

ACCÉLÉRER LA MISE EN ŒUVRE DE L'ADAPTATION

Les efforts de réduction des gaz à effet de serre (GES) sont essentiels pour limiter les conséquences des changements climatiques. Toutefois, les bénéfices de ces efforts se feront surtout sentir au-delà de 2040, lorsque nous nous approcherons de la carboneutralité planétaire. Les émissions anthropiques de GES des dernières décennies ont généré une hausse des températures mondiales qui se poursuivra tant que la carboneutralité ne sera pas atteinte. Les impacts des changements climatiques sont donc déjà en cours et s'amplifieront, avec des répercussions majeures sur l'économie, notre santé, notre bien-être et les milieux naturels. Heureusement, il est possible de minimiser ces impacts dès maintenant et de mieux les gérer grâce à l'adaptation.

L'adaptation – toute action visant à réduire les risques climatiques, voire à saisir certaines occasions – est essentielle pour faire face à cette nouvelle réalité climatique qui s'installe et soutenir les populations les plus vulnérables. Une variété d'initiatives et de mesures peuvent réduire la vulnérabilité et renforcer la résilience des systèmes naturels et humains aux effets des changements climatiques. Mais la complexité de la crise climatique exige des actions d'adaptation d'une profondeur et d'une ampleur nouvelles.

À l'occasion du [premier anniversaire des recommandations du Groupe d'experts en adaptation aux changements climatiques \(GEA\)](#), le Comité

consultatif sur les changements climatiques (Comité) lance une nouvelle série d'initiatives destinées à accélérer la planification et la mise en œuvre de l'adaptation. En plus de souligner le progrès réalisé et les gains qui en découlent, il est essentiel de redoubler d'ambition et de cohésion pour accélérer l'adaptation du Québec aux effets des changements climatiques.

La multiplication des impacts

Des [synthèses scientifiques québécoises](#)¹ et [internationales](#)² confirment l'amplification des impacts des changements climatiques dans toutes les régions, y compris le Québec. Plusieurs événements météorologiques extrêmes ont durement affecté le territoire dans les dernières années. Par exemple, des feux de forêt de grande ampleur en 2023 et les inondations causées par les restes de l'ouragan *Debby* en 2024 ont eu des impacts physiques, économiques et psychologiques majeurs. En 2024, l'ensemble des phénomènes météorologiques extrêmes survenus au Québec ont établi un nouveau record en termes de dommages assurés, soit 2,84 milliards de dollars³.

Certains impacts sont liés à l'augmentation des événements météorologiques extrêmes, comme ceux découlant des [vagues de chaleur](#), des inondations pluviales, des crues et des feux de forêt. D'autres sont plus graduels comme dans le cas de l'érosion côtière ou de la fonte du pergélisol. Dans tous les cas, ces impacts affectent la santé humaine, les écosystèmes naturels, les infrastructures, les services essentiels et l'économie.

Sans une réduction majeure des GES, les conséquences climatiques que l'on connaît déjà aujourd'hui seront décuplées et les possibilités de s'adapter en seront réduites d'autant; il sera parfois même impossible de le faire d'un point de vue technique ou financier. L'année 2024, la plus chaude jamais enregistrée à

² <https://www.ouranos.ca/fr/projets-publications/synthese-des-connaissances-2022-chapitre-quebec>; <https://changingclimate.ca/>;

https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_FullReport.pdf

³ <https://bac-quebec.qc.ca/fr/enjeux-en-assurance-de-dommages/catastrophes/>

l'échelle planétaire, témoigne de l'urgence d'agir simultanément en accélérant l'adaptation face à des risques climatiques croissants, tout en décarbonant notre société dans une démarche intégrée contribuant à renforcer la résilience de notre société.

L'adaptation, pilier d'une économie résiliente

Au Québec, l'adaptation aux changements climatiques est trop souvent faite de manière réactive, à la suite d'un événement météorologique dommageable. Toutefois, lorsque l'adaptation est proactive, qu'elle est bien planifiée et bien coordonnée, elle s'avère moins coûteuse et plus efficace à moyen et long terme. De plus, elle peut générer d'autres avantages, comme l'accroissement de la biodiversité, le développement d'une économie plus durable, l'amélioration de la santé et de la qualité de vie et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La majorité des secteurs économiques du Québec seront fragilisés par les changements climatiques. L'Institut climatique du Canada estime que, dans un scénario d'émissions élevées, d'ici la fin du siècle, le produit intérieur brut du Canada serait inférieur de 12 % par rapport au scénario de la stabilité climatique, et que les revenus des ménages seraient inférieurs en moyenne de 18 %, affectant davantage les moins bien nantis. Pour limiter ces impacts et bâtir une économie résiliente, l'adaptation est cruciale.

En investissant dès maintenant dans l'adaptation, des coûts encore plus importants seront évités à l'avenir. En fait, pour chaque dollar dépensé aujourd'hui dans des mesures d'adaptation, jusqu'à 15 \$ seront récupérés dans les années à venir sous la forme d'économies et d'avantages directs et indirects⁴.

Il est essentiel que le Québec adopte une posture proactive en matière d'adaptation aux changements climatiques et qu'il prenne en compte adéquatement les changements qui affectent et continueront d'affecter notre société, avec des coûts, notamment économiques, en forte croissance. Dans ce contexte, le gouvernement du Québec a un rôle fondamental et structurant à jouer en exerçant un fort leadership collaboratif pour que le Québec devienne plus résilient.

⁴ https://institutclimatique.ca/wp-content/uploads/2022/09/Limiter-les-degats_FR_0927.pdf

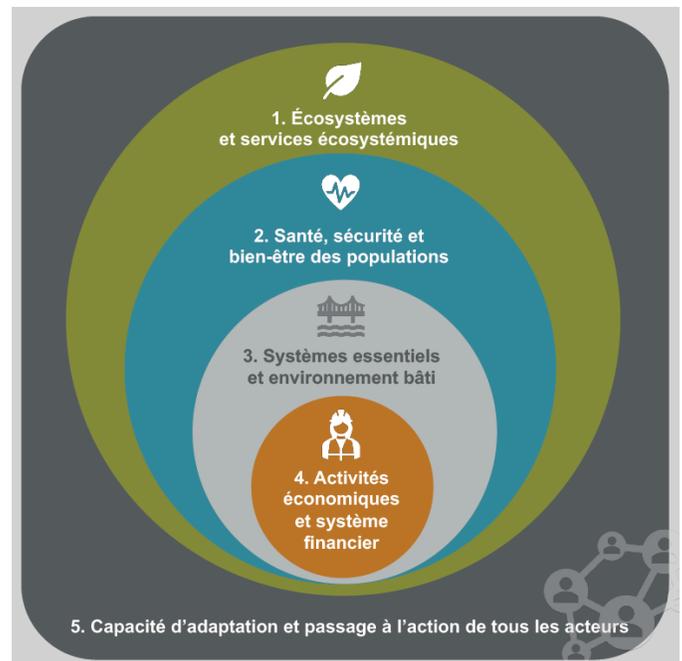
⁵ Afin de soutenir adéquatement sa démarche d'adaptation, le Comité se dote d'un sous-comité permanent sur l'adaptation. Ce sous-comité comprend des membres permanents du Comité et des membres externes, qui varieront selon les mandats. Le premier mandat

La science pour soutenir les actions en adaptation

Le 26 septembre 2023, le gouvernement du Québec a annoncé la création du Groupe d'experts en adaptation aux changements climatiques (GEA), dont le mandat est d'identifier les pistes d'action les plus prometteuses en matière d'adaptation aux changements climatiques pour permettre la prise de décisions et l'élaboration de politiques publiques fondées sur des connaissances scientifiques.

Le rapport du GEA, *Agir dès aujourd'hui pour adapter le Québec à la réalité des changements climatiques qui s'accroissent*, a été reçu le 3 juin 2024 par le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec. Le rapport contient une liste de 20 recommandations, étayées par plus de 90 moyens et articulées autour de cinq axes stratégiques interdépendants.

Figure 1 : L'interdépendance des cinq axes stratégiques pour s'adapter et passer à l'action



Source : Groupe d'experts en adaptation aux changements climatiques.

Le Comité est d'avis que les recommandations présentées dans le rapport, si elles sont mises en application, contribueront à faire du Québec une société plus résiliente et capable de mieux faire face à l'urgence climatique⁵.

de ce sous-comité est le suivi des recommandations du rapport du Groupe d'experts en adaptation aux changements climatiques.

L'importance de mesurer les progrès

Le rapport du GEA souligne l'importance stratégique d'une bonne gouvernance multilatérale de l'adaptation et la nécessité d'investir de façon significative dans une coordination efficace. Il souligne également l'importance de mesurer l'atteinte de cibles claires, répondant aux objectifs préalablement établis de réduction des risques, et ce, à l'aide d'indicateurs de progrès suivis régulièrement. En effet, l'adaptation doit être comprise comme un processus permettant de s'ajuster de façon organisée selon un processus de suivi et d'évaluation des mesures, afin de réduire les risques ou même de profiter des occasions liées à l'accélération des changements climatiques.

Le rapport recommande la mise en place d'objectifs clairs en matière d'adaptation et celle de cibles servant d'indicateurs de suivi, tout en reconnaissant que l'élaboration d'indicateurs pertinents prend un certain temps. La tâche de mesurer adéquatement l'adaptation est complexe, vu la nécessité d'intégrer l'adaptation dans une myriade d'activités et les difficultés pour évaluer les retombées visées. Bien que le travail dans ce domaine ait débuté, il doit clairement s'accélérer.

Le Comité salue l'inclusion d'un tableau qui démontre la manière dont le gouvernement a réagi aux recommandations du rapport dans le [Plan de mise en œuvre 2024-2029 du Plan pour une économie verte 2030](#). La pertinence de ce tableau pourrait être accrue s'il permettait de mieux refléter les progrès réalisés vers la réalisation des recommandations. Le Comité a invité le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs à poursuivre le dialogue sur le défi de l'adaptation et à discuter plus spécifiquement de moyens pour bonifier le suivi des mesures en lien avec les recommandations.

L'importance d'agir dès aujourd'hui sur plusieurs axes

Le caractère fondamentalement transversal de l'adaptation impose une mobilisation intersectorielle qui va au-delà du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Les 20 recommandations du GEA témoignent de cette diversité, avec les axes d'intervention visant la protection des écosystèmes naturels, la santé et la sécurité de la population, ainsi que l'adaptation des bâtiments, des infrastructures et des activités économiques et financières.

Axe 1 : Assurer une gestion préventive des écosystèmes naturels et des services écosystémiques

1. Accélérer la protection des écosystèmes naturels et de la biodiversité pour accroître notre résilience au climat futur
2. Modifier nos politiques d'aménagement forestier pour tenir compte du climat futur
3. Intégrer systématiquement l'adaptation dans la planification et les programmes de financement nationaux et régionaux liés à l'eau

Axe 2 : Protéger la santé, la sécurité et le bien-être de tous et de toutes

4. Intégrer systématiquement la problématique de l'équité dans les diagnostics et les mesures en priorisant les enjeux concernant les populations vulnérables, les Premières Nations et les Inuits
5. Bonifier l'accompagnement des municipalités, des communautés autochtones et des personnes victimes des impacts graduels ou soudains des changements climatiques
6. Soutenir l'aménagement de milieux de vie résilients, sobres en carbone et tenant compte des enjeux d'équité
7. Intégrer systématiquement la dimension de la santé publique dans l'ensemble des planifications de l'adaptation

Axe 3 : Adapter les bâtiments et les infrastructures et assurer la résilience des systèmes essentiels

8. Assurer l'intégration des meilleures pratiques d'adaptation dans la conception, la construction, la mise à niveau et la gestion des bâtiments et des infrastructures, y compris les infrastructures naturelles
9. Investir dans la résilience des systèmes essentiels aux aléas climatiques extrêmes et graduels

Axe 4 : Favoriser l'adaptation des activités économiques et du système financier face aux risques climatiques

10. Appuyer l'adaptation aux changements climatiques des organisations dans un contexte de transition juste
11. Appuyer l'adaptation aux changements climatiques du secteur financier et assurer sa contribution aux efforts d'adaptation des organisations et des particuliers

Axe 5 : Soutenir la capacité d'adaptation et le passage à l'action de tous les acteurs

12. Améliorer le processus d'identification des enjeux, objectifs et cibles et assurer le suivi en continu des progrès en matière d'adaptation aux changements climatiques
13. Assurer l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans la mission de tous les ministères et organismes
14. Intégrer l'adaptation et assurer sa prise en compte adéquate et cohérente dans les différents plans de protection, de planification, de développement et d'aménagement à l'échelle régionale et nationale
15. Appuyer les plans d'adaptation élaborés par les Premières Nations et les Inuits
16. Bonifier de façon substantielle le volet « adaptation » de la stratégie de mobilisation
17. Mieux soutenir la formation en adaptation aux changements climatiques
18. Appuyer la mise en œuvre de solutions d'adaptation de tous les acteurs
19. Soutenir activement les acteurs dans la réalisation et la mise en œuvre des plans climat
20. Soutenir activement le développement et la diffusion des connaissances

Des occasions structurantes à saisir pour réduire concrètement les impacts

Les 20 recommandations formulées par le GEA, auxquelles sont rattachées 90 mesures, portent sur les différents plans, stratégies, actions ou politiques portés par différents ministères et organismes dans des domaines très variés.

Par exemple, en santé publique, des initiatives structurantes émergent. Le projet [VRAC-PARC](#) constitue une avancée dans l'évaluation des vulnérabilités régionales et l'élaboration des plans d'adaptation au climat. Il convient de rappeler que toute mesure d'adaptation doit intégrer systématiquement des considérations d'équité, sachant que le climat changeant aura des impacts accrus sur les populations déjà vulnérables. Il est également crucial, lors des réflexions sur les réinvestissements dans les infrastructures et le cadre bâti du secteur de la santé et des services sociaux, d'intégrer les projections climatiques futures.

Chez les acteurs municipaux, un important travail de planification est en cours, d'une part avec la révision des schémas d'aménagement et de développement – à la

suite de l'entrée en vigueur de nouvelles [orientations gouvernementales en aménagement du territoire](#) (OGAT) –, et d'autre part, avec l'élaboration des [plans climat](#). Ce travail est une occasion incontournable d'intégrer l'adaptation dans l'action municipale, notamment pour optimiser l'utilisation des milieux déjà urbanisés, ce qui réduira dès maintenant la perte d'espaces naturels et agricoles. Si le déploiement de ces plans climat engendre déjà une forte mobilisation du secteur municipal, il faut également renforcer ces efforts par un accompagnement et un soutien financier accru, en agissant avec souplesse, pour faciliter l'arrimage des diverses démarches visant la réduction du risque. Des projets essentiels, comme la modernisation du cadre réglementaire des milieux hydriques, demanderont une forte collaboration de tous les acteurs pour maximiser les bénéfices de cette transition.

Dans le secteur agricole, intrinsèquement lié aux conditions météorologiques, des programmes comme [Prime-Vert](#) ou le [Programme d'appui à la lutte contre les changements climatiques dans le secteur bioalimentaire](#), soutiennent déjà des mesures d'adaptation. Une transformation du système agricole québécois dans un contexte de risques accrus par le climat changeant doit passer par une approche de planification et de mise en œuvre de l'adaptation à court, moyen et long terme pour assurer la résilience de ce secteur essentiel.

Le secteur forestier, pour sa part, a la possibilité d'intégrer les enjeux climatiques dans l'aménagement durable des forêts. L'actuelle révision du régime forestier québécois doit être une occasion à saisir pour aller plus loin en ce sens. La gestion des forêts doit contribuer à augmenter la résistance et la résilience des écosystèmes forestiers dans un contexte où les perturbations majeures, comme les feux et les épidémies d'insectes, risquent de se multiplier. La protection de la biodiversité de l'ensemble du territoire forestier et la collaboration avec des acteurs clés comme les Premières Nations sont un gage de résilience; elles doivent être au cœur de ce nouveau régime forestier.

En sécurité civile, les acteurs déjà fortement interpellés lors des événements météorologiques extrêmes des dernières années sont très mobilisés face à l'augmentation des événements météorologiques extrêmes et font preuve d'innovation avec des approches visant à « [reconstruire en mieux](#) ». Au cours des prochaines années, la nouvelle loi adoptée en 2024 prévoit l'élaboration de plans régionaux de résilience face aux sinistres basés sur un processus de gestion des risques. Ces efforts gagneront à être accrus, mieux

mesurés et communiqués, et davantage arrimés avec les autres démarches régionales de planification, notamment les orientations gouvernementales en aménagement du territoire, le VRAC-PARC, les plans climat, voire les plans de développement économique.

Dans le secteur économique, un retard persiste en matière d'adaptation. Pour renforcer la résilience du secteur aux perturbations et maintenir la compétitivité de l'économie du Québec dans un monde en transition, il devient urgent d'élaborer des feuilles de route sectorielles intégrant une appréciation des risques climatiques et des stratégies d'adaptation aux différents scénarios climatiques.

Un appel à la mobilisation accrue de l'ensemble des acteurs de l'adaptation

Le Comité tient à souligner que le gouvernement du Québec a déjà posé plusieurs jalons importants en matière d'adaptation : projet de modernisation du cadre réglementaire des milieux hydriques, modernisation du cadre d'aménagement du territoire via l'adoption des nouvelles OGAT, bonification des programmes de soutien aux municipalités, création de mécanismes d'accompagnement pour les communautés vulnérables, etc. Ces avancées témoignent d'une volonté réelle d'agir face à l'intensification des aléas climatiques. Elles doivent maintenant être amplifiées et généralisées à l'ensemble de l'action gouvernementale.

Ces efforts doivent s'inscrire dans une dynamique d'accélération et d'intégration stratégique à travers des actions toujours plus structurantes à l'échelle de l'ensemble du territoire. Le Comité invite tous les ministères, et les partenaires des milieux municipaux et économiques, à prendre connaissance du rapport du GEA, à planifier la mise en œuvre de ses recommandations et à assurer une reddition de comptes claire quant aux progrès réalisés.

Il est possible de mettre en œuvre plusieurs recommandations du rapport sans délai, en bonifiant les programmes existants, en clarifiant les responsabilités institutionnelles et en soutenant les territoires dans leurs efforts d'adaptation. Cela devrait se traduire par l'intégration de l'adaptation dans les responsabilités de tous les ministères, organismes et partenaires, en particulier le milieu municipal.

L'État québécois doit jouer un rôle de leadership collaboratif en favorisant une gouvernance multilatérale

qui facilitera le passage à l'action. Et pour que la vision présentée dans le rapport « Agir dès aujourd'hui pour que le Québec s'adapte à la réalité des changements climatiques qui s'accroissent » puisse vraiment se déployer, la prise en compte de l'équité et la recherche d'une plus grande mobilisation de tous les acteurs devront être au cœur de la démarche.

Comité consultatif sur les changements climatiques

Le Comité est un organisme gouvernemental indépendant qui conseille le gouvernement sur ses politiques climatiques, en s'appuyant sur des analyses scientifiques rigoureuses pour proposer des solutions aux enjeux de décarbonation et d'adaptation auxquels fait face le Québec. Composé de 13 membres permanents, principalement issus du milieu universitaire, il détient collectivement une compétence et une expérience pluridisciplinaires en matière de lutte contre les changements climatiques.

Le sous-comité sur l'adaptation comprend six membres permanents du Comité :

M. Alain Bourque, coprésident du sous-comité
P^r Alain Webster, coprésident du sous-comité
P^{re} Annie Levasseur
P^r Jérôme Dupras
P^r Lota Dabio Tamini
D^{re} Marie-Jo Ouimet

Pour le mandat du suivi du rapport du GEA, il s'adjoint les huit membres externes suivants :

M^{me} Karine Dauphin
M^{me} Joanna Eyquem
M. Christian Fraser
P^r Mario Gauthier
P^r Christian Messier
P^{re} Yona Jébrak
M^{me} Julie-Maude Normandin
M^{me} Jeanne Robin

**Comité consultatif
sur les changements
climatiques**

Québec 