés jusqu'ici y contribuent tous, sans exception. L'analyse réalisée par la commissaire au développement durable sur ces projets, en considérant uniquement la question des îlots de chaleur urbains, fait fi d'un nombre important d'éléments.

« Le verdissement permet aussi de réduire les risques d'inondations et d'érosion »

« Les sommes ont été octroyées aux villes pour réaliser des projets de verdissement qui permettent de renforcer l'adaptation aux changements climatiques et non uniquement pour réduire les risques liés à la chaleur. Dans le cas d'une ville, la subvention a permis de planter plus de 60 000 arbres en date de 2023, dont un nombre très important d'arbres dans les zones à risque prioritaire de chaleur, mais a aussi permis de diminuer les risques liés aux pluies abondantes et aux crues printanières (en reboisant notamment les quartiers comprenant plusieurs cuvettes de rétention des eaux de ruissellement ou les berges dégradées dans les secteurs de vulnérabilité aux crues printanières). Parmi les 60 000 arbres plantés, plus de 24 000 l'ont été pour réduire les risques de pluies abondantes et de crues. Dans les cas de plus en plus fréquents de fortes pluies, cela cause des débordements soudains du réseau d'égout et des accumulations d'eau sur rue qui peuvent causer des inondations. Les dernières années, notamment le passage de la tempête Debby en août 2024, ont permis de constater l'importance de cet enjeu.

« Les zones prioritaires d'îlots de chaleur dépassent la simple ligne tracée sur la carte »

« Dans certains cas, des arbres ont été plantés en zone limitrophe aux zones prioritaires, c'est-à-dire là où se termine, dans la cartographie, une zone prioritaire (très chaude ou chaude) et commence une zone de chaleur moins prioritaire. C'est le cas par exemple pour une ville, où la zone de chaleur « prioritaire » divise cinq rues en deux. Il va sans dire que la chaleur ne s'arrête pas au centre de la rue et que les habitants des deux côtés de celle-ci ont avantage à voir la canopée augmenter sur les deux côtés.

« Par ailleurs, les parcs locaux, au même titre que les lieux climatisés ou les piscines publiques, servent d'îlots de fraîcheur lors des grandes chaleurs, ce qui contribue à la résilience des populations affectées, dont les populations vulnérables qui n'ont parfois pas accès à l'air climatisé. Il n'est parfois pas faisable ou souhaitable de verdir rapidement dans certaines zones prioritaires du point de vue de la chaleur.

« Certaines zones prioritaires du point de vue de la chaleur se trouvent dans des secteurs commerciaux ou industriels et ne sont donc pas prioritaires pour réduire le risque pour la population, et particulièrement pour les personnes vulnérables. De plus, les villes ont rencontré dans bien des cas un défi important pour réussir à verdir rapidement certaines zones considérées comme prioritaires : la majorité des terrains ne leur appartiennent pas. Par exemple, pour l'une des villes, 80 % des terrains considérés « îlots de chaleur urbains » appartiennent au secteur privé. Cette situation augmente les délais afin de réaliser des projets de verdissement dans certaines zones. Des mesures ont toutefois été développées dans bien des cas pour verdir celles-ci à moyen ou long terme.

« Considérant qu'aucune des cinq ententes n'est terminée, le MELCCFP poursuivra la collaboration avec les villes et le suivi des résultats afin d'assurer la réalisation pleine et entière des objectifs des ententes ou, à défaut du respect des termes de celles-ci, obtiendra le remboursement conséquent, comme prévu à l'entente.

« Délais de réalisation des projets

« Le MELCCFP reconnaît que la norme gouvernementale de trois ans pour la subvention d'un projet peut représenter un enjeu, considérant la réalité particulière des projets de verdissement, et analysera la possibilité d'offrir une exemption dans ces cas précis. De même, le MELCCFP analysera la possibilité de permettre des travaux de maintien sur une plus longue période dans le cadre du renouvellement du programme Oasis qui permet notamment le remplacement d'arbres morts prématurément à la suite de la plantation.

« Toits blancs, toits verts et murs végétalisés pour les bâtiments de l'État

« Le MELCCFP prend bonne note de la proposition de la commissaire au développement durable à l'effet d'intégrer des mesures spécifiques à l'adaptation dans le *Guide des modalités d'application des mesures d'exemplarité de l'État*, notamment pour favoriser des toits blancs, des toits verts ou des murs végétalisés. Il est toutefois important de rappeler qu'un chantier majeur à cet égard a été lancé en 2023 avec le mandat donné aux ministères et organismes concernés de réaliser une démarche structurée d'appréciation des risques liés aux changements climatiques afin d'assurer la sécurité des infrastructures stratégiques et des services prioritaires de l'État québécois.

« L'objectif premier est d'assurer la sécurité des infrastructures stratégiques, y compris certains bâtiments (ex. : écoles et hôpitaux), et des services prioritaires. L'entretien des actifs demeure aussi un défi de taille. Par ailleurs, il faut considérer le bénéfice qui découle des investissements proposés avec les coûts qu'ils engendrent sur la société québécoise.

Réaction aux commentaires du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Le MELCCFP mentionne que le gouvernement a octroyé globalement 72,8 millions de dollars pour des projets de verdissement visant l'adaptation aux changements climatiques et que les projets réalisés jusqu'ici y contribuent tous, sans exception. Il indique également que l'analyse réalisée par la commissaire au développement durable sur ces projets, en considérant uniquement la question des îlots de chaleur urbains, fait fi d'un nombre important d'éléments.

Il est important de mentionner que nos travaux n'ont pas porté sur la totalité des 72,8 millions de dollars, puisqu'une partie de cette aide financière n'avait pas pour objectif premier la réalisation de projets de verdissement pour renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur. Comme mentionné dans notre rapport, nos travaux portaient sur une somme de 56,5 millions de dollars qui se répartit de la façon suivante :

- Ville 1 : 20 millions de dollars pour la plantation d'arbres, en priorité dans les zones vulnérables aux vagues de chaleur ;
- Ville 2 : 30,3 millions de dollars pour la réduction des risques liés à la chaleur et à la gestion des eaux pluviales par la déminéralisation et le verdissement ;

- Ville 3 : 0,7 million de dollars pour la plantation d'arbres à moyen et grand déploiement dans les îlots de chaleur en milieu urbain identifiés dans l'analyse de risques ;
- Ville 4 : 5,5 millions de dollars pour financer le programme de lutte aux îlots de chaleur urbains.

La différence avec le montant mentionné par le MELCCFP correspond à des sommes versées ayant pour objectif premier l'adaptation à d'autres aléas, comme les pluies abondantes.

Par ailleurs, nous sommes en désaccord avec l'affirmation du MELCCFP selon laquelle nous avons fait fi d'un nombre important d'éléments. Notre audit visait notamment à nous assurer que les aides financières octroyées contribuent à renforcer la résilience de la population face aux effets de la chaleur amplifiée par les changements climatiques. Dans le constat 1 de notre rapport, nous mentionnons d'ailleurs que la réalisation des meilleurs projets de verdissement n'est pas assurée, ce qui ne permet pas le renforcement optimal de la résilience de la population à l'aléa de la chaleur et la gestion efficace du FECC.

Commentaires du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

« Le MAMH souscrit aux recommandations.

« Particulièrement en lien avec la 4^e recommandation, le MAMH souhaite signaler qu'en matière de lutte aux changements climatiques, le milieu municipal et le gouvernement, tel qu'inscrit à la *Déclaration de réciprocité concernant le nouveau partenariat entre le gouvernement du Québec et les gouvernements de proximité* signée en décembre 2023, ont convenu d'élargir leur action en matière de lutte aux changements climatiques et de transition climatique à l'ensemble des aléas climatiques, et non seulement à l'aléa chaleur. C'est dans ce contexte qu'une approche plus large a été mise en œuvre, visant non seulement à renforcer la résilience des milieux en matière de changements climatiques face à l'ensemble des aléas climatiques, mais également à mobiliser le milieu municipal dans cette lutte. Le milieu municipal est un acteur clé à ce chapitre puisqu'il contrôle des leviers déterminants pour la lutte aux changements climatiques, notamment au niveau de la planification du territoire et du déploiement d'infrastructures de services. De plus, il dispose de ressources humaines et financières, ainsi que d'expertise, pouvant être mises à contribution dans cette lutte.

« L'approche privilégiée appelle le milieu municipal à devenir l'acteur central de cette lutte au niveau local, en lui proposant d'assumer le leadership de la transition climatique locale.

« C'est la poursuite de ces objectifs – mobilisation du milieu municipal et sélection des meilleurs projets – qui a mené le MAMH (et son partenaire au programme cogéré, le MELCCFP) à cocréer le programme Accélérer la transition climatique locale (ATCL) et lui donner sa forme actuelle.

« Pour créer cette mobilisation, les projets financés par le programme ATCL reposeront tous sur un exercice sérieux et rigoureux d'élaboration de plans climat réalisé avant que ces projets puissent être considérés. Fait également important, les plans climat doivent reposer sur une concertation régionale.

« La crédibilité de l'exercice repose sur le fait que les plans climat doivent être élaborés selon les meilleures pratiques et soumis au MELCCFP pour approbation, renforçant ainsi leur cohérence. Les plans climat ont pour objectif de cibler les enjeux prioritaires pour la transition climatique au niveau de chaque région. Ce mécanisme permet de garantir que les projets qui seront éventuellement financés par le programme ATCL répondront à un réel besoin en matière de transition climatique et auront un impact sur les aléas prioritaires – si dans certains cas cet aléa est celui de la chaleur et de la solution habituelle pour le mitiger, soit le verdissement, dans d'autres, ce ne sera pas le cas. Le programme n'a pas pour objectif de limiter la portée des choix et des interventions du milieu municipal.

« La sélection des projets parmi les programmations présentées ensuite au MAMH (volet 2 du programme ATCL) par le milieu municipal repose sur une analyse visant à déterminer leur pertinence au plan des impacts, de manière à identifier les projets les plus porteurs et donc les plus pertinents pour permettre d'adapter le territoire et/ou de réduire les gaz à effet de serre, selon le cas. Cet exercice repose sur l'application de critères objectifs, appliqués avec rigueur. Ce processus rigoureux, impartial et équitable permettra selon nous de retenir les projets les plus porteurs en matière de transition climatique et d'avoir la garantie que les projets répondront à de véritables enjeux prioritaires en matière de transition climatique.

« En conclusion, le MAMH est d'avis que le programme ATCL, par les mécanismes novateurs qu'il met de l'avant, permettra d'atteindre les objectifs convenus avec le milieu municipal dans la déclaration de réciprocité, soit (1) de favoriser l'émergence d'un leadership municipal fort au plan de la transition climatique locale, basée sur une mobilisation des acteurs municipaux au niveau régional transposée dans un plan climat et une programmation de projets élaborés de manière concertée ; et (2) de favoriser l'essor des projets les plus pertinents pour accélérer la transition climatique locale au sein de chaque milieu régional. »

RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS

Objectif de l'audit et portée des travaux

Portrait des milieux urbains du Québec

Description des actions financées par le FECC
contribuant au verdissement des milieux urbains

Liens entre le développement durable et l'adaptation des
milieux urbains à l'aléa de la chaleur par le verdissement

Exemples de conséquences engendrées
par l'aléa de la chaleur

Rôles et responsabilités des entités

Programmes d'aide financière pour
les infrastructures municipales



Objectif de l'audit et portée des travaux

Objectif de l'audit

Le présent rapport de mission d'audit indépendant fait partie du rapport de la commissaire au développement durable d'avril 2025. Il s'agit d'un tome du *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2024-2025*.

La responsabilité du Vérificateur général consiste à fournir une conclusion sur l'objectif propre à la présente mission d'audit. Pour ce faire, il a recueilli les éléments probants suffisants et appropriés pour fonder sa conclusion et pour obtenir un niveau d'assurance raisonnable.

Son évaluation est basée sur les critères qu'il a jugés valables dans les circonstances et qui sont exposés ci-après.

Objectif de l'audit	Critères d'évaluation
S'assurer que le verdissement des milieux urbains permet de renforcer la résilience de leur population face aux effets de la chaleur amplifiée par les changements climatiques, et d'éviter d'accentuer les inégalités ou, mieux encore, de contribuer à les réduire.	<p>Coordonnateur de la lutte contre les changements climatiques et gestionnaire du FECC (MELCCFP)</p> <ul style="list-style-type: none">■ Le MELCCFP assure la cohérence et la coordination des différentes mesures de lutte contre les changements climatiques, notamment afin d'assurer l'efficacité des actions financées par le FECC contribuant au verdissement des milieux urbains. <p>Partenaires du Plan pour une économie verte 2030 (MAMH, MELCCFP, MSSS)</p> <ul style="list-style-type: none">■ Les actions proposées par les partenaires reflètent les besoins de la population des milieux urbains et visent à réduire les risques liés à la chaleur auxquels elle est confrontée.■ Les actions des partenaires permettent la réalisation de projets qui réduisent les risques liés à la chaleur pour la population des milieux urbains.■ Les partenaires ont mis en place des mécanismes afin de s'assurer d'une mise en œuvre efficace et efficiente des actions, et ce, afin de réduire les risques liés à la chaleur pour la population des milieux urbains.

Les travaux d'audit de performance dont traite ce rapport ont été menés en vertu de la *Loi sur le vérificateur général* et conformément aux méthodes de travail en vigueur. Ces méthodes respectent les Normes canadiennes de missions de certification (NCMC) présentées dans le *Manuel de CPA Canada – Certification*, notamment la norme sur les missions d'appréciation directe (NCMC 3001).

De plus, le Vérificateur général applique la Norme canadienne de gestion de la qualité 1. Ainsi, il maintient un système de gestion de la qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables. Au cours de ses travaux, le Vérificateur général s'est conformé aux règles sur l'indépendance et aux autres règles de déontologie prévues dans son code de déontologie.

Portée des travaux

Le présent rapport a été achevé le 16 avril 2025.

L'audit a été réalisé auprès du MAMH, du MELCCFP et du MSSS. Il porte sur le verdissement des milieux urbains, qui vise à renforcer la résilience de leur population face à l'aléa de la chaleur, c'est-à-dire face aux effets de la chaleur amplifiée par les changements climatiques.

Pour mener à bien nos travaux, nous avons réalisé des entrevues auprès de gestionnaires et de professionnels du MAMH, du MELCCFP et du MSSS, et analysé divers documents provenant principalement de ces ministères. De plus, nous avons eu des échanges avec des représentants de l'Institut national de santé publique du Québec ainsi qu'avec des experts des domaines de la santé, du milieu municipal et de l'environnement.

Nous avons aussi rencontré des représentants de quatre milieux urbains (Québec, Montréal, Trois-Rivières et Victoriaville), lesquels regroupent 72 % de la population vivant dans les milieux urbains du Québec. Au total, nous avons rencontré des représentants de cinq directions de santé publique, de quatre municipalités, de trois MRC et de quatre villes exerçant certaines compétences de MRC.

Les résultats de notre audit ne peuvent être extrapolés, mais ils donnent des indications sur les bonnes pratiques et les éléments que le MELCCFP et l'ensemble des ministères et des organismes publics concernés par l'adaptation aux changements climatiques doivent prendre en compte.

Nos travaux se sont déroulés principalement de juillet 2024 à février 2025. Notre audit a porté principalement sur les activités des années 2022 à 2024. Toutefois, certains travaux peuvent avoir trait à des situations antérieures ou postérieures à cette période.

Portrait des milieux urbains du Québec

Les milieux urbains sont classés en trois groupes selon la taille de leur population, soit :

- les petits centres de population, qui comptent une population de 1 000 à 29 999 habitants ;
- les moyens centres de population, qui comptent une population de 30 000 à 99 999 habitants ;
- les grands centres de population urbains, qui comptent une population de 100 000 habitants et plus.

Ces centres de population sont répartis dans deux secteurs de recensement selon leur nombre d'habitants et leur taille. Ces secteurs sont les suivants :

- région métropolitaine de recensement ;
- agglomération de recensement.

Le tableau 2 présente la répartition de la population du Québec par secteur de recensement réalisée à partir des données du recensement de Statistique Canada de 2021.

TABLEAU 2 Répartition de la population du Québec par secteur de recensement en 2021

Secteurs de recensement	Nombre de MRC	Population totale		Proportion de la population vivant dans les milieux urbains	
		Nombre d'habitants	Nombre d'habitants	Nombre d'habitants	%
7 régions métropolitaines de recensement¹					
Montréal	19	4 291 732	4 165 187		97
Québec	8	839 311	764 906		91
Trois-Rivières	3	161 489	134 027		83
Sherbrooke	3	227 398	178 282		78
Drummondville	1	101 610	77 989		77
Ottawa-Gatineau (partie québécoise)	3	353 293	318 540		90
Saguenay	2	161 567	119 678		74
Sous-total	39²	6 136 400	5 758 609		94
24 agglomérations de recensement³	25²	815 767	637 087		78
Sous-total des milieux urbains	57²	6 952 167	6 395 696		92
Régions rurales	46	1 549 666	-		-
Total	103	8 501 833	6 395 696		75

1. Il s'agit d'un secteur de recensement ayant une population totale d'au moins 100 000 habitants et dont le centre de population principal compte au moins 50 000 habitants.

2. Le territoire de trois MRC fait partie à la fois d'une région métropolitaine de recensement et d'une agglomération de recensement. Ce sont les MRC d'Argenteuil, de Beauharnois-Salaberry et de La Nouvelle-Beauce.

3. Il s'agit d'un secteur de recensement dont le centre de population principal compte au moins 10 000 habitants. L'agglomération de recensement de Campbellton n'est pas prise en compte, car elle ne couvre qu'une petite partie du Québec dont la totalité de la population vit en région rurale.

Source : Commissaire au développement durable d'après des données de Statistique Canada.

Description des actions financées par le FECC contribuant au verdissement des milieux urbains

Les principales actions financées par le FECC qui contribuent au verdissement des milieux urbains sont présentées en détail ci-après.

Programme	Ministère responsable	Description
Action consacrée au verdissement pour l'adaptation à l'aléa de la chaleur		
Programme de prévention et de réduction des risques liés aux changements climatiques par le verdissement (OASIS)	MELCCFP	<p>Le programme a été lancé en juin 2022 et comporte trois volets :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Volet 1 : Réalisation d'une appréciation des risques liés à la chaleur et aux précipitations abondantes pour les populations vulnérables ;■ Volet 2 : Planification et mise en œuvre des solutions d'adaptation par le verdissement basées sur une analyse des risques réalisée conformément aux exigences du programme ;■ Volet 3¹ : Entretien des infrastructures vertes financées dans le cadre du programme.
Actions contribuant au verdissement des milieux urbains		
Programme Évaluation des vulnérabilités et risques régionaux liés aux changements climatiques et plans d'adaptation régionaux au climat en santé publique (VRAC-PARC) (phase 2) ²	MSSS	<p>Le programme comporte deux volets :</p> <ul style="list-style-type: none">■ VRAC : Évaluation des risques des aléas climatiques sur la santé, la sécurité et la qualité de vie des populations ;■ PARC : Élaboration d'un plan d'adaptation régional au climat en santé publique qui intègre les mesures d'adaptation prioritaires devant être mises en œuvre par le réseau de la santé et des services sociaux ainsi que ses partenaires régionaux (ex. : municipalités). <p>La réalisation des travaux n'a pas commencé au même moment pour les 18 directions de santé publique, qui ont été séparées en 2 groupes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Groupe 1 : 13 directions de santé publique (réalisation de l'évaluation des risques de 2019 à l'automne 2024, et élaboration du plan d'adaptation de 2024 à 2027) ;■ Groupe 2 : 5 directions de santé publique (réalisation de l'évaluation des risques et élaboration du plan d'adaptation de 2023 à 2027).

1. Au moment de nos travaux, ce volet n'avait pas été mis en œuvre.

2. La première phase du programme, à laquelle participaient 13 directions de santé publique, s'est déroulée du printemps 2019 au printemps 2022. Au cours de cette phase, les directions de santé publique ont réalisé, en partie, une évaluation de la vulnérabilité régionale aux changements climatiques.

Programme	Ministère responsable	Description
Actions contribuant au verdissement des milieux urbains		
Aides financières octroyées par décret ³ à quatre villes pour la réalisation de projets de verdissement de milieux urbains contribuant à renforcer la résilience de la population face à l'aléa de la chaleur	MELCCFP	<p>Deux décrets ont été octroyés en mars 2022 et trois autres en mars 2023, pour un total de 281,4 millions de dollars, afin de soutenir cinq villes dans leur transition climatique locale.</p> <p>Une somme de 56,5 millions de dollars a été versée à quatre des cinq villes pour la réalisation de projets de verdissement visant à leur permettre de s'adapter à l'aléa de la chaleur. Cette somme se répartit de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ville 1 : 20 millions de dollars pour la plantation d'arbres, en priorité dans les zones vulnérables aux vagues de chaleur ; ■ Ville 2 : 30,3 millions de dollars pour la réduction des risques liés à la chaleur et à la gestion des eaux pluviales par la déminéralisation et le verdissement ; ■ Ville 3 : 0,7 million de dollars pour la plantation d'arbres à moyen et grand déploiement dans les îlots de chaleur en milieu urbain identifiés dans l'analyse de risques ; ■ Ville 4 : 5,5 millions de dollars pour financer le programme de lutte aux îlots de chaleur urbains. <p>Dans le cas de la cinquième ville, aucun projet de verdissement n'a été financé.</p>
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 1 – Soutenir la réalisation d'analyses de risques et de plans climat)	MELCCFP	<p>Ce volet du programme a été lancé en février 2024.</p> <p>Il vise à soutenir l'élaboration d'un plan climat⁴ par chaque MRC, notamment sur la base d'une appréciation des risques aux aléas climatiques. Un tel plan comprend les mesures prioritaires d'atténuation, d'adaptation et de soutien à la transition climatique. Les MRC ont jusqu'au 31 mars 2027 pour soumettre leur plan climat complet au MELCCFP pour approbation.</p> <p>Un plan climat est complet lorsqu'il répond aux trois conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Il couvre la totalité du territoire de la MRC. ■ Il vise l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre. ■ Il vise l'adaptation aux effets des changements climatiques.
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 2 – Planification et mise en œuvre des projets issus des plans climat)	MAMH	<p>Ce volet du programme a été lancé en février 2024.</p> <p>Il vise à appuyer la planification et la mise en œuvre des projets issus des plans climat préalablement approuvés par le MELCCFP.</p>

3. Les sommes octroyées ont été versées avant l'entrée en vigueur du programme Accélérer la transition climatique locale.

4. En date du 1^{er} octobre 2024, 2 plans climat complets et 20 plans climat partiels avaient été approuvés par le MELCCFP, permettant à 22 MRC et villes exerçant certaines compétences de MRC de répondre à l'appel de projets pour la réalisation de projets issus de ces plans (ex. : projets de verdissement).

Pour chacune de ces actions, le tableau 3 présente les dépenses réelles et engagées pour la période du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2024, ainsi que les dépenses prévues selon le Plan de mise en œuvre 2024-2029 du Plan pour une économie verte 2030.

TABLEAU 3 Dépenses réelles, engagées et prévues pour les actions contribuant au verdissement des milieux urbains (en millions de dollars)

	Dépenses réelles et engagées ¹ du 1 ^{er} avril 2021 au 31 mars 2024	Dépenses prévues du 1 ^{er} avril 2024 au 31 mars 2029
Action consacrée au verdissement pour l'adaptation à l'aléa de la chaleur		
Programme de prévention et de réduction des risques liés aux changements climatiques par le verdissement (OASIS)	6,6	84,5
Sous-total	6,6	84,5
Actions contribuant au verdissement des milieux urbains		
Programme Évaluation des vulnérabilités et risques régionaux liés aux changements climatiques et plans d'adaptation régionaux au climat en santé publique (VRAC-PARC) (phase 2)	8,0	6,1
Aides financières octroyées par décret à cinq villes pour la réalisation de mesures de leur plan climat	281,4	-
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 1 – Soutenir la réalisation d'analyses de risques et de plans climat) ²	35,4	35,2
Programme Accélérer la transition climatique locale (volet 2 – Planification et mise en œuvre des projets issus des plans climat)	92,1	397,7
Sous-total	416,9	439,0
Total	423,5	523,5

1. Il s'agit des aides financières dont le versement ne sera effectué que lorsque certaines conditions contractuelles ou légales seront remplies (ex. : 60 jours après la réception et l'acceptation du rapport final par le partenaire).

2. En mars 2024, un total de 127,5 millions de dollars a été versé aux 101 MRC et villes exerçant certaines compétences de MRC pour les volets 1 et 2. Le MELCCFP a estimé que la somme destinée à la réalisation des plans climat (volet 1) était de 35,4 millions de dollars, mais qu'elle pourrait être plus élevée si des organismes municipaux en font la demande. Les sommes résiduelles doivent servir à la planification et à la réalisation de projets issus des plans climat (volet 2), à condition que ces projets soient approuvés par le MAMH, ou être remboursées. Les plans climat doivent avoir été approuvés préalablement par le MELCCFP.





Source : Commissaire au développement durable d'après des données du MELCCFP.

Liens entre le développement durable et l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur par le verdissement

Les principes de développement durable liés à l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur par le verdissement sont définis ci-après.

Principe de développement	Définition du principe selon la <i>Loi sur le développement durable</i>
 <p>Santé et qualité de vie</p>	Les personnes, la protection de leur santé et l'amélioration de leur qualité de vie sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Les personnes ont droit à une vie saine et productive, en harmonie avec la nature.
 <p>Équité et solidarité sociales</p>	Les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales.
 <p>Subsidiarité</p>	Les pouvoirs et les responsabilités doivent être délégués au niveau approprié d'autorité. Une répartition adéquate des lieux de décision doit être recherchée, en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernés.
 <p>Efficacité économique</p>	L'économie du Québec et de ses régions doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement.

La cible principale de chacun des objectifs de développement durable de l'ONU pour 2030 liés à l'adaptation des milieux urbains à l'aléa de la chaleur par le verdissement est présentée ci-après.

Objectif de développement durable de l'ONU pour 2030	Cible
	11.7. Assurer l'accès de tous, en particulier des femmes et des enfants, des personnes âgées et des personnes handicapées, à des espaces verts et des espaces publics sûrs
	13.1. Renforcer, dans tous les pays, la résilience et les capacités d'adaptation face aux aléas climatiques et aux catastrophes naturelles liées au climat
	10.3. Assurer l'égalité des chances et réduire l'inégalité des résultats
	16.6. Mettre en place des institutions efficaces, responsables et transparentes à tous les niveaux

Exemples de conséquences engendrées par l'aléa de la chaleur

L'aléa de la chaleur engendre différentes conséquences sociales, environnementales et économiques. Des exemples sont présentés ci-après.

Risques	Conséquences
Sociaux	<ul style="list-style-type: none">■ Augmentation du taux de mortalité<ul style="list-style-type: none">– ex. : Au Québec, 149 décès ont été attribuables aux vagues de chaleur de l'été 2020.■ Répercussions sur la santé et le bien-être de la population (ex. : épuisement, coup de chaleur, problèmes cardiaques, problèmes respiratoires, problèmes liés à la santé mentale)■ Réduction des interactions sociales et de l'activité physique■ Exacerbation des inégalités sociales<ul style="list-style-type: none">– ex. : Les personnes socialement et matériellement défavorisées sont souvent les plus affectées par les effets de la chaleur, car ce sont celles qui vivent dans les secteurs d'un milieu urbain où l'on retrouve davantage d'îlots de chaleur, soit de nombreuses surfaces en asphalte et peu de couvertures arborées.
Environnementaux	<ul style="list-style-type: none">■ Contribution à la formation du smog et ainsi à la dégradation de la qualité de l'air■ Effet négatif sur les services écosystémiques (ex. : réguler la température) rendus par les arbres urbains■ Incidence sur la disponibilité et la qualité de l'eau
Économiques	<ul style="list-style-type: none">■ Fardeau associé à la chaleur se chiffrant annuellement à plusieurs milliards de dollars, qui comprend :<ul style="list-style-type: none">– les soins de santé (coûts directs)– l'absentéisme (coûts indirects)– la perte de vies humaines et de bien-être, c'est-à-dire la diminution des activités durant les périodes de forte canicule (coûts intangibles)¹

1. Cette information provient d'une étude menée par l'Institut national de la recherche scientifique et publiée en janvier 2025.

Rôles et responsabilités des entités

Rôle en matière de lutte contre les changements climatiques et gestionnaire du FECC (MELCCFP)

Le MELCCFP a pour mission de protéger l'environnement, d'assurer la conservation et la mise en valeur de la biodiversité et de jouer un rôle clé dans la transition climatique, dans une perspective durable, afin de contribuer aux enjeux prioritaires de la société québécoise.

De plus, le MELCCFP est le conseiller du gouvernement sur toute question qui concerne la lutte contre les changements climatiques et il en assure la gouvernance intégrée à l'échelle gouvernementale. Voici ses principales responsabilités en matière de lutte contre les changements climatiques découlant de la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs* et de la *Loi sur la qualité de l'environnement* :

- assurer la cohérence et la coordination des politiques, des plans d'action, des programmes, des processus de concertation et des autres mesures du gouvernement, des ministères et des organismes publics qui concernent la lutte contre les changements climatiques et s'associer à leur élaboration (chaque ministère ou organisme public concerné demeure responsable du choix et de la mise en œuvre des moyens pour atteindre les résultats) ;
- élaborer une politique-cadre sur les changements climatiques, assurer sa mise en œuvre et coordonner son exécution ;
- donner des directives aux ministères et aux organismes publics quant aux méthodes qu'ils doivent appliquer afin de, notamment, évaluer et intégrer les risques liés aux impacts du réchauffement planétaire et des changements climatiques dans l'adaptation à ces derniers ;
- conclure des ententes avec les différents ministères et organismes partenaires concernant les sommes relatives aux mesures visant la lutte contre les changements climatiques mises en œuvre dans le cadre du Plan pour une économie verte 2030 et financées par le FECC ;
- confier à un ministère ou à un organisme public un mandat afin qu'il mette en œuvre des mesures visant la lutte contre les changements climatiques dans un domaine relevant de ses attributions ;
- gérer le FECC dans une perspective de développement durable, d'efficacité et de transparence, tout en privilégiant une gestion axée sur les meilleurs résultats, plus particulièrement en veillant :
 - au respect des engagements pris par les ministères et les organismes publics dans le cadre des ententes ainsi que des mandats qui leur sont confiés,
 - à apporter les ajustements requis pour favoriser une meilleure performance du FECC.

Partenaires du Plan pour une économie verte 2030 (MAMH, MELCCFP et MSSS)

Les principales responsabilités des ministères et organismes partenaires du Plan pour une économie verte 2030 découlent de la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*, qui précise que les partenaires doivent conclure une entente avec le MELCCFP afin de lui permettre de porter au débit du FECC les sommes pourvoyant à la mise en œuvre des actions¹ qu'il finance. Le Cadre de gestion du Plan pour une économie verte 2030 fait partie intégrante de cette entente.

L'entente, qui inclut le Cadre de gestion du Plan pour une économie verte 2030, précise les obligations et responsabilités du partenaire, ainsi que les exigences relatives à la mise en œuvre et au suivi des actions, de même qu'à la reddition de comptes. Chaque partenaire est responsable de mettre en œuvre les actions dont il a la responsabilité, qui sont liées à sa mission et qui sont prévues dans le plan de mise en œuvre du Plan pour une économie verte 2030, ou dans tout autre plan d'action pluriannuel antérieur. À cette fin, le partenaire doit notamment :

- définir le meilleur moyen pour mettre en œuvre les actions financées par le FECC dont il a la responsabilité et soumettre au MELCCFP, pour son approbation, tout document concernant l'élaboration, la mise en œuvre ou la modification de ces actions ;
- respecter les bonnes pratiques en matière d'évaluation des résultats des actions mises en œuvre et donc inclure des objectifs, des indicateurs et des cibles ;
- fournir minimalement deux fois par année au MELCCFP, pour chacune des actions dont il a la responsabilité, toute la reddition de comptes liée au déploiement et aux résultats que celui-ci exigera pour permettre le suivi de ces actions ;
- instaurer des mécanismes de suivi et de contrôle et assurer un suivi régulier avec ses bénéficiaires des conditions et modalités d'un contrat, d'une entente ou d'une convention d'aide financière ;
- apporter les ajustements requis pour l'atteinte des objectifs définis dans le plan de mise en œuvre du Plan pour une économie verte 2030 ou par le MELCCFP ;
- collaborer à la révision annuelle du plan de mise en œuvre menée par le MELCCFP, ainsi qu'aux réajustements ponctuels en cours d'année, le cas échéant ;
- transmettre au MELCCFP tout rapport d'évaluation d'une action ou d'un programme ;
- transmettre au MELCCFP les copies et les droits de tout rapport final de projet de recherche, de projet d'acquisition de connaissances ou de collecte de données, ou de toute publication financée dans le cadre du Plan pour une économie verte 2030.

1. Il s'agit de tout projet ou activité réalisé à l'interne par les ressources d'un ministère ou d'un organisme public, de tout programme normé ainsi que de toute activité, tout mandat ou projet hors programme encadré par une convention ou une lettre de subvention, ou par un contrat en vertu de la *Loi sur les contrats des organismes publics* dans le cadre de l'entente conclue entre le MELCCFP et le partenaire.

De plus, dans le cadre du mandat qu'il a confié au MAMH, le MELCCFP s'engage notamment à développer et déployer, en collaboration avec le MAMH, des outils méthodologiques, d'accompagnement et financiers pour soutenir l'atteinte des cibles relatives à la réalisation d'appréciations des risques et de plans d'adaptation par les organismes municipaux, ainsi que des outils et des modalités afin d'encadrer le suivi et la reddition de comptes du mandat. Pour sa part, le MAMH doit :

- consulter le MELCCFP lors de l'élaboration ou de la modification d'outils d'aménagement du territoire et de soutien au monde municipal pertinents pour l'adaptation aux changements climatiques, afin qu'il puisse fournir des avis et recommandations concernant la gestion des risques liés aux changements climatiques et à l'adaptation ;
- utiliser les outils et les modalités fournis par le MELCCFP relativement au suivi de la réalisation du mandat et à la reddition de comptes ;
- collaborer avec le MELCCFP dans la réalisation du mandat, et ce, afin d'assurer la cohérence des travaux réalisés par différents ministères et organismes ;
- participer à la structure de coordination interministérielle mise en place par le MELCCFP et partager toutes informations non confidentielles liées au présent mandat au MELCCFP ainsi qu'aux ministères et organismes impliqués.

Programmes d'aide financière pour les infrastructures municipales

Nom du programme	Ministère responsable	Date de publication du cadre normatif	Durée du programme	Sommes disponibles	Critères écoconditionnels ou écoresponsables liés spécifiquement aux changements climatiques
Programme de financement d'infrastructures en eau pour la réalisation d'habitations abordables (FIERH)	MAMH	Juin 2024	Juin 2024 à décembre 2028	250 millions de dollars	Écoresponsable : bonification de 10 % de l'aide financière si le projet inclut des infrastructures résilientes et vertes
Programme de résilience et d'adaptation face aux inondations (PRAFI)	MAMH	Octobre 2023 (2 ^e édition)	Juin 2021 à mars 2026	345 millions de dollars	Écoresponsable : programme écoresponsable en raison de sa nature
Programme d'amélioration et de construction d'infrastructures municipales (PRACIM)	MAMH	Juin 2024 (3 ^e édition)	Mars 2022 à juin 2027 ¹	621 millions de dollars	Écoconditionnel : obligation d'évaluer la conception d'un bâtiment avec une structure principale en bois et faire une évaluation comparative des émissions de gaz à effet de serre du projet d'infrastructure Écoresponsable : bonification de 8 % de l'aide financière si l'infrastructure visée est composée d'une structure principale en bois
Programme d'infrastructures municipales pour les aînés (PRIMA)	MAMH	Avril 2024 (3 ^e édition)	Avril 2022 à juin 2025	24 millions de dollars	Aucun
Programme d'infrastructures municipales d'eau (PRIMEAU) 2023	MAMH	Juin 2024 (3 ^e édition)	Avril 2023 à mars 2033	2,4 milliards de dollars	Voir note 2
Programme de transfert pour les infrastructures d'eau et collectives du Québec (TECQ)	MAMH	Juillet 2024	2024 à 2028	3,2 milliards de dollars	Voir note 2

1. Le MAMH a mis fin au programme PRACIM en juillet 2024 et travaille actuellement à élaborer un nouveau programme de subvention pour les bâtiments municipaux.
2. Il n'y a pas de critères liés spécifiquement aux changements climatiques. Des critères écoresponsables sont liés notamment à l'engagement d'une municipalité dans la démarche de réalisation d'un plan de gestion des actifs en eau, ainsi qu'à l'adoption d'un tel plan. Un plan de gestion des actifs en eau est un document de planification des pratiques de gestion d'actifs pour une municipalité. Dans le *Guide d'élaboration d'un plan de gestion d'actifs municipaux*, le MAMH présente des catégories de risques, comme les actifs critiques, la dotation de personnel, les changements climatiques et le sous-financement. Il n'y a aucune obligation relativement à la prise en compte de l'ensemble des catégories de risques lors de l'élaboration d'un plan de gestion des actifs en eau.

Source : Commissaire au développement durable d'après des données du MAMH.

CHAPITRE 5

Développement et conservation du territoire nordique

Enjeux et particularités

Étude

EN BREF

Le territoire nordique est affecté par les changements climatiques de manière plus rapide que le reste du Québec. Les effets de ces changements ont de nombreuses conséquences négatives pour les écosystèmes, l'environnement bâti, les activités socioéconomiques et la santé des populations. Ainsi, ils accentuent plusieurs des enjeux qui sont déjà présents sur ce territoire. Par ailleurs, ces changements engendrent de nouvelles possibilités qui peuvent accroître l'intérêt pour son développement, par exemple en prolongeant la saison de navigation. Enfin, diverses orientations gouvernementales, notamment en lien avec la transition énergétique, sont également susceptibles d'accélérer le développement du territoire nordique.

Dans ce contexte, il est essentiel d'assurer un développement durable à ce territoire. En effet, la *Loi sur le développement durable* demande aux ministères et aux organismes gouvernementaux d'intégrer cette préoccupation à tous les niveaux et dans toutes leurs sphères d'intervention. C'est pourquoi il était important de réaliser une étude pour informer les parlementaires et les citoyens sur certains enjeux relatifs au développement et à la conservation du territoire nordique ainsi que pour les sensibiliser à ses particularités.

Notre étude présente un portrait sommaire du territoire nordique, qui comprend notamment des caractéristiques liées à son climat et à sa démographie. De plus, nous avons formulé trois observations qui sont à prendre en considération pour le développement durable de ce territoire et qui concernent :

- certains enjeux propres au territoire nordique accentués par les changements climatiques, tels ceux liés à la biodiversité, aux activités minières et au logement ;
- les modèles de gouvernance distincts, découlant de droits issus de conventions et d'ententes avec des nations autochtones ;
- la contribution des interventions de la Société du Plan Nord à la coordination de l'action gouvernementale.

Nous avons également identifié des questions qui devraient selon nous retenir l'attention des décideurs. À titre d'exemple, pour la troisième observation :

- Quelles sont les priorités poursuivies à court, à moyen et à long terme concernant le développement durable du territoire nordique et quelles actions sont nécessaires pour les mettre en œuvre ?

OBSERVATIONS

1

Plusieurs des enjeux propres au territoire nordique sont amplifiés par les changements climatiques rapides qui l'affectent. Ces enjeux, liés par exemple à la biodiversité, aux activités minières et au logement, doivent être pris en compte afin d'assurer un développement durable à ce territoire.

2

Des modèles de gouvernance distincts, liés à des droits issus de conventions et d'ententes avec des nations autochtones, sont en place sur la majorité du territoire nordique. Une bonne compréhension de ces modèles et leur prise en compte sont essentielles.

3

Les interventions de la Société du Plan Nord visant la coordination de l'action gouvernementale présentent des limites quant à leur contribution au développement intégré et cohérent du territoire nordique, et ce, dans une perspective de développement durable.

ÉQUIPE

Janique Lambert

Commissaire
au développement durable

Moïsette Fortin

Directrice générale d'audit

Josée Bellemare

Directrice d'audit

Sébastien Beaugard

Jean-Philippe Léveillé

Baptiste Rousseau

Sylvie Turgeon

REVUE DE LA QUALITÉ

Patrick Dubuc
Vérificateur général adjoint

SIGLES

BAPE	Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
CBJNQ	Convention de la Baie-James et du Nord québécois
CNEQ	Convention du Nord-Est québécois
ISQ	Institut de la statistique du Québec
MELCCFP	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
MTMD	Ministère des Transports et de la Mobilité durable
OBNL	Organisme à but non lucratif
PAN	Plan d'action nordique
SFPPN	Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire
SGDD	Stratégie gouvernementale de développement durable
SHQ	Société d'habitation du Québec
SPN	Société du Plan Nord
SRPNI	Secrétariat aux relations avec les Premières Nations et les Inuit

TABLE DES MATIÈRES

Mise en contexte	185
Plusieurs des enjeux propres au territoire nordique sont amplifiés par les changements climatiques rapides qui l'affectent. Ces enjeux, liés par exemple à la biodiversité, aux activités minières et au logement, doivent être pris en compte afin d'assurer un développement durable à ce territoire.....	199
Des modèles de gouvernance distincts, liés à des droits issus de conventions et d'ententes avec des nations autochtones, sont en place sur la majorité du territoire nordique. Une bonne compréhension de ces modèles et leur prise en compte sont essentielles.	212
Les interventions de la Société du Plan Nord visant la coordination de l'action gouvernementale présentent des limites quant à leur contribution au développement intégré et cohérent du territoire nordique, et ce, dans une perspective de développement durable.....	221
Commentaires.....	229
Renseignements additionnels.....	231



MISE EN CONTEXTE

Pourquoi avons-nous fait cette étude ?

1 Depuis maintenant 19 ans, la *Loi sur le développement durable* demande au gouvernement, aux ministères et aux organismes de contribuer au virage de la société québécoise vers un développement durable en intégrant cette préoccupation à tous les niveaux et dans toutes leurs sphères d'intervention. À cet effet, la commissaire au développement durable peut faire part, dans la mesure qu'elle juge appropriée, de ses commentaires concernant les principes employés par ceux-ci en matière de développement durable au sens de cette loi.

2 Ainsi, cette étude est motivée par les nombreux liens qui existent entre le développement et la conservation du territoire nordique et les 16 principes de la *Loi sur le développement durable*, les objectifs de développement durable de l'Organisation des Nations Unies pour 2030 ainsi que les objectifs de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028 (SGDD), dont des exemples sont présentés dans l'observation 1.

3 De plus, les changements climatiques et l'accélération potentielle du développement du territoire nordique sont susceptibles d'accentuer plusieurs des enjeux propres à ce territoire, lesquels doivent être pris en compte pour assurer son développement durable. Dans ce contexte, il nous paraissait important de réaliser une étude dont les objectifs consistent à informer les parlementaires et les citoyens sur certains enjeux relatifs au développement et à la conservation du territoire nordique ainsi qu'à les sensibiliser à ses particularités, notamment en lien avec sa gouvernance.



Le village nordique de Puvirnituk, au Nunavik.

Photo : Adobe Stock.

Un territoire particulier en transformation rapide

4 Les changements climatiques affectent le territoire nordique de façon plus rapide que les régions du sud du Québec. De nombreuses études, réalisées notamment par Ouranos, soulignent les effets néfastes de ces changements sur les écosystèmes, l'environnement bâti, la santé des populations et les activités socioéconomiques. Ces changements engendrent également de nouvelles possibilités qui sont susceptibles d'accroître l'intérêt envers le développement de ce territoire. Par exemple, la saison de navigation et la durée de certaines opérations industrielles seront prolongées dans les prochaines décennies, tandis que l'augmentation attendue des précipitations pourrait accroître le potentiel de production hydroélectrique.

Des bouleversements climatiques majeurs

Selon diverses études produites par Ouranos, le réchauffement climatique devrait s'accroître de façon importante dans les régions du territoire nordique au cours des prochaines décennies. Le dégel du pergélisol, l'augmentation des phénomènes d'érosion et de submersion côtières, la fréquence accrue des feux de forêt – qui ont été d'une ampleur historique en 2023 –, la multiplication des épisodes de verglas ainsi que la perte d'habitats naturels sont autant de phénomènes liés aux changements climatiques qui sont susceptibles d'avoir des effets négatifs pour la biodiversité, les infrastructures et la population du territoire nordique.

5 Plusieurs orientations et objectifs gouvernementaux rendus publics ces dernières années dans divers documents, dont des exemples sont présentés dans la section Renseignements additionnels, ont eu des effets ou sont susceptibles d'en avoir sur le développement du territoire nordique, notamment en ce qui concerne l'exploitation de ses ressources naturelles. Ces orientations et ces objectifs s'inscrivent pour certains dans une demande grandissante pour des minéraux dits critiques et stratégiques, dont certains sont liés à la transition énergétique, ainsi que pour les ressources énergétiques que renferme ce territoire.

6 D'ailleurs, afin de contribuer, dans une perspective de développement durable, au développement intégré et cohérent du territoire nordique, la Société du Plan Nord (SPN) a été créée en 2015. Précédemment, en 2011, le Fonds du Plan Nord avait été institué et placé sous la responsabilité du ministère des Finances du Québec. Ce fonds est dédié au développement et à la conservation du territoire nordique et, depuis 2015, il finance l'administration et les activités de la SPN.

7 De plus, des engagements du gouvernement envers la conservation du territoire nordique et de la biodiversité, entre autres celui, inscrit dans la *Loi sur la Société du Plan Nord*, de consacrer, d'ici 2035, 50 % de ce territoire à des fins autres qu'industrielles, à la protection de l'environnement et à la sauvegarde de la biodiversité, devront se traduire par des mesures de protection touchant de vastes superficies.

8 Enfin, le territoire nordique présente, par rapport au reste du Québec, des particularités qui nécessitent des adaptations dans les façons d'intervenir. Ces particularités sont par exemple liées à son climat, à son immensité, à l'isolement de plusieurs de ses collectivités ainsi qu'aux modèles de gouvernance distincts qui ont été mis en place sur de vastes superficies de ce territoire à la suite de conventions et d'ententes conclues avec des nations autochtones.

Collectivités

Dans le cadre de ce rapport, ce terme désigne les communautés autochtones, soit la parcelle de territoire où habitent les membres de ces communautés, et les municipalités locales.

Quelle est la portée de notre étude ?

9 Cette étude est une publication descriptive, essentiellement factuelle et non exhaustive, portant sur le développement et la conservation du territoire nordique. Il ne s'agit pas d'une mission d'audit de performance. Dans ce contexte, nos observations ne font pas l'objet de recommandations.

10 Dans le cadre de cette étude, le territoire nordique est défini comme étant le territoire d'application du Plan Nord rendu public par le gouvernement en 2011, soit le territoire situé au nord du 49^e parallèle et au nord du fleuve Saint-Laurent et de son golfe (voir figure 1). Ce territoire est composé de la région administrative du Nord-du-Québec et de la majeure partie des régions administratives de la Côte-Nord et du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Il est défini dans la *Loi sur la Société du Plan Nord* et dans la *Loi instituant le Fonds du Plan Nord*.

FIGURE 1 Le territoire nordique



Source : Commissaire au développement durable d'après des données du MRNF.

Portrait du territoire nordique

11 Le développement durable du territoire nordique nécessite de prendre en compte les caractéristiques de celui-ci, dont plusieurs le distinguent du reste du Québec. Ces caractéristiques, par exemple l'omniprésence du pergélisol dans sa partie nord ou l'enclavement de plusieurs de ses collectivités, peuvent expliquer certains enjeux qui lui sont propres. Ainsi, cette section du rapport vise à brosser un portrait sommaire du territoire nordique en présentant des caractéristiques liées à sa géographie, à son climat, à sa démographie et à son économie.

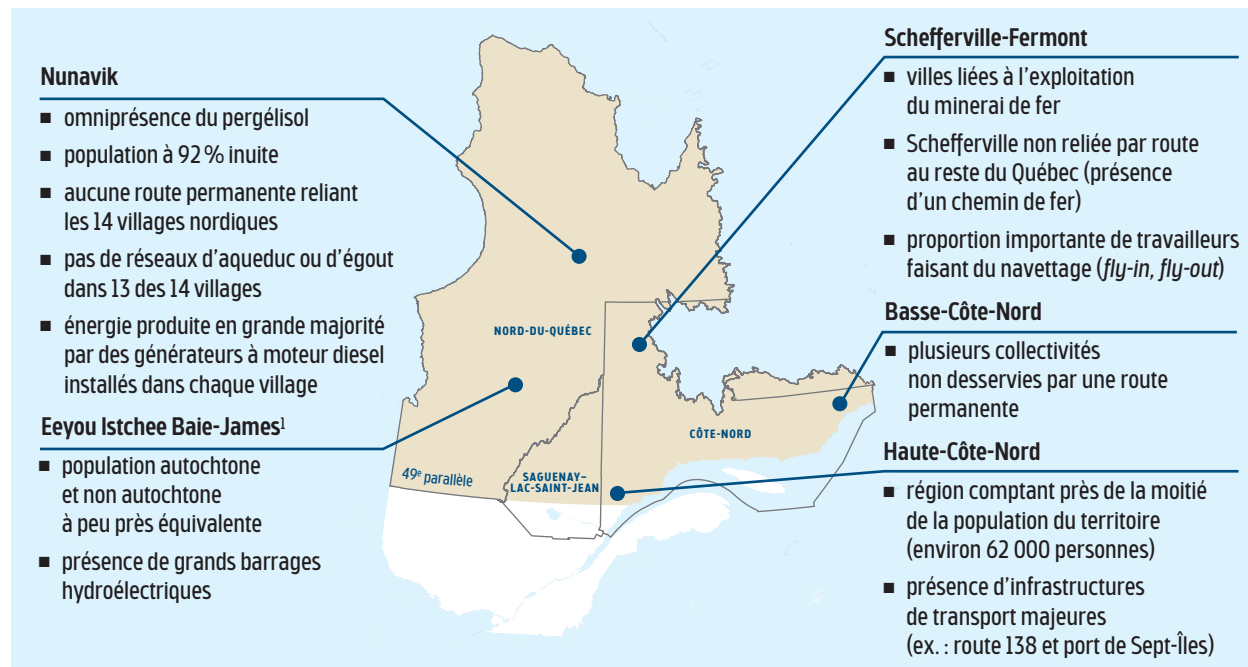
Particularités du territoire nordique

12 Le territoire nordique s'étend sur près de 1,2 million de km², ce qui représente 72 % de la superficie du Québec ou environ deux fois la France. L'ensemble de ce territoire immense a certaines caractéristiques en commun. Il est par exemple :

- doté d'un climat plus rigoureux que celui du reste du Québec ;
- composé de régions périphériques qui sont peu densément peuplées ;
- habité par des collectivités de petite taille dont plusieurs sont isolées ;
- largement dépendant économiquement de l'exploitation des ressources renouvelables (ex. : activités de chasse et pêche, pêche commerciale, foresterie, hydroélectricité) et non renouvelables (ex. : mines).

13 Il présente également de nombreuses particularités locales et régionales (voir figure 2).

FIGURE 2 Exemples de particularités régionales en territoire nordique



1. Dans le cadre de ce rapport, la région d'Eeyou Istchee Baie-James désigne l'ensemble des terres de la région administrative du Nord-du-Québec qui sont situées entre le 49^e et le 55^e parallèle.

Climat et environnement

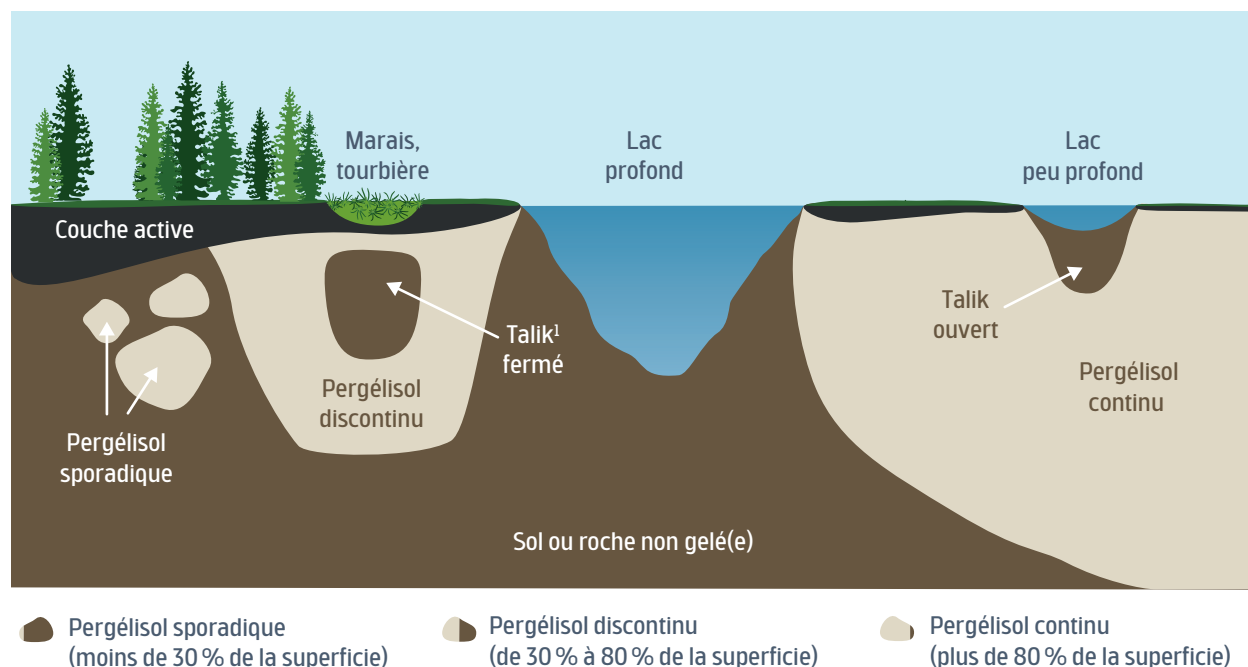
14 Le territoire nordique se caractérise notamment par son climat rigoureux. Par exemple, pour la période 1981-2010, qui est la plus récente pour laquelle des données sont disponibles, la température annuelle moyenne de l'air s'est établie à -5,9 °C à Kuujjuaq, au Nunavik, et à 0,4 °C à Chapais, dans le sud de la région d'Eeyou Istchee Baie-James, comparativement à près de 7 °C à Montréal.

15 Les températures froides engendrent notamment la formation de pergélisol sur la partie nord de ce territoire (voir figures 3 et 4). La couche superficielle au-dessus du pergélisol, dite « couche active », est soumise à des cycles saisonniers de gel-dégel plus ou moins profond, ce qui nécessite d'adapter les méthodes de construction. Dans le contexte du réchauffement climatique, la dégradation du pergélisol peut entraîner des mouvements de sol, ce qui met à risque plusieurs bâtiments et infrastructures publiques tels que les routes, les pistes d'atterrissage ainsi que les logements sociaux. Ce dégel libère également de grandes quantités de gaz à effet de serre et des contaminants stockés dans la glace (ex. : mercure).

Pergélisol

Il s'agit d'une couche du sol qui est caractérisée par une température égale ou inférieure à 0 °C durant au moins deux années consécutives.

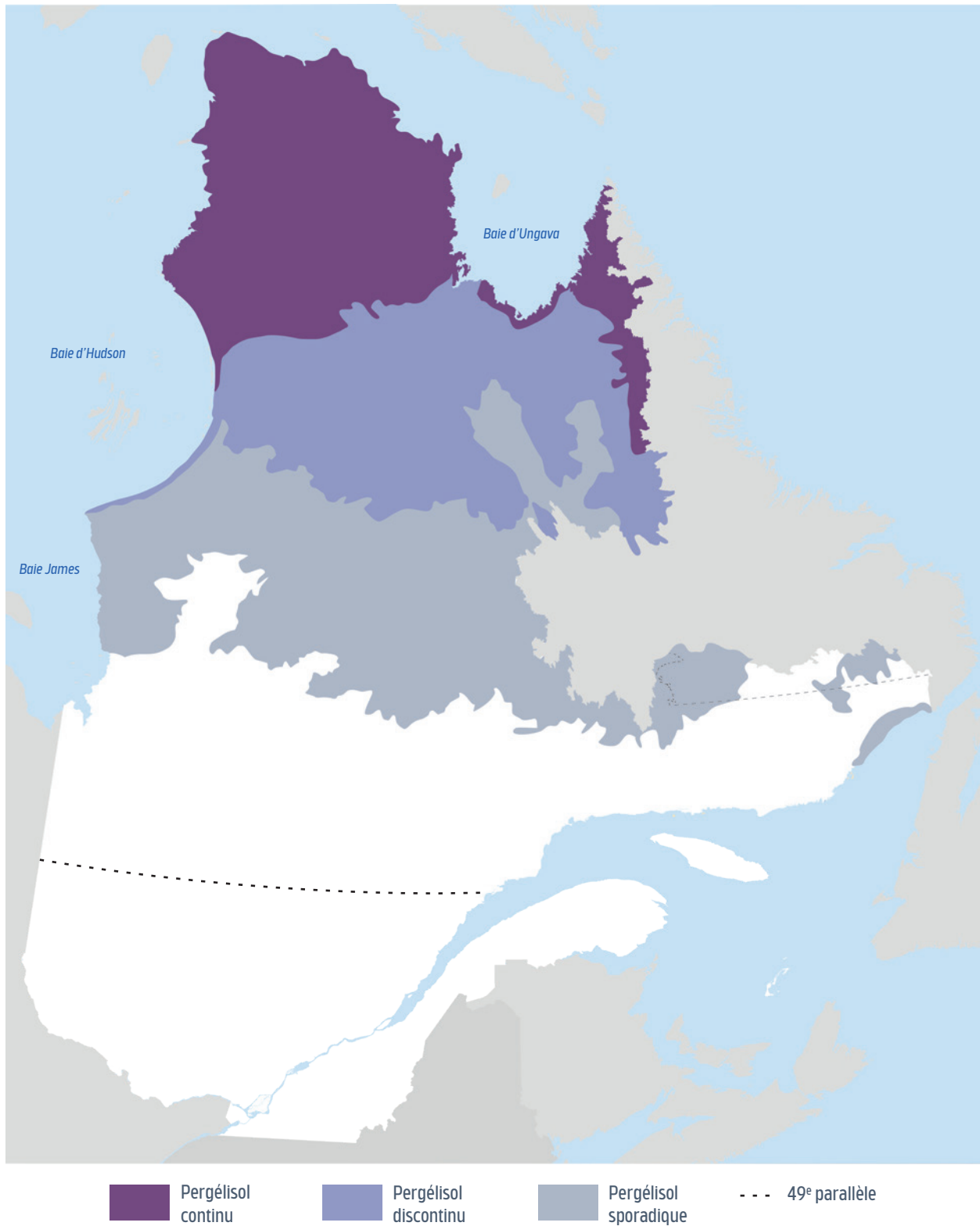
FIGURE 3 Pergélisol



1. Le talik est une couche de sol non gelé durant toute l'année, qui se trouve au milieu d'une zone de pergélisol.

Source : Commissaire au développement durable d'après le site Web d'Ouranos.

FIGURE 4 Distribution approximative du pergélisol en territoire nordique



Source : Commissaire au développement durable d'après des données du Centre d'études nordiques.

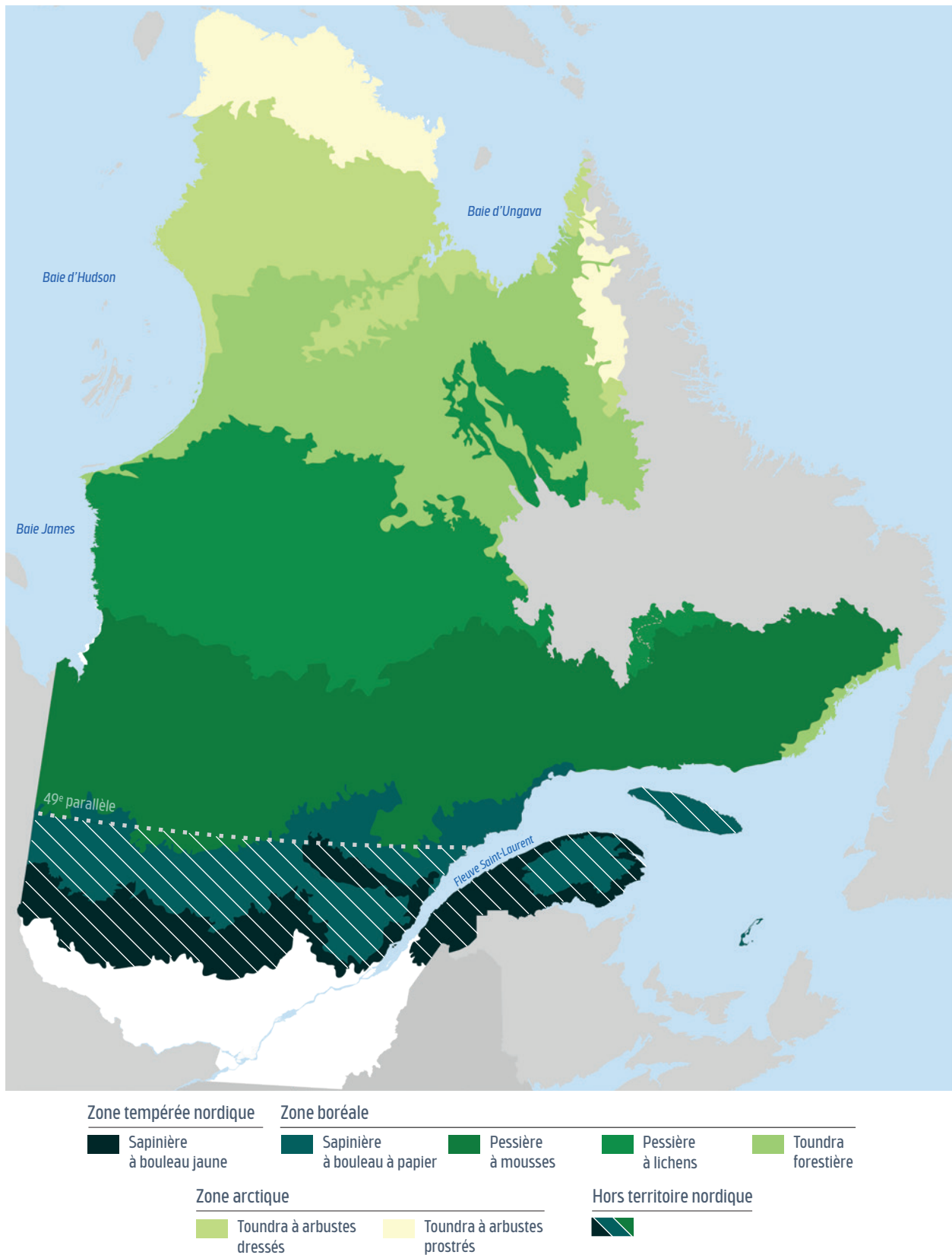
Augmentation des aléas naturels en territoire nordique

Outre la dégradation du pergélisol, les changements climatiques en territoire nordique se manifestent également par l'augmentation de la fréquence et de l'intensité d'événements climatiques extrêmes tels que des blizzards, des pluies verglaçantes, des périodes de sécheresse et des canicules. De plus, on s'attend à ce que l'intensité de plusieurs aléas naturels continue d'augmenter au cours des prochaines décennies. Par exemple, l'érosion et la submersion côtières, qui ont fait l'objet d'un rapport de la commissaire au développement durable en avril 2023, affectent particulièrement certaines municipalités de la Côte-Nord. De plus, les feux de forêt qu'a subis le Québec à l'été 2023 ont été d'une ampleur historique, avec plus de 4,3 millions d'hectares de forêts brûlés, dont une majorité en territoire nordique.

16 Les précipitations sont variables d'une région à l'autre. La partie nord du Nunavik reçoit les plus faibles précipitations annuelles du Québec, avec moins de 500 mm en moyenne par année pour la période 1981-2010, tandis que le reste du Nunavik et le nord de la région d'Eeyou Istchee Baie-James en reçoivent près de 775 mm en moyenne. Dans certains secteurs de la Côte-Nord, les précipitations annuelles moyennes atteignent près de 1 100 mm pour la même période.

17 La forêt boréale couvre environ 500 000 km² du territoire nordique, soit plus de 40 % de sa superficie (voir figure 5). La toundra occupe le reste du territoire ; elle se caractérise par l'absence d'arbres et la présence d'arbustes, de plantes herbacées, de mousses et de lichens, ainsi que par une saison de croissance très courte.

FIGURE 5 Zones de végétation en territoire nordique



Source : Commissaire au développement durable d'après des données du MRNF.

Démographie et indicateurs sociosanitaires

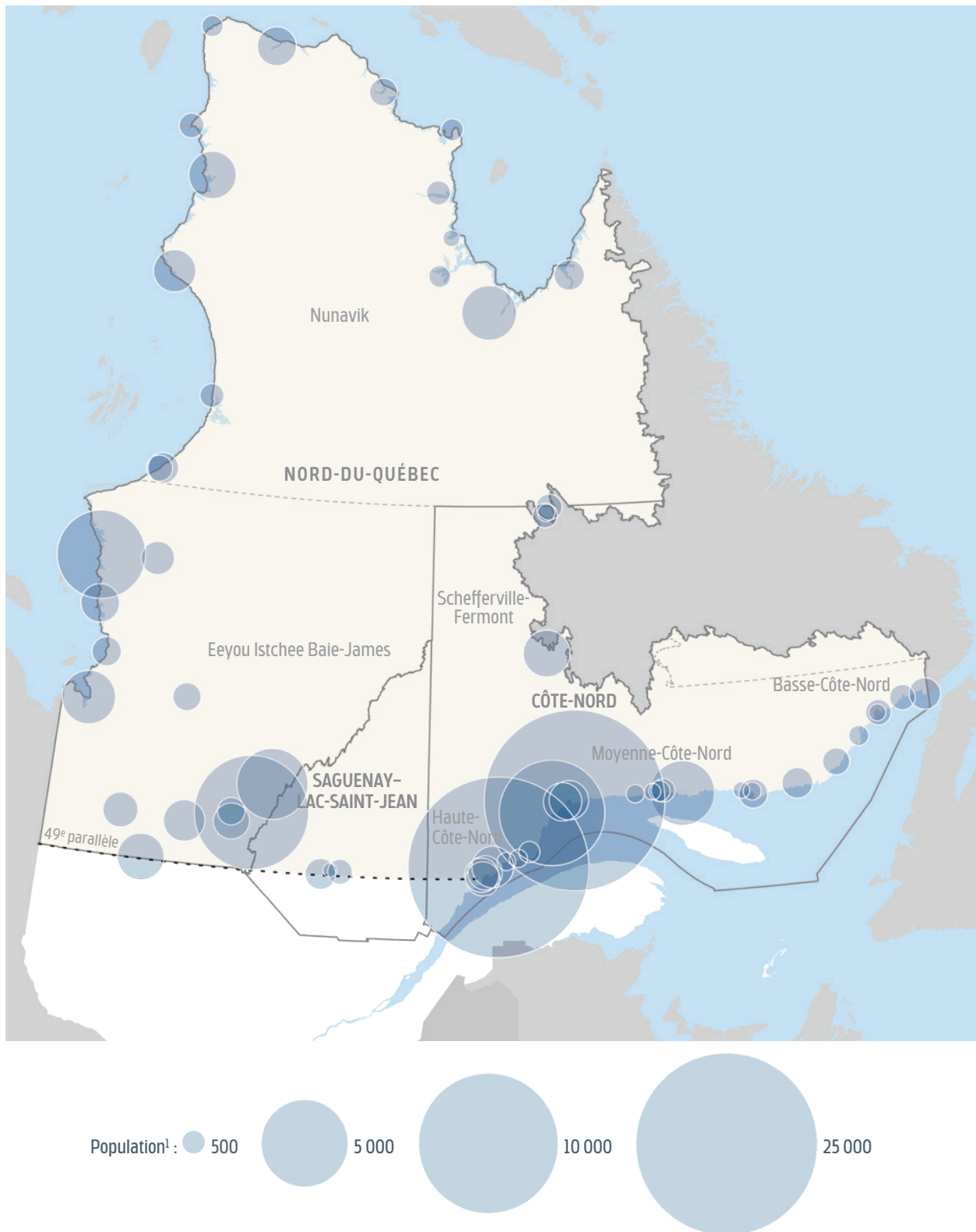
18 Le territoire nordique comprend 63 collectivités, pour une population totale estimée à près de 126 000 personnes en 2024 par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), soit environ 1,4 % de la population québécoise. Ses habitants sont répartis de façon inégale sur le territoire, avec une concentration importante dans la région de la Haute-Côte-Nord, où se situent les deux villes les plus peuplées, soit Baie-Comeau et Sept-Îles (voir tableau 1 et figure 6).

TABLEAU 1 Estimation de la population par sous-région du territoire nordique pour 2024

Sous-région	Eeyou Istchee Baie-James	Nunavik	Schefferville-Fermont	Moyenne et Basse-Côte-Nord	Haute-Côte-Nord	Nord du Saguenay-Lac-Saint-Jean	Total
Population	31 212	15 418	3 795	11 228	62 291	1 864	125 808
% de la population du territoire nordique	24,8 %	12,3 %	3,0 %	8,9 %	49,5 %	1,5 %	100,0 %

Source : Commissaire au développement durable d'après des données de l'ISQ.

FIGURE 6 Répartition de la population sur le territoire nordique



1. La taille des cercles est proportionnelle à la population de chaque collectivité.

Source : Commissaire au développement durable d'après des données de l'ISQ.

19 Les Premières Nations crie, innue et naskapie ainsi que les Inuit ont une forte présence permanente sur le territoire nordique. Selon le recensement de Statistique Canada de 2021, ils représentent environ un tiers de la population¹. Les Inuit constituent plus de 92 % de la population du Nunavik, tandis que les Cris représentent plus de la moitié de la population de la région d'Eeyou Istchee Baie-James. Plusieurs communautés innues et la seule communauté naskapie du Québec sont quant à elles situées dans la région de la Côte-Nord.

20 Différents indicateurs révèlent l'existence d'enjeux de santé publique dans plusieurs communautés autochtones du territoire nordique, particulièrement au Nunavik. Par exemple, selon les données de Statistique Canada pour 2019, l'espérance de vie des habitants de cette région est inférieure de près de 14 ans par rapport à celle de l'ensemble de la population québécoise. Selon diverses études, notamment de l'Institut national de santé publique du Québec, les taux de suicide, de violence interpersonnelle et de certaines maladies (ex. : tuberculose) y sont également beaucoup plus élevés que dans les régions du sud. Des études attribuent ces symptômes notamment à des facteurs comme l'isolement, la transformation rapide des modes de vie, la perte des cultures et des langues, et les lacunes en matière d'habitation.

Économie et ressources

21 L'économie du territoire nordique dépend principalement des ressources naturelles, notamment de l'exploitation minière, ce qui la rend vulnérable aux fluctuations de valeur sur le marché mondial. Selon l'ISQ, en 2022, la part du secteur de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière, et de l'extraction de pétrole et de gaz dans le PIB des régions de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec était respectivement de 31,6 % et de 45,9 %, comparativement à 1,8 % pour l'ensemble du Québec.

22 Le territoire nordique comprend des ressources minérales très diversifiées. On y retrouve notamment plusieurs ressources requises pour la transition énergétique, comme le graphite, le lithium et des éléments des terres rares. Selon l'ISQ, c'est d'ailleurs dans les régions de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec que se concentre la majorité des investissements miniers du Québec, soit 62,3 % ou 3,5 milliards de dollars en 2023. En 2024, selon le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF), le territoire nordique comportait 9 mines actives, 3 en maintenance et 1 en construction, ainsi que 32 projets miniers à divers stades de développement.

Premières Nations

Cette appellation renvoie aux groupes de population affiliés à une même Première Nation, que cette population soit résidente ou non des terres réservées au profit de la Première Nation en question. Au Québec, les Premières Nations sont regroupées au sein de dix Nations d'appartenance, incluant les Cris, les Innus et les Naskapis.

1. La population du territoire nordique s'établissait à un peu plus de 125 000 personnes en 2021.

23 L'exploitation des forêts contribue aussi à l'économie du territoire. La limite nordique jusqu'où les activités forestières sont autorisées est située à quelques centaines de kilomètres au nord du 49^e parallèle. Ainsi, le territoire nordique comporte environ la moitié de la forêt publique québécoise aménagée et contribue à 40 % des possibilités forestières du Québec, celles-ci se définissant selon le MRNF comme étant le volume de bois maximal qu'il est possible de récolter annuellement sur un territoire donné tout en assurant le renouvellement et l'évolution de la forêt sur la base des objectifs d'aménagement durable.

24 Des secteurs économiques comme la construction, la fabrication et les administrations publiques (ex. : provinciale, municipale) contribuent également au PIB de ces régions, quoique de façon moins importante que les ressources naturelles.

Infrastructures

25 Plusieurs collectivités en territoire nordique ne sont pas reliées par voie terrestre au reste du Québec. C'est le cas notamment de tous les villages nordiques au Nunavik et de certains villages de la Basse-Côte-Nord². Dans ces collectivités, les aéroports, les aérodromes, les héliports et les infrastructures maritimes jouent un rôle crucial pour le transport des personnes et pour l'accès aux biens et services. Les aéroports, les aérodromes et les héliports sont en majorité placés sous la responsabilité du ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD), tandis que les infrastructures maritimes sont gérées par différents organismes.

26 En outre, 19 collectivités du territoire nordique sont approvisionnées en électricité par des réseaux autonomes, qui ne sont pas reliés au réseau principal d'Hydro-Québec. Ces réseaux, qui appartiennent à Hydro-Québec, sont constitués en quasi-totalité de centrales thermiques alimentées au diesel. Selon les données de la société d'État, bien que ces centrales ne représentent qu'environ 0,1 % de la puissance totale installée au Québec, elles ont généré, en 2023, près de 22 % des émissions directes de gaz à effet de serre d'Hydro-Québec. Des projets pour la transition énergétique de collectivités nordiques sont appuyés par le plan de mise en œuvre 2023-2028 du Plan pour une économie verte.

27 Le territoire nordique comprend également des infrastructures qui jouent un rôle stratégique pour l'ensemble du Québec. Par exemple, les centrales hydroélectriques d'Hydro-Québec qui y sont présentes génèrent plus de 82 % de la puissance totale installée dans la province. De plus, deux parcs éoliens sont en développement dans la région de la Côte-Nord, pour une puissance de 504 MW et une mise en service prévue en 2025 et en 2029. Cela représente environ 5 % de l'objectif d'Hydro-Québec d'ajouter 10 000 MW de capacité éolienne d'ici 2035 pour appuyer la transition énergétique du Québec.

28 D'autres infrastructures stratégiques, tel le port de Sept-Îles, un port minéralier important, sont également implantées sur le territoire nordique.

2. Un sentier de motoneige, entretenu par le MTMD, permet de relier des villages de la Basse-Côte-Nord par voie terrestre en hiver.

OBSERVATION 1

Plusieurs des enjeux propres au territoire nordique sont amplifiés par les changements climatiques rapides qui l'affectent. Ces enjeux, liés par exemple à la biodiversité, aux activités minières et au logement, doivent être pris en compte afin d'assurer un développement durable à ce territoire.

29 Afin d'appuyer la réflexion et la prise de décisions à l'égard du développement du territoire nordique, nous présentons dans cette observation certains enjeux liés à la conservation de la biodiversité nordique, aux risques environnementaux relatifs aux activités minières, et au logement. Ces enjeux, qui sont déjà présents sur le territoire nordique, peuvent être accentués dans un contexte de développement accru de celui-ci. De plus, les effets des changements climatiques risquent d'amplifier ces enjeux et nécessitent la mise en place de mesures d'adaptation.

30 Bien qu'ils ne soient pas abordés dans le cadre de cette étude, les différentes rencontres que nous avons eues avec des experts ainsi que des ministères et des organismes gouvernementaux nous ont permis de relever plusieurs autres enjeux propres au territoire nordique. Ceux-ci concernent par exemple la santé publique, l'accès à l'eau potable, la formation de la main-d'œuvre, le manque d'infrastructures, les besoins de certaines collectivités en regard de la transition énergétique, les difficultés d'accès à des collectivités, la sécurité alimentaire des populations autochtones et la gestion des matières résiduelles.

31 En lien avec cette observation, nous soulevons les questions suivantes qui devraient retenir l'attention des décideurs :

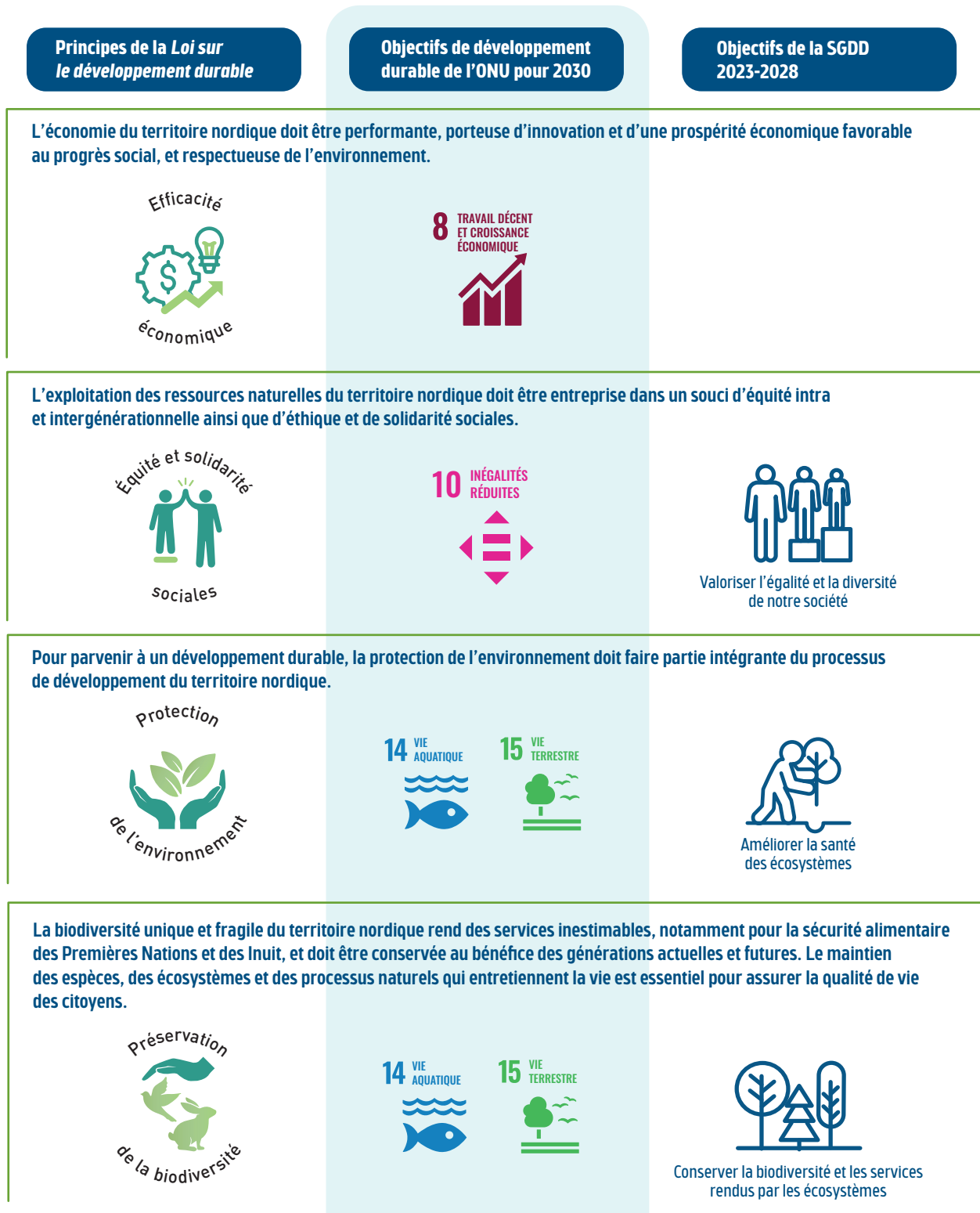
Questions pour les décideurs

- Comment s'assurer que le développement du territoire nordique se réalise dans le respect de l'engagement gouvernemental inscrit dans la *Loi sur la Société du Plan Nord* qui vise à consacrer, d'ici 2035, 50 % de ce territoire à des fins autres qu'industrielles, à la protection de l'environnement et à la sauvegarde de la biodiversité ?
- Comment s'assurer que les risques environnementaux liés aux activités minières sont atténués en tenant compte des effets actuels et futurs des changements climatiques ?
- Comment s'assurer que les générations actuelles et futures n'auront pas à assumer les coûts de restauration de sites abandonnés additionnels liés à l'exploration et à l'exploitation minières ?
- Quelles actions sont en cours pour répondre à la pénurie de logements en territoire nordique ?
- Comment est-il prévu de prendre en compte le climat futur pour assurer la pérennité du parc de logements sociaux au Nunavik ?

Pourquoi cette observation est-elle importante ?

32 Afin qu'il soit durable et qu'il bénéficie à l'ensemble de la population québécoise, le développement du territoire nordique doit viser à répondre aux enjeux qui se posent notamment pour la santé et la qualité de vie de ses populations locales, la conservation de sa biodiversité unique et la protection de son environnement. À cet effet, plusieurs principes de la *Loi sur le développement durable* et certains objectifs de développement durable de l'ONU pour 2030 peuvent guider l'action gouvernementale (voir figure 7).

FIGURE 7 Exemples de principes et d'objectifs de développement durable pouvant s'appliquer au développement du territoire nordique



33 Par ailleurs, les changements climatiques, qui sont généralement plus rapides en territoire nordique qu'ailleurs au Québec, ont des incidences sur la santé humaine, les écosystèmes et la pérennité des infrastructures. Ils ont ainsi pour effet d'amplifier plusieurs des enjeux présents en territoire nordique et entraîneront une forte croissance des coûts publics dans les prochaines années.

Ce qui appuie notre observation

Biodiversité

34 Selon le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), c'est dans le territoire nordique que l'on retrouve les dernières grandes étendues naturelles du Québec, où l'empreinte humaine demeure faible malgré la présence d'activités telles la chasse et la pêche, l'extraction minière, l'exploitation forestière ainsi que la production énergétique. La biodiversité nordique est toutefois fragile, et les effets sur l'environnement des changements climatiques, de l'exploitation des ressources ainsi que de la présence humaine (ex. : tourisme) s'accroîtront dans les prochaines décennies.

35 Plus particulièrement, les changements climatiques ont un effet marqué sur la biodiversité nordique qui comprend de nombreuses espèces à statut précaire, dont des espèces emblématiques tels le caribou, le béluga, l'ours blanc et le faucon pèlerin. Comme le mentionne le Comité consultatif sur les changements climatiques, les températures à la hausse fragilisent la biodiversité nordique et risquent d'accroître la perte, la modification et la dégradation des habitats naturels dans les prochaines décennies. Ces changements rapides pourraient menacer plusieurs espèces fauniques et floristiques, ou même entraîner leur disparition. Ils causeront également un déplacement important d'espèces, estimé à 45 kilomètres vers le nord chaque décennie. Ces changements ont notamment des conséquences négatives sur les activités de chasse, de pêche et de cueillette dont plusieurs communautés autochtones dépendent pour assurer leur sécurité alimentaire.



Paysage au Nunavik.
Photo : Adobe Stock.

Comité consultatif sur les changements climatiques

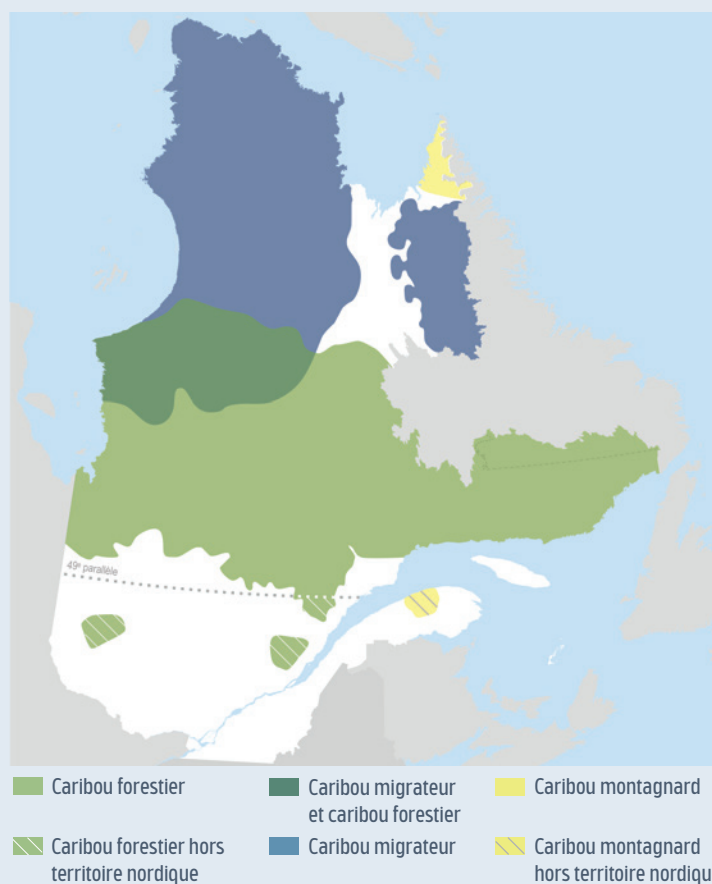
Il s'agit d'un comité qui a pour mission de conseiller le ministre responsable de la Lutte contre les changements climatiques en matière d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Caribou migrateur

Le caribou migrateur, tout comme le caribou forestier présent dans le sud du territoire nordique (voir figure 8), joue un rôle central dans les écosystèmes nordiques et constitue une importante source de nourriture pour plusieurs communautés autochtones. Les deux troupeaux existants de caribous migrants subissent les conséquences du réchauffement climatique et des activités humaines. Leur population a subi des déclinés dramatiques dans les deux dernières décennies, respectivement de 70 % et de 99 %.

Le comité fédéral sur la situation des espèces en péril au Canada a recommandé en 2017 d'octroyer le statut « en voie de disparition » au caribou migrateur de l'Est¹, et son inscription sur la liste des espèces en péril est en cours d'examen. Au niveau provincial, l'un des deux troupeaux de caribous migrants est susceptible d'être désigné comme menacé ou vulnérable.

FIGURE 8 Aires de répartition des caribous



1. Il s'agit du nom retenu par le gouvernement fédéral pour désigner quatre sous-populations de caribous migrants, dont les deux troupeaux du Québec.

Source : Commissaire au développement durable d'après des données du MELCCFP.

36 Dans ce contexte, l'importance de respecter divers engagements gouvernementaux susceptibles de contribuer à la conservation de la biodiversité nordique est soulignée, notamment celui de consacrer, d'ici 2035, 50 % du territoire nordique à des fins autres qu'industrielles, à la protection de l'environnement et à la sauvegarde de la biodiversité. Cet engagement, pris en 2011 dans le cadre de la Déclaration des partenaires du Plan Nord, a été inscrit en 2014 dans la *Loi sur la Société du Plan Nord*.

37 Actuellement, près de 20 % de la superficie du territoire nordique est protégée. Un peu plus de 30 % de sa superficie doit donc encore être consacrée à des fins autres qu'industrielles pour atteindre la cible de l'engagement gouvernemental. Les mesures de conservation à mettre en œuvre pour y parvenir font l'objet de travaux depuis 2015. Or, selon les informations que nous avons obtenues de la SPN sur l'avancement de ces travaux, il est envisagé que des activités industrielles, incluant l'exploitation minière, puissent être autorisées sur des portions de territoire qui seraient incluses dans ce 30 %. Il existe donc un risque que les mesures de conservation qui seront proposées au terme de ces travaux ne permettent pas de contribuer à l'atteinte de l'engagement inscrit dans la *Loi sur la Société du Plan Nord*.

38 Le territoire nordique sera également appelé à contribuer d'ici 2030 à l'atteinte de cibles du Québec en matière de conservation des milieux terrestres, côtiers et marins ainsi que des milieux d'eau douce, à la suite de l'adoption du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal en 2022 (ce sujet est abordé dans le chapitre *Aires protégées : conservation de la biodiversité* du présent tome).

Ressources minières

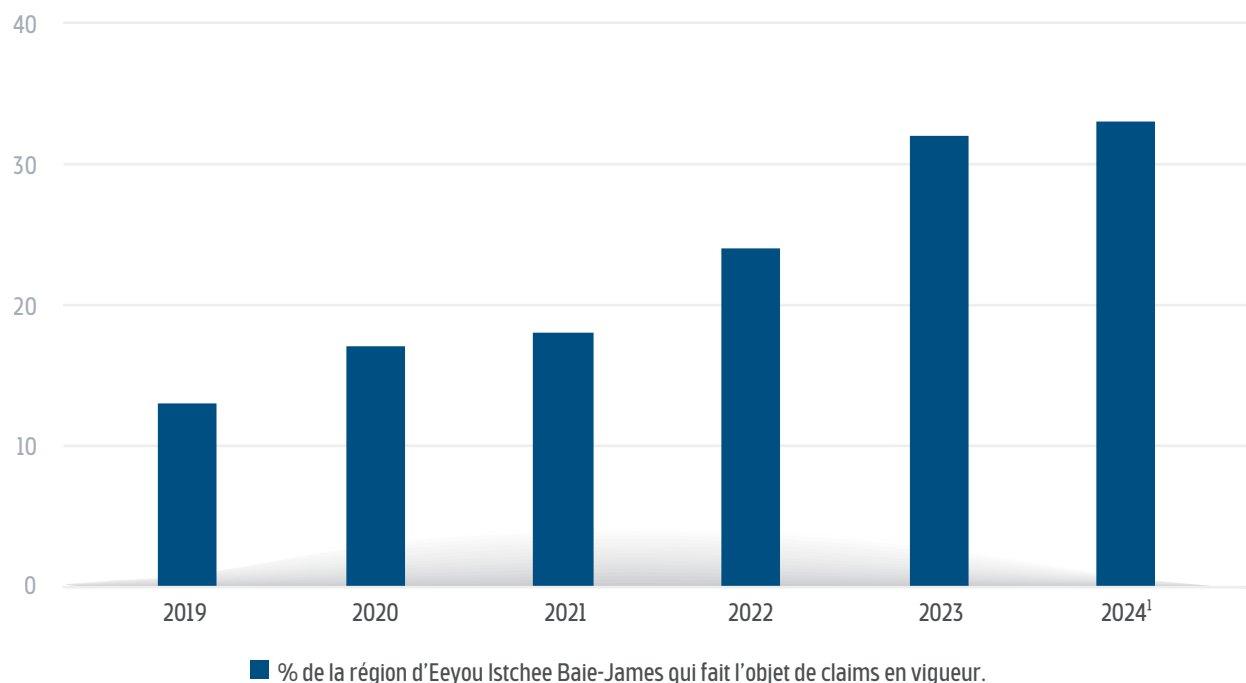
39 Le développement du secteur minier est au cœur de certaines orientations gouvernementales, par exemple celles contenues dans le Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025. Il s'inscrit dans une demande internationale grandissante pour différents minéraux que renferme le territoire nordique, notamment ceux nécessaires à la transition énergétique.

40 Témoinant de cet intérêt, les claims ont connu une forte augmentation en territoire nordique ces dernières années. Par exemple, entre 2019 et 2024, la superficie qui fait l'objet de claims en vigueur dans la région d'Eeyou Istchee Baie-James a presque triplé ; elle représente aujourd'hui près de 9,5 millions d'hectares, soit environ le tiers de sa superficie totale (voir figure 9). Notons cependant que ce ne sont pas tous les claims qui mèneront à des activités minières.

Adoption de la *Loi modifiant la Loi sur les mines et d'autres dispositions*

Parmi d'autres dispositions, cette loi sanctionnée le 29 novembre 2024 a remplacé le terme « claim » par « droit exclusif d'exploration ». Elle modifie également le mode d'octroi de ces droits et certaines conditions pour leur exercice et leur renouvellement. Notons que les claims en vigueur avant l'adoption de la loi continuent d'être reconnus.

FIGURE 9 Évolution entre 2019 et 2024 de la proportion de la superficie de la région d'Eeyou Istchee Baie-James qui fait l'objet de claims en vigueur

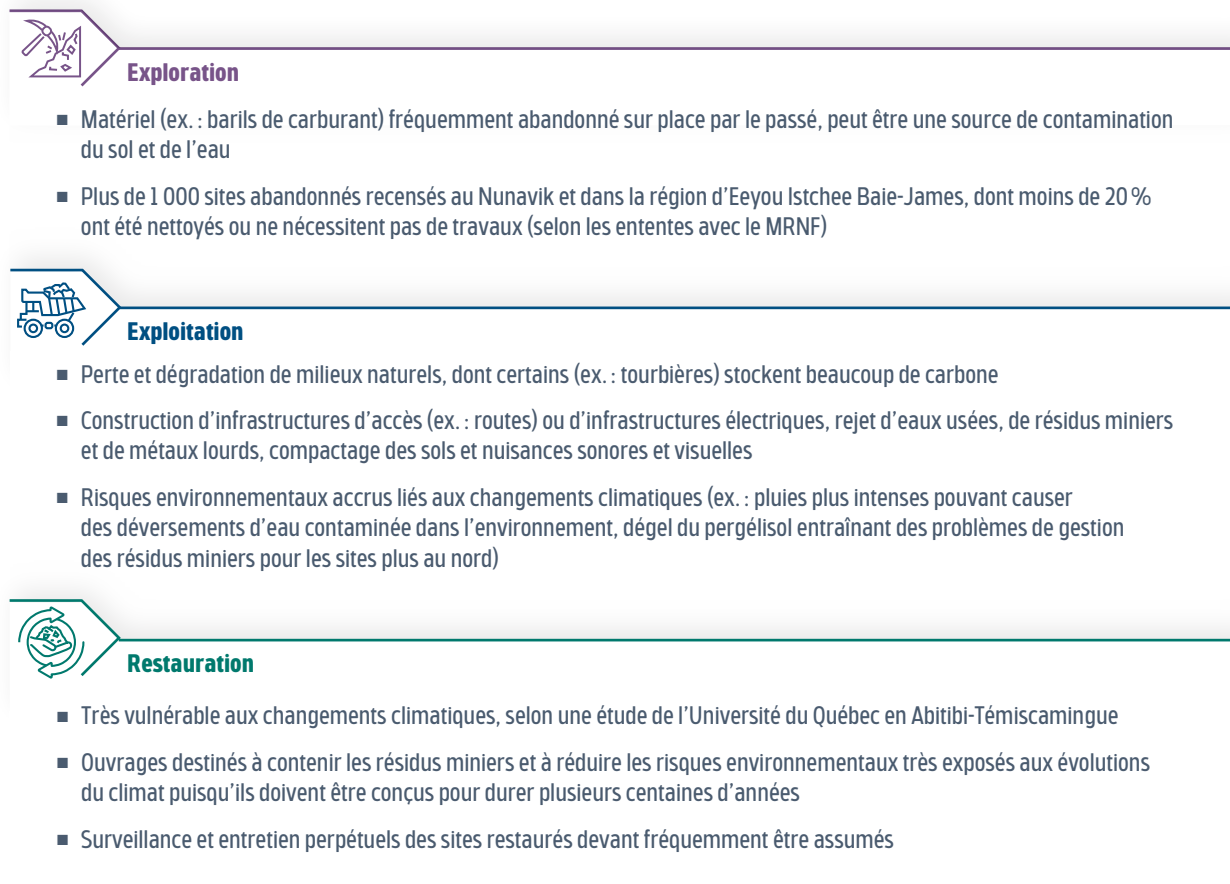


1. Il s'agit des données disponibles au 30 juin 2024.

Source : Commissaire au développement durable d'après des données du MRNF.

41 Bien que l'exploitation des ressources minières puisse bénéficier aux populations du territoire nordique et du Québec dans son ensemble, certaines activités minières comportent des risques pour l'environnement (voir figure 10) qui peuvent être accentués par les effets actuels et projetés des changements climatiques. Ces risques doivent être pris en compte afin que l'exploitation de ces ressources se fasse d'une façon durable et responsable.

FIGURE 10 Exemples de risques environnementaux liés à certaines activités minières



Des exemples de contamination de l'environnement liée aux activités minières en territoire nordique

En 2008, après un épisode de pluie abondante, une digue du parc à résidus de l'ancienne mine Opémiska s'est rompue et a causé la contamination du bassin versant de la rivière Waswanipi, un lieu de pêche traditionnel pour les Cris.

En 2021 et en 2022, les sociétés minières propriétaires des mines de fer de Mont-Wright et de Goodwood, dans la région de Fermont-Schefferville, ont été condamnées à des amendes respectives de 15 millions de dollars et de 30 000 dollars pour avoir rejeté des polluants dans des lacs et des cours d'eau à plusieurs reprises.

42 L'exploration et l'exploitation des ressources minières en territoire nordique ont également laissé derrière elles de nombreux sites contaminés qui peuvent poser des risques pour la santé des populations, l'environnement, la faune et la flore. La responsabilité du nettoyage et de la restauration de ces sites échoit normalement aux sociétés minières, mais plusieurs sites qui ont été abandonnés au fil des années, par exemple à la suite de la faillite de la société minière, sont aujourd'hui placés sous la responsabilité de l'État. Au 31 mars 2024, le MRNF avait ainsi la responsabilité réelle ou probable³ de 245 sites contaminés liés aux activités minières en territoire nordique, dont plus de 200 sites découlant d'activités d'exploration minière et 38 sites d'anciennes mines.

43 Le nettoyage et la restauration de ces sites, qui permettent de réduire les risques pour la santé des populations, l'environnement, la faune et la flore, entraînent des coûts importants pour l'État. Au 31 mars 2024, les 245 sites sous la responsabilité réelle ou probable du MRNF avaient entraîné des dépenses publiques de 24 millions de dollars, et les coûts à venir étaient estimés à 621,5 millions. La quasi-totalité de ces coûts à venir, soit 597,2 millions de dollars, étaient liés à la restauration des 38 sites d'anciennes mines (voir tableau 2).

Une restauration plus complexe en territoire nordique

En territoire nordique, la restauration des sites miniers contaminés peut être plus complexe en raison notamment de leur éloignement, de leur accès difficile, des conditions climatiques rigoureuses et de la présence de pergélisol. La quasi-absence de routes, l'accès aux sites qui n'est possible qu'à certaines périodes de l'année et le manque de disponibilité de matériaux naturels sont également susceptibles d'augmenter les coûts des travaux de restauration. Par exemple, dans le cas de l'ancienne mine Asbestos Hill, au Nunavik, placée sous la responsabilité du MRNF, un facteur de majoration de 50 % a été prévu par le ministère pour les coûts de restauration, étant donné l'éloignement du site, qui n'est pas accessible par le réseau routier.

TABLEAU 2 État d'avancement de la restauration des 38 sites d'anciennes mines sur le territoire nordique qui étaient sous la responsabilité réelle ou probable du MRNF et coûts estimés de restauration, au 31 mars 2024

État d'avancement	Nombre de sites	%	Coûts estimés de restauration au 31 mars 2024 ¹ (M\$)
Caractérisation en cours	33	86,9	361,6
Restauration en cours	3	7,9	235,3
Suivi post-restauration	1	2,6	0,2
Autre ²	1	2,6	0,1
Total général	38	100,0	597,2

1. Cela exclut les sommes dépensées au 31 mars 2024, soit 24 M\$.

2. L'état d'avancement d'un site n'est pas disponible dans l'outil de collecte du MRNF.

Source : Commissaire au développement durable d'après des données du MRNF.

3. Les sites sous la responsabilité probable du MRNF sont ceux pour lesquels l'évaluation de la probabilité que la responsabilité échoie au gouvernement est plus grande que 70 %. Ces sites sont comptabilisés dans le passif du gouvernement du Québec.

44 Ces coûts sont cependant susceptibles d'évoluer dans les prochaines années puisque 33 sites d'anciennes mines sur 38 étaient en cours de caractérisation afin d'évaluer la nature de la contamination et son degré. À titre d'exemple, l'estimation des coûts de restauration de l'ancienne mine Principale, l'une des trois anciennes mines dont la restauration est en cours, a augmenté de près de 70 % entre 2011 et 2024.

Logement

45 L'Assemblée des partenaires, qui est l'instance-conseil privilégiée du gouvernement en matière de développement nordique et qui appuie les activités de la SPN, a identifié la pénurie de logements comme l'enjeu socioéconomique le plus fondamental parmi ceux auxquels fait face le territoire nordique. Le logement est en effet un élément central pour assurer la qualité de vie des populations et est à la base du développement économique. Le manque de logements adéquats a ainsi des répercussions sur plusieurs autres enjeux auxquels doivent faire face les collectivités de ce territoire, notamment la santé des populations, le recrutement de la main-d'œuvre, la vitalité économique et l'accès aux services (ex. : soins de santé).

Assemblée des partenaires

Il s'agit d'une instance-conseil composée d'une trentaine de membres nommés par la SPN de façon à être représentatifs des municipalités locales et des communautés autochtones du territoire nordique ainsi que des principaux secteurs d'activité concernés.

Initiatives locales en matière de logement

Des municipalités locales du territoire nordique ont mis en place des initiatives afin de pallier la pénurie de logements. Par exemple, devant le manque d'intérêt des promoteurs pour la construction de nouveaux immeubles multirésidentiels, la ville de Chibougamau a créé un organisme à but non lucratif (OBNL) dédié à la construction de logements pour des familles et des nouveaux arrivants. Avec l'appui du gouvernement du Québec notamment, une quarantaine de logements ont été construits par cet organisme en 2023 et en 2024.

46 Selon l'Assemblée des partenaires, plusieurs facteurs peuvent expliquer cette pénurie, par exemple l'accaparement de logements par des travailleurs temporaires, les coûts de construction et de rénovation nettement plus élevés en territoire nordique, de même que le sous-investissement en matière de logement social dans les communautés autochtones du territoire. Sur ce dernier point, un rapport publié en 2024 par la Vérificatrice générale du Canada constate toujours des écarts importants et généralisés en matière de disponibilité et de qualité des logements entre les communautés des Premières Nations à travers le Canada, incluant celles du territoire nordique québécois, et les collectivités non autochtones.

47 Au Nunavik, le manque de logements est critique et affecte la qualité de vie de la population, en forte majorité inuite. En 2024, selon une étude effectuée par Raymond Chabot Grant Thornton pour le compte de l'Office d'habitation du Nunavik, le nombre de logements sociaux supplémentaires nécessaires était évalué à 1 039 unités, soit plus du quart du total des logements sociaux existants. Il en résulte que des problèmes comme le surpeuplement des logements, qui constitue un facteur de risque significatif pour la santé physique et mentale des résidents, sont beaucoup plus présents au Nunavik que dans l'ensemble du Québec. Le surpeuplement a par exemple un impact sur la transmission de la tuberculose, dont le taux d'incidence est près de 100 fois plus élevé au Nunavik que dans l'ensemble du Québec.

48 Des caractéristiques régionales comme l'isolement des villages, la composition socioéconomique des ménages, les coûts de construction beaucoup plus élevés que dans le sud du Québec et d'autres particularités liées notamment au régime des terres particulier en place sur une grande partie du territoire nordique (voir l'observation 2) font en sorte que le marché privé de l'habitation est quasi inexistant au Nunavik. Le logement social y est donc prépondérant. Ainsi, en 2024, 4 071 des logements de la région étaient des logements sociaux, ce qui constitue la grande majorité des logements existants⁴. La plupart des autres logements disponibles ont été construits par des organismes publics ou des entreprises afin de loger leurs travailleurs.

Interventions gouvernementales en matière de logement dans les communautés autochtones du territoire nordique

Dans les 14 villages nordiques du Nunavik, où la population est en forte majorité autochtone, le logement social est une responsabilité partagée entre le gouvernement fédéral et le gouvernement du Québec. Plusieurs ententes entre ces deux ordres de gouvernement ont été conclues pour le financement de la construction, de l'exploitation et de la rénovation de logements sociaux.

Selon la SHQ, le gouvernement du Canada a historiquement financé les coûts de construction des logements, alors que celui du Québec finance les coûts liés à leur exploitation et à leur rénovation. Des organismes régionaux, comme l'Administration régionale Kativik, la Société Makivik et l'Office d'habitation du Nunavik, sont également impliqués dans la planification, la construction, l'entretien et l'exploitation de ces logements. Ce sont par exemple ces organismes, en collaboration avec les corporations foncières et les villages nordiques (voir l'observation 2), qui déterminent la localisation des logements devant être construits chaque année dans les villages nordiques du Nunavik.

La SHQ n'intervient pas dans les autres communautés autochtones présentes en territoire nordique. C'est le gouvernement fédéral qui y gère des programmes de financement en matière d'habitation.

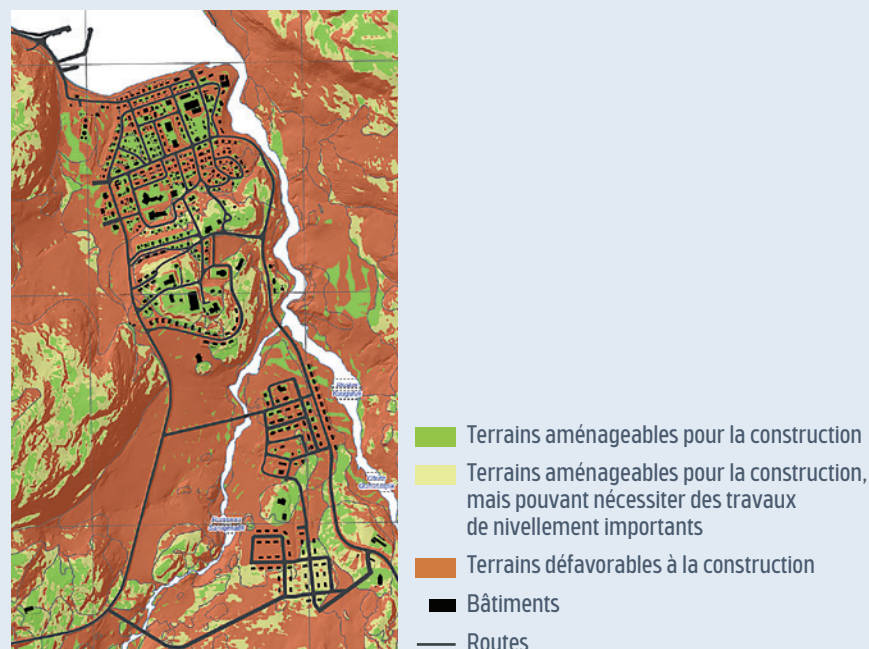
4. Les données les plus récentes de Statistique Canada font état de 4 957 logements au Nunavik en 2021.

49 Par ailleurs, le réchauffement climatique accéléré que subit la région a des conséquences pour la pérennité des infrastructures et des bâtiments, dont le parc de logements sociaux. Par exemple, le tassement du sol que provoque le dégel du pergélisol engendre des bris structuraux qui ont déjà pour conséquence d'augmenter les coûts d'entretien. Selon des données préliminaires, près de la moitié du parc de logements sociaux serait érigée sur des terrains sensibles au dégel. Des investissements publics importants seront donc requis dans les prochaines années simplement pour maintenir en bon état le parc de logements sociaux actuel, lequel est insuffisant. Afin d'évaluer plus précisément la vulnérabilité de son parc de logements sociaux et d'élaborer un plan d'intervention, la SHQ mène présentement une étude dont le dépôt est prévu pour mars 2026.

Vulnérabilité des infrastructures des villages nordiques aux changements climatiques

Une grande proportion des infrastructures et des bâtiments des villages nordiques ont été construits sur des terrains sensibles au dégel du pergélisol, un phénomène qui se fait déjà sentir et qui s'accroîtra dans les prochaines années. Par exemple, à Salluit, la majorité des infrastructures actuelles sont installées sur un type de sol rendu instable par le dégel du pergélisol, selon une étude du Centre d'études nordiques (voir figure 11). Plusieurs signes de la dégradation causée par le dégel du pergélisol y ont été observés, notamment sur les routes et les logements sociaux.

FIGURE 11 Potentiel de construction selon les conditions de pergélisol et les pentes à Salluit



Source : Commissaire au développement durable d'après des données du Centre d'études nordiques.

50 De plus, bien que les problématiques liées au dégel du pergélisol soient connues depuis plusieurs années, un rapport de la Chaire de recherche en partenariat sur le pergélisol au Nunavik publié en 2023 rapporte que les logements sociaux sont encore construits selon des méthodes inadaptées au réchauffement climatique. Ces méthodes, qui nécessitent des quantités importantes de matériaux granulaires (ex. : gravier) afin de réaliser les remblais qui accueillent les bâtiments, ont de plus entraîné une rareté de ce matériau essentiel à la construction d'autres types d'infrastructures (ex. : routes) dans plusieurs villages nordiques, ce qui augmente les coûts. Selon plusieurs experts, une méthode adaptée au dégel du pergélisol et permettant de minimiser l'utilisation de matériaux granulaires, soit la construction des logements sur des pieux ancrés dans le roc, est pourtant connue et largement utilisée dans d'autres régions arctiques, comme le Nunavut.

OBSERVATION 2

Des modèles de gouvernance distincts, liés à des droits issus de conventions et d'ententes avec des nations autochtones, sont en place sur la majorité du territoire nordique. Une bonne compréhension de ces modèles et leur prise en compte sont essentielles.

51 Les gouvernements du Québec et du Canada ont conclu avec les Premières Nations crie et naskapie et les Inuit des conventions et des ententes qui ont mis en place des modèles de gouvernance particuliers sur une grande partie du territoire nordique (ci-après le territoire conventionné). Ces conventions et ces ententes ont entre autres pour objectifs d'accroître l'autonomie des Premières Nations et des Inuit afin de protéger leur culture et leur mode de vie, et de permettre l'accès aux ressources naturelles du territoire. Les ministères et les organismes gouvernementaux qui interviennent sur le territoire nordique doivent prendre en compte ces conventions et ces ententes notamment en respectant et en appliquant leurs lois de mise en œuvre (ex. : *Loi sur les villages nordiques* et *l'Administration régionale Kativik*).

52 Pour illustrer cette particularité, nous présentons des exemples de régimes (ex. : régime des terres) et d'institutions liés à ces modèles de gouvernance, qui sont distincts de ceux en place sur le reste du territoire du Québec. Mentionnons que plusieurs autres régimes (ex. : régime de chasse, de pêche et de piégeage) et institutions liés à ces modèles de gouvernance (ex. : conseils des Premières Nations crie, Société de développement des Naskapis) sont présents en territoire conventionné.

53 En lien avec cette observation, nous soulevons les questions suivantes qui devraient retenir l'attention des décideurs :

Questions pour les décideurs

- Comment s'assurer que les modèles de gouvernance liés à des droits issus de conventions et d'ententes avec des nations autochtones sont pris en compte par les ministères et les organismes gouvernementaux qui interviennent en territoire conventionné ?
- Est-ce que l'expertise au sein des ministères et des organismes gouvernementaux concernant ces modèles de gouvernance est suffisante pour en assurer le respect ?

Pourquoi cette observation est-elle importante ?

54 Les nombreux ministères et organismes gouvernementaux qui interviennent sur le territoire conventionné doivent bien comprendre les particularités des modèles de gouvernance en place sur ce territoire afin de respecter les conventions et les ententes conclues avec les Premières Nations criée et naskapie et les Inuit. En outre, cela permet de faciliter les interventions pour répondre aux enjeux du territoire nordique.

55 La *Loi constitutionnelle de 1982* reconnaît les droits existants, ancestraux ou issus de traités, des peuples autochtones, et le gouvernement du Canada a reconnu en 1995 que l'autonomie gouvernementale faisait partie de ces droits. Cette reconnaissance entraîne des obligations gouvernementales en matière de consultation des Autochtones et, s'il y a lieu, d'accommodements. Ces obligations ont connu des évolutions ces dernières décennies à la suite de différents jugements qui sont venus les préciser.

56 De plus, la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones, pour laquelle une loi de mise en œuvre a été adoptée en 2021 par le Parlement du Canada, prescrit notamment que les États membres se concertent et coopèrent de bonne foi avec les peuples autochtones intéressés avant d'adopter ou d'appliquer des mesures législatives ou administratives susceptibles de les concerner, afin d'obtenir leur consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause. Rappelons qu'une motion demandant au gouvernement de reconnaître les principes de cette déclaration et de s'engager à négocier sa mise en œuvre avec les Premières Nations et les Inuit a été adoptée à l'unanimité par l'Assemblée nationale du Québec le 8 octobre 2019.

57 Le Secrétariat aux relations avec les Premières Nations et les Inuit (SRPNI) a créé en 2019 la direction du pôle d'expertise sur les gouvernances en milieu nordique dans le but de valoriser et de consolider cette expertise et de veiller à son développement, tout en assurant une coordination optimale de l'action gouvernementale en milieu nordique. Ce pôle a entre autres été créé pour pallier, au sein du gouvernement, une perte d'expertise qui avait été constatée à cet égard.

Ce qui appuie notre observation

Modèles de gouvernance

58 Les modèles de gouvernance particuliers en place sur le territoire conventionné sont issus de droits qui sont reconnus à des Premières Nations et aux Inuit principalement par la Convention de la Baie-James et du Nord québécois (CBJNQ) et la Convention du Nord-Est québécois (CNEQ). Les Cris et les Inuit sont signataires des deux conventions, tandis que les Naskapis sont signataires de la CNEQ. Le territoire d'application de ces conventions comprend la majeure partie du territoire nordique ainsi que certains territoires situés au sud du 49^e parallèle (voir figure 12).

La CBJNQ et la CNEQ

Souvent qualifiée de « premier traité moderne », la CBJNQ a été signée en 1975 entre notamment le gouvernement du Québec, le gouvernement du Canada et Hydro-Québec d'une part, et les Cris et les Inuit d'autre part. Elle s'inscrit dans le contexte d'une ambition gouvernementale de développer le potentiel hydroélectrique de la Baie-James et de la volonté des Cris et des Inuit de faire reconnaître leurs droits territoriaux. Cette entente redéfinit et encadre les relations entre l'État québécois, les Cris et les Inuit, ainsi que la gestion du territoire. Deux principes sont à sa base :

- le besoin du Québec d'utiliser les ressources naturelles de son territoire à l'avantage de toute sa population ;
- la reconnaissance des besoins des Autochtones, dont la protection de leur culture et de leur mode de vie liés au territoire.

Sur des principes similaires, les Naskapis ont ratifié en 1978 la Convention du Nord-Est québécois, qui s'applique sur le même territoire que la CBJNQ.

59 Ainsi, des régimes et des institutions distincts liés à ces modèles de gouvernance qui touchent presque tous les aspects de la vie des Cris, des Inuit et des Naskapis ont été créés par ces conventions. Certains de ces régimes et de ces institutions ont été adaptés ou mis en œuvre à la suite d'ententes subséquentes, par exemple l'Entente sur la gouvernance dans le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James signée en 2012. Des exemples de ces régimes particuliers, soit le régime des terres et le régime de protection de l'environnement, ainsi que d'institutions liées aux modèles de gouvernance sont présentés ci-après.

Régime des terres

60 Sur le territoire conventionné, les terres sont réparties en trois catégories sur lesquelles les droits issus des conventions sont modulés de façon différente (voir figure 12). Cette répartition des terres est un élément important des modèles de gouvernance nordique puisque diverses institutions exercent leurs compétences en fonction de ces catégories (voir exemples aux paragr. 64 et suivants). Voici ces catégories ainsi que certains des droits qui y sont liés.

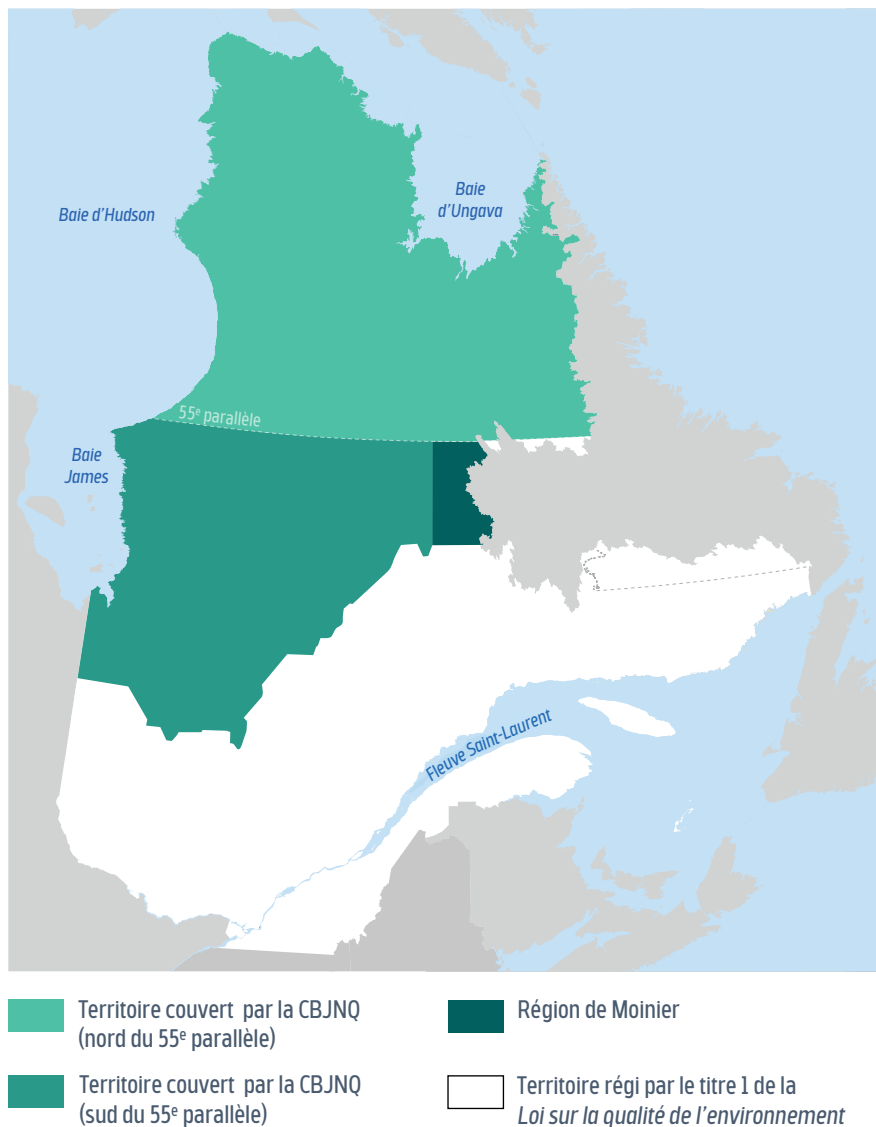
Catégories de terres	Superficie des terres (proportion du territoire conventionné)	Droits autochtones
I	14 022 km ² (1,3 %)	Terres à l'usage exclusif des Cris, des Inuit et des Naskapis, où sont situées les communautés autochtones.
II	155 736 km ² (14,4 %)	Terres publiques habituellement adjacentes aux terres de catégorie I sur lesquelles les Cris, les Inuit et les Naskapis ont des droits exclusifs de chasse, de pêche et de piégeage. Ces terres pourraient éventuellement faire l'objet d'un développement. Dans ce cas, les Cris, les Inuit et les Naskapis seraient impliqués et compensés.
III	912 242 km ² (84,3 %)	Terres en majorité publiques sur lesquelles les Autochtones n'ont pas, en règle générale, de droits exclusifs, mais où ils peuvent poursuivre leurs activités traditionnelles de chasse, de pêche et de piégeage.
Total	1 082 000 km² (100 %)	

Source : Secrétariat aux relations avec les Premières Nations et les Inuit.

Régime de protection de l'environnement et du milieu social

61 Au niveau provincial, la *Loi sur la qualité de l'environnement* prévoit des processus distincts pour l'évaluation environnementale des projets de développement sur le territoire conventionné de part et d'autre du 55^e parallèle, ainsi que dans la région de Moinier (voir figure 13). En plus des impacts environnementaux des projets, ces processus visent à prendre en compte leur impact social sur les Premières Nations et les Inuit qui habitent ces territoires. Ils ont notamment pour objectifs de protéger les droits de chasse, de pêche et de piégeage des Cris, des Inuit et des Naskapis, ainsi que de réduire les répercussions négatives que les projets de développement pourraient avoir sur ces derniers, les ressources fauniques dont ils dépendent et leur économie.

FIGURE 13 Territoire d'application des processus d'évaluation environnementale provinciaux



Source : Commissaire au développement durable d'après des données du MELCCFP.

62 Afin de mener ces processus d'évaluation, d'assurer la surveillance des régimes et de favoriser la participation des Autochtones, des comités représentatifs des Cris, des Inuit et des Naskapis ont été créés de part et d'autre du 55^e parallèle et ont été dotés de rôles et de compétences spécifiques, notamment quant à l'autorisation des projets (voir la section Renseignements additionnels). Pour les projets qui relèvent de la compétence provinciale, les comités responsables de l'analyse des projets remplissent également les rôles d'information et de consultation joués ailleurs au Québec par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE).

63 Dans la région de Moinier (voir figure 13), des dispositions particulières sont prévues par la CNEQ, notamment pour assurer une participation privilégiée des Naskapis au processus d'évaluation. Les modalités d'information et de consultation de la population y sont les mêmes que celles en vigueur dans le sud du Québec et sont placées sous la responsabilité du BAPE.

Autres particularités du régime de protection de l'environnement en territoire nordique

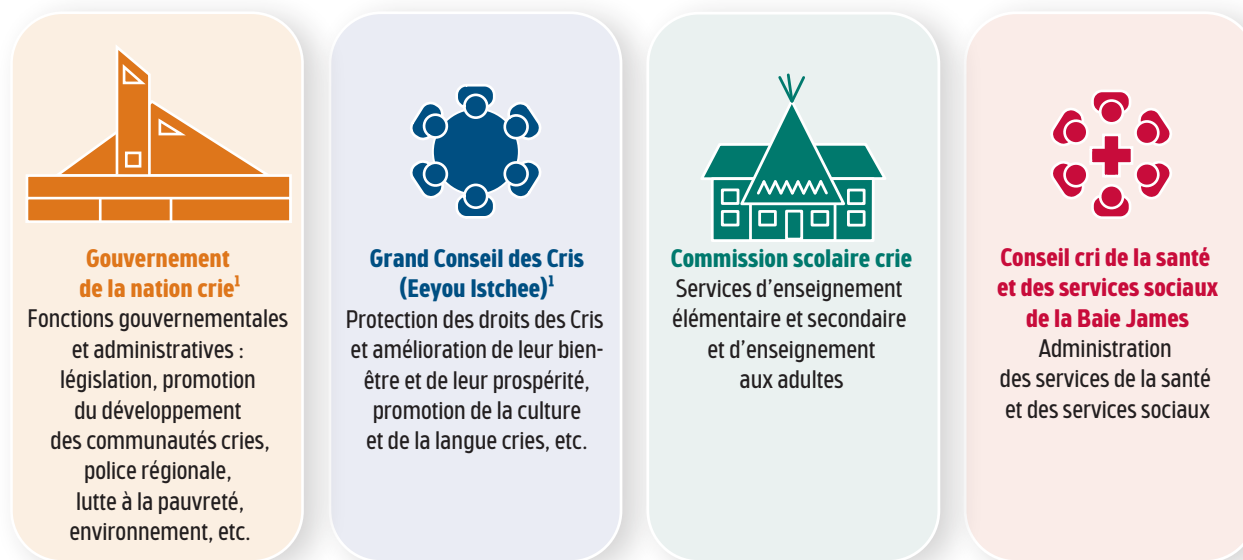
Le régime de protection de l'environnement en place sur le territoire nordique comporte d'autres particularités qui ne sont pas liées aux conventions en milieu nordique. Par exemple, les règlements touchant la consigne et la collecte sélective comportent des adaptations pour tenir compte de l'isolement de certaines collectivités, et le *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* ne s'applique pas sur la majorité du territoire nordique.

Exemples d'institutions liées aux modèles de gouvernance dans la région d'Eeyou Istchee Baie-James

64 Dans la région d'Eeyou Istchee Baie-James, le Gouvernement de la nation crie exerce des fonctions gouvernementales et administratives au nom des Cris sur les terres de catégorie I et II. Il est formé des mêmes membres élus que le Grand Conseil des Cris (Eeyou Istchee), une institution dont les Cris se sont dotés en 1974. À la suite de la signature de différentes ententes avec les gouvernements du Québec et du Canada, le Gouvernement de la nation crie dispose aujourd'hui d'une autonomie accrue. Par exemple, en vertu d'une entente avec le gouvernement fédéral, il peut adopter des lois dans certains domaines. À ce jour, une loi en matière de langue a été adoptée.

65 De plus, différentes institutions ont été créées pour la prestation de services dans les communautés cries, par exemple la Commission scolaire crie et le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James (voir figure 14).

FIGURE 14 Exemples d'institutions liées aux modèles de gouvernance dans la région d'Eeyou Istchee Baie-James



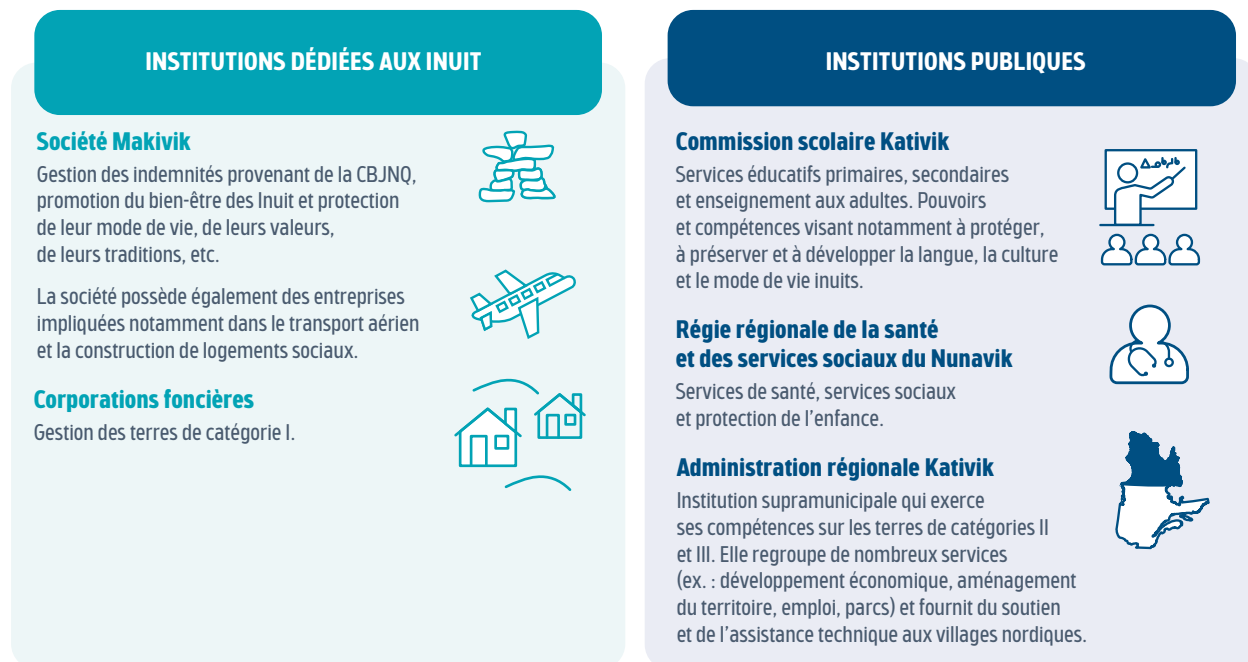
1. Les conseils des deux institutions sont composés des mêmes membres.

66 Par ailleurs, le gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James, où sont représentées les communautés cries et les municipalités jamésiennes, a été créé en 2014. Il exerce des compétences sur les terres de catégorie III de la région d'Eeyou Istchee Baie-James notamment en matière d'urbanisme et de sécurité publique. La représentation entre les Cris et la population jamésienne était paritaire au sein de ce gouvernement régional au moment de notre étude. La présidence est assurée de manière alternée par un représentant des Cris puis par un représentant des Jamésiens.

Exemples d'institutions liées aux modèles de gouvernance au Nunavik

67 Au Nunavik, deux types d'institutions ont été créés par la CBJNQ, soit les institutions publiques qui offrent des services à l'ensemble de la population du Nunavik et celles qui sont dédiées aux Inuit (voir figure 15).

FIGURE 15 Exemples d'institutions liées aux modèles de gouvernance au Nunavik



68 La gouvernance locale du Nunavik est quant à elle placée sous la responsabilité des 14 villages nordiques soumis à la *Loi sur les villages nordiques et l'administration régionale Kativik*. Ces villages, qui sont généralement⁵ implantés sur des terres de catégorie I, sont administrés comme des municipalités locales. Un maire et des conseillers sont élus par l'ensemble de la population de chaque village.

69 Bien que des négociations en ce sens aient déjà eu lieu par le passé, il n'existait pas de gouvernement régional au Nunavik au moment de la réalisation de notre étude. Un accord de négociation sur l'autonomie gouvernementale du Nunavik, qui pourrait à terme venir définir un nouveau modèle de gouvernance dans la région, a toutefois été signé le 20 décembre 2023 entre la Société Makivik et le gouvernement du Québec.

Gouvernance en territoire nordique non conventionné

70 Dans les régions du territoire nordique qui ne sont pas couvertes par les conventions, la gouvernance est similaire à celle du reste du Québec. On y retrouve par exemple des communautés autochtones administrées en vertu de la *Loi sur les Indiens*, qui est de compétence fédérale. Il est à noter que des négociations susceptibles de modifier la gouvernance dans trois communautés innues de la Côte-Nord et du Saguenay–Lac-Saint-Jean sont en cours depuis plusieurs années avec le gouvernement du Québec.

5. Le village nordique de Puvirnituq n'a pas ratifié la CBJNQ et n'a donc pas identifié ou créé de terres de catégorie I.

OBSERVATION 3

Les interventions de la Société du Plan Nord visant la coordination de l'action gouvernementale présentent des limites quant à leur contribution au développement intégré et cohérent du territoire nordique, et ce, dans une perspective de développement durable.

71 Dans cette observation, nous présentons un portrait sommaire des interventions de la SPN, plus particulièrement des trois plans d'action pluriannuels gouvernementaux visant le territoire nordique qui ont été mis en œuvre depuis 2015 et qui constituent la principale intervention pour la coordination de l'action gouvernementale sur ce territoire. En lien avec les deux plans d'action les plus récents, dont l'élaboration a été coordonnée par la SPN, nous présentons également certaines limites qui ont trait à leur portée, à leurs objectifs et à la mesure de leur efficacité.

72 Rappelons que la SPN évolue dans un contexte particulier. D'une part, elle a la responsabilité d'améliorer la coordination des activités de nombreux acteurs gouvernementaux, régionaux et locaux qui interviennent sur le territoire nordique pour remplir leur mission respective. D'autre part, plusieurs enjeux propres au territoire nordique devraient s'accroître dans les prochaines années et requièrent une réponse concertée de ces acteurs pour assurer un développement durable du territoire nordique. Enfin, les interventions réalisées doivent tenir compte des modèles de gouvernance distincts qui ont été mis en place sur une grande partie de ce territoire.

73 En lien avec cette observation, nous soulevons les questions suivantes qui devraient retenir l'attention des décideurs :

Questions pour les décideurs

- Quelles sont les priorités à court, à moyen et à long terme concernant le développement durable du territoire nordique et quelles actions sont nécessaires pour les mettre en œuvre ?
- Quels indicateurs doivent être développés pour mesurer davantage l'efficacité des interventions réalisées dans le but de répondre aux enjeux propres au territoire nordique ?
- Quelles mesures permettraient de renforcer l'efficacité de la coordination de l'action gouvernementale pour appuyer le développement intégré et cohérent du territoire nordique ?

Pourquoi cette observation est-elle importante ?

74 Dans la première observation, nous avons souligné que le territoire nordique fait face à des enjeux qui lui sont propres et qui devraient s'accroître dans les prochaines années en raison des effets des changements climatiques. Ces enjeux doivent être pris en compte pour assurer un développement durable à ce territoire. Dans la seconde observation, nous avons rappelé l'existence de modèles de gouvernance distincts liés à des droits issus de conventions et d'ententes avec des nations autochtones, dont il faut tenir compte dans les interventions visant le territoire nordique. Dans ce contexte, une coordination efficace de l'action gouvernementale apparaît essentielle puisqu'elle contribuerait à mieux identifier ces enjeux et à mieux y répondre, à éviter les incohérences, à optimiser l'utilisation des ressources publiques et à atteindre les objectifs fixés.

75 Divers ministères et organismes gouvernementaux interviennent sur le territoire nordique et contribuent à son développement, par exemple par la prestation de services à la population, la gestion de programmes d'aide financière, la construction d'infrastructures et la mise en œuvre de plans d'action. La coordination de l'action gouvernementale sur ce territoire se distingue cependant par l'existence de la SPN, une société d'État créée en 2015 dont la mission est de contribuer, dans une perspective de développement durable, au développement intégré et cohérent du territoire nordique. Le libellé complet de la mission de la SPN et certains de ses pouvoirs sont présentés dans la section Renseignements additionnels.

76 Selon la vision détaillée dans le plan d'action 2015-2020 du Plan Nord à l'horizon 2035, la SPN doit coordonner le développement de ce territoire en consultant l'ensemble des partenaires et ainsi contribuer à une meilleure coordination des activités des ministères et des organismes gouvernementaux à l'œuvre dans le nord du Québec. L'importance de ce rôle de coordination interministériel a d'ailleurs été soulignée par plusieurs intervenants lors des consultations particulières entourant le projet de loi pour la création de la SPN.

Ce qui appuie notre observation

Portrait sommaire des interventions de la SPN

77 Depuis sa création, la principale intervention de la SPN pour coordonner l'action gouvernementale en territoire nordique a consisté à appuyer la mise en œuvre de trois plans d'action pluriannuels gouvernementaux visant ce territoire et à coordonner l'élaboration des deux plus récents (Plans d'action nordique 2020-2023 et 2023-2028)⁶. Ces plans touchent des enjeux diversifiés et comprennent des actions placées sous la responsabilité de la SPN et de nombreux ministères et organismes gouvernementaux partenaires. La SPN mentionne également jouer un rôle de facilitatrice entre les acteurs du territoire nordique et le gouvernement, et participe à plusieurs comités interministériels.

Autres interventions de la SPN

La SPN comptait 88 employés au 31 mars 2024. Outre son rôle dans la coordination de l'action gouvernementale, la SPN remplit d'autres mandats et réalise diverses interventions en territoire nordique. Par exemple, en 2017, elle a acquis la Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire (SFPPN). Cette société en commandite située à Sept-Îles offre aujourd'hui des services de transport et de transbordement de minerais pour des compagnies minières actives sur le territoire nordique et au Labrador. La SPN a également élaboré et met en œuvre des outils financiers pour appuyer les projets des collectivités nordiques, par exemple le Programme de formation de la main-d'œuvre en milieu nordique. Elle réalise aussi des interventions pour maximiser les retombées économiques locales des investissements et soutient la recherche, le développement et l'acquisition de connaissances.

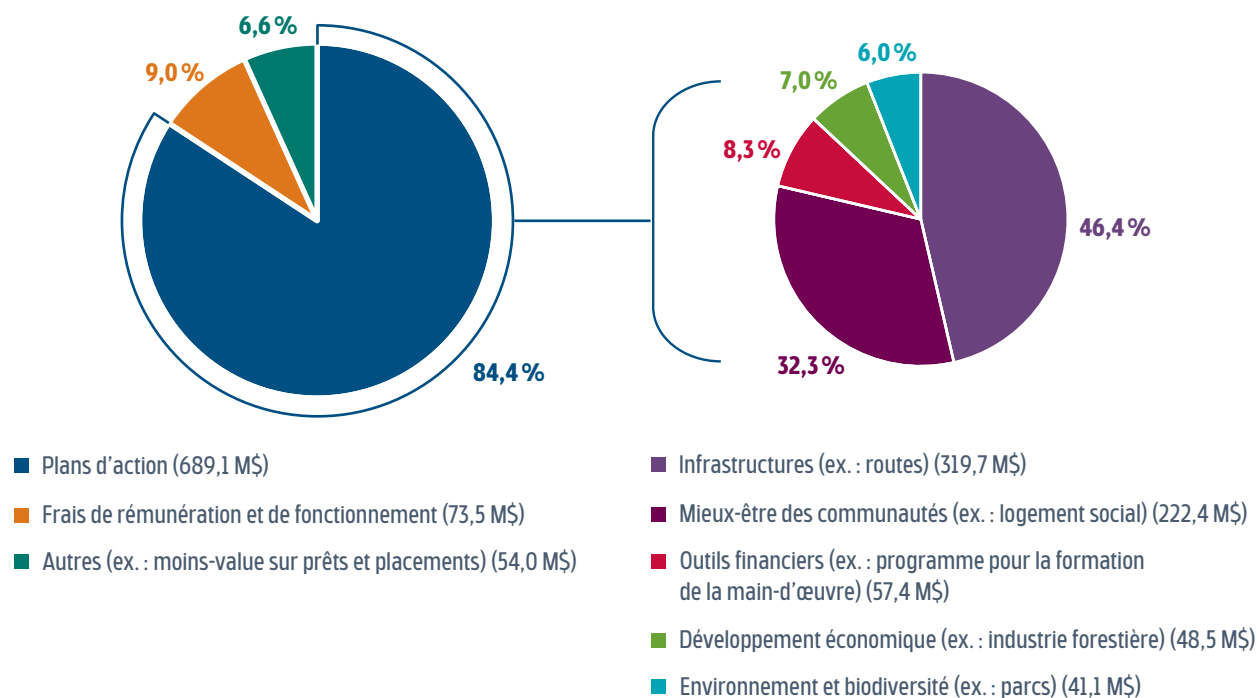
78 Pour la période du 1^{er} avril 2015 au 31 mars 2024, la SPN a effectué des investissements et des prêts de 230,2 millions de dollars et des dépenses de 816,6 millions. La quasi-totalité des investissements et des prêts ont été dédiés à la SFPPN, tandis que près de 85 % des dépenses, soit 689,1 millions, ont servi à appuyer les trois plans d'action. Les sommes consacrées à ces plans d'action, qui proviennent en grande majorité du Fonds du Plan Nord, ont principalement servi à soutenir l'entretien et la construction d'infrastructures ainsi que le mieux-être des communautés (voir figure 16). L'évolution annuelle des investissements et des prêts ainsi que des dépenses de la SPN est présentée dans la section Renseignements additionnels.

6. Le premier plan d'action, soit le plan d'action 2015-2020 du Plan Nord à l'horizon 2035, a été élaboré par le Secrétariat au Plan Nord. Ce secrétariat a été aboli lors de la création de la SPN.

Fonds du Plan Nord

Institué en 2011 au sein du ministère des Finances, ce fonds a pour objectif de favoriser le développement et la protection du territoire nordique. Depuis 2015, il finance la grande majorité des dépenses de fonctionnement et d'activités de la SPN. Ses revenus proviennent en quasi-totalité de l'impôt sur le revenu des particuliers et des sociétés, ainsi que d'une contribution annuelle d'Hydro-Québec. L'évolution annuelle des revenus et des dépenses du Fonds du Plan Nord pour la période du 1^{er} avril 2015 au 31 mars 2024 est présentée dans la section Renseignements additionnels.

FIGURE 16 Dépenses de la SPN (total 816,6 M\$) et répartition par catégorie des dépenses consacrées aux plans d'action pluriannuels, du 1^{er} avril 2015 au 31 mars 2024



Source : Commissaire au développement durable d'après des données de la SPN.

79 L'appui financier de la SPN à cinq actions qui visent les infrastructures et le mieux-être des collectivités a nécessité plus de la moitié des dépenses totales qu'elle a consacrées aux trois plans d'action pluriannuels (voir tableau 3).

TABLEAU 3 Dépenses consacrées par la SPN aux cinq actions principales qu'elle a appuyées dans les plans d'action pluriannuels entre le 1^{er} avril 2015 et le 31 mars 2024

Actions	Catégorie	Dépenses de la SPN (en M\$)	Proportion des dépenses totales (en %)
Réfection de la route Billy-Diamond (phase I)	Infrastructures	104,4	15,2
Connexion des villages nordiques à Internet par la fibre optique ou par satellite	Infrastructures	63,6	9,2
Prolongement de la route 167	Infrastructures	60,4	8,8
Soutien à l'exploitation du logement social au Nunavik	Mieux-être des collectivités	104,4	15,2
Mesures de réduction du coût de la vie au Nunavik	Mieux-être des collectivités	48,1	6,9
Sous-total		380,9	55,3
Autres actions	Diverses	308,2	44,7
Total		689,1	100,0

Source : Commissaire au développement durable d'après des données de la SPN.

80 Notons que plusieurs ministères et organismes gouvernementaux, ainsi que d'autres partenaires comme le gouvernement fédéral et le secteur privé, complètent le financement des plans d'action pluriannuels. La contribution financière de ces partenaires pour la période du 1^{er} avril 2020 au 31 mars 2024 s'est élevée à 828,1 millions de dollars (voir détails dans le tableau 4).⁷

TABLEAU 4 Contribution des partenaires aux plans d'action pluriannuels pour la période du 1^{er} avril 2020 au 31 mars 2024

Partenaires	Contribution (en M\$)	Proportion (en %)
Ministères et organismes (ex. : MTMD, MELCCFP)	355,4	42,9
Gouvernement fédéral	323,7	39,1
Privé	141,1	17,0
Autres (ex. : municipalités, OBNL)	7,9	1,0
Total	828,1	100,0

Source : Commissaire au développement durable d'après des données de la SPN.

7. La contribution financière des partenaires au plan d'action 2015-2020 du Plan Nord à l'horizon 2035 n'est pas connue de la SPN.

Limites observées dans les plans d'action nordique

81 L'élaboration des deux plans d'action nordique (PAN), soit le PAN 2020-2023 et le PAN 2023-2028, a été coordonnée par la SPN. Pour ce faire, la société a identifié des enjeux prioritaires touchant le territoire nordique à la suite de la consultation de parties prenantes, par exemple l'Assemblée des partenaires ainsi que des représentants des Premières Nations et des Inuit. Ces enjeux lui ont servi à élaborer ou à reconduire certaines actions, de même qu'à solliciter les ministères et les organismes gouvernementaux afin qu'ils soumettent des projets. Puis, les projets soumis ont fait l'objet d'une évaluation par la SPN, qui a ensuite sélectionné ceux à intégrer aux PAN. Pour le PAN 2023-2028, 19 enjeux ont été identifiés (voir la section Renseignements additionnels pour l'ensemble des enjeux). Voici des exemples :

- attraction, rétention et développement de la main-d'œuvre en milieu nordique ;
- amélioration de l'accès au territoire pour favoriser le développement durable des collectivités et des entreprises ;
- maintien et amélioration des services de proximité adaptés aux résidents ;
- diversification économique ;
- lutte contre les changements climatiques.

82 On remarque que ces enjeux concernent des champs d'action qui sont larges et très diversifiés. Ils paraissent donc peu susceptibles de permettre aux ministères et aux organismes de cibler les meilleurs projets afin d'y répondre. De plus, il est difficile de voir comment l'appel de projets réalisé par la SPN les incite à modifier leurs façons de faire et à collaborer davantage les uns avec les autres afin de favoriser la synergie des interventions, puisque les ministères et les organismes ont déjà de nombreuses priorités internes qui peuvent s'inscrire dans de tels enjeux. Une évaluation réalisée par une firme externe faisait d'ailleurs état de constats similaires pour le PAN 2020-2023.

83 De fait, sans que nous remettions en question leur pertinence, plusieurs des actions soutenues par les PAN s'inscrivent dans le cadre des activités courantes de ministères ou d'organismes. Par exemple :

- le prolongement ou la réfection de routes placées sous la responsabilité du MTMD ou de la Société de développement de la Baie-James ;
- le financement du parc de logements sociaux du Nunavik qui s'inscrit dans la mission de la SHQ.

84 Par ailleurs, on note que les PAN concernent les projets qui reçoivent un financement de la SPN. Ainsi, de nombreuses interventions de ministères et d'organismes gouvernementaux en territoire nordique de même que les consultations préalables à leur mise en œuvre sont réalisées en dehors de ces plans d'action, par exemple le développement de certaines infrastructures. Le rapport *Construire durablement au Nunavik*, produit en 2023, rapporte d'ailleurs que la planification des nombreux projets de construction au Nunavik, dont plusieurs sont issus de ministères et d'organismes gouvernementaux, s'effectue sans trop de concertation. Selon les auteurs de ce rapport, cela empêche notamment ces projets de bénéficier d'un partage de ressources et de machinerie qui permettrait de réduire les coûts de construction, très élevés dans cette région.

85 De plus, des actions spécifiques au territoire nordique sont appuyées par d'autres planifications gouvernementales placées sous la responsabilité de divers ministères et organismes, par exemple :

- le plan de mise en œuvre 2024-2029 du Plan pour une économie verte, sous la responsabilité du MELCCFP, qui appuie notamment la transition énergétique de collectivités nordiques ;
- le Plan d'action gouvernemental 2022-2027 pour le mieux-être social et culturel des Premières Nations et des Inuit, sous la responsabilité du SRPNI, qui a entre autres pour objectif d'améliorer les conditions de vie des femmes autochtones dans le Nord-du-Québec ;
- le plan de mise en œuvre 2023-2027 de la Politique nationale de l'architecture et de l'aménagement du territoire, sous la responsabilité du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation et du ministère de la Culture et des Communications, qui prévoit des mesures touchant l'aménagement du territoire au Nunavik ;
- le Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025, sous la responsabilité du MRNF, qui vise entre autres à planifier l'établissement de corridors d'accès aux ressources énergétiques et minérales sur le territoire nordique.

86 La SPN peut participer à l'élaboration de certaines planifications gouvernementales et collabore à certaines des actions mentionnées. La multiplication des responsables, des comités, des priorités, des processus de consultation et des objectifs visés par ces planifications soulève toutefois des risques pour la cohérence de l'action gouvernementale en territoire nordique.

87 Comme nous l'avons mentionné précédemment, les PAN concernent des champs d'action très diversifiés. Ainsi, le PAN 2023-2028 a pour objectif général « d'assurer la pérennité des collectivités du territoire nordique en veillant à son occupation, à sa mise en valeur, à sa conservation, à sa vitalité économique ainsi qu'à la qualité de vie des populations. » Cet objectif général se décline en plusieurs objectifs liés aux orientations, dont des exemples sont présentés ci-après (voir la section Renseignements additionnels pour l'ensemble de ces objectifs).

Orientations du PAN 2023-2028 Exemples d'objectifs liés aux orientations¹

Accroître la connectivité au territoire

- **Adapter et optimiser** les infrastructures municipales des villages nordiques.
- **Contribuer** à améliorer la chaîne logistique pour assurer l'approvisionnement des collectivités nordiques en vivres et en biens essentiels.

Miser sur les forces économiques nordiques

- **Soutenir et développer** les investissements qui valorisent, entre autres, les ressources naturelles et attirer de nouveaux investissements.
- **Favoriser** la diversification économique locale.

Stimuler la vitalité des collectivités

- **Appuyer** les collectivités pour attirer différents acteurs prêts à y investir, à y séjourner et à y habiter.
- **Aider** à rendre disponibles des infrastructures sociales et des services de proximité de qualité adaptés aux particularités du territoire nordique.

Préserver un environnement unique

- **Désigner** un minimum de 10 nouveaux territoires de conservation nordique.
 - **Favoriser** l'accès à la nature.
-

1. Les objectifs du PAN 2023-2028 ont été simplifiés à des fins de compréhension.

88 À la lecture de ces objectifs, on note que la presque totalité d'entre eux, qui cherchent à « assurer », « appuyer », « favoriser » et « optimiser », sont peu spécifiques et difficilement mesurables. De plus, la grande majorité des indicateurs et des cibles qui faisaient l'objet d'un suivi par la SPN au moment de notre étude étaient liés aux activités et aux extrants, par exemple le taux d'avancement des actions ou le nombre de projets soutenus, plutôt qu'à des indicateurs d'effets, par exemple le nombre d'entreprises ou d'emplois créés. Ainsi, les retombées du PAN 2023-2028 pouvaient difficilement être mesurées près de 18 mois après son lancement.

89 Bien que définir clairement les résultats attendus et en mesurer la progression puissent s'avérer complexes, il s'agit d'un exercice important afin de s'assurer que les investissements publics consentis permettent de répondre efficacement aux enjeux identifiés. En permettant d'orienter les efforts, des objectifs clairs et mesurables peuvent également faciliter la coordination des actions des différents intervenants.

90 En somme, la SPN a été dotée d'un rôle de coordination important pour appuyer le développement cohérent et intégré du territoire nordique et, ultimement, pour son développement durable. À la suite de nos observations, nous sommes d'avis que la SPN doit identifier et mettre en œuvre des actions afin d'assurer une coordination plus efficace de l'action gouvernementale sur ce territoire.

COMMENTAIRES

La Société du Plan Nord a eu l'occasion de transmettre ses commentaires, qui sont reproduits ci-après.

Commentaires de la Société du Plan Nord

« La Société du Plan Nord prend acte des observations de l'étude de la Commissaire au développement durable sur le territoire nordique. En tant qu'acteur central de l'action gouvernementale sur ce territoire, la Société souhaite apporter son complément d'information sur certaines observations identifiées au sein de l'étude.

« Pour ce qui est des objectifs de protection du territoire de conservation nordique, la Société du Plan Nord prend acte du commentaire de la Commissaire au développement durable. La Société s'assurera que les travaux en cours contribueront à l'atteinte de l'engagement inscrit dans la Loi sur la Société du Plan Nord.

« Concernant le large champ d'action des plans d'action nordique, il est tributaire de la vastitude des champs de compétences des constituantes de l'appareil gouvernemental québécois. La Société du Plan Nord y joue un rôle transversal en tant que facilitatrice entre les parties prenantes gouvernementales et celles du territoire nordique. Elle incite à la prise en compte des enjeux et réalités nordiques dans les programmes, politiques, stratégies, plans d'action, projets de loi et projets de règlement. La Société agit dans le cadre de la portée de son rôle et de ses responsabilités telle que définie par sa loi constitutive et le partage des responsabilités des différents ministères et organismes au sein du Gouvernement.

« Enfin, concernant le suivi de la performance des plans d'action nordique, la Société juge important de préciser que le Plan d'action 2023-2028 est doté, conformément aux attentes du Secrétariat du Conseil du trésor, d'un cadre de suivi où chacune des 45 nouvelles actions est décrite en termes de raison d'être, d'objectif, de nature, de parties prenantes, et de bénéficiaires, d'intrants, d'activités de production et de coordination, d'extrants et d'effets anticipés. Un cadre d'évaluation est également en production. Des indicateurs d'effets, dont le nombre d'entreprises créées, seront suivis.

« Pour ce faire, la Société du Plan Nord s'est dotée d'une ressource dédiée au suivi et à l'évaluation de la performance en plus de déployer une salle de pilotage qui vise à garantir la réalisation des actions et l'atteinte des cibles prévues.

« En terminant, la Société du Plan Nord tient à rappeler que le modèle corporatif mis de l'avant par le Gouvernement du Québec en 2015 reflète l'étendue des besoins auxquels font face les collectivités habitant le territoire nordique. Elle prend en compte la singularité du territoire au nord du 49^e parallèle. La Société du Plan Nord, en matière de développement régional, est un modèle qui fait l'envie des interlocuteurs à l'échelle nationale et internationale. À l'aube des 10 ans de la Société du Plan Nord, la société québécoise peut être fière de la vision qu'elle a démontrée en valorisant une approche de développement basée sur la concertation, le respect et la collaboration tant pour des objectifs économiques que sociaux et environnementaux. »



RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS

Exemples d'orientations et d'objectifs gouvernementaux
pouvant affecter le développement du territoire nordique

Composition et rôles des comités de compétence provinciale
dans le régime de protection de l'environnement et du
milieu social sur les territoires soumis à la CBJNQ

Mission de la SPN

Évolution annuelle des investissements et
des prêts ainsi que des dépenses de la SPN
du 1^{er} avril 2015 au 31 mars 2024

Revenus, dépenses et excédent cumulé du
Fonds du Plan Nord du 1^{er} avril 2015 au 31 mars 2024

Enjeux identifiés par la SPN à la suite de la consultation
de parties prenantes pour l'élaboration du
Plan d'action nordique 2023-2028

Orientations et objectifs du
Plan d'action nordique 2023-2028



Exemples d'orientations et d'objectifs gouvernementaux pouvant affecter le développement du territoire nordique

Document	Année de publication	Exemples d'orientations et d'objectifs
Plan d'action 2015-2020 du Plan Nord à l'horizon 2035	2015	<ul style="list-style-type: none"> ■ Favoriser la mise en valeur responsable des ressources naturelles du Nord.
Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025	2020	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettre en valeur le potentiel en minéraux critiques et stratégiques du Québec. ■ Favoriser l'exploitation et la mise en valeur des minéraux critiques et stratégiques de façon durable.
Plan pour une économie verte 2030	2020	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire de 37,5 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030, par rapport à leur niveau de 1990.
Stratégie nationale de production du bois	2020	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmenter le volume de bois récolté et générer un PIB additionnel pour le secteur forestier d'ici 2050 et 2080.
Plan d'action nordique 2020-2023	2020	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettre en place les conditions gagnantes pour permettre aux populations d'habiter pleinement leur territoire nordique.
Hydro-Québec – Plan stratégique 2022-2026	2022	<ul style="list-style-type: none"> ■ Accroître la capacité de production de 5 000 MW.
Hydro-Québec – Plan d'action 2035	2023	<ul style="list-style-type: none"> ■ Déterminer et démarrer les meilleurs projets qui permettront de produire plus d'électricité pour soutenir les ambitions du Québec (cible : entre 8 000 et 9 000 MW de puissance additionnelle).
Plan d'action nordique 2023-2028	2023	<ul style="list-style-type: none"> ■ Assurer la pérennité des collectivités du territoire nordique en veillant à son occupation, à sa mise en valeur, à sa conservation, à sa vitalité économique ainsi qu'à la qualité de vie des populations.
MRNF – Plan stratégique 2023-2027	2023	<ul style="list-style-type: none"> ■ Appuyer les secteurs forestier et minier en vue d'assurer leur pleine participation au développement économique.

Composition et rôles des comités de compétence provinciale dans le régime de protection de l'environnement et du milieu social sur les territoires soumis à la CBJNQ

Comité	Membres du comité				Rôles
	Gouvernement du Québec	Gouvernement du Canada	Cris	Inuit	
Nord du 55^e parallèle					
Commission de la qualité de l'environnement Kativik	5 ¹	–	–	4	<p>Pour les projets de compétence provinciale assujettis à la procédure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réalise une étude préliminaire des renseignements fournis par le promoteur du projet. ■ Recommande d'assujettir ou non le projet à la procédure et élabore la directive le cas échéant. ■ Analyse les projets. ■ Réalise les consultations publiques. ■ Rend une décision quant à l'autorisation ou au refus du projet.
Comité consultatif de l'environnement Kativik ²	3	3	–	3	<ul style="list-style-type: none"> ■ Étudie et surveille l'administration et la gestion du régime. ■ Agit à titre de conseiller auprès des gouvernements, notamment en matière de législation et de réglementation.
Sud du 55^e parallèle					
Comité d'évaluation des répercussions sur l'environnement et le milieu social	2	2	2	–	<p>Pour les projets de compétence provinciale assujettis à la procédure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réalise une étude préliminaire des renseignements fournis par le promoteur du projet. ■ Recommande d'assujettir ou non le projet à la procédure et élabore la directive le cas échéant.
Comité d'examen des répercussions sur l'environnement et le milieu social	3	–	2	–	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analyse les projets. ■ Est responsable des consultations publiques. ■ Recommande ou non d'autoriser le projet.
Comité consultatif pour l'environnement de la Baie-James ³	4	4	4	–	<ul style="list-style-type: none"> ■ Étudie et surveille l'administration et la gestion du régime. ■ Agit à titre de conseiller auprès des gouvernements, notamment en matière de législation et de réglementation.

1. Ce nombre comprend le président.

2. Les Inuit laissent un siège aux Naskapis en cas de projet de développement touchant des terres naskapies.

3. De plus, le président du Comité conjoint de chasse, de pêche et de piégeage est membre d'office de ce comité. Le Comité conjoint de chasse, de pêche et de piégeage est un organisme-conseil qui agit auprès du gouvernement du Québec en matière de gestion faunique sur le territoire conventionné.

Mission de la SPN

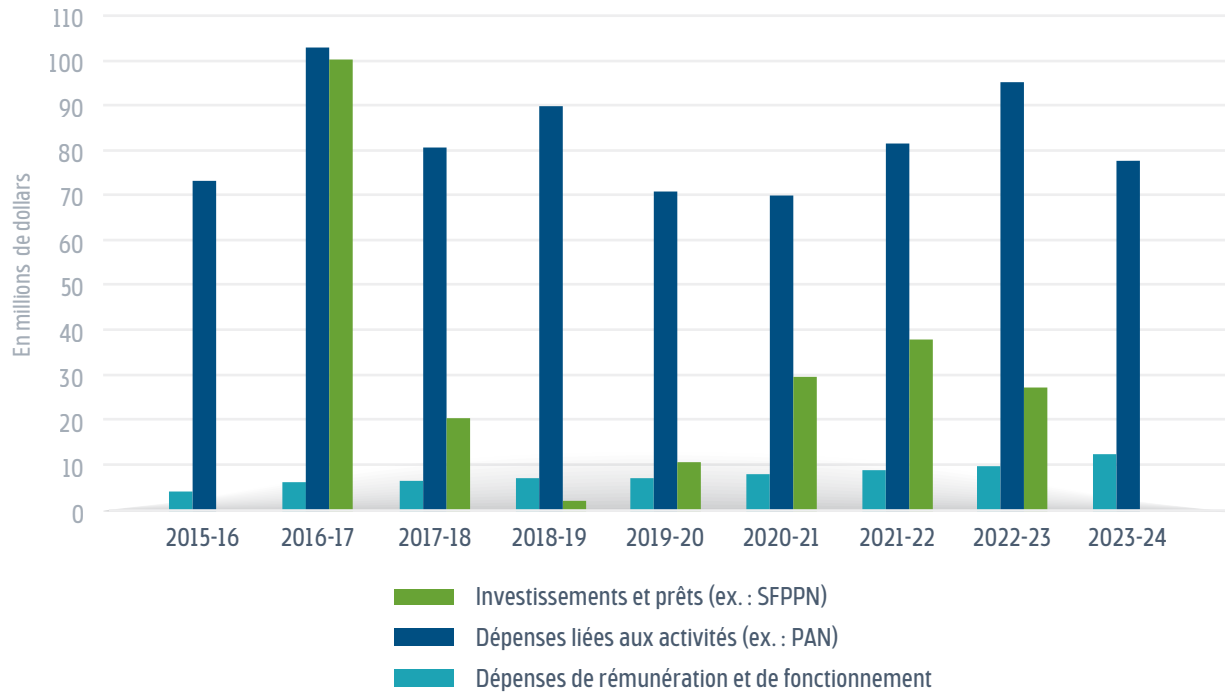
Selon l'article 4 de la *Loi sur la Société du Plan Nord*, la Société a pour mission, dans une perspective de développement durable, de contribuer au développement intégré et cohérent du territoire du Plan Nord, en conformité avec les orientations définies par le gouvernement relatives au Plan Nord et en concertation avec les représentants des régions et des nations autochtones concernées ainsi que du secteur privé.

Cette mission s'inspire notamment de la Déclaration signée par les partenaires du Plan Nord le 9 mai 2011. La Société rend cette Déclaration disponible sur son site Internet.

Dans le cadre de sa mission, la SPN peut notamment :

- coordonner et contribuer, financièrement ou de toute autre manière, à la mise en œuvre des orientations mentionnées à l'article 4 ;
- coordonner la réalisation d'infrastructures et, le cas échéant, les implanter ou les exploiter, seul ou en partenariat, notamment à titre de transporteur ferroviaire ;
- accompagner et appuyer les communautés locales et autochtones dans leurs projets de développement communautaires, sociaux et économiques ;
- réaliser des activités de recherche et de développement ainsi que des activités d'acquisition de connaissances du territoire ou y contribuer ;
- contribuer à la mise en place de mécanismes devant permettre de consacrer, d'ici 2035, 50 % du territoire du Plan Nord à des fins autres qu'industrielles, à la protection de l'environnement et à la sauvegarde de la biodiversité ;
- contribuer à maximiser les retombées économiques générées par la mise en valeur des ressources naturelles sur le territoire du Plan Nord, conformément aux engagements intergouvernementaux et internationaux du Québec en matière de commerce ;
- conseiller le gouvernement sur toute question que celui-ci lui soumet ;
- exécuter tout autre mandat que lui confie le gouvernement.

Évolution annuelle des investissements et des prêts ainsi que des dépenses de la SPN du 1^{er} avril 2015 au 31 mars 2024



Source : Commissaire au développement durable d'après des données de la SPN.

Revenus, dépenses et excédent cumulé du Fonds du Plan Nord du 1^{er} avril 2015 au 31 mars 2024

TABLEAU 5 Revenus (en M\$)

	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	Total
Impôts sur le revenu (particuliers et sociétés) et taxe sur les services publics ¹	77,4	74,0	78,6	73,5	79,0	79,0	86,0	90,2	108,2	745,9
Contribution d'Hydro-Québec	10,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	130,0
Autres (revenus d'intérêts, contribution du gouvernement du Québec)	1,7	3,5	3,2	5,8	1,6	0,2	0,2	4,9	8,8	29,9
TOTAL	89,1	92,5	96,8	94,3	95,6	94,2	101,2	110,1	132,0	905,8

1. La taxe sur les services publics est un prélèvement sur le droit conféré aux producteurs de services publics pour installer leur réseau de télécommunications, de distribution de gaz ou de production, de transmission ou de distribution d'énergie électrique sur le territoire québécois.

TABLEAU 6 Dépenses (en M\$)

	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	Total
Subventions à la SPN	78,3	209,4	74,1	79,9	65,8	60,3	69,3	98,5	86,3	821,9
Autres (ex. : provision pour moins-value sur prêts, frais financiers, honoraires professionnels)	(1,2)	(12,1)	11,7	44,0	1,9	0,1	0,1	0,1	0,1	44,7
TOTAL	77,1	197,3	85,8	123,9	67,7	60,4	69,4	98,6	86,4	866,6

TABLEAU 7 Excédent cumulé (en M\$)

	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Excédent cumulé au 31 mars de chaque année	123,4	18,6	29,6	0,0	27,9	61,7	93,5	105,0	150,6

Enjeux identifiés par la SPN à la suite de la consultation de parties prenantes pour l'élaboration du Plan d'action nordique 2023-2028

- Attraction, rétention et développement de la main-d'œuvre en milieu nordique.
- Répondre aux besoins en habitation des résidents.
- Éducation et formation adaptées aux réalités nordiques.
- Amélioration de l'accès au territoire pour favoriser le développement durable des collectivités et les entreprises.
- Maintenir et améliorer les services de proximité adaptés aux résidents.
- Développement de l'énergie renouvelable.
- Conservation et restauration du territoire, des habitats critiques, de la biodiversité et des cultures nordiques.
- Connaissance du territoire.
- Planification intégrée du territoire.
- Tourisme.
- Participation aux projets d'exploitation des ressources naturelles.
- Langue, culture et identité.
- Lutte contre les changements climatiques.
- Télécommunications.
- Infrastructures portuaires et transport aérien.
- Transition numérique.
- Diversification économique.
- Économie circulaire.
- Secteurs porteurs.

Orientations et objectifs¹ du Plan d'action nordique 2023-2028

Orientations	Objectifs liés aux orientations
Accroître la connectivité au territoire	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poursuivre l'amélioration des services Internet. ■ Assurer la fiabilité du réseau du Nord. ■ Poursuivre l'implantation de services mobiles en Basse-Côte-Nord, en Eeyou Istchee et à la Baie-James. ■ Adapter et optimiser les infrastructures municipales des villages nordiques. ■ Contribuer à améliorer la chaîne logistique pour assurer l'approvisionnement des collectivités nordiques en vivres et en biens essentiels.
Miser sur les forces économiques nordiques	<ul style="list-style-type: none"> ■ Soutenir et développer les investissements qui valorisent, entre autres, les ressources naturelles et attirer de nouveaux investissements. ■ Favoriser la compétitivité des petites et moyennes entreprises et encourager l'achat local et l'entrepreneuriat. ■ Appuyer le maintien et la création de nouvelles entreprises. ■ Favoriser la diversification économique locale. ■ Viser la création de bons emplois.
Stimuler la vitalité des collectivités	<ul style="list-style-type: none"> ■ Envisager d'appuyer les collectivités pour attirer différents acteurs prêts à y investir, à y séjourner et à y habiter. ■ Contribuer à répondre aux besoins des communautés nordiques en matière de logement. ■ Aider à rendre disponibles des infrastructures sociales et des services de proximité de qualité adaptés aux particularités du territoire nordique. ■ Améliorer les services en santé publique. ■ Poursuivre le soutien et l'accompagnement afin de mettre en place des infrastructures et des services essentiels pour les populations vulnérables. ■ Soutenir diverses actions culturelles sur l'ensemble du territoire.
Préserver un environnement unique	<ul style="list-style-type: none"> ■ Désigner un minimum de 10 nouveaux territoires de conservation nordique. ■ Poursuivre les actions afin de favoriser l'innovation, notamment à travers la valorisation de matières résiduelles, la décontamination des sols et l'économie circulaire. ■ Favoriser l'accès à la nature. ■ Soutenir le déploiement d'un réseau de suivi de la biodiversité.

1. Les objectifs du PAN 2023-2028 ont été simplifiés à des fins de compréhension.

