Plan pour une économie verte 2030

Plan de mise en œuvre 2024-2029

Votre gouvernement

Québec

Demande de renseignements
http://environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp

Pour consulter le document
https://www.quebec.ca/gouv/politiques-orientations/plan-economie-verte/

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2024
ISBN 978-2-550-97864-0 (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays.

© Gouvernement du Québec, 2024

Plan pour une économie verte 2030

Plan de mise en œuvre 2024-2029

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

Au fil du temps, le **Plan pour une économie verte 2030** (**PEV 2030**) a évolué et s'est adapté grâce à nos efforts continus, incarnés par trois éditions successives de son plan de mise en œuvre, chacune présentant des actions concrètes afin de nous rapprocher de nos objectifs.

L'année écoulée a été marquée par d'importantes avancées en ce qui concerne l'adaptation aux impacts climatiques et la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), notamment dans les secteurs des bâtiments et des transports. En matière d'adaptation, nous avons créé un groupe d'experts pour conseiller le gouvernement et nous avons rehaussé les investissements pour appuyer les municipalités et réduire les risques liés aux feux de forêt. Pour appuyer l'électrification des transports, nous avons présenté la première Stratégie québécoise sur la recharge de véhicules électriques, dotée d'un budget de plus de 514 millions de dollars sur cinq ans, afin de soutenir la hausse significative des véhicules électriques sur les routes québécoises au cours des prochaines années. Pour réduire les émissions de GES dans les bâtiments, nous avons adopté la Loi édictant la Loi sur la performance environnementale des bâtiments et modifiant diverses dispositions en matière de transition énergétique, qui jette les bases légales d'un système de déclaration et de cotation de la performance environnementale pour les grands bâtiments.

Aujourd'hui, je suis fier de vous présenter le plan de mise en œuvre 2024-2029 (PMO 2024-2029) du **PEV 2030**.

Cette quatrième édition intègre de manière encore plus étroite les actions gouvernementales en matière de transition énergétique. Dans un contexte énergétique et économique en évolution, marqué par une électrification croissante de notre économie et de nos transports, ainsi que par une offre d'électricité limitée, il est impératif de donner la priorité à l'optimisation de l'énergie renouvelable disponible. En étant plus efficaces dans notre utilisation de l'énergie, nous pouvons libérer des quantités significatives d'énergie pour soutenir la décarbonation de notre économie, et ce, à moindre coût.

Afin de renforcer la coordination et d'accroître les synergies entre la transition climatique et la transition énergétique, le gouvernement a décidé d'intégrer le Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques (PDTIEE) dans le PMO 2024-2029. En combinant les investissements de près de 900 millions de dollars affectés à la sobriété et à l'efficacité énergétiques au cours des cinq prochaines années avec de nouvelles mesures concrètes du PMO 2024-2029, nous visons à doubler nos économies annuelles d'électricité d'ici 2030.

Les sommes allouées au PMO 2024-2029 dépassent désormais les 10 milliards de dollars. Cette enveloppe budgétaire accrue nous permet de poursuivre la décarbonation de nos transports, de nos industries et de nos bâtiments.

De plus, nous intensifions notre engagement envers les projets d'adaptation menés par le milieu municipal, les communautés autochtones et les divers secteurs économiques. Le PMO 2024-2029 prévoit des investissements inégalés de plus de 1,2 milliard de dollars dans des mesures visant l'adaptation aux impacts des changements climatiques. Ces décisions ont été prises après une évaluation attentive des recommandations des experts en adaptation que nous avons mandatés pour identifier les priorités en la matière. Pour la première fois, nous présentons un état de situation de l'adaptation aux changements climatiques par aléa, ainsi qu'une feuille de route définissant les actions à réaliser à court et moyen termes.

Notre plan prévoit des mesures entièrement définies et financées dès cette année, qui nous permettront d'atteindre 67 % de notre cible de réduction des émissions de GES, marquant une augmentation de sept points de pourcentage par rapport à l'édition précédente. De plus, le gouvernement présente une mise à jour de sa feuille de route à court et moyen termes, dans laquelle les mesures identifiées porteront les réductions de GES au Québec jusqu'à 73-77 % de la cible de 2030. Il s'agit de pas supplémentaires importants vers l'atteinte de la cible du Québec.

Benoit Charette

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

[Cliquez ici pour voir l'image complète]

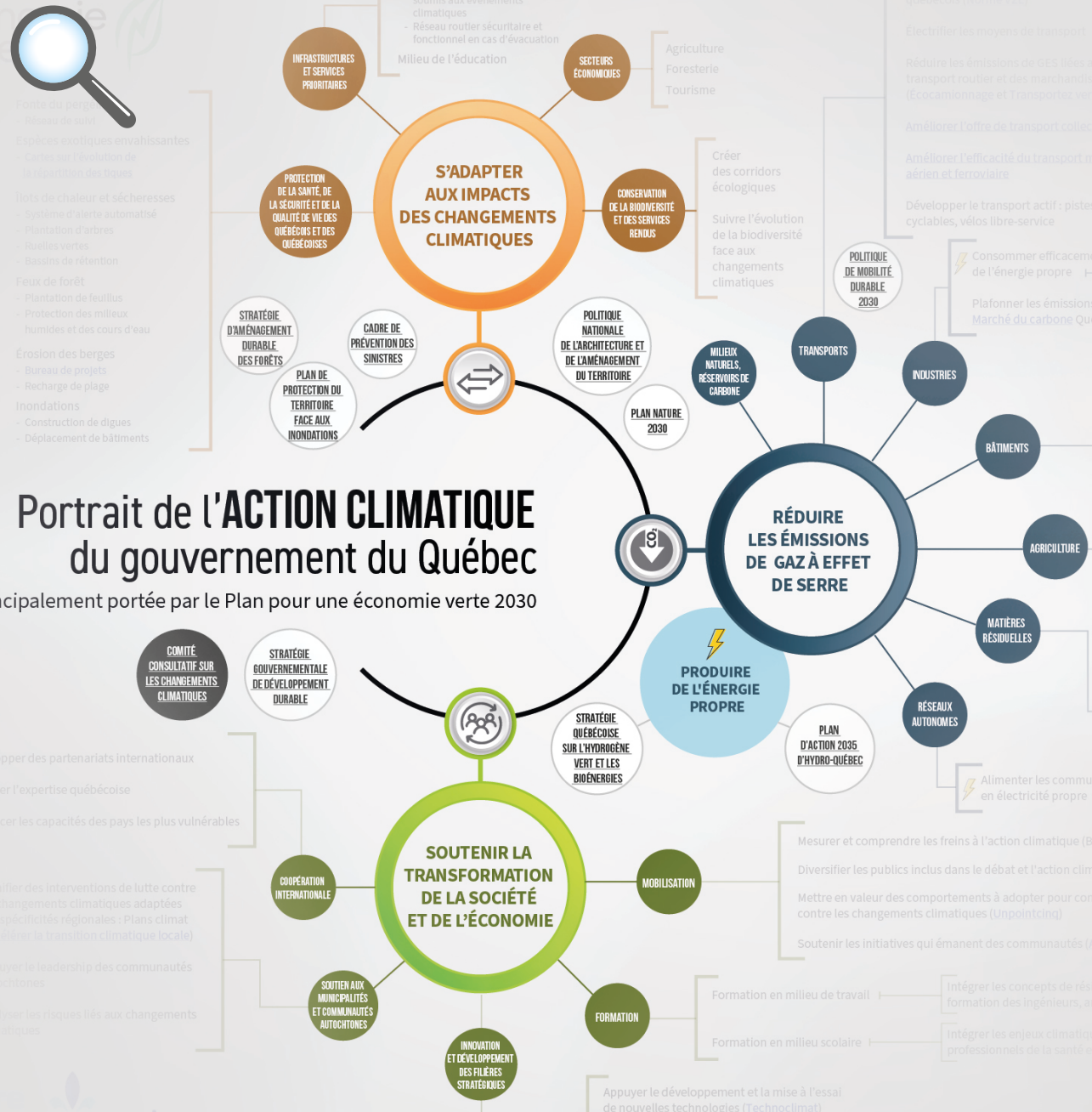


TABLE DES MATIÈRES

Message du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs V

INTRODUCTION 3

FAITS SAILLANTS DU PMO 2024-2029 5

PRÉSENTATION DU PMO 2024-2029 6

1- RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE GES 14

1.1 Transports 15
1.2 Industrie 16
1.3 Bâtiments 17
1.4 Autres secteurs 18
Feuille de route en matière de décarbonation 21
1.5 Des mesures concrètes pour doubler les économies annuelles d'électricité 22

2- S'ADAPTER AUX IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES 26

2.1. Protéger la santé, la sécurité et la qualité de vie de l'ensemble des personnes et des communautés 28
2.2 Adapter les infrastructures aux impacts des changements climatiques 30
2.3 Renforcer la capacité d'adaptation de l'économie et des secteurs économiques 30
2.4 Conserver la biodiversité et les services rendus par les écosystèmes 31
2.5 Mieux comprendre les risques climatiques et leurs impacts 32
Un Québec plus résilient face aux effets des changements climatiques 34
Feuille de route en matière d'adaptation 35

3- SOUTENIR LA TRANSFORMATION DE LA SOCIÉTÉ ET DE L'ÉCONOMIE 36

3.1. Mobiliser et renforcer les capacités 37
3.2. S'engager avec les acteurs dans la transition ici et à l'international 39
3.3. Maximiser les retombées socialeset économiques en misant sur l'innovation et filières stratégiques 41
3.4. Faire évoluer les pratiques publiques 42

VERS 2030 ET LA CARBONEUTRALITÉ 44

ANNEXES 45

ANNEXE 1
Tableau des actions et des dépenses annuelles prévues au PMO 2024-2029 46

ANNEXE 2
Comparaison du financement du cadre financier du PMO 2023-2028 avec le PMO 2024-2029 55

ANNEXE 3
Liens entre les recommandations du Groupe d'experts en adaptation (GEA) et le plan de mise en œuvre 2024-2029 (PMO 2024-2029) du Plan pour une économie verte 2030 56

INTRODUCTION

Depuis son lancement en novembre 2020, le **Plan pour une économie verte 2030** (**PEV 2030**) guide l'action gouvernementale en matière de lutte contre les changements climatiques. Le **PEV 2030** se déploie de façon dynamique et évolutive au moyen d'un plan de mise en œuvre (PMO) quinquennal, actualisé chaque année. À ce jour, trois éditions du PMO ont été publiées. Chacune d'entre elles présente les différentes actions entreprises par le gouvernement pour atteindre les cibles et les objectifs fixés dans le **PEV 2030**, et ce, sur une période de cinq ans.

Le présent document fait état du PMO 2024-2029.

Un contexte énergétique qui pose de nouveaux défis

Le Québec bénéficie d'une position enviable avec une production d'électricité propre à plus de 99 %. Toutefois, pour répondre aux besoins futurs, que ce soit pour décarboner l'économie ou pour répondre à la demande croissante dans l'ensemble des secteurs, miser uniquement sur de nouveaux approvisionnements en électricité ne sera pas suffisant. Le gouvernement doit agir simultanément sur l'offre et l'utilisation d'énergies renouvelables alternatives, ainsi que sur l'utilisation optimale de l'électricité propre disponible. Dans ce contexte, la sobriété et l'efficacité énergétiques sont des leviers d'action incontournables.

En effet, l'énergie économisée grâce à la sobriété et à l'efficacité énergétiques peut être redirigée notamment pour décarboner l'économie. Cette source d'énergie est accessible plus rapidement et à moindre coût que les nouveaux approvisionnements.

Afin de répondre à cette nouvelle réalité et de poursuivre l'objectif de transformer durablement notre système énergétique de façon à limiter le réchauffement climatique, le gouvernement a pris la décision d'intégrer le Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques (PDTIEE) dans le PMO 2024-2029. Cette intégration permettra de coordonner de manière cohérente la transition climatique et énergétique, tout en renforçant l'agilité du gouvernement grâce à une révision annuelle du plan. De plus, elle permettra d'harmoniser, de simplifier et d'améliorer le suivi de la reddition de comptes des actions gouvernementales en la matière.

Pour toutes ses raisons, cette édition du PMO accorde, pour la première fois, une place particulière aux mesures en sobriété et efficacité énergétiques.

La volonté de renforcer les efforts en adaptation

Les conséquences du réchauffement climatique sont de plus en plus manifestes et le risque d'événements, comme les inondations et les feux de forêt, est appelé à s'accroître. Devenir plus résilient implique non seulement de protéger l'ensemble des personnes et des communautés, mais également les infrastructures, l'économie et les écosystèmes des effets négatifs croissants du réchauffement.

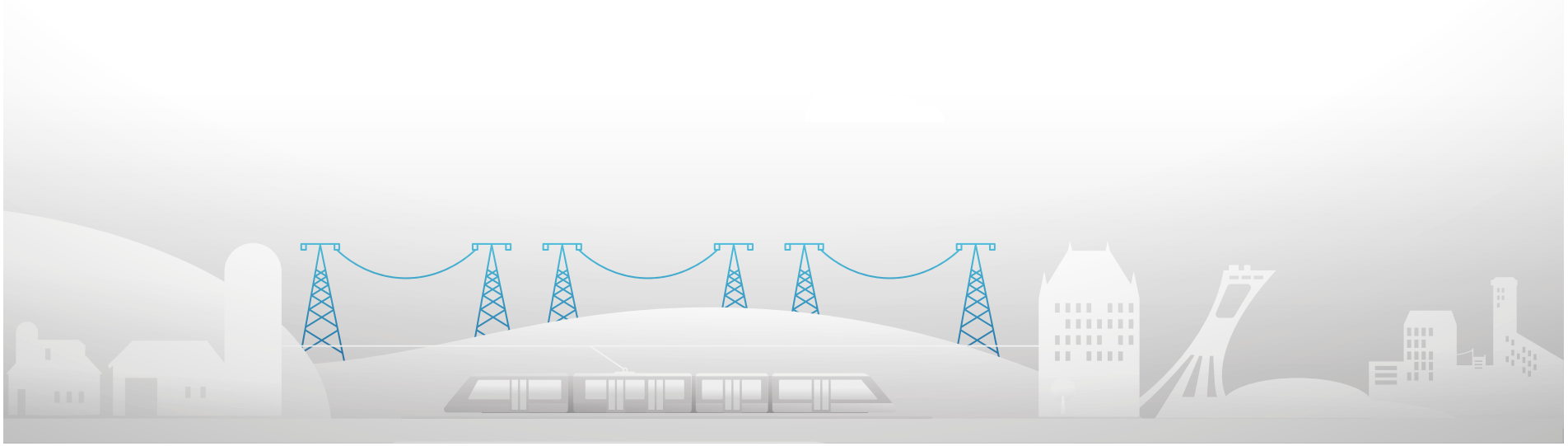
Pour y parvenir, le gouvernement appuie notamment le milieu municipal, les nations et les communautés autochtones et les secteurs économiques concernés. Les efforts en adaptation bénéficient de budgets rehaussés dans le cadre du PMO 2024-2029, ce qui permettra d'accélérer la mise en œuvre d'actions à la fois concrètes et ambitieuses.

La mise en place des conditions de succès de la transition climatique et énergétique

La transition climatique et énergétique représente un défi de société sans précédent pour les décennies à venir. Mobiliser et engager toute la société dans ce projet tout en renforçant la capacité d'agir de l'ensemble des parties prenantes exigent d'y consacrer les ressources nécessaires. La mise en place de partenariats forts et durables entre les différents paliers de gouvernement est également une condition de réussite. Un dialogue et une collaboration continus avec les Premières Nations et les Inuit sont aussi essentiels.

Par ailleurs, pour s'assurer que la transition climatique et énergétique soit juste pour tout le monde, le gouvernement oriente ses actions en faisant en sorte que les bénéfices et les coûts de cette transition soient répartis le plus équitablement possible.

Finalement, en appuyant l'innovation et en capitalisant sur ses avantages comparatifs, le Québec se positionne favorablement dans une économie verte, sobre en carbone, résiliente et prospère.



Faits saillants du PMO 2024-2029

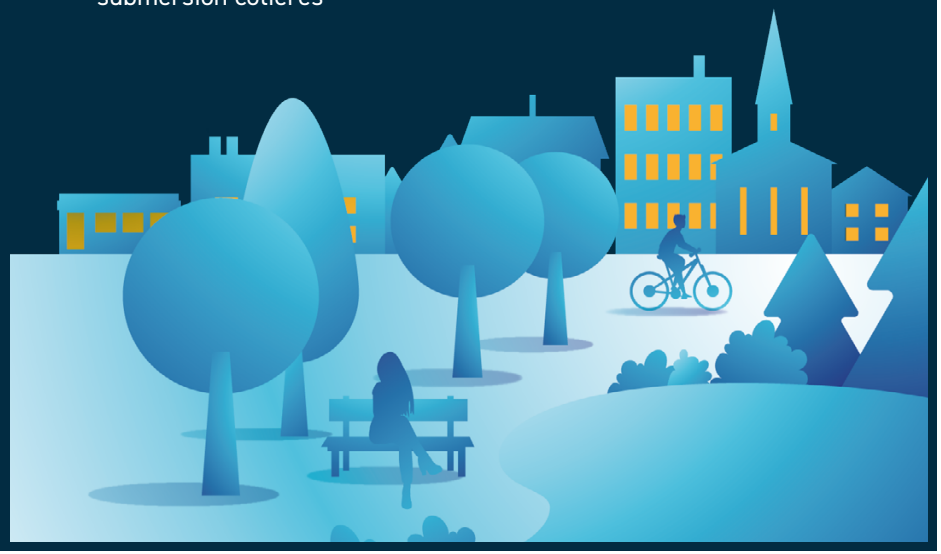
Des investissements de **10 G$**[1] sur cinq ans

▶ 7,9 G$ pour décarboner le Québec tout en économisant l'énergie

- **4,0 G$** pour réduire les émissions de GES dans le secteur des transports
  - Plus de **2 G$** pour maintenir et développer l'offre en transport collectif et son électrification et pour soutenir le transport actif
  - **1,5 G$** pour soutenir l'accélération de l'électrification des véhicules légers
- **1,7 G$** pour appuyer la décarbonation des industries et **1,5 G$** pour rendre nos bâtiments plus durables
  - **1 G$** pour la réduction d'émissions de GES en utilisant les énergies renouvelables autres que l'électricité
- Les mesures mises en place commencent à faire effet : selon les informations les plus récentes disponibles, le niveau d'émission de GES devrait diminuer légèrement ou se stabiliser en 2023 et poursuivre une tendance à la baisse dans les années suivantes.
- Un pas supplémentaire vers l'atteinte de la cible de réduction des émissions de GES en 2030
  - Des mesures entièrement définies et financées dès cette année qui permettront d'atteindre **67 %** de la cible de réduction des émissions de GES en 2030
  - Des mesures prévues ou en développement qui pourraient permettre d'atteindre entre **73 %** et **77 %** de la cible de réduction des émissions de GES au Québec
- Des mesures concrètes pour doubler les économies annuelles d'électricité d'ici 2030
  - Les propriétaires de bâtiments résidentiels seront dorénavant informés de la performance énergétique de leur résidence
  - Hydro-Québec installera des technologies à haute performance énergétique (ex. : des thermopompes) dans des habitations à loyer modique
  - **15 M$** pour améliorer la productivité énergétique des grandes industries
  - L'État donnera l'exemple et diminuera, dès la prochaine année, le chauffage et la climatisation dans ses bâtiments avec la collaboration de la Société québécoise des infrastructures

▶ 1,23 G$ pour accélérer l'adaptation aux changements climatiques

- Une nouvelle mesure spécifique pour le secteur agricole de **20 M$**
- **94 M$** pour appuyer l'adaptation des entreprises
- **342 M$** pour planifier et implanter des solutions d'adaptation face aux inondations
- **120 M$** pour des projets d'atténuation des risques d'érosion et de submersion côtières



1. La somme de 10 G$ est composée de 9,3 G$ de mesures provenant du plan de mise en œuvre du **Plan pour une économie verte 2030** et de 786 M$ de mesures en sobriété et efficacité énergétiques issues initialement du Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques.

PRÉSENTATION DU PMO 2024-2029

Un nouveau plan pour renforcer la lutte contre les changements climatiques

Le PMO 2024-2029 mise davantage sur la sobriété et l'efficacité énergétiques pour maximiser l'atteinte des cibles globales de réduction des émissions de GES du Québec. Plus clair et plus concis, le nouveau plan unifié présente une structure simplifiée se déclinant en trois axes :

1. **Réduire les émissions de GES**

2. **S'adapter aux impacts des changements climatiques**

3. **Soutenir la transformation de la société et de l'économie**

L'intégration du PMO du **PEV 2030** et du PDTIEE a été l'occasion d'un important travail d'optimisation. En effet, de deux plans totalisant près de 400 actions ou mesures, on est passé à un plan comptant 159 actions au total[2].

Figure 1 :
Intégration du PMO 2024-2029 et du PDTIEE en un seul plan

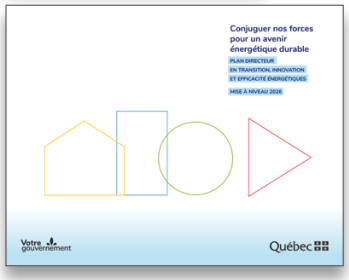
PMO 2023-2028

5 axes

30 objectifs

51 mesures

169 actions



Plan directeur 2021-2026

14 feuilles de route

45 objectifs

225 mesures

PMO 2024-2029

3 axes

17 thèmes

159 actions

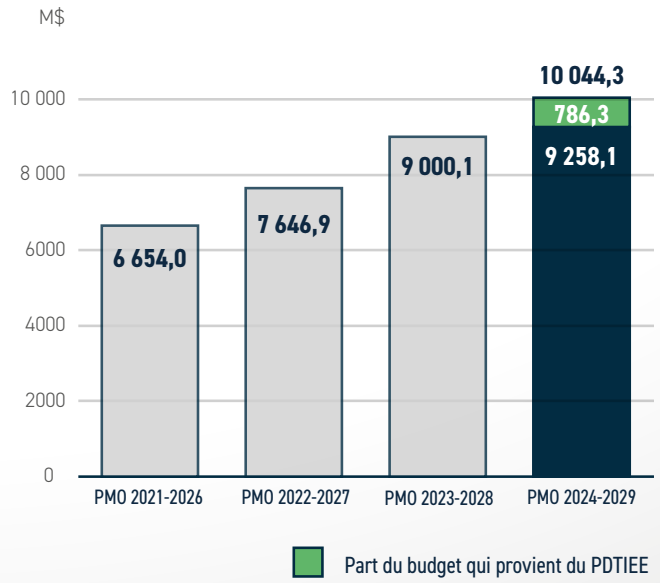
2. Deux principales raisons expliquent la réduction du nombre total d'actions qui composaient les deux plans. Premièrement, certaines mesures étaient identiques dans les deux plans. Deuxièmement, certaines mesures du PDTIEE et du PMO correspondaient à des tâches d'ordre administratif (par exemple : élaborer des indicateurs de suivi) ou au développement d'expertise. Dans ce contexte, ces mesures ont été regroupées sous la rubrique « Gouvernance et expertise » du nouveau plan.

Le cadre financier

Le cadre financier du PMO 2024-2029 s'élève à plus de 10 milliards de dollars. Cette augmentation significative par rapport aux cadres des plans précédents découle essentiellement des revenus additionnels du marché du carbone et de la fusion du Fonds de transition, d'innovation et d'efficacité énergétiques (FTIEE) avec le Fonds d'électrification et de changements climatiques (FECC).

La figure 2 compare les cadres financiers quinquennaux totaux pour les périodes 2021-2026, 2022-2027, 2023-2028 et 2024-2029. On remarque que, pour la période 2024-2029, le gouvernement du Québec consacre près de 9,3 milliards de dollars à la lutte contre les changements climatiques. En ajoutant les sommes provenant du PDTIEE qui visent principalement l'efficacité énergétique, le montant total dépasse les 10 milliards de dollars.

Figure 2 :
Comparaison des budgets quinquennaux
(en millions de dollars)



Les tableaux 1 et 2 présentent le cadre financier sommaire du PMO 2024-2029. Le cadre financier détaillé est présenté à l'annexe 1.

Tableau 1 :
Intégration de la sobriété et de l'efficacité énergétiques dans le cadre financier du PMO 2024-2029

Plans initiaux	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
Mesures provenant du plan de mise en œuvre du **Plan pour une économie verte 2030**	1 671	1 727	1 842	1 976	2 042	9 258
Mesures en sobriété et efficacité énergétiques (FTIEE)	229	166	153	142	97	786
TOTAL	**1 899**	**1 893**	**1 995**	**2 117**	**2 139**	**10 044**

Tableau 2 :
Cadre financier du PMO 2024-2029
(en millions de dollars)

Axes	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
1. Réduire les émissions de GES	1 542,8	1 491,1	1 540,5	1 622,6	1 685,3	7 882,3
2. S'adapter aux effets des changements climatiques	84,2	120,0	181,7	245,9	212,2	844,0
3. Soutenir la transformation de la société et de l'économie	186,8	230,3	234,1	201,4	191,6	1 044,3
Bonification des axes*	0,1	0,1	0,3	9,6	12,4	22,4
DÉPENSES TOTALES POUR LES ACTIONS DU PMO 2024-2029	**1 813,9**	**1 841,5**	**1 956,6**	**2 079,5**	**2 101,5**	**9 793,1**
Gouvernance et expertise	37,0	37,8	37,2	37,8	37,5	187,4
Dépenses liées aux actions résiduelles du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques	45,5	11,2	1,7	0,3	0,3	59,1
Dépenses liées aux mesures résiduelles du Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétique	2,5	2,3	0,0	0,0	0,0	4,8
TOTAL	**1 899,0**	**1 892,9**	**1 995,5**	**2 117,6**	**2 139,3**	**10 044,3**

* Sommes réservées pour répondre aux besoins supplémentaires survenant en cours d'année et pour accorder, lorsque requis, la flexibilité nécessaire au déploiement des mesures et des actions du PMO 2024-2029.

Les sources de financement du PMO 2024-2029

Les actions inscrites dans le PMO 2024-2029 sont financées en grande partie par le FECC et par des crédits ministériels.

L'annexe 2 montre que le FECC est alimenté principalement par les revenus du marché du carbone[3]. Par ailleurs, le Fonds de transition, d'innovation et d'efficacité énergétiques (FTIEE) qui a été intégré au FECC est alimenté en majeure partie par la quote-part versée annuellement au gouvernement du Québec par les distributeurs d'énergie en fonction, notamment, de la forme d'énergie (électricité, gaz naturel, etc.) et du volume d'énergie distribué. Cette quote-part constitue la source de financement principale des 786 millions de dollars qui seront investis dans des mesures en sobriété et efficacité énergétiques.

La contribution des distributeurs d'énergie à la transition énergétique

Le Québec compte trois principaux distributeurs d'énergie qui contribuent, chacun à leur façon, à la transition énergétique du Québec.

Hydro-Québec est une société d'État qui produit, transporte et distribue de l'électricité; elle exploite aussi un vaste réseau de transport à haute tension. Hydro-Québec et le gouvernement collaborent étroitement pour augmenter l'efficacité énergétique du Québec, notamment par l'entremise de programmes destinés aux particuliers.

Énergir est une entreprise de distribution de gaz naturel; elle est engagée dans le développement du gaz naturel renouvelable, liquéfié et comprimé, de l'énergie solaire, de l'énergie éolienne ainsi que de l'hydroélectricité. Énergir contribue à la transition énergétique par l'entremise de son Plan global en efficacité énergétique. Parmi les mesures portées par l'entreprise, le programme *Encouragement Décarbonation* favorise l'adhésion de la clientèle à la biénergie et la substitution du gaz naturel par du gaz naturel de source renouvelable.

Gazifère est une entreprise de distribution et de commercialisation de gaz naturel qui dessert la région de l'Outaouais. Parmi les mesures portées par l'entreprise en matière de transition énergétique, notons le soutien à l'achat d'appareils efficaces et à l'isolation de petits bâtiments commerciaux.

3. L'entente Canada-Québec dans le cadre du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone (FEFEC) a pris fin en mars 2024. Le gouvernement du Canada a annoncé en 2023 son premier plan de réduction des émissions pour 2030 qui comprenait l'annonce d'une recapitalisation du FEFEC. Des discussions sont en cours entre le MELCCFP et le gouvernement fédéral afin de bénéficier des nouvelles sommes disponibles.

Les cibles gouvernementales de l'action climatique

Le gouvernement s'est fixé plusieurs cibles en matière de lutte contre les changements climatiques, comme en témoigne l'encadré 1.

Encadré 1 :
Cibles gouvernementales
en matière d'action climatique

Électrification des véhicules

- **2** millions de véhicules électriques en 2030
- Aucune vente de véhicules à essence ou au diesel neufs à partir de 2035
- **65 %** des autobus scolaires électrifiés en 2030
- **55 %** des autobus urbains électrifiés en 2030
- **40 %** des taxis électrifiés en 2030
- **6 700** bornes publiques de recharge rapide en 2030, dont **2 530** sur le Circuit électrique en 2030
- **110 000** bornes publiques de recharge de niveau 2 en 2030, dont **4 500** financées par Hydro-Québec pour les municipalités et les communautés autochtones en 2029
- **35 %** des places de stationnement dans les bâtiments multilogements adaptées pour les véhicules électriques en 2030, soit **600 000** places

Énergie

- Un minimum de **10 %** de gaz naturel renouvelable dans le réseau gazier en 2030
- Une augmentation de **50 %** de la production de bioénergies d'ici 2030
- **80 %** de l'approvisionnement énergétique des réseaux autonomes d'origine renouvelable, d'ici 2030
- **15 %** d'éthanol dans l'essence et **10 %** de diesel biosourcé dans le diesel d'ici 2030

Bâtiments

- Réduction de **50 %** des émissions liées au chauffage des bâtiments à l'horizon 2030 par rapport à 1990

Industries

- **100 %** des grands émetteurs industriels admissibles à la mesure d'aide transitoire pour la décarbonation du secteur industriel (MADI) ont réalisé une étude de potentiel technico-économique de leurs réductions d'émissions de GES d'ici 2025

Agriculture

- Réduction des émissions de GES liées à la gestion des sols en culture de **5 %** d'ici 2030 par rapport au niveau de 2017
- Réduction des émissions de méthane en provenance des élevages de **6 %** d'ici 2030 par rapport au niveau de 2017

Exemplarité de l'État

- Électrification de **100 %** des automobiles, fourgonnettes, minifourgonnettes et VUS et de **25 %** des camionnettes du gouvernement d'ici 2030
- Réduction de **60 %** des émissions de GES du parc immobilier du gouvernement en 2030 par rapport au niveau de 1990

Adaptation

- **100 %** des MRC québécoises, ainsi que l'Administration régionale Kativik et l'Administration régionale Baie-James, disposant d'un plan climat basé notamment sur une appréciation des risques en climat futur d'ici 2030
- **100 %** des régions sociosanitaires du Québec couvertes par un plan d'adaptation en matière de santé, de façon à prévenir les risques de santé liés aux changements climatiques (ex. : épisodes de chaleur extrême) d'ici 2030
- Une appréciation des risques liés aux changements climatiques pour les infrastructures stratégiques et les services prioritaires de l'État québécois réalisée d'ici 2026

Les effets prévus de l'action climatique sur la réduction des émissions de GES

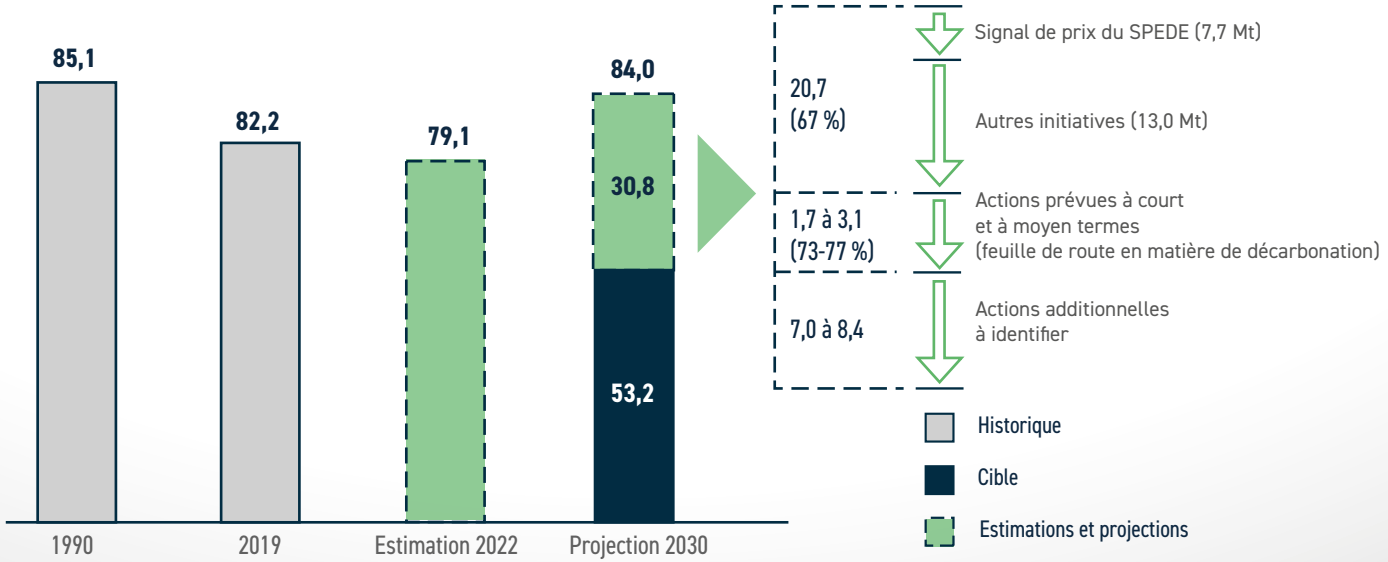
Le gouvernement estime qu'en l'absence d'action pour lutter contre les changements climatiques, les émissions de GES du Québec augmenteraient par rapport à la situation actuelle, suivant la croissance économique et l'amélioration tendancielle des technologies, pour atteindre 84 Mt éq. CO_2 en 2030.

Le Québec s'est fixé une cible de réduction des émissions de GES de 37,5 % en 2030 par rapport au niveau de 1990, ce qui correspond à des émissions de 53,3 Mt éq. CO_2. L'effort de réduction à réaliser pour atteindre cette cible serait donc de 30,8 Mt éq. CO_2, considérant un niveau d'émission de 84 Mt éq. CO_2 en 2030 qui serait atteint en l'absence d'intervention gouvernementale.

Il est estimé que les actions qui seront mises en œuvre dès cette année à l'échelle du gouvernement pour lutter contre les changements climatiques entraîneront une diminution des émissions de GES de 20,7 Mt éq. CO_2 en 2030, ce qui représente près de 67 %[4] de l'effort requis. Au total, ces réductions résulteraient :

- de l'effet du signal de prix du SPEDE sur les changements de comportements des ménages et des entreprises sur le territoire du Québec (7,7 Mt);
- de mesures budgétaires, de réglementations et d'autres initiatives déjà définies et financées dans le cadre du PMO 2024-2029 ou qui seront mises en place dès cette année au Québec (13,0 Mt).

Figure 3 :
Évolution des émissions de GES et réductions nécessaires pour atteindre la cible de 2030 (en millions de tonnes équivalent CO_2)



4. Ce chiffre inclut les actions mises en place au 1er avril 2024 ainsi que d'autres actions qui seront entièrement définies et financées d'ici le 31 mars 2025, notamment une optimisation du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (SPEDE) ainsi que de nouvelles réglementations. Les modalités précises concernant l'optimisation du SPEDE devront être confirmées au Québec et en Californie par le dépôt d'un projet de règlement.

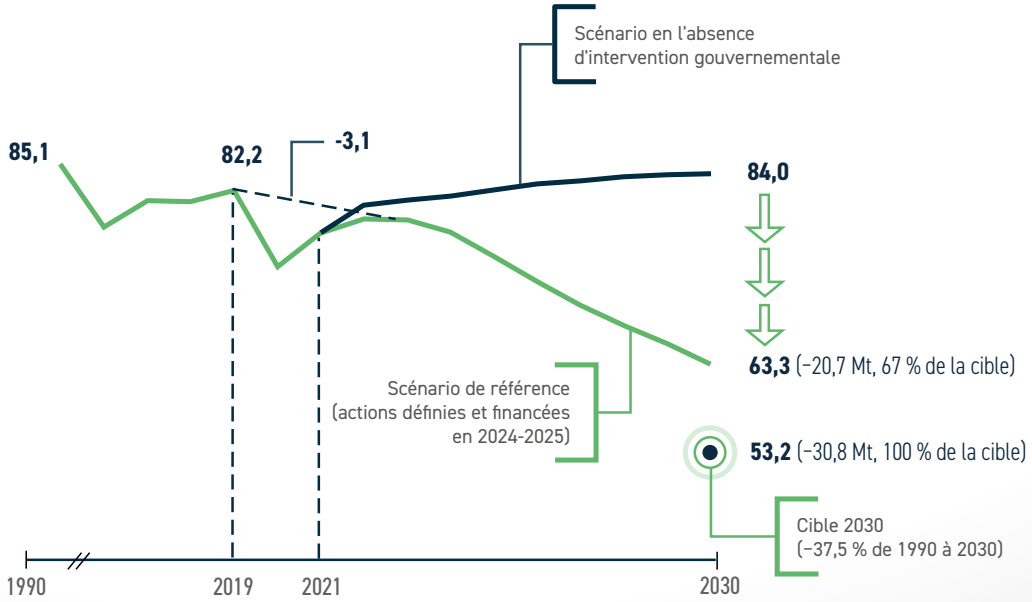
À court et moyen termes, le MELCCFP, en collaboration avec les ministères et organismes concernés, élabore une série d'initiatives qui pourraient prendre différentes formes (réglementations, incitatifs financiers, etc.) pour que la contribution de l'action gouvernementale atteigne entre 73 % et 77 % de la cible de 2030. Ces initiatives sont présentées plus en détail dans la feuille de route en matière de décarbonation présentée plus loin.

Comme l'indique le Bilan 2022-2023 de l'action climatique du gouvernement du Québec, il est estimé que le niveau d'émission de GES au Québec devrait s'établir à 79,1 Mt[5] en 2022. Il s'agit d'une diminution de 3,1 Mt par rapport au niveau de 2019 (82,2 Mt), avant la pandémie de COVID-19.

Selon les informations les plus récentes disponibles, le niveau d'émission de GES devrait diminuer légèrement ou se stabiliser en 2023 (−0,1 Mt) et montrer progressivement une tendance à la baisse d'ici 2030, sous l'effet cumulé des différentes actions mises en place actuellement au Québec en matière de réduction des émissions de GES, en cohérence avec les projections réalisées.

Ainsi, malgré la hausse observée entre 2021 et 2022, le niveau d'émission ne devrait pas retourner au niveau d'avant la pandémie de COVID-19, comme le montre la figure 4.

Figure 4 :
Trajectoire des émissions de GES selon les actions entièrement définies et financées en 2024-2025 (en millions de tonnes équivalent CO_2)



5. Il s'agit d'une estimation préliminaire, réalisée à l'aide des informations les plus récentes au 1er avril 2024. Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs publiera, d'ici la fin de l'année 2024, l'inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre pour l'année 2022.

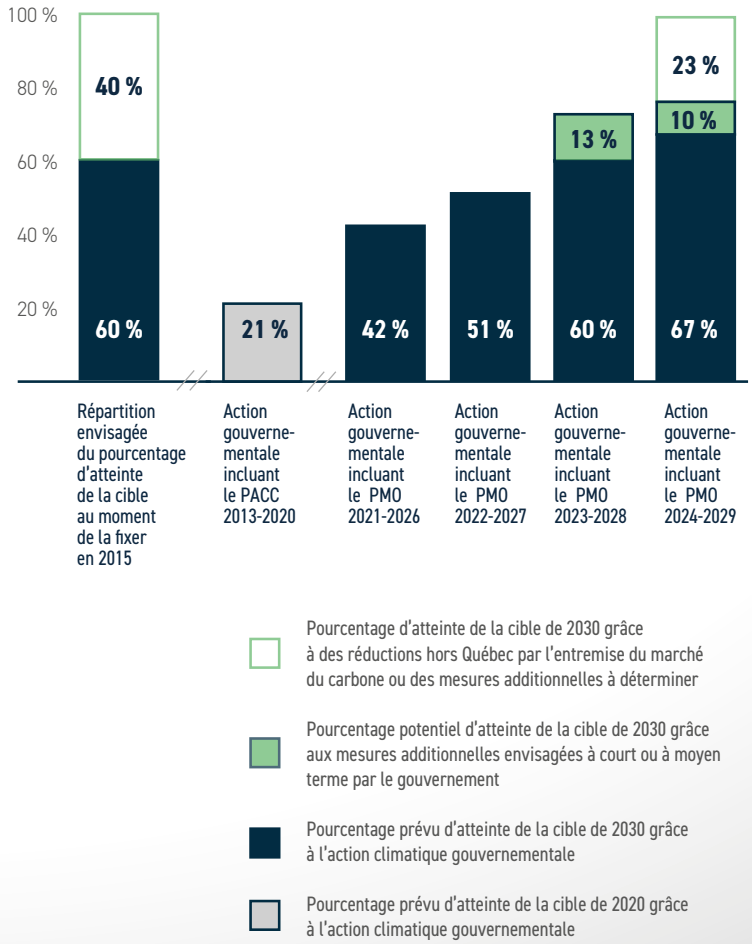
En 2015, lors de l'adoption de la cible de réduction des émissions de GES de 37,5 % sous le niveau de 1990 en 2030, il avait été estimé que le Québec devrait effectuer 40 % de ces réductions en dehors de son territoire et 60 % des réductions sur son territoire[6].

Aujourd'hui, le PMO 2024-2029 dépasse cette prévision en mettant en œuvre des mesures qui permettront d'atteindre 67 % de la cible de 2030 au Québec. De plus, des mesures supplémentaires sont identifiées pour que la part des réductions atteigne entre 73 % et 77 %.

Comme le montre la figure 5, cette prévision représente une nette progression par rapport à la première édition du plan de mise en œuvre du **PEV 2030**, alors que des mesures permettant d'atteindre 42 % de la cible de 2030 au Québec avaient été identifiées et financées. La progression est encore plus importante en comparaison du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques (PACC 2013-2020), qui devait contribuer à réduire les émissions de GES du Québec de 20 % par rapport à leur niveau de 1990 à l'horizon 2020. Lors du lancement du PACC 2013-2020, des mesures permettant d'atteindre 35 % de la cible de 2020 au Québec avaient été identifiées (la proportion a été ramenée à 21 % au moment de réaliser le bilan de mi-parcours du PACC 2013-2020).

Le gouvernement poursuivra ses efforts lors des prochaines mises à jour du plan de mise en œuvre pour augmenter la proportion des réductions d'émissions de GES réalisée sur son territoire et, ainsi, placer le Québec sur une trajectoire cohérente avec l'atteinte de la carboneutralité en 2050.

Figure 5.
Comparaison des prévisions du pourcentage d'atteinte des cibles de réductions de GES (Réduction de 37,5 % en 2030 par rapport aux émissions de GES de 1990)[7]



6. Les scénarios étudiés lors de la détermination de la cible de 2030 intégraient un potentiel de réduction d'émissions de GES de 15 Mt éq. CO_2 au Québec, de même que des achats de réductions réalisées hors Québec via le marché du carbone. Il était estimé que ces derniers pourraient avoisiner 9,8 Mt éq. CO_2, soit environ 40 % de l'effort de réduction à réaliser, selon les projections de l'époque.

7. *Idem.*

1- RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE GES

En bref

Le Québec s'est fixé une cible de réduction de ses émissions de GES de 37,5 % sous les niveaux de 1990 d'ici 2030.

L'atteinte de cette cible passe non seulement par l'électrification et la conversion vers des énergies renouvelables, mais également par des initiatives en sobriété et efficacité énergétiques qui permettent d'accroître la disponibilité de l'énergie tout en réduisant la demande.

Budget 2024-2029 pour l'axe 1 :

7,9 G$

État des lieux

Il est estimé que le niveau d'émission de GES au Québec devrait s'établir à 79,1 Mt en 2022. Il s'agit d'une diminution de 3,1 Mt par rapport au niveau de 2019 (82,2 Mt), avant la pandémie de COVID-19. Trois secteurs sont, ensemble, responsables de 84 % des émissions de GES, soit les transports, les industries et les bâtiments.

Destination 2030

La cible de réduction des émissions de GES de 2030 est atteinte et le Québec est en bonne position pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050, en misant notamment sur la transition énergétique.

Principales bonifications et nouveautés		Bonification 2024-2029	Budget 2024-2029
Transports	Maintien et développement du transport collectif (et de son électrification) et du transport actif	+ 117 M$	2,07 G$
Industries	Programme Bioénergies	+ 54 M$	359 M$
	Soutenir la R&D et la mise à l'essai de technologies pour réduire les émissions de GES des industries ou séquestrer le carbone	+ 20 M$	100 M$
Bâtiments	Soutenir la récupération et la valorisation de la chaleur	+ 181 M$	394 M$
	Programme d'innovation en construction bois (PICB)	+ 23 M$	38 M$
Autres secteurs	**Nouveau** - Développer, opérationnaliser et élargir les pratiques et les technologies qui réduisent les émissions de méthane des élevages		5 M$
	Programme de soutien à la production de gaz naturel renouvelable	+ 92 M$	300 M$
Feuille de route en efficacité et sobriété énergétiques	**Nouveau** - Actions pour accroître la sobriété et l'efficacité énergétiques		90 M$

Note : les chiffres sont arrondis

1.1 Transports

Budget quinquennal : 4,0 G$

Le secteur des transports représente la plus grande source d'émissions de GES au Québec, soit 42,6 % des émissions totales en 2021. Le transport routier est responsable de près des trois quarts des émissions de ce secteur. Cette proportion importante s'explique par la consommation énergétique du secteur, laquelle repose encore très largement sur les produits pétroliers et par une planification du territoire et des transports qui ne priorise pas suffisamment la réduction des déplacements motorisés et des distances parcourues.

Poursuite de l'électrification des véhicules

Un ensemble de programmes et d'actions complémentaires est en place afin d'appuyer la réduction des émissions de GES, en priorisant l'électrification des modes de transports des Québécoises et des Québécois.

La part de véhicules zéro émissions (VZE) parmi les ventes de véhicules légers poursuit son ascension, atteignant 22,1 % au premier trimestre de 2024. Pour appuyer cette tendance, le gouvernement investira 1,5 milliard de dollars pour faciliter l'achat et le déploiement des véhicules légers électriques. Le PMO 2024-2029 vise en particulier à améliorer l'accessibilité de la recharge pour les véhicules électriques, avec des investissements qui permettront d'accélérer le rythme du déploiement de ces infrastructures indispensables aux deux millions de véhicules électriques prévus sur les routes du Québec en 2030. Le gouvernement investira d'ailleurs 686 millions de dollars pour soutenir le déploiement de bornes de recharge publiques et privées pour véhicules légers au cours des prochaines années.

En outre, le gouvernement poursuit la mise en œuvre de la norme véhicules zéro émission (VZE) légers, renforcée en 2023, de même que l'élaboration d'une norme VZE lourds pour assurer une offre adéquate de véhicules électriques. De façon complémentaire, le gouvernement proposera, d'ici le 31 décembre 2024, un nouveau règlement prévoyant l'interdiction de la vente ou de la location de certains véhicules routiers neufs à combustion d'ici la fin de 2035.

Un nouveau programme de recharge

Ce programme, qui sera lancé au courant de l'année, regroupera les aides financières des programmes :

- **Roulez vert** pour les volets bornes de recharge à domicile, en multilogement et au travail;
- **Transportez vert** pour des bornes de recharge rapides.

De plus, ce programme inclura de l'accompagnement pour les entreprises ainsi que de nouvelles aides financières destinées notamment :

- au secteur du tourisme;
- à des entreprises qui souhaitent réaliser des projets d'électrification d'envergure;
- à des propriétaires et gestionnaires de bâtiments multilogements qui souhaitent procéder à la mise à niveau des infrastructures électriques dans les bâtiment existants.

Soutenir le développement de l'offre en transport collectif et son électrification et favoriser le transport actif

Un montant de plus de 2 milliards de dollars permet de poursuivre la mise en œuvre de plusieurs initiatives en soutien au développement du transport collectif et à son électrification, de même qu'à un programme d'aide financière dédié au développement d'infrastructures de transports actifs dans les périmètres urbains dont le budget a été rehaussé (voir l'encadré ci-dessous). De plus, une somme totale de près de 340 millions de dollars pourra être utilisée pour financer le Programme d'électrification du transport scolaire au cours de 2024-2029, soit une bonification de 130 millions de dollars par rapport à la période précédente de cinq ans. De cette somme, 112 millions de dollars ont été octroyés en 2023-2024, à utiliser pendant la période 2024-2029. Par ailleurs, les échanges avec le gouvernement fédéral se poursuivent afin d'obtenir un soutien financier additionnel pour appuyer les transporteurs scolaires dans cette transition.

Programme d'aide financière au développement des transports actifs dans les périmètres urbains

Ce programme d'aide financière vise à renforcer le soutien aux municipalités dans le développement de leurs infrastructures en transports actifs. Le gouvernement augmente le financement de ce programme de 48 millions de dollars pour permettre la réalisation des projets, tels que des aménagements piétonniers et cyclables efficaces ainsi que la mise en place ou l'élargissement de systèmes de vélos en libre-service. Cela représente un investissement de 188 millions de dollars sur 5 ans qui seront investis à cette fin, soit une augmentation de plus de 300 % par rapport à 2021.

1.2 Industrie

Près du tiers (32,3 %) des émissions de GES du Québec proviennent du secteur industriel. Bien que les entreprises de ce secteur comblent la majorité de leurs besoins énergétiques par des énergies renouvelables, les combustibles fossiles comptent pour un peu plus du tiers de la consommation énergétique du secteur.

Des actions porteuses qui se poursuivent

La décarbonation du secteur passe notamment par la poursuite des initiatives en transition énergétique, comme le programme Défi GES, le développement des bioénergies et d'autres projets de conversion énergétique priorisant l'électrification efficace, l'efficacité énergétique et la gestion de la puissance.

Pour les entreprises assujetties au système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (SPEDE), une aide financière est disponible pour notamment analyser le potentiel technique et économique d'initiatives de décarbonation et entreprendre des projets de réduction des émissions de GES. Présentement, 49 des 54 grands émetteurs admissibles ont confirmé leur intérêt pour cette initiative.

Par ailleurs, une part importante (52,6 % en 2021) des émissions de GES du secteur provient des procédés industriels et de l'utilisation de produits. C'est pourquoi le gouvernement consacrera 100 millions de dollars pour soutenir les travaux de recherche et de mise à l'essai de technologies de rupture pour réduire ce type d'émissions, ainsi que pour le captage, l'utilisation et le stockage du carbone.

Les travaux s'amorcent avec les cimenteries

Les cimenteries sont responsables de 12,4 % des émissions de GES du secteur industriel québécois. En décembre 2023, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs a exigé des cimenteries qu'elles soumettent un plan, d'ici l'été 2024, pour réduire leurs émissions de GES et ainsi contribuer à la cible de réduction des émissions de GES de 2030 et à l'objectif de la carboneutralité, à l'horizon 2050. En mai 2024, les quatre cimenteries ont déposé un plan pour réduire leurs émissions de GES et ces plans sont en cours d'analyse.

L'encadrement de l'utilisation des combustibles fossiles

Le gouvernement présentera au courant de la prochaine année une mesure pour encadrer l'utilisation des combustibles fossiles dans le secteur des bâtiments afin de réduire les émissions de GES du secteur.

1.3 Bâtiments

En 2021, les bâtiments étaient responsables de 9,1 % des émissions de GES du Québec. Un potentiel notable de réduction de ces émissions de GES réside dans la diminution des pertes énergétiques.

Poursuite de l'aide financière pour la biénergie et la conversion des systèmes de chauffage au mazout

Le financement des programmes Chauffez vert et ÉcoPerformance se poursuit afin de soutenir les propriétaires de résidences et les entreprises qui souhaitent passer d'un chauffage fonctionnant à 100 % au gaz naturel à un système de chauffage fonctionnant majoritairement à l'électricité, ou convertir des systèmes de chauffage au mazout en systèmes fonctionnant à l'énergie renouvelable.

Valoriser les rejets thermiques

Le programme Valorisation des rejets thermiques a été bonifié avec l'ajout de 181 millions de dollars afin de permettre également le remplacement d'énergies renouvelables. De plus, un règlement rendant obligatoire la déclaration annuelle des données sur les rejets thermiques pour les industries assujetties s'ajoutera d'ici la fin de 2024. Les données recueillies permettront de connaître plus précisément les rejets thermiques disponibles sur le territoire québécois et de bonifier la carte des rejets et des besoins thermiques au Québec. Mieux répertorier les endroits où ces rejets peuvent être valorisés permettra de contribuer à répondre aux besoins en nouveaux approvisionnements énergétiques.

1.4
Autres secteurs

Budget quinquennal : 736 M$

En 2021, l'ensemble des émissions de GES des secteurs de l'agriculture, des matières résiduelles et de la production d'électricité représentait un peu plus de 16 % des émissions de GES du Québec.

Agriculture : 36,6 M$

En plus des efforts visant à accélérer l'adoption de pratiques culturales permettant de réduire les émissions provenant de la gestion des sols, un nouveau projet du secteur agricole, intitulé *Vers des productions bovines et ovines prospères et vertes*, est lancé dans le cadre des actions visant à réduire les émissions de méthane dans les élevages.

Par ailleurs, le Programme d'appui à la lutte contre les changements climatiques dans le secteur bioalimentaire est maintenu afin de répondre aux besoins de formation de la clientèle agricole et des entreprises de transformation alimentaire dans leur effort de réduction des émissions de GES.

Matières résiduelles : 107,4 M$

L'une des initiatives phares qui sera mise de l'avant au cours de la prochaine année pour réduire les émissions de ce secteur est la valorisation des boues municipales de la Ville de Montréal. Ce projet, qui sera financé en partie par le gouvernement, permettra de remplacer les incinérateurs de la station d'épuration, responsable de 40 % des émissions des GES des activités de la Ville.

Production d'électricité (décarbonation des réseaux autonomes) : 208,1 M$

Le gouvernement continue d'accompagner les communautés locales et autochtones hors réseau dans la planification et la mise en œuvre de projets d'énergie renouvelable afin de soutenir des initiatives visant à réduire la prévalence des combustibles fossiles pour l'approvisionnement énergétique de ces communautés.

Milieux naturels : 43,8 M$

Divers projets seront soutenus financièrement afin de mieux comprendre le rôle de la forêt et des milieux naturels dans l'atténuation des changements climatiques, ainsi que pour développer des outils et mettre en œuvre des actions favorisant la conservation et l'augmentation des réservoirs de carbone naturels. À titre d'exemple, cela permettra la réalisation d'un guide de quantification du carbone dans les milieux humides et d'une étude des bilans de carbone dans les milieux humides naturels et perturbés du Québec méridional.

Multi-secteurs : 339,9 M$

Certaines actions visent plus d'un secteur d'émission de GES. C'est le cas notamment du Programme de soutien à la production de gaz naturel renouvelable, qui a été bonifié à hauteur de 305 millions de dollars. Combiné à un règlement en la matière, ce programme permettra d'augmenter à 10 % la proportion de source renouvelable dans le réseau de distribution en 2030. Cette quantité équivaut au remplacement d'environ 600 millions de mètres cube de gaz naturel fossile. D'autres actions couvrent également plusieurs secteurs, tels que le Programme d'accès au réseau triphasé, ainsi qu'un soutien financier pour l'achat d'équipements pour des projets en efficacité ou en conversion énergétique.

Un soutien croissant au secteur bioalimentaire, notamment à l'agriculture, pour lutter contre les changements climatiques

L'agriculture et, de façon générale, la production alimentaire étant très dépendantes des conditions climatiques, elles seront l'un des secteurs économiques les plus affectés par les changements climatiques, comme le précise d'ailleurs le Groupe d'experts en adaptation aux changements climatiques. **Le gouvernement mettra sur pied une nouvelle mesure dotée d'un premier budget de 20 millions de dollars visant à évaluer les risques pour chaque filière (grandes cultures, production laitière, aquaculture, etc.) ainsi qu'à outiller et à accompagner les producteurs agricoles dans l'adaptation aux changements climatiques**. Au fur et à mesure de l'avancement de cette démarche, davantage de projets concrets pourront être retenus.

En matière d'émission de GES, le secteur de l'agriculture a rejeté 10,4 % des émissions de GES, soit 8,1 Mt éq. CO_2 au Québec en 2021. Les émissions ont été globalement en hausse depuis 1990. La réduction des émissions de GES dans ce secteur représente un défi particulièrement grand puisqu'il faudra des innovations majeures pour arriver à des résultats probants. **À cet effet, le gouvernement investira 62 millions de dollars afin d'appuyer les secteurs agricole, bioalimentaire et des pêches dans la lutte contre les changements climatiques, notamment par l'électrification, la mise à l'essai de technologies prometteuses et les pratiques innovantes.** Le programme d'accès au réseau triphasé, par exemple, offre déjà une aide financière aux entreprises des secteurs agricole et agroalimentaire qui souhaitent réaliser un projet d'électrification nécessitant une extension ou un raccordement à un réseau électrique triphasé.

À moyen terme, le gouvernement évaluera aussi la possibilité de mettre en place un soutien particulier pour l'utilisation d'un additif dans l'alimentation du bétail afin de réduire les émissions de méthane qui résultent de la digestion des bovins.

Plusieurs programmes existants et ouverts à tous, disposant collectivement de budgets dépassant 2 milliards de dollars sur les cinq prochaines années, profitent aussi au secteur agricole. C'est le cas du programme Valorisation des rejets thermiques (**394 millions de dollars**) qui permet notamment de chauffer des serres sans combustible fossile, du programme ÉcoPerformance qui permet de faire des études et des analyses techniques pour l'implantation de technologies particulières et qui permet la conversion d'énergies fossiles vers les énergies renouvelables. Par ailleurs, depuis le lancement du **PEV 2030**, les entreprises agricoles ont reçu des aides financières de plus de 136 millions de dollars en provenance de ces programmes.

Décarbonation : une feuille de route pour aller encore plus loin

Selon les plus récentes estimations, la mise en place de nouvelles mesures arrivées à maturité permet désormais au plan quinquennal d'atteindre près de 67 % de la cible établie pour 2030.

Ces derniers progrès s'expliquent principalement par :

- l'optimisation entamée du règlement sur le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (SPEDE);
- la mise en place d'incitatifs dans les programmes pour favoriser l'implantation de systèmes de gestion de l'énergie en industrie;
- l'encadrement à venir des combustibles fossiles dans les bâtiments;
- la déclaration obligatoire à venir des rejets thermiques au-delà d'un certain seuil.

Dans les prochaines années, le gouvernement envisage de mettre en œuvre plusieurs autres initiatives qui permettraient de réduire davantage les émissions de GES au Québec. Ces initiatives pourraient inclure, notamment :

- des mesures pour optimiser et décarboner le transport lourd (comme l'optimisation de la logistique afin de réduire les voyages à vide), en complément du développement d'une norme « véhicules zéro émission » (VZE) pour les camions lourds;
- des investissements visant l'implantation de nouveaux additifs pour bovins, afin de réduire les émissions de GES des élevages;
- des mesures incitatives pour l'adoption de pratiques de mobilité durable dans les entreprises;
- de revoir les exigences concernant l'intégration de combustibles à faible intensité carbone pour étendre, par exemple, leur application à d'autres secteurs tels le maritime ou l'aérien;
- la mise en œuvre de plans de décarbonation des cimenteries;
- une réforme des exigences règlementaires entourant la capture et la valorisation du méthane dans les sites d'enfouissement.

Prises ensemble, les mesures à l'étude pourraient permettre d'atteindre, selon les meilleures projections disponibles, entre 73 % et 77 % de la cible de 2030, comme l'illustre la feuille de route présentée à la page suivante.

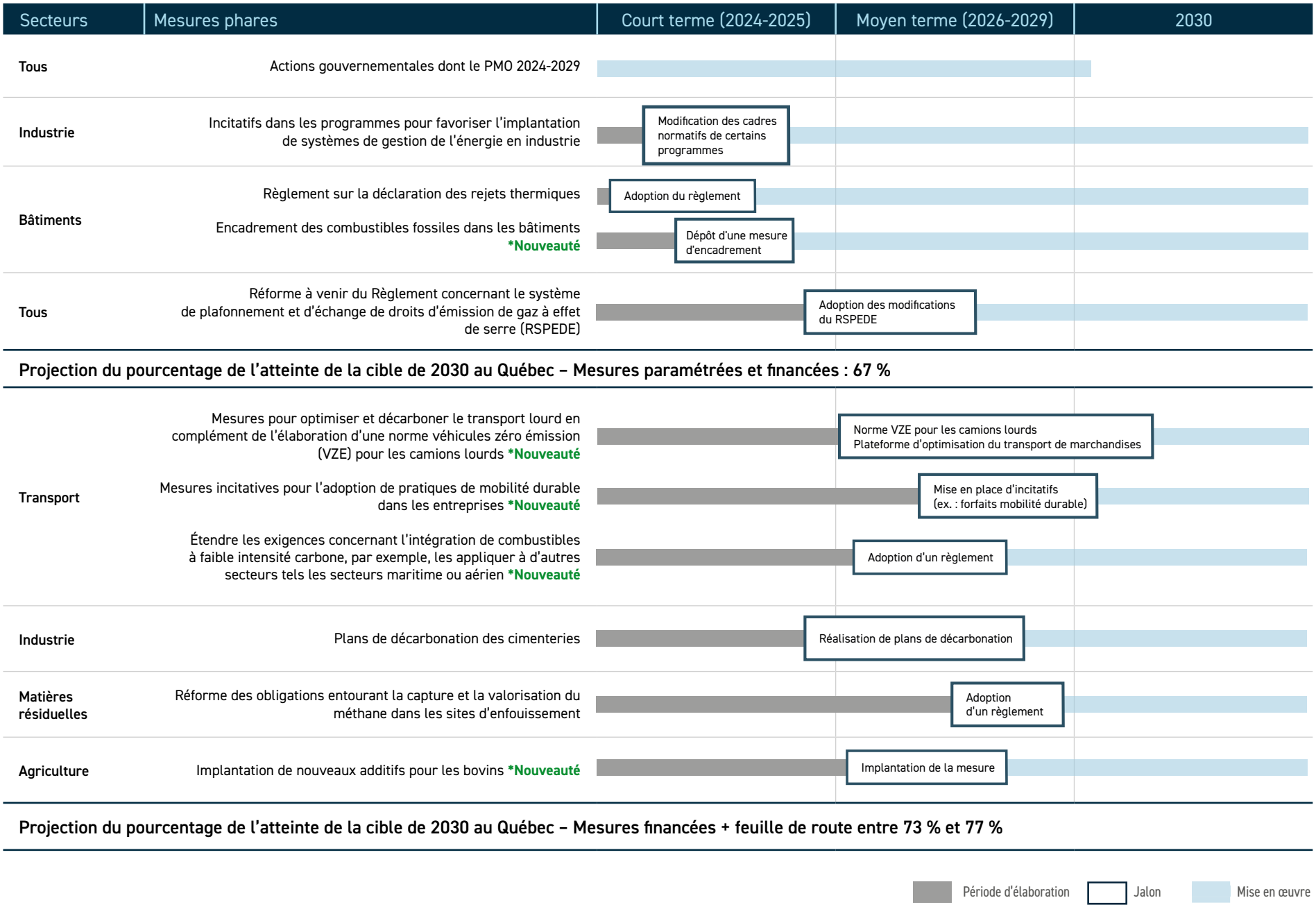
Optimisation à venir du SPEDE

Le SPEDE du Québec est lié à celui de la Californie depuis dix ans. Il constitue la pierre angulaire du financement de l'action climatique au Québec, grâce aux revenus générés par la vente des droits d'émissions.

Les deux gouvernements sont actuellement engagés dans une évaluation concertée de certains paramètres de fonctionnement du SPEDE. Ils ont tenu des préconsultations publiques à l'automne 2023 à propos d'ajustements possibles.

La démarche, qui a pour objectif de maximiser l'efficience du marché afin qu'il contribue encore davantage à l'atteinte de la cible de réduction des émissions de GES à l'horizon 2030 et à la carboneutralité en 2050, devrait conduire à des modifications réglementaires en 2024-2025.

Feuille de route en matière de décarbonation



1.5
Des mesures concrètes pour doubler les économies annuelles d'électricité

Pour répondre à la demande croissante et favoriser l'atteinte de nos objectifs climatiques, il sera nécessaire d'utiliser au mieux l'électricité disponible. La réduction de la consommation lorsque possible (c'est-à-dire la sobriété énergétique) et l'efficacité énergétique sont les actions prioritaires à mettre en place, notamment parce qu'elles ont en général des coûts largement inférieurs à l'ajout de nouveaux approvisionnements électriques.

Depuis des années déjà, le gouvernement et Hydro-Québec agissent afin de favoriser l'économie d'énergie. Les programmes et les mesures gouvernementales existants représentent à eux seuls plus de 786 millions de dollars d'investissements en ce sens au cours des cinq prochaines années. Citons, à titre d'exemples, les programmes ÉcoPerformance, Éconologis et Rénoclimat.

Les actions conjointes du gouvernement et d'Hydro-Québec ont permis jusqu'ici de générer des économies annuelles additionnelles de l'ordre de 1 TWh par année.

Hydro-Québec estime qu'il serait possible de réaliser des économies d'électricité totalisant 21 TWh d'ici 2035 (ce qui représente l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 1,2 million de ménages). Afin de réaliser un premier pas pour contribuer à l'actualisation de ce potentiel, le gouvernement, en collaboration étroite avec Hydro Québec, mettra en œuvre de façon progressive des mesures visant des économies d'énergie de l'ordre de 5 TWh d'ici 2035 et qui feront en sorte de doubler les économies annuelles d'électricité.

Ce potentiel de 21 TWh est réparti à parts égales entre les secteurs industriel, résidentiel et commercial. Les mesures du gouvernement visent de façon cohérente à répartir proportionnellement l'effort de ces secteurs.

Qu'est-ce que la transition énergétique?

La transition énergétique désigne une transformation durable du système énergétique cohérente avec la nécessité de stabiliser le réchauffement climatique dans le but de diminuer son impact environnemental, économique et social et d'en maximiser les bénéfices. Cette transition se décline en trois grandes composantes dans cet ordre de priorisation :

1. La sobriété énergétique

La sobriété énergétique a pour objectif de réduire notre demande énergétique par une diminution des besoins à la source. Elle consiste à revoir nos habitudes de consommation afin de prioriser les besoins essentiels en s'éloignant de ceux qui seraient superflus. Par exemple :

- remplacer l'usage de la voiture par le vélo;
- diminuer d'un degré la température du chauffage en hiver.

2. L'efficacité énergétique

L'efficacité énergétique est une façon d'optimiser la consommation d'énergie. Cela se définit par une utilisation améliorée de l'énergie disponible pour obtenir un meilleur rendement énergétique. Autrement dit, c'est utiliser moins d'énergie pour la production d'un même bien ou la livraison d'un niveau de service équivalent. Elle prend en compte le moment où l'énergie est réduite, permettant notamment la gestion de la puissance. Par exemple :

- remplacer un véhicule à essence classique par un véhicule à essence plus efficace;
- chauffer et climatiser les bâtiments avec des appareils performants sur le plan écoénergétique.

3. La conversion énergétique

La conversion énergétique implique de changer les systèmes énergétiques en remplaçant les carburants et combustibles fossiles par diverses formes d'énergies renouvelables sobres en carbone. Par exemple :

- remplacer un véhicule à essence par un véhicule électrique;
- remplacer un système de chauffage au mazout ou au gaz par un système électrique ou une thermopompe.

Le secteur industriel

Près de 15 millions de dollars seront investis pour améliorer la productivité énergétique des grandes industries et limiter l'utilisation sous-optimale des ressources afin de maximiser la création de richesse. Ainsi, le gouvernement a l'intention d'inciter les entreprises à se doter de cibles de productivité énergétique et les investissements du gouvernement en la matière serviront notamment à la mise en place d'un système de déclaration publique de productivité énergétique dans les grandes industries. L'approche se déploiera de façon graduelle et volontaire et visera, à terme, à ce que l'efficacité énergétique en industrie devienne partie intégrante de la culture de toutes les entreprises. Pour y arriver, les entreprises seront encouragées, par phase et selon leur taille, à produire un plan d'implantation des mesures d'économie d'énergie ou à instaurer un système de gestion de l'énergie et devront respecter certaines mesures d'écoconditionnalité pour être admissibles à certains programmes.

Le gouvernement accompagnera le secteur industriel dans le déploiement de ces mesures et dans la réalisation de projets d'efficacité énergétique, en concertation avec les partenaires locaux et les distributeurs d'énergie.

Les bâtiments

Plusieurs actions du PMO 2024-2029 visent à réduire la consommation énergétique des bâtiments, ce qui permet notamment de rediriger l'énergie renouvelable libérée vers d'autres secteurs.

À titre d'exemples, le programme Rénoclimat cible les travaux réalisés sur l'enveloppe des bâtiments (isolation, étanchéité, remplacement de portes et fenêtres, etc.), alors que le programme LogisVert d'Hydro-Québec offre un soutien financier pour l'acquisition d'une thermopompe. Par ailleurs, en ce qui a trait au programme Éconologis, les seuils de revenus admissibles ont été rehaussés.

Rejoindre les segments de la population plus vulnérables

Au cours de la prochaine année, Hydro-Québec, en collaboration avec la Société d'habitation du Québec, travaillera à la mise en place d'un projet pilote visant l'installation de technologies à haute performance énergétique (comme des thermopompes) dans des habitations à loyer modique de la province. Le déploiement se fera en collaboration avec le MELCCFP. De plus, Hydro-Québec et le MELCCFP collaboreront dans le but de mettre en place un projet pilote régional visant à favoriser l'implantation de mesures d'efficacité énergétique auprès des ménages à faibles revenus. Ce projet pilote sera conçu pour offrir un accompagnement centralisé et coordonné, facilitant ainsi l'accès aux programmes et aides financières pour cette clientèle. Enfin, le déploiement d'un projet-pilote dans le secteur des petits commerces visant l'installation de technologie à haute performance énergétique sera également évalué.

Vers une meilleure performance environnementale du bâtiment

Au-delà des programmes mentionnés, le gouvernement entend mettre en place un système de déclaration et de cotation de la performance environnementale des bâtiments.

Un tel système sera d'abord mis en place grâce à un règlement obligeant la déclaration des données de consommation d'énergie et des émissions de GES des bâtiments commerciaux et institutionnels, lequel sera publié au courant de l'année 2024.

Pour les bâtiments résidentiels, des travaux seront amorcés, en partenariat avec Hydro-Québec, dans le but d'informer les propriétaires de la performance énergétique de leurs résidences. Grâce à cette information, ils seront plus à même d'estimer les économies qu'ils pourraient réaliser sur leurs factures énergétiques. Cette information pourrait aussi être rendue disponible lors de la vente ou la location d'un bâtiment ou d'un appartement. Cette nouvelle initiative visera les petits bâtiments résidentiels qui ne seront pas visés par le système de déclaration et de cotation de la performance environnementale des bâtiments.

En complément, un code québécois du bâtiment durable sera également élaboré dans les années à venir afin de rehausser les normes de performance environnementale de tous les bâtiments, qu'il s'agisse de rénovations ou de nouvelles constructions.

L'État montrera l'exemple en matière de sobriété énergétique

Dans un premier temps, le gouvernement évaluera la mise en place de mesures visant à réduire la consommation d'énergie dans ses opérations courantes, en commençant par ses bâtiments. Avec la collaboration de la Société québécoise des infrastructures, Il diminuera, dès la prochaine année, le chauffage et la climatisation dans ses bâtiments. À moyen terme, d'autres initiatives seront envisagées afin de limiter la consommation d'énergie, notamment en ce qui concerne l'éclairage des bâtiments publics.

Un exemple de synergie entre les programmes du MELCCFP et d'Hydro-Québec

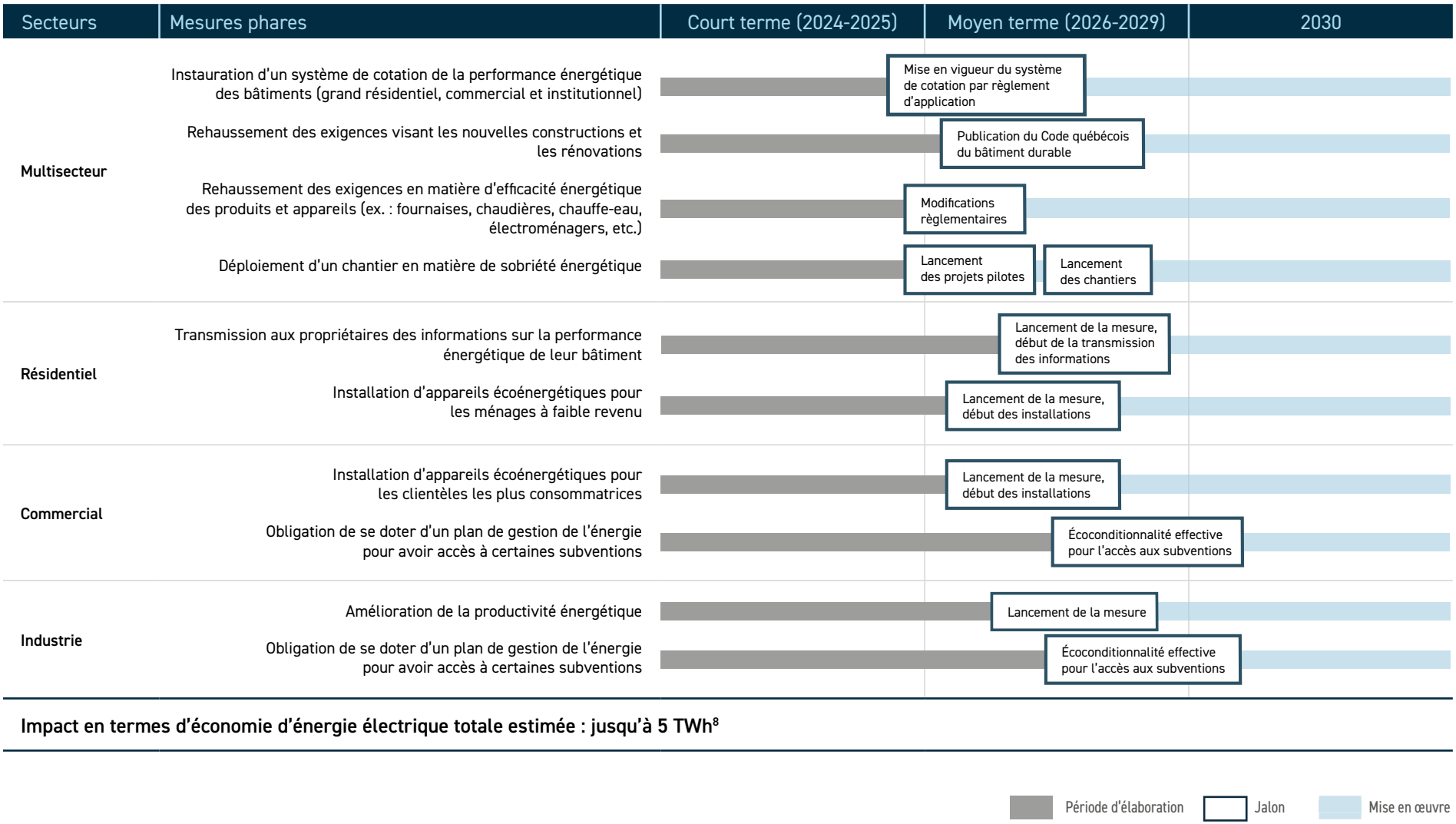
Le gouvernement du Québec pose des gestes concrets pour accompagner les Québécoises et les Québécois dans l'amélioration de l'efficacité énergétique de leur habitation. Il bonifie les aides financières offertes dans le cadre du programme Rénoclimat du MELCCFP et du programme LogisVert d'Hydro-Québec.

Rénoclimat vise l'amélioration de l'efficacité énergétique de l'enveloppe des bâtiments résidentiels, tandis que LogisVert soutient financièrement les propriétaires de résidences notamment pour l'installation de thermopompes, de systèmes de chauffage géothermique et d'accumulateurs de chaleur.

À compter du 1er mai 2024 :

- L'aide financière a été majorée pour les travaux d'isolation et d'étanchéité, le remplacement de portes et fenêtres ainsi que l'installation de systèmes mécaniques par l'entremise du programme Rénoclimat.
- Les propriétaires qui souhaiteront acquérir une thermopompe ou un système de géothermie pourront désormais obtenir un soutien financier grâce au programme LogisVert d'Hydro-Québec.

Feuille de route en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques



8. D'ici 2035.

2– S'ADAPTER AUX IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

En bref

L'adaptation aux changements climatiques vise à renforcer la résilience de la société québécoise face à leurs impacts et à réduire leurs incidences sur la santé, la sécurité et la qualité de vie de l'ensemble des individus et des communautés, sur les infrastructures, sur l'économie et sur l'environnement.

Budget 2024-2029 pour l'axe 2 : **844,0 M$**

Contribution totale du PMO 2024-2029 en adaptation : **1,23 G$**

Contribution totale du gouvernement en adaptation : **1,8 G$**

État des lieux

Les conséquences du réchauffement climatique se ressentent déjà au Québec et sont appelées à s'accentuer dans le futur.

Les vagues de chaleur, les inondations, l'érosion et la submersion côtières et les feux de forêt sont des événements extrêmes aggravés par les changements climatiques qui touchent les Québécoises et les Québécois. À ceux-ci s'ajoutent des aléas climatiques plus graduels comme le dégel du pergélisol et la hausse des températures moyennes.

Destination 2030

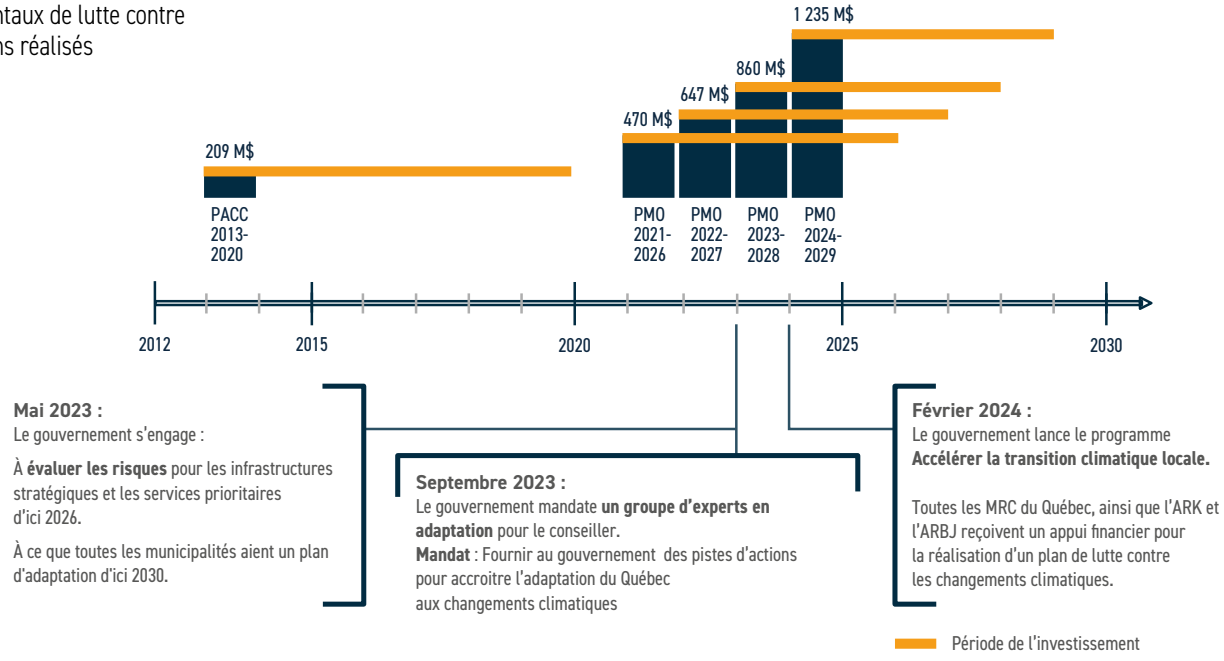
Face aux effets des changements climatiques, le Québec, en 2030, est une société plus résiliente et mieux préparée, ayant atteint les objectifs suivants :

- Une appréciation des risques pour les infrastructures gouvernementales prioritaires, soit les bâtiments, les réseaux de transport et les barrages;
- 100 % des municipalités et des municipalités régionales de comté (MRC) québécoises disposent d'un plan d'adaptation municipal;
- Les 18 régions sociosanitaires du Québec sont couvertes par un plan régional d'adaptation aux changements climatiques en santé.

Principales bonifications et nouveautés		Bonification 2024-2029	Budget 2024-2029
Santé et sécurité des personnes et des communautés	Nouveau - Mettre en œuvre des solutions d'adaptation face aux feux de forêt		23 M$
Adapter les infrastructures aux impacts des changements climatiques	Réaliser des appréciations des risques pour les infrastructures stratégiques et les services prioritaires de l'État et planifier leur adaptation	+ 8 M$	15 M$
Renforcer la capacité d'adaptation de l'économie et des secteurs économiques	Soutenir la réalisation d'appréciations des risques climatiques pour les secteurs économiques et les appuyer dans la mise en œuvre de solutions	+ 34 M$	94 M$
	Nouveau - Évaluer les impacts des changements climatiques sur le secteur agricole et l'appuyer dans l'implantation de solutions de lutte contre les changements climatiques		20 M$

L'importance croissante que le gouvernement accorde à l'adaptation de la société québécoise aux effets négatifs des changements climatiques se reflète dans l'évolution des investissements réalisés à cette fin au travers des plans d'action successifs, comme l'illustre la figure 6. Cette figure permet également de représenter certaines étapes importantes franchies jusqu'à maintenant en matière d'adaptation.

Figure 6 :
Évolution des investissements en adaptation dans les plans d'action gouvernementaux de lutte contre les changements climatiques et jalons réalisés



2.1 Protéger la santé, la sécurité et la qualité de vie de l'ensemble des personnes et des communautés

Budget quinquennal : 626,2 M$

Face aux effets négatifs des changements climatiques, il est nécessaire de protéger l'ensemble des personnes et des communautés, notamment contre les inondations, l'érosion et la submersion côtières, les feux de forêt, les vagues de chaleur, les risques de zoonoses (maladies qui se transmettent entre les animaux et les humains) et le dégel du pergélisol. Les événements récents qui ont touché plusieurs communautés, comme les feux de forêt exceptionnels de l'été 2023 ou les inondations à Baie-Saint-Paul, appellent à rehausser les efforts et les investissements afin d'en atténuer les conséquences.

Le gouvernement soutient la réalisation d'appréciations de risques climatiques (ex. : érosion et submersion côtières, inondations, chaleur extrême, feux de forêt, zoonoses), ainsi que de plans climat et la mise en œuvre de solutions par le milieu municipal, dans le cadre du programme Accélérer la transition climatique locale. Un plan climat est un document de planification d'interventions de lutte contre les changements climatiques qui s'appuie, en ce qui concerne l'adaptation, sur une démarche d'appréciation des risques.

L'érosion et la submersion côtières

Pour contrer l'érosion et la submersion côtières, le gouvernement continue d'investir auprès des municipalités afin de prévenir les risques actuels et futurs, notamment par la cartographie des risques dans le Québec maritime méridional et sur les côtes du Nunavik et de la Baie-James.

Afin d'optimiser la mise en place de solutions d'adaptation, le gouvernement a mis sur pied en août 2023 un Bureau de projets en érosion et submersion côtières. Son mandat est de dresser un état de lieux quant aux problématiques sur le territoire, de définir des plans d'intervention de façon complémentaire aux plans existants, de favoriser la concertation entre les parties prenantes et de soutenir et d'accompagner le milieu municipal dans la mise en œuvre des actions prévues aux plans d'intervention. Le gouvernement soutient également la mise en œuvre de projets d'adaptation face à l'érosion et la submersion côtières.

Les inondations

Dans le but d'accroître la sécurité des personnes et la protection des biens face aux inondations, le gouvernement continue d'offrir, par l'entremise du Programme de résilience et d'adaptation face aux inondations, un soutien à la réalisation d'aménagements résilients en milieu bâti et à la relocalisation de secteurs à risque élevé d'inondations.

Le cadre réglementaire modernisé, qui a été présenté en juin 2024 pour remplacer le régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral, vise à introduire une approche de gestion des risques par laquelle les interventions en milieux hydriques permettront d'assurer la sécurité des personnes et la protection de leurs biens, tout en diminuant les impacts sur l'environnement. Il s'appuie notamment sur l'élaboration d'une nouvelle cartographie des zones inondables et des zones de mobilité des cours d'eau.

Les feux de forêt

Grâce au Cadre pour la prévention de sinistres, le gouvernement soutient les municipalités dans la réalisation d'appréciations de risques liés aux feux de forêt en tenant compte les conditions climatiques futures. Il offre également son soutien pour l'implantation de solutions d'adaptation pérennes. Ces nouvelles actions bénéficieront de l'expertise de la SOPFEU, du MRNF, du MSP et du MELCCFP.

La chaleur extrême et les vagues de chaleur

Afin de réduire les impacts de la chaleur extrême et des vagues de chaleur, notamment en milieu urbain, le gouvernement poursuit les efforts de verdissement et la cartographie des îlots de chaleur.

Les zoonoses

Le gouvernement a publié en 2024, des cartes sur l'évolution de la répartition des tiques porteuses de la maladie de Lyme en climat futur. Ces cartes permettront aux organismes municipaux et au réseau de santé publique d'anticiper l'élargissement de l'aire de distribution des tiques et d'orienter la mise en place d'interventions préventives et de mesures d'adaptation pour réduire les risques de transmission de cette maladie.

La santé publique en action

L'ensemble des directions de santé publique du Québec réalisent des appréciations régionales de la vulnérabilité ou du risque populationnels en santé face au climat changeant, dans le but de concevoir des plans d'adaptation régionaux en santé incluant des propositions de mesures à mettre en œuvre par la santé publique et ses partenaires régionaux.

Entre 2023 et 2027, cinq régions sociosanitaires du Québec réaliseront leur évaluation de vulnérabilité, tandis que les 13 régions qui ont déjà terminé cette étape prépareront leur plan d'adaptation.

En 2030, toutes les régions sociosanitaires auront élaboré un plan régional d'adaptation en santé publique au climat changeant, incluant des propositions de mesures à mettre en œuvre par la santé publique et ses partenaires régionaux, dont les municipalités et les organismes communautaires.

2.2 Adapter les infrastructures aux impacts des changements climatiques[9]

Budget quinquennal : 22,8 M$

Étant donné les effets présents et projetés des changements climatiques, le gouvernement du Québec doit s'assurer de la sécurité, de la durabilité et du fonctionnement de ses infrastructures et de ses services afin d'accomplir efficacement et à moindre coût ses missions premières, notamment en lien avec la santé et la sécurité de la population.

À ce titre, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs a confié un mandat à certains ministères et organismes (ministère des Transports et de la Mobilité durable, ministère de la Santé et des Services sociaux, Société québécoise des infrastructures et Société d'habitation du Québec). Ils sont chargés de mener une appréciation des risques climatiques associés aux infrastructures stratégiques et aux services prioritaires de l'État et de faire une évaluation des coûts potentiels des impacts des changements climatiques sur leurs infrastructures.

2.3 Renforcer la capacité d'adaptation de l'économie et des secteurs économiques

Budget quinquennal : 122,7 M$

Les changements climatiques affectent déjà l'économie, et certains secteurs économiques sont touchés plus fortement. Le gouvernement du Québec favorise la résilience de ces secteurs face aux bouleversements à venir.

Les investissements prévus permettront :

- de renforcer la résilience des secteurs économiques québécois, dont ceux de l'agriculture, de la foresterie et du tourisme, en acquérant des connaissances sur les coûts des impacts des changements climatiques sur certains secteurs économiques;
- d'accompagner les secteurs concernés dans la planification, y compris dans l'appréciation des risques et la formation;
- de soutenir les secteurs concernés dans la mise en œuvre de solutions d'adaptation.

L'évaluation en cours des effets des changements climatiques sur l'économie et certains secteurs d'activité vulnérables, puis la réalisation d'appréciations des risques climatiques pour ces secteurs aideront à la prise de décision pour la mise en œuvre de solutions d'adaptation.

En outre, une attention particulière sera portée aux secteurs de l'agriculture et des pêches, qui bénéficieront d'un accompagnement personnalisé, de formations et d'un soutien pour favoriser leur adaptation aux changements climatiques et pour planifier des solutions pour renforcer encore davantage leur résilience.

9. Les investissements visant à soutenir l'adaptation des infrastructures aux impacts des changements climatiques ne se limitent toutefois pas aux sommes présentées à la section 2.2. En effet, des investissements significatifs contribuant également à augmenter la résilience des infrastructures sont intégrés dans d'autres domaines d'intervention.

Renforcer la résilience des villages nordiques du Nunavik

Le gouvernement souhaite soutenir l'adaptation des communautés nordiques, pour qui les effets des changements climatiques sont rapides et très importants. Le dégel du pergélisol, une plus grande variabilité météorologique, la diminution de couvert de glace de la mer, des lacs et des rivières, de même que des changements dans la biodiversité et les écosystèmes menacent leur sécurité ainsi que la pérennité de leurs pratiques traditionnelles.

Modernisation d'un réseau de suivi du pergélisol (3,5 M$)

Cette action vise à poursuivre et à consolider le travail essentiel du suivi thermique du pergélisol des villages nordiques du Nunavik au fur et à mesure que le climat se réchauffe. Cela permettra de mieux suivre et d'anticiper l'évolution du dégel du pergélisol, en appui aux interventions visant la résilience du bâti ainsi que la poursuite des services essentiels.

Menée selon une approche collaborative, cette action permettra de moderniser les réseaux de suivi du pergélisol actuels afin de répondre aux différents besoins de mise en œuvre de solutions d'adaptation au Nunavik.

Évaluation de la vulnérabilité et planification de l'adaptation des infrastructures au Nunavik (250 000 $)

La Société d'habitation du Québec (SHQ) évalue la vulnérabilité du parc de logement social du Nunavik[a] face au dégel du pergélisol actuel et futur afin d'élaborer un plan d'intervention pour renforcer la résilience du parc de logement social pour l'ensemble du Nunavik. Une grande partie de ce parc de logements est bâtie sur des terrains sensibles au dégel du pergélisol, lequel a déjà commencé à se faire sentir et va s'accentuer dans les années à venir avec le réchauffement projeté du climat.

a. Au Nunavik, 98 % du parc de logements est géré par l'Office municipal d'habitation Kativik, mandataire de la SHQ, soit près de 4 000 habitations réparties dans 14 villages, où logent près de 14 000 Inuit.

2.4 Conserver la biodiversité et les services rendus par les écosystèmes

Budget quinquennal : 9,3 M$

Il existe des liens étroits entre la lutte contre les changements climatiques et la protection de la biodiversité, comme l'a d'ailleurs souligné le Comité consultatif sur les changements climatiques dans son rapport, intitulé Climat et biodiversité : redéfinir notre rapport à la nature (2022). En effet, tant les activités humaines que les changements climatiques affectent les écosystèmes et la biodiversité, lesquels font partie des solutions pour lutter contre les changements climatiques. C'est pourquoi le PMO 2024-2029 permet de financer le suivi des effets des changements climatiques sur la biodiversité et la planification de la protection des écosystèmes, en complémentarité avec d'autres interventions gouvernementales.

Le maintien, le rétablissement et le développement de la connectivité écologique constituent l'une des stratégies importantes pour accroître la résilience de nos écosystèmes et des espèces. Les changements climatiques entraîneront notamment le déplacement vers le nord des écosystèmes et des peuplements forestiers, et donc des habitats des espèces animales. Afin de faciliter le déplacement des espèces vers les habitats qui leur sont plus favorables, le gouvernement planifie l'implantation de corridors écologiques sur tout le territoire du Québec.

Il poursuit également le déploiement d'un réseau de suivi de l'évolution de la biodiversité face aux changements climatiques.

Groupe d'experts en adaptation aux changements climatiques

En septembre 2023, un groupe d'experts en adaptation a été créé pour appuyer le gouvernement dans l'identification de pistes d'action prometteuses et nourrir la réflexion sur les politiques publiques en matière d'adaptation. À l'issue de ses travaux, le groupe d'experts, coprésidé par M. Alain Webster, président du Comité consultatif sur les changements climatiques, et M. Alain Bourque, directeur général d'Ouranos, a formulé des recommandations regroupées en cinq axes :

- Assurer une gestion préventive des écosystèmes naturels et des services écosystémiques;
- Protéger la santé, la sécurité et le bien-être de tous et toutes;
- Adapter les bâtiments et les infrastructures et assurer la résilience des systèmes essentiels;
- Favoriser l'adaptation des activités économiques et du système financier face aux risques climatiques;
- Soutenir la capacité d'adaptation et le passage à l'action des différents acteurs.

Les recommandations du groupe d'experts ont guidé la révision du présent plan et serviront de référence dans le futur. Ainsi, on estime que les actions du PMO 2024-2029 contribueront à la réalisation d'une cinquantaine d'actions identifiées par le groupe d'experts (voir annexe 3). Mentionnons, par exemple, le soutien au milieu municipal pour l'élaboration et la mise en œuvre de plans climat, l'ajout d'une aide destinée au secteur agricole pour soutenir leur effort de lutte contre les changements climatiques et des sommes supplémentaires afin de planifier les interventions visant à réduire les risques notamment face aux inondations et aux feux de forêt. D'autres recommandations nécessitent des réflexions approfondies sur les politiques publiques et l'encadrement législatif, et feront appel à la collaboration de plusieurs ministères et organismes pour leurs mises en œuvre.

2.5 Mieux comprendre les risques climatiques et leurs impacts

Budget quinquennal : 63,0 M$

Le gouvernement intensifie ses efforts pour mieux comprendre les risques liés aux changements climatiques et les impacts sociaux, économiques et environnementaux qu'ils engendrent.

Une première appréciation globale des risques et des occasions favorables découlant des changements climatiques sera réalisée, qui permettra de soutenir la prise de décision pour la mise en œuvre et l'actualisation de l'action climatique du Québec.

Par ailleurs, le gouvernement entretient depuis plusieurs années un partenariat étroit avec le consortium Ouranos afin de consolider les expertises, réaliser des projets de recherche appliquée ainsi que des activités structurantes répondant aux besoins gouvernementaux.

De plus, un appui financier a été accordé pour l'établissement, à Montréal, du bureau de coordination du *Regional Information for Society*, un projet sous l'égide du Programme mondial de recherche sur le climat.

Le soutien gouvernemental à l'avancement des connaissances vise en outre, par le développement des modèles climatiques qui permettent de simuler le climat futur et d'appuyer dès maintenant la prise de décision en adaptation. À cet égard, les travaux menés par Ouranos et le centre ESCER de l'Université du Québec à Montréal sont fondamentaux.

Comme les effets des changements climatiques à travers le monde sont à l'origine d'impacts en cascade qui affecteront le Québec, les Fonds de recherche du Québec, en collaboration avec le MELCCFP, mettront en place un programme de recherche sur les impacts des risques climatiques transnationaux sur le Québec.

De plus, des travaux seront menés afin de développer des cartes d'aléas et de risques climatiques associés à la chaleur extrême, aux inondations, à l'érosion et la submersion côtières, aux feux de forêt et au pergélisol.

Le gouvernement reconnaît l'importance de planifier de façon structurée les interventions en matière d'adaptation selon la séquence : savoir, s'outiller et agir.

Depuis toujours, des aléas climatiques affectent toutes les communautés. Il est important d'acquérir des connaissances sur ces derniers, de manière à mieux planifier nos interventions. La situation à cet égard est très variable d'un aléa à l'autre, comme l'illustre la figure 7 qui résume l'état d'avancement des connaissances et des interventions face à différents aléas climatiques.

Figure 7.
État d'avancement de l'action du Québec en adaptation pour certains aléas climatiques[10]

Aléas	SAVOIR		S'OUTILLER		AGIR
	(en climat actuel)	(en climat futur)	Plans ou stratégies spécifiques	Cartographies et autres outils	
Inondations					
Érosion côtière					
Submersion côtière					
Feux de forêt					
Chaleur extrême et vagues de chaleur					
Dégel du pergélisol					

Savoir : L'acquisition de données de terrain et géospatiales, les réseaux de suivi, la recherche et les modèles climatiques sont des outils essentiels pour comprendre de quelle façon les aléas se manifestent en climat actuel et futur et pour identifier leurs principaux impacts.

S'outiller : Des stratégies ou des plans d'action spécifiques intégrés et de portée gouvernementale permettent de coordonner l'action gouvernementale pour faire face à un aléa spécifique. Cela inclut notamment l'acquisition des connaissances, la diffusion de cartographies et de données, ainsi que les interventions visant à réduire les risques. Le renforcement de la capacité des acteurs à apprécier, à prévenir et à gérer les risques liés aux changements climatiques passe par le développement des compétences, la formation de la main-d'œuvre et la diffusion d'outils servant à appuyer les démarches d'adaptation. La cartographie des principaux risques actuels et futurs est également essentielle pour l'adaptation.

Agir : La mise en œuvre de solutions d'adaptation préventives, tenant compte des risques en climat futur, permet de limiter les dommages et les coûts qu'ils engendrent. Ces actions préventives jouent un rôle crucial dans la protection de la santé et de la sécurité des citoyens, dans l'adaptation des infrastructures et de l'économie québécoise, ainsi que dans la protection des écosystèmes et de la biodiversité. Il est essentiel de poursuivre et de renforcer la mise en œuvre de ces solutions d'adaptation dans les prochaines décennies, compte tenu de l'intensification attendue des changements climatiques.

10. Étant donné le grand nombre d'activités en cours au sein du gouvernement, que ce soit à l'intérieur du PMO ou à travers d'autres cadres, ce schéma ne prétend pas à l'exhaustivité, mais il souhaite exposer un portrait général de la réponse gouvernementale, municipale et autochtone face à différents aléas climatiques. Les informations présentées dans ce tableau sont également amenées à changer en fonction de l'avancement des connaissances et des travaux. Plusieurs ministères et organismes gouvernementaux (M/O) partagent des responsabilités quant aux aléas climatiques présentés.

Un Québec plus résilient face aux effets des changements climatiques

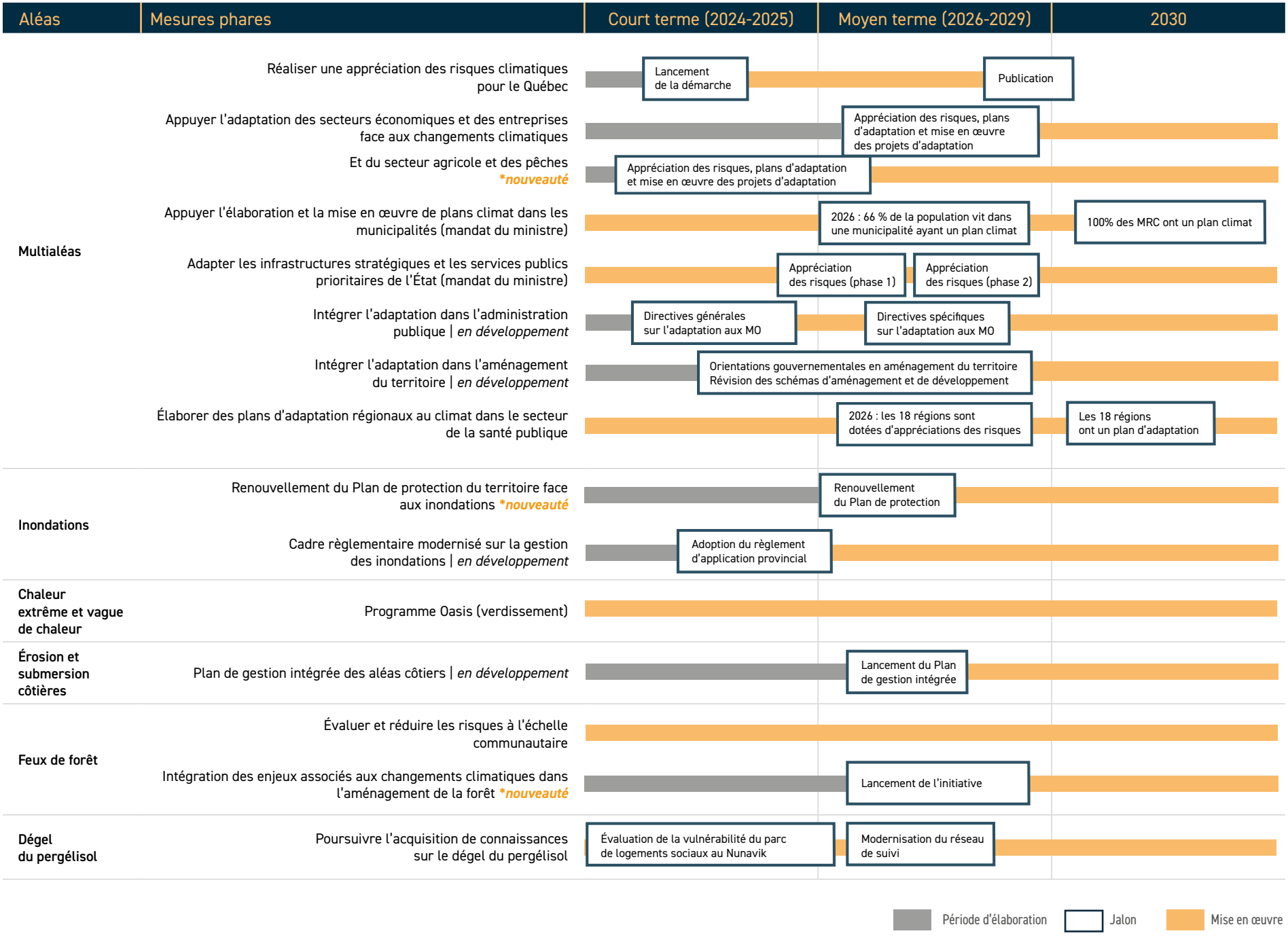
Une vision claire

Le tableau de la page suivante présente plusieurs interventions clés qui permettront de donner forme à la vision poursuivie par le gouvernement en adaptation à court et à moyen termes.

Cette « feuille de route », appuyée sur la science, est structurée autour des principaux aléas climatiques touchant le Québec. D'une part, elle s'articule autour d'une approche multialéas, tenant compte de plusieurs aléas qui touchent un même système, soit les populations, les infrastructures, l'économie et les écosystèmes.

D'autre part, elle adopte une approche ciblée autour d'aléas spécifiques affectant le Québec, comme les inondations, l'érosion et la submersion côtières et les feux de forêt. La feuille de route présente plusieurs gestes que le gouvernement entend poser d'ici 2030, les sommes associées aux actions concernées dans le PMO 2024-2029 ainsi que les principaux jalons qui marqueront le déploiement de ces actions au cours des prochaines années.

Feuille de route en matière d'adaptation



3- SOUTENIR LA TRANSFORMATION DE LA SOCIÉTÉ ET DE L'ÉCONOMIE

En bref

La réussite de la transition climatique repose sur un certain nombre de piliers, nécessaires au maintien d'une adhésion élargie et d'un engagement de tous. Ces piliers constituent des conditions afin que la transition climatique soit un succès et portée par l'ensemble des Québécoises et des Québécois.

Budget 2024-2029 : 1,04 G$

État des lieux

Contrairement à certains États, le Québec bénéficie d'un large consensus social sur la nécessité de mener la transition climatique et énergétique.

La population québécoise estime qu'il est possible, si tous les acteurs agissent de manière concertée, d'exercer une influence concrète sur la crise climatique. Malgré cette conviction, on constate un écart entre la perception de la capacité d'agir et celle de l'efficacité des actions entreprises pour lutter contre les changements climatiques. Renforcer le sentiment d'efficacité collective est ainsi un élément clé pour accélérer la transition.

Destination 2030

En 2030, le gouvernement atteint les finalités suivantes :

- L'ensemble des forces vives du Québec sont engagées dans le développement d'une société décarbonée, résiliente, prospère, et juste.
- La transition climatique et énergétique fait partie des valeurs des Québécoises et des Québécois. Ils sentent qu'ils peuvent faire une différence, que leur contribution est essentielle, et qu'ils ont le pouvoir et les moyens d'agir.
- À terme, la transition accomplie assure une meilleure prospérité économique pour l'ensemble de la population du Québec, de même qu'une meilleure qualité de vie.

Principales bonifications et nouveautés		Bonification 2024-2029	Budget 2024-2029
S'engager avec les acteurs dans la transition ici et à l'international	Accélérer la transition climatique locale - Planification et mise en œuvre de projets issus des plans climat	+ 193 M$	433 M$
	Soutenir les Premières Nations et les Inuit pour agir en changements climatiques	+ 1,8 M$	25 M$
Maximiser les retombées sociales et économiques en misant sur l'innovation et les filières stratégiques	Programme Technoclimat	+ 25 M$	207 M$
	Nouveau – Soutenir des projets qui favorisent les maillages entre l'innovation sociale et l'innovation technologique		10 M$

3.1 Mobiliser et renforcer les capacités

Budget quinquennal : 153,4 M$

L'un des piliers essentiels à la réussite de la transition climatique réside dans la mobilisation et le renforcement de la capacité d'agir de l'ensemble des parties prenantes. L'action climatique est appelée à devenir de plus en plus ambitieuse, ce qui ne peut se faire sans susciter l'appui de toute la société. Il est donc important de sensibiliser, préparer et former adéquatement les individus, les décideurs et les entreprises aux transformations qui découleront de la transition, afin d'assurer la cohérence et l'efficacité des efforts investis.

Accélérer la mobilisation des citoyens, des municipalités et des entreprises

La mobilisation pour l'action climatique est le reflet de l'engagement de la société pour faire face aux changements climatiques.

Le gouvernement met en œuvre plusieurs actions, dont plusieurs sont chapeautées par la Stratégie de mobilisation pour l'action climatique, pour favoriser la mobilisation des citoyens, des municipalités et des entreprises dans la transition climatique et énergétique.

En tant qu'action clé de la Stratégie, une nouvelle phase du programme Action-Climat Québec a été lancée en septembre 2023, dotée d'une enveloppe de 29 millions de dollars. Le gouvernement s'est associé au Fonds d'action québécois pour le développement durable pour la gestion et la mise en œuvre du programme. Un premier appel à projets s'est d'ailleurs clôturé en décembre 2023, et les projets retenus ont été dévoilés au printemps 2024.

Développer les compétences et favoriser l'adoption des meilleures pratiques

L'accélération de la transition climatique et énergétique stimule la demande de professionnels possédant un ensemble de connaissances et de compétences clés. La formation est une composante essentielle de la réussite de cette transition, et il est important de s'assurer que le manque de compétences ne constituera pas un frein à sa mise en œuvre, surtout dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre.

Le gouvernement intervient à la fois dans la formation continue des professionnels déjà sur le marché du travail, et dans la formation initiale des étudiants qui l'intègreront sous peu. Différentes initiatives sont actuellement en développement et s'appuient sur une collaboration étroite avec de nombreux partenaires, comme les ordres professionnels, les établissements d'enseignement, les organismes municipaux et gouvernementaux, les ministères et les entreprises.

Une mobilisation qui prend forme

La Stratégie de mobilisation pour l'action climatique a été lancée en novembre 2022. Près d'un an et demi après son démarrage, plusieurs initiatives se sont poursuivies sous sa gouverne, notamment :

- la publication du Baromètre de l'action climatique (qui en était à sa cinquième édition en décembre 2023);
- les activités du média Unpointcinq, qui continue de faire connaître les solutions climatiques et d'outiller les acteurs;
- différentes activités de communication, telles que les campagnes grand public, visant à encourager le passage à l'action.

De nouvelles actions ont vu le jour, en particulier :

- un nouveau cycle pour les activités de la Communauté de pratique en communication climatique au Québec, visant à outiller les communicateurs sur les enjeux de l'action climatique;
- trois projets-pilotes de dialogue climatique ont été initiés pour engager les citoyens dans la discussion sur l'action climatique, en démocratisant le sujet et en prévenant la polarisation. Ils seront mis en œuvre à partir du printemps 2024.

Avec la fusion du plan de mise en œuvre du **PEV 2030** et du Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétique, des projets de sensibilisation et de mobilisation axés sur la transition énergétique se sont ajoutés aux actions de mobilisation menées par le MELCCFP.

Par ailleurs, le budget du volet de la Stratégie visant à réaliser des campagnes de sensibilisation et d'éducation, notamment appliquées à l'adaptation, a été rehaussé pour les cinq prochaines années. Une enveloppe de 5 millions de dollars y sera consacrée.

Des secteurs en action pour la formation

Les efforts de développement et de déploiement de formations sont déjà bien entamés et s'accentueront dans les années à venir.

Ingénieurs, architectes et urbanistes – 3,3 M$

Issue d'une collaboration entre Ouranos et l'Observatoire québécois en adaptation aux changements climatiques, une formation permettant aux ingénieurs, architectes et urbanistes de s'outiller pour contribuer à la résilience climatique du Québec vient de voir le jour. Cette formation permettra aux spécialistes de l'aménagement du territoire et de l'environnement bâti de mieux intégrer l'adaptation aux changements climatiques à leurs pratiques.

Domaine de la santé et des services sociaux – 6,9 M$

Les acteurs du secteur de la santé et des service sociaux ont un rôle-clé dans la lutte contre les changements climatiques. Afin d'appuyer leur pleine contribution à la réponse à la crise climatique, des projets de formation sont présentement en développement afin de mobiliser et d'outiller les étudiants, les professionnels et les décideurs de la santé et des services sociaux. Le déploiement de ces formations permettra d'adapter et de moderniser les pratiques actuelles dans le but de protéger la population contre les changements climatiques.

3.2 S'engager avec les acteurs dans la transition ici et à l'international

Budget quinquennal : 495,2 M$

L'atteinte des cibles ambitieuses du Québec en matière de réduction des émissions de GES et le renforcement de la résilience face aux impacts des changements climatiques requiert un effort coordonné entre le gouvernement et les autres acteurs, notamment le milieu municipal. Les partenariats avec les nations et les communautés autochtones sont également essentiels à la réussite de la transition climatique.

Par ailleurs, la lutte contre les changements climatiques ne se limitant pas aux frontières du Québec, le gouvernement continue de renforcer ses partenariats stratégiques sur la scène internationale, et de répondre à l'appel de l'accord de Paris[11] sur le plan de la coopération climatique.

Renforcer le partenariat avec le milieu municipal

Le gouvernement a récemment concrétisé son engagement à créer un partenariat solide et durable avec le milieu municipal pour en faire un allié de la transition climatique et énergétique. Cette entente a été formalisée par la Déclaration de réciprocité concernant le nouveau partenariat entre le gouvernement du Québec et les gouvernements de proximité.

La programme Accélérer la transition climatique locale offrira le soutien nécessaire aux organismes municipaux afin qu'elles se dotent d'un plan de lutte contre les changements climatiques.

Soutenir le leadership des Premières Nations et des Inuit

Les partenariats entre les Premières Nations, les Inuit et le gouvernement du Québec permettent de favoriser le dialogue, en faisant en sorte que les communautés autochtones soient au premier plan de la transition climatique et énergétique et qu'elles puissent en bénéficier pleinement.

Les communautés nordiques font également l'objet d'une attention particulière compte tenu des effets des changements climatiques rapides sur le Nord.

La reconnaissance du leadership des Premières Nations et des Inuit dans la transition climatique est un élément clé du **PEV 2030**. Dans cet esprit, le gouvernement confie à des organisations régionales ou autochtones le mandat de soutenir financièrement des projets communautaires et d'accompagner leur réalisation, de l'idéation à leur rayonnement. Actuellement :

- Des ententes ont été signées avec l'Institut de développement durable des Premières Nations du Québec et du Labrador, avec l'Administration régionale Kativik et avec la Nation Naskapie de Kawawachikamach. Des projets liés à cette entente sont déjà en déploiement.
- Des pourparlers sont en cours avec le Gouvernement de la Nation crie pour un projet d'entente.

Accentuer les efforts déployés auprès des pays les plus vulnérables face aux changements climatiques

Le phénomène des changements climatiques est un enjeu planétaire, dont les impacts parfois catastrophiques ne sont pas répartis uniformément entre les États. Par ailleurs, la capacité de ceux-ci à faire face efficacement à ces impacts est souvent insuffisante. Les États les plus vulnérables nécessitent une attention particulière dans la lutte contre les changements climatiques.

11. En tant qu'État fédéré, le Québec ne peut être partie à l'Accord de Paris, mais il s'y est tout de même déclaré lié par décret. Cet accord est notamment venu réaffirmer que les pays développés ont un devoir de soutenir les pays moins bien dotés et plus vulnérables aux impacts des changements climatiques.

Accélérer la transition climatique locale : mobiliser le milieu municipal

Afin d'appuyer les communautés québécoises pour faire face aux défis posés par les changements climatiques, le gouvernement a récemment lancé le programme Accélérer la transition climatique locale (ATCL).

Ce programme concrétise le mandat récemment confié au ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) d'appuyer les organismes municipaux dans leurs efforts d'adaptation. Celui-ci vise à ce que plus de 66 % de la population soit couverte par un plan climat en 2026, et que l'ensemble des collectivités québécoises disposent d'un tel plan pour 2030.

Le programme ATCL comporte deux volets :

1) Soutien à l'élaboration de plans climat par le monde municipal, ce qui doit inclure un inventaire d'émissions de GES, une appréciation des risques liés aux changements climatiques ainsi que des mesures d'adaptation et de réduction des émissions de GES;

2) Soutien à la mise en œuvre d'actions issues des plans climat, qui peut notamment offrir du financement pour des projets d'adaptation tels que du verdissement, ainsi que des projets de décarbonation.

Les 101 organismes municipaux admissibles pour lesquels un financement était disponible se sont prévalus de l'offre offerte en 2023-2024, pour une enveloppe budgétaire totale de 127,5 millions de dollars. L'ensemble des MRC du Québec est donc dès maintenant engagé dans l'élaboration de plans climat, ou dans la mise en œuvre des actions qui en découlent.

Le PMO 2024-2029 prévoit des investissements supplémentaires de 432,5 millions de dollars sur les cinq prochaines années, dans le cadre du programme ATCL.

L'engagement du Québec en matière de coopération climatique internationale repose sur une volonté de soutenir financièrement les pays les plus exposés aux impacts des changements climatiques, de favoriser les transferts technologiques vers ces pays, et d'accroître leurs capacités, notamment à l'aide du Programme de coopération climatique internationale.

Le gouvernement continue également de donner l'exemple sur la scène internationale et d'agir comme chef de file à ce chapitre parmi les gouvernements infranationaux, notamment dans le cadre de plusieurs partenariats internationaux. Notons à cet égard son implication active au sein de la *Beyond Oil and Gas Alliance* ou encore du *Carbon Pricing in the Americas*.

Le gouvernement envisagera aussi, comme les dernières années, de verser une contribution au Fonds pour l'adaptation et au Fonds pour les pertes et les dommages de l'Organisation des Nations Unies.

Une initiative québécoise qui rayonne à l'international

Le Programme de coopération climatique internationale (PCCI) se poursuit avec un budget quinquennal de 34,6 millions de dollars, afin de contribuer à l'effort international de lutte contre les changements climatiques dans les pays vulnérables. L'objectif du programme est d'abord de soutenir l'émergence d'initiatives provenant d'organisations québécoises, réalisées en collaboration avec des organisations partenaires locales.

Le programme, lancé en 2016, a financé jusqu'à maintenant 56 projets dans 16 pays. Depuis son lancement, il a pu soutenir directement plus de 66 000 personnes au travers différents partenariats. Le PCCI a octroyé une aide totale de 43 millions de dollars et a notamment été sacré lauréat du Prix de l'action climatique mondiale décerné par l'Organisation des Nations Unies.

3.3 Maximiser les retombées sociales et économiques en misant sur l'innovation et les filières stratégiques

Budget quinquennal : 385,6 M$

Le Québec possède plusieurs atouts pour se positionner avantageusement dans une économie plus sobre en carbone, résiliente, et ancrée dans le développement durable. Il doit pour ce faire canaliser les investissements vers les filières qui occuperont les marchés de demain, et créer un environnement propice à l'innovation, afin d'assurer sa sécurité économique pour les décennies à venir.

Placer l'innovation au cœur de l'économie de demain

L'innovation a un rôle crucial à jouer pour résoudre les problèmes complexes de la transition climatique et énergétique. Le gouvernement agit comme levier pour accélérer le développement d'innovations technologiques qui contribueront à résoudre les défis techniques de la réduction des émissions de GES et de l'adaptation, ainsi que pour promouvoir l'innovation sociale, tout aussi essentielle pour repenser certains modes de production et de consommation.

Concrètement, le gouvernement poursuit ses efforts afin d'orienter la recherche et l'innovation sur les besoins émergents de la transition, en particulier par la poursuite des initiatives suivantes :

- Le programme Technoclimat, doté d'un budget de plus de 207 millions de dollars sur les cinq prochaines années, pour soutenir le développement et la mise à l'essai de technologies qui permettent des gains énergétiques ou des réductions d'émissions de GES;
- La poursuite du partenariat avec les Fonds de recherche du Québec afin de soutenir des projets qui favorisent les maillages entre l'innovation sociale et l'innovation technologique, avec un budget de 10 millions de dollars sur les cinq prochaines années;
- Un montant de 17,2 millions de dollars pour la poursuite des programmes d'accélération visant à stimuler l'investissement au sein de l'entrepreneuriat innovant québécois en technologie climatique;
- Un montant de 2,6 millions de dollars pour mettre en œuvre un portefeuille d'investissement destiné aux entreprises à la phase de pré-commercialisation ou de commercialisation de leur technologie dans le secteur de la transition énergétique.

Appuyer l'émergence de filières d'avenir

La transition vers une économie sobre en carbone et résiliente favorisera l'émergence de nouvelles entreprises et de filières stratégiques. Dans ses choix pour les années à venir, le gouvernement devra prendre en compte les besoins croissants en énergie propre pour l'électrification et la transition énergétique.

Fort des atouts du Québec, le gouvernement poursuit son engagement à prioriser le développement de la filière batterie ainsi que des produits innovants dans l'industrie des véhicules électriques.

Technoclimat : Un programme bien ancré dans l'écosystème des technologies propres

Depuis le lancement en 2013 du programme Technoclimat, 106 projets de démonstration technologique dans le domaine de l'énergie et de la réduction des émissions de GES ont été acceptés, pour un total de plus de 220 millions de dollars en aide financière accordée par le gouvernement.

Technoclimat est la porte d'entrée de choix pour le développement d'innovations, ou pour la mise à l'essai de technologies qui ne sont pas encore disponibles sur le marché québécois.

Financement d'une première usine de production de biochar

En juillet 2023, le gouvernement du Québec a accordé une somme de 16,2 millions de dollars à l'entreprise en démarrage Carbonité pour l'implantation de la première usine de production de biochar (charbon végétal fabriqué à base de résidus forestiers) à l'échelle industrielle au Québec.

Il s'agit d'un bel exemple de collaboration entre Technoclimat, qui a octroyé une subvention de 9,2 millions de dollars à l'entreprise, et les programmes d'Investissement Québec et du ministère des Ressources naturelles et des Forêts, pour soutenir des projets de bioénergies issues de la biomasse forestière résiduelle. Grâce à cette technologie novatrice, l'entreprise sera en mesure d'offrir un substitut propre aux combustibles fossiles utilisés notamment dans l'industrie métallurgique sur la Côte-Nord.

3.4 Faire évoluer les pratiques publiques

Budget quinquennal : 10,1 M$

L'ampleur du défi collectif de la transition demande des changements majeurs et des ajustements constants dans les façons de faire. Les gouvernements doivent être en tête de peloton dans ces transformations afin d'agir comme des figures inspirantes auprès des autres acteurs de la société.

L'État québécois peut donc accélérer le changement en adoptant des pratiques publiques innovantes, et en intégrant les orientations et objectifs climatiques et énergétiques dans l'ensemble de ses interventions.

Un État à l'avant-garde

La lutte contre les changements climatiques et la transition énergétique constituent un défi complexe et multisectoriel, qui demande une mobilisation de l'ensemble de l'appareil gouvernemental.

À cette fin, le gouvernement poursuit ses efforts afin :

- de soutenir la transition énergétique dans les bâtiments de l'État et le parc de véhicules gouvernementaux;
- d'intégrer les bonnes pratiques, notamment sur le plan de l'efficacité énergétique et de la gestion de l'énergie.

Développer des pratiques publiques innovantes pour accélérer la transition climatique et énergétique

Dans un contexte où il devient impératif d'accélérer les efforts de réduction des émissions de GES et d'adaptation, le gouvernement entend :

- travailler de concert avec les municipalités pour appuyer la mise en œuvre de mesures novatrices, y compris des mesures écofiscales, afin de diversifier le financement de la transition climatique et de favoriser les choix responsables;
- soutenir des projets de vitrine technologique gouvernementale pour des projets en réduction d'émissions de GES et en adaptation;
- généraliser l'application de critères climatiques dans les programmes gouvernementaux.

VERS 2030 ET LA CARBONEUTRALITÉ

Le PMO 2024-2029 renforce l'action climatique du Québec, non seulement par une meilleure intégration de la transition énergétique aux interventions en décarbonation, mais également par le rehaussement des efforts en adaptation. Il consolide également la progression du Québec vers l'atteinte de la cible de réduction des GES de 37,5 % sous le niveau de 1990, à l'horizon 2030.

Un Québec carboneutre d'ici 2050

Le gouvernement a indiqué, dans le passé, son intention d'adopter une cible officielle de carboneutralité à l'horizon 2050. À cet effet, une consultation en commission parlementaire s'amorcera au cours de l'année 2025.

L'adhésion de tous les acteurs (ménages, entreprises, etc.) par rapport aux changements à opérer sera déterminante pour réduire les émissions de GES et continuer de faire de la lutte contre les changements climatiques une priorité.

ANNEXES

ANNEXE 1

Tableau des actions et des dépenses annuelles prévues au PMO 2024-2029

Actions	Dépenses prévues, en millions de dollars					
	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
AXE 1 : RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE GES	**1 542,78**	**1 491,10**	**1 540,54**	**1 622,60**	**1 685,32**	**7 882,34**
TRANSPORT	**948,83**	**801,42**	**737,53**	**731,34**	**755,18**	**3 974,30**
R1-010 Programme Roulez vert - Rabais à l'achat de véhicules électriques	471,37	207,77	100,34	0,00	0,00	**779,48**
R1-020 Programme Roulez vert - Installation de bornes de recharge à domicile, pour multilogement et au travail	45,86	60,84	83,72	105,12	108,26	**403,80**
R1-030 Soutenir le déploiement de la recharge	2,11	1,05	1,05	2,05	1,40	**7,66**
R1-040 Appuyer l'implantation de bornes de recharge sur route et hors réseau	3,85	9,05	9,80	11,30	13,05	**47,05**
R1-050 Programme de soutien au secteur privé pour le déploiement de bornes de recharge rapide publiques	55,00	40,00	40,00	70,00	75,10	**280,10**
R1-060 Renforcer la norme sur les véhicules zéro émission (VZE) et poursuivre sa mise en œuvre	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
R1-070 Définir une norme sur les véhicules zéro émission (VZE) pour les véhicules lourds	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
R1-080 Programme de soutien à la modernisation de l'industrie du transport par taxi (PSMITT)	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	**1,00**
R1-090 Soutenir l'électrification des autobus urbains	0,00	23,30	152,70	176,00	221,30	**573,30**
R1-100 Programme d'électrification du transport scolaire	28,40	70,90	37,58	45,70	45,70	**228,28**
R1-110 Programme Écobus	2,00	3,00	5,00	5,00	5,00	**20,00**
R1-120 Programme Écocamionage	30,00	40,00	55,00	95,00	110,00	**330,00**
R1-130 Programme Transportez vert	0,00	6,31	11,22	11,47	11,47	**40,46**
R1-140 Programme d'aide à l'amélioration de l'efficacité du transport maritime, aérien et ferroviaire (PETMAF)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	**2,00**
R1-150 Appuyer l'électrification des véhicules d'urgence et autres véhicules	2,63	0,00	0,00	0,00	0,00	**2,63**
R1-160 Appuyer des projets structurants de transport en commun électrique	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
R1-170 Programme d'aide au développement du transport collectif (PADTC)	269,12	298,70	200,63	168,20	122,40	**1 059,05**
R1-180 Programme d'aide financière au développement des transports actifs dans les périmètres urbains (TAPU)	36,00	38,00	38,00	38,00	38,00	**188,00**
R1-190 Programme d'aide sur les nouvelles mobilités (NOMO)	1,50	1,50	2,00	3,00	3,50	**11,50**
R1-200 Appuyer les entreprises dans la mise en place du télétravail	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**

	Actions	Dépenses prévues, en millions de dollars					
		2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
	INDUSTRIE	**187,08**	**276,27**	**369,41**	**415,09**	**474,27**	**1 722,11**
R2-010	Définir l'allocation gratuite post-2023, dans le cadre du Système québécois de plafonnement et d'échange de droits d'émission (SPEDE)	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
R2-020	Mettre en place une mesure d'aide transitoire pour la décarbonisation du secteur industriel québécois	12,00	23,50	0,00	0,00	0,00	**35,50**
R2-030	Mettre en place un nouveau mécanisme d'appui à la décarbonation pour les grands émetteurs en lien avec la diminution des allocations gratuites du SPEDE	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
R2-040	Piloter un groupe d'intervention GES pour les grands émetteurs	0,15	0,15	0,15	0,15	0,00	**0,60**
R2-050	Programme ÉcoPerformance - Industrie	140,68	149,75	180,77	173,85	201,27	**846,31**
R2-060	Programme Bioénergies	19,04	52,37	79,00	88,09	120,00	**358,51**
R2-070	Développer et annoncer le calendrier de divulgation de l'amélioration de la productivité énergétique	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	**1,00**
R2-080	Établir des groupes d'accompagnement et des réseaux collaboratifs d'apprentissage sur la gestion efficace de l'énergie	0,00	0,30	0,50	0,50	0,50	**1,80**
R2-090	Soutenir provisoirement les frais d'exploitation pour les projets de conversion énergétique d'applications industrielles, en priorisant l'électrification	0,00	5,00	44,80	53,80	42,30	**145,90**
R2-100	Programme Défi GES	10,00	30,00	39,00	73,50	80,00	**232,50**
R2-110	Soutenir la R et D et la mise à l'essai de technologies de rupture pour réduire les émissions des procédés industriels ou séquestrer chimiquement ou géologiquement le carbone	5,00	15,00	25,00	25,00	30,00	**100,00**
R2-120	Lancer de nouveaux règlements de projets de crédits compensatoires	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
	BÂTIMENTS	**254,35**	**235,11**	**294,36**	**355,40**	**310,79**	**1 450,01**
R3-010	Soutenir la récupération et la valorisation de la chaleur	34,03	55,30	81,68	111,44	112,00	**394,45**
R3-020	Programme ÉcoPerformance - Bâtiments	39,04	56,83	67,27	78,25	67,74	**309,13**
R3-030	Programme Chauffez vert	32,28	40,09	43,32	57,10	41,82	**214,61**
R3-040	Mettre en œuvre des projets pilotes d'installation d'équipements favorisant la transition énergétique des clientèles ciblées	1,40	5,30	13,20	16,65	17,10	**53,65**
R3-050	Mettre en place des normes et des réglementations sur la performance environnementale des bâtiments	1,77	1,69	2,97	1,74	1,50	**9,67**
R3-060	Mettre en place un système de divulgation, de cotation et de performance énergétiques pour les bâtiments du secteur commercial et institutionnel	0,83	1,08	1,34	1,39	0,00	**4,63**
R3-070	Améliorer la gestion de la pointe électrique	2,00	2,50	3,00	3,00	0,00	**10,50**
R3-080	Lever les barrières à l'utilisation du bois dans la construction	0,85	1,38	1,68	0,63	0,00	**4,54**
R3-090	Programme d'innovation en construction bois (PICB)	3,80	10,89	10,00	10,00	2,88	**37,58**
R3-100	Programme Novoclimat	8,64	8,94	9,35	9,36	9,67	**45,96**

Actions		Dépenses prévues, en millions de dollars					
		2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
R3-110	Programme Rénoclimat	123,85	43,89	51,62	56,08	47,50	**322,94**
R3-120	Programme Éconologis	5,52	6,98	8,93	9,76	10,58	**41,77**
R3-130	Favoriser les investissements en efficacité énergétique dans les immeubles à logements multiples	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,23**
R3-140	Coordonner la transition des combustibles fossiles vers les énergies renouvelables dans le secteur résidentiel	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
R3-150	Offrir une certification volontaire aux entrepreneurs en rénovation écoénergétique	0,12	0,23	0,00	0,00	0,00	**0,36**
	ÉLECTRICITÉ	**29,70**	**46,80**	**37,59**	**44,73**	**49,31**	**208,12**
R4-010	Accompagner les communautés locales et autochtones hors réseau dans la planification et la mise en œuvre de projets d'énergie renouvelable	29,43	46,80	37,59	44,73	49,31	**207,86**
R4-020	Favoriser les énergies renouvelables sur site dans les bâtiments des réseaux autonomes et isolés	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,27**
	AGRICULTURE	**12,60**	**13,75**	**9,16**	**0,86**	**0,28**	**36,65**
R5-010	Programme d'appui à la lutte contre les changements climatiques dans le secteur bioalimentaire (PALCCB)	7,60	6,50	6,30	0,14	0,28	**20,82**
R5-030	Réaliser des projets d'accompagnement et structurants d'appui à la lutte contre les changements climatiques dans le secteur bioalimentaire	5,00	7,25	2,86	0,72	0,00	**15,83**
	MATIÈRES RÉSIDUELLES	**11,55**	**10,63**	**10,08**	**10,15**	**65,00**	**107,40**
R6-010	Récupérer les mousses isolantes des gros électroménagers pour éviter la libération d'halocarbures	10,80	9,90	0,00	0,00	0,00	**20,70**
R6-020	Appuyer le chantier de réduction du gaspillage alimentaire en évaluant les réductions d'émissions de GES qui en découlent	0,75	0,73	0,08	0,15	0,00	**1,70**
R6-030	Programme de soutien à la gestion des matières organiques dans le secteur des industries, commerces et institutions (PMOICI)	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
R6-040	Valoriser la matière organique collectée en appuyant la construction d'installations de compostage et de biométhanisation	0,00	0,00	10,00	10,00	65,00	**85,00**
	MILIEUX NATURELS	**21,08**	**18,34**	**2,56**	**1,37**	**0,50**	**43,85**
R7-010	Outiller le gouvernement et le monde municipal pour conserver les réservoirs de carbone prioritaires	0,38	0,48	0,28	0,29	0,00	**1,42**
R7-020	Boiser et reboiser en forêts publiques et privées pour atténuer les changements climatiques	17,40	15,26	0,00	0,00	0,00	**32,66**
R7-030	Appuyer le développement des connaissances sur le potentiel de contribution du secteur forestier à l'atténuation des changements climatiques	2,40	2,10	1,60	0,50	0,50	**7,10**

	Actions	Dépenses prévues, en millions de dollars					
		2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
R7-040	Appuyer le développement des connaissances sur le potentiel de contribution du secteur des milieux naturels à l'atténuation des changements climatiques	0,91	0,50	0,68	0,58	0,00	**2,67**
R7-050	Consolider la comptabilisation des stocks et des flux de carbone des milieux naturels et des produits du bois	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
	PLUSIEURS SECTEURS D'ÉMISSION	**77,59**	**88,80**	**79,86**	**63,65**	**30,00**	**339,90**
R8-010	Déployer un chantier et développer des projets pilotes en sobriété énergétique	0,00	1,25	1,25	1,15	1,00	**4,65**
R8-020	Soutenir l'achat d'équipements permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre par des projets d'efficacité ou de conversion énergétiques	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00	**10,00**
R8-030	Programme d'accès au réseau triphasé	4,09	7,05	6,11	4,00	4,00	**25,25**
R8-040	Proposer une réglementation relative au volume minimal de carburant renouvelable dans l'essence et le diesel	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
R8-050	Rehausser les exigences réglementaires concernant l'injection dans le réseau gazier d'un minimum de gaz naturel renouvelable	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
R8-060	Programme de soutien à la production de gaz naturel renouvelable (PSPGNR)	71,00	78,00	70,00	56,00	25,00	**300,00**
	AXE 2 : S'ADAPTER AUX EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES	**84,24**	**119,99**	**181,74**	**245,86**	**212,19**	**844,03**
	SANTÉ ET SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DES COMMUNAUTÉS	**65,69**	**85,04**	**131,76**	**197,80**	**145,89**	**626,18**
A1-010	Cartographier et diffuser les risques comme les îlots de chaleur, les pollens allergènes et les zoonoses	3,14	1,40	1,94	1,09	0,41	**7,99**
A1-020	Soutenir la réalisation d'appréciations des risques et de plans d'adaptation en santé	2,50	1,35	0,52	0,91	0,78	**6,06**
A1-030	Soutenir la réalisation d'appréciations des risques et de plans d'adaptation pour la protection des sources d'eau potable	0,07	0,04	0,00	0,00	0,00	**0,10**
A1-040	Mettre en œuvre des solutions d'adaptation face à la chaleur et aux pluies abondantes - Programme de prévention et de réduction des risques liés aux changements climatiques par le verdissement	10,00	12,50	15,00	25,00	22,00	**84,50**
A1-050	Mettre en oeuvre des solutions d'adaptation à la chaleur et aux pluies abondantes - Développement d'outils et de normes	0,77	0,71	0,50	0,00	0,00	**1,98**
A1-060	Mettre en œuvre des solutions d'adaptation face aux pollens allergènes	0,25	0,10	0,11	0,00	0,00	**0,46**
A1-070	Mettre en œuvre des solutions d'adaptation à la chaleur, au pollen et au smog - Déployer un système d'alerte automatisé	0,32	0,36	0,36	0,00	0,00	**1,04**
A1-080	Planifier et mettre en œuvre des solutions d'adaptation aux inondations - Programme de résilience et d'adaptation aux inondations (PRAFI)	21,50	27,20	74,40	122,80	96,20	**342,10**
A1-090	Mettre en œuvre un bureau de projets en érosion et submersion côtières	4,50	4,00	2,55	18,00	10,00	**39,05**

Actions		Dépenses prévues, en millions de dollars					
		2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
A1-100	Cartographier et diffuser les risques d'érosion et en submersion côtières	2,00	2,00	2,50	2,50	3,00	**12,00**
A1-110	Mettre en œuvre des solutions d'adaptation à l'érosion et la submersion côtières	13,50	21,99	20,66	15,00	10,00	**81,15**
A1-120	Mettre en œuvre des solutions d'adaptation aux glissements de terrain	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	**15,00**
A1-130	Cartographier les risques d'érosion et de submersion des côtes bordant le Nunavik et la baie James en climat futur	0,50	0,50	0,55	0,50	0,50	**2,55**
A1-140	Intégrer les changements climatiques à la planification municipale des villages nordiques du Nunavik	1,68	1,68	1,68	1,00	0,00	**6,03**
A1-150	Développer les connaissances sur les espèces clés et émergentes pour la sécurité alimentaire autochtone - Forêts	0,46	0,21	0,00	0,00	0,00	**0,67**
A1-160	Soutenir la réalisation d'appréciations des risques liés aux feux de forêt	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	**3,00**
A1-170	Mettre en œuvre des solutions d'adaptation aux feux de forêt	1,50	7,00	7,00	7,00	0,00	**22,50**
	INFRASTRUCTURES	**5,27**	**6,96**	**5,11**	**2,85**	**2,55**	**22,75**
A2-010	Réaliser des appréciations des risques pour les infrastructures stratégiques et les services prioritaires de l'État et planifier leur adaptation	3,45	4,37	3,01	2,00	2,00	**14,82**
A2-020	Évaluer les risques pour les infrastructures de transport et planifier leur adaptation	1,10	2,20	1,80	0,50	0,50	**6,10**
A2-030	Développer des normes pour les infrastructures qui tiennent compte du climat futur	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
A2-040	Développer des normes et des règlements de construction pour les bâtiments du Nunavik qui tiennent compte du climat futur	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
A2-050	Soutenir la construction de bâtiments durables dans les villages du Nunavik face au dégel du pergélisol	0,50	0,20	0,20	0,30	0,00	**1,20**
A2-060	Évaluer la vulnérabilité et planifier l'adaptation des infrastructures aux impacts des changements climatiques dans le Nord	0,13	0,13	0,00	0,00	0,00	**0,25**
A2-070	Évaluer les risques et planifier l'adaptation des infrastructures de transport aux impacts des changements climatiques dans le Nord	0,10	0,07	0,10	0,05	0,05	**0,38**
A2-080	Évaluer la vulnérabilité et planifier l'adaptation des habitations aux impacts des changements climatiques dans le Nord	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
	SECTEURS ÉCONOMIQUES	**3,66**	**8,86**	**26,65**	**31,43**	**52,10**	**122,70**
A3-010	Évaluer les impacts des changements climatiques sur l'économie et les secteurs d'activité vulnérables	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	**4,50**
A3-020	Soutenir la réalisation d'appréciations des risques climatiques pour les secteurs économiques et les appuyer dans la mise en œuvre de solutions	0,00	4,00	21,00	24,00	45,00	**94,00**
A3-030	Développer des solutions d'adaptation pour le secteur forestier et tester leur opérationnalisation	1,16	0,86	0,65	0,43	0,10	**3,20**

	Actions	Dépenses prévues, en millions de dollars					
		2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
A3-040	Évaluer les impacts des changements climatiques sur le secteur du tourisme et l'appuyer dans la mise en œuvre de solutions d'adaptation	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**1,00**
A3-050	Évaluer les impacts des changements climatiques sur les secteurs de l'agriculture et des pêches et appuyer ceux-ci dans l'implantation de solutions de lutte contre les changements climatiques	1,00	3,00	4,00	6,00	6,00	**20,00**
	BIODIVERSITÉ ET SERVICES RENDUS PAR LES ÉCOSYSTÈMES	**2,03**	**2,08**	**2,12**	**1,62**	**1,50**	**9,34**
A4-010	Déployer un réseau de suivi de l'évolution de la biodiversité face aux changements climatiques	1,06	1,15	1,19	1,32	1,40	**6,12**
A4-020	Planifier des corridors écologiques à des fins de conservation	0,97	0,92	0,93	0,30	0,10	**3,22**
	PLUSIEURS DOMAINES D'INTERVENTION	**7,58**	**17,05**	**16,11**	**12,17**	**10,14**	**63,05**
A5-010	Améliorer les outils de projection de débits des cours d'eau en climat actuel et futur	0,97	0,92	0,35	0,35	0,35	**2,94**
A5-020	Élaborer un plan de gestion intégrée de l'adaptation aux risques d'érosion et de submersion côtières	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
A5-030	Consolider et maintenir les réseaux de suivi du climat et des changements climatiques - suivi du pergélisol	0,60	0,62	0,70	0,80	0,80	**3,52**
A5-040	Poursuivre l'acquisition de connaissances sur le dégel du pergélisol - Chaire de recherche en partenariat sur le pergélisol au Nunavik	0,30	0,35	0,35	0,35	0,35	**1,70**
A5-050	Développer et diffuser des connaissances en adaptation aux changements climatiques	2,00	5,50	6,50	2,50	2,50	**19,00**
A5-060	Développer la recherche en adaptation aux changements climatiques du secteur forestier	1,40	1,33	0,07	0,00	0,00	**2,80**
A5-070	Consolider et maintenir les réseaux de suivi du climat et des changements climatiques - Surveillance du climat	1,20	1,55	1,64	1,56	0,54	**6,49**
A5-080	Consolider et maintenir les réseaux de suivi du climat et des changements climatiques - Réseau hydrométrique	0,51	0,28	0,00	0,00	0,00	**0,80**
A5-090	Améliorer les modèles climatiques	0,30	1,30	1,30	1,30	0,30	**4,50**
A5-100	Renforcer l'expertise et la capacité du Consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques (Ouranos)	0,00	4,90	4,90	5,00	5,00	**19,80**
A5-110	Réaliser une appréciation des risques climatiques pour le Québec	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	**1,50**

Actions	Dépenses prévues, en millions de dollars					
	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
AXE 3 : SOUTENIR LA TRANSFORMATION DE LA SOCIÉTÉ ET DE L'ÉCONOMIE	**186,83**	**230,35**	**234,07**	**201,43**	**191,60**	**1 044,28**
MOBILISATION ET RENFORCEMENT DES CAPACITÉS	**28,63**	**30,44**	**35,73**	**30,45**	**28,16**	**153,41**
S1-010 Déployer la stratégie de mobilisation pour l'action climatique	6,72	5,64	6,87	4,47	2,81	**26,51**
S1-020 Programme Action-Climat	10,20	9,38	12,00	12,00	12,00	**55,58**
S1-030 Réaliser des activités de sensibilisation aux changements climatiques dans le secteur de la santé	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	**2,00**
S1-040 Suivre et anticiper l'évolution des besoins du marché dans un contexte d'accélération des changements climatiques et de la transition	0,10	2,10	2,10	2,10	2,20	**8,60**
S1-050 Intégrer à la formation initiale collégiale et universitaire et à la formation des employés de l'État les connaissances et compétences nécessaires à la transition climatique	0,70	1,70	1,70	2,00	2,00	**8,10**
S1-060 Intégrer à la formation continue les connaissances et les compétences nécessaires à l'adaptation aux changements climatiques	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	**3,30**
S1-070 Former le milieu municipal pour l'outiller pour la transition climatique	0,51	0,11	0,31	0,00	0,00	**0,92**
S1-080 Intégrer à la formation initiale et continue les connaissances et les compétences en lien avec l'utilisation du bois dans un contexte de transition climatique	1,45	0,85	0,68	0,00	0,00	**2,98**
S1-090 Développer une offre de formation en efficacité énergétique	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
S1-100 Intégrer à la formation initiale et continue du secteur de la santé et des services sociaux les connaissances et compétences nécessaires à la transition climatique	1,30	1,30	1,30	1,50	1,50	**6,90**
S1-110 Déployer une offre de formation continue en finance durable et en transition climatique au sein des entreprises	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,09**
S1-120 Favoriser l'adoption des pratiques de soutien financier durable	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,20**
S1-130 Favoriser le développement de connaissances et du savoir-faire en matière d'hydrogène vert et de bioénergie	1,75	1,90	1,30	0,60	0,00	**5,54**
S1-140 Encourager les pratiques de tourisme climato-responsable	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
S1-150 Consolider au sein d'un réseau et développer l'expertise québécoise en matière de transition climatique et énergétique	0,40	3,00	4,00	4,00	4,00	**15,40**
S1-160 Acquérir et partager des données et connaissances en matière de transition énergétique	0,29	0,29	0,30	0,30	0,30	**1,47**
S1-180 Réaliser des activités d'information et de mobilisation en lien avec les filières de l'hydrogène vert et des bioénergies	0,45	0,53	0,48	0,28	0,15	**1,89**
S1-190 Évaluer les potentiels de réduction de GES de nouvelles interventions	3,30	2,45	3,50	2,00	2,00	**13,25**
S1-200 Évaluer les retombées de la transition climatique sur l'économie, la qualité de l'air et la santé	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,68**

Actions	Dépenses prévues, en millions de dollars					
	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
ENGAGEMENT AUPRÈS DES PARTENAIRES D'ICI ET À L'INTERNATIONAL	**63,36**	**95,96**	**122,37**	**105,47**	**108,00**	**495,15**
S2-010 Programme Accélérer la transition climatique locale - Soutenir la réalisation d'analyses de risques et de plans climat par le monde municipal	2,08	7,30	6,80	13,00	6,00	**35,18**
S2-020 Programme Accélérer la transition climatique locale (ATCL) - Mise en œuvre des plans climat	50,00	76,00	102,00	78,00	91,70	**397,70**
S2-050 Soutenir le leadership climatique des Premières Nations et des Inuit	4,52	5,55	4,82	5,32	4,80	**25,00**
S2-060 Soutenir les Premières Nations et les Inuit pour agir en transition énergétique	0,21	0,16	0,15	0,00	0,00	**0,51**
S2-070 Soutenir l'Initiative jeunesse de lutte contre les changements climatiques	0,25	0,25	0,25	0,25	0,00	**1,00**
S2-080 Renforcer et étendre les partenariats stratégiques du Québec en matière de changements climatiques sur les scènes canadienne et internationale	0,30	0,30	0,30	0,30	0,00	**1,20**
S2-090 Programme de coopération climatique internationale (PCCI)	6,01	6,41	8,06	8,60	5,50	**34,57**
S2-100 Contribuer à des fonds et projets internationaux de lutte contre les changements climatiques	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
INNOVATION ET FILIÈRES STRATÉGIQUES	**93,90**	**101,05**	**73,46**	**62,76**	**54,44**	**385,62**
S3-010 Programme Technoclimat	43,13	36,57	39,62	40,25	47,61	**207,18**
S3-020 Programme Innov-R - Financement de la R et D collaborative pour la réduction des GES au Québec	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00	**10,00**
S3-030 Favoriser le développement de produits innovants dans l'industrie des véhicules électriques	7,20	6,00	0,75	0,00	0,00	**13,95**
S3-040 Mettre en ligne et assurer le suivi d'une feuille de route pour favoriser le développement de produits innovants dans l'industrie des véhicules électriques	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
S3-060 Appuyer le développement d'une filière de recyclage de batteries	4,00	4,75	0,00	0,00	0,00	**8,75**
S3-070 Appuyer le développement des connaissances sur les bioénergies issues de biomasses forestières	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	**0,50**
S3-080 Soutenir les organismes d'accompagnement et les entreprises en amorçage	7,65	4,45	4,45	0,63	0,00	**17,18**
S3-090 Appuyer l'émergence de technologies de réduction des émissions de GES tout au long de la chaîne d'innovation en soutenant la précommercialisation et la commercialisation	1,23	1,39	0,00	0,00	0,00	**2,62**
S3-100 Soutenir des projets qui favorisent les maillages entre l'innovation sociale et l'innovation technologique	0,00	2,50	2,50	2,50	2,50	**10,00**
S3-110 Déterminer les formes de financement innovant les plus porteuses et en soutenir l'émergence	1,00	4,00	4,00	4,00	0,00	**13,00**
S3-120 Mettre en place des financements innovants destinés à la transition énergétique	2,81	0,11	0,11	0,11	0,11	**3,24**
S3-130 Favoriser un environnement d'affaires adéquat pour le développement de nouvelles filières	8,33	21,29	17,14	12,53	4,22	**63,50**

	Actions	Dépenses prévues, en millions de dollars					
		2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2024-2029
S3-140	Offrir des crédits d'impôt pour la production de biocarburants et d'huile pyrolytique	9,70	12,60	0,00	0,00	0,00	**22,30**
S3-150	Adopter un code d'installation et un code de sécurité pour l'hydrogène	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
S3-160	Multiplier les collaborations avec le milieu de la recherche industrielle	1,55	1,50	2,30	0,20	0,00	**5,55**
S3-180	Bonifier le financement de la recherche dans les domaines de l'hydrogène vert et des bioénergies	1,80	1,40	0,10	0,05	0,00	**3,35**
S3-190	Programme Innovation Bois	3,00	1,50	0,00	0,00	0,00	**4,50**
	ÉVOLUTION DES PRATIQUES PUBLIQUES	**0,95**	**2,90**	**2,50**	**2,75**	**1,00**	**10,10**
S4-010	Prendre en compte la lutte contre les changements climatiques dans l'aménagement du territoire	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
S4-030	Renforcer la prise en compte des enjeux climatiques dans le régime d'autorisation environnementale	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
S4-050	Accompagner les clientèles, déployer l'expertise et favoriser les nouvelles approches en transition énergétique	0,15	0,10	0,10	0,05	0,00	**0,40**
S4-070	Soutenir la transition énergétique dans les bâtiments de l'État	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
S4-080	Soutenir la transition énergétique dans le parc gouvernemental de véhicules	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	S.o.	**S.o.**
S4-090	Soutenir des projets de vitrine technologique gouvernementale pour des projets d'innovation technologique et sociale en atténuation et en adaptation	0,80	2,80	2,40	2,70	1,00	**9,70**
	GOUVERNANCE	**85,14**	**51,42**	**39,19**	**47,75**	**50,18**	**273,67**
	EXPERTISE ET MONTANTS RÉSIDUELS	**85,14**	**51,42**	**39,19**	**47,75**	**50,18**	**273,67**
	Expertise	37,04	37,83	36,20	37,81	37,50	**187,38**
	Autres mesures à intégrer	0,06	0,09	0,29	9,60	12,40	**22,44**
	Dépenses liées aux actions résiduelles du PACC	45,54	11,19	1,70	0,34	0,28	**59,05**
	Dépenses liées aux actions résiduelles du PDTIEE	2,50	2,30	0,00	0,00	0,00	**4,80**
	TOTAL GÉNÉRAL	**1 898,99**	**1 892,86**	**1 995,54**	**2 117,64**	**2 139,28**	**10 044,32**

ANNEXE 2

Comparaison du financement du cadre financier du PMO 2023-2028 avec le PMO 2024-2029

Détail du financement du PMO 2024-2029
(en millions de dollars)

	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	Total
Marché du carbone	1 467,7	1 490,9	1 586,6	1 673,5	1 765,5	7 984,2
Revenus de placement et autres	85,1	65,4	57,4	56,4	57,5	321,8
Crédits budgétaires affectés au FECC et virés au FORT[12]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sommes du fédéral	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0
Sous-total des revenus FECC	**1 553,0**	**1 556,5**	**1 644,2**	**1 730,1**	**1 823,2**	**8 307,0**
Mesures financées par des crédits hors FECC	117,6	170,2	198,4	245,8	219,1	951,1
Total du Plan intégré 2024-2029 Revenus FECC et crédit hors FECC	**1 670,6**	**1 726,7**	**1 842,6**	**1 975,9**	**2 042,3**	**9 258,1**
Total PDTIEE[13]						786,2
TOTAL						**10 044,3**

Détail du financement du PMO 2023-2028
(en millions de dollars)

	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	Total
Marché du carbone	1 350,7	1 291,8	1 316,2	1 369,9	1 405,8	6 734,4
Revenu de placement et autres	103,6	112,4	118,7	128,2	136,6	599,4
Crédits budgétaires affectés au FECC et virés au FORT	79,0	268,2	320,2	296,2	272,2	1 235,8
Sommes du fédéral (FEFEC)	25,3	0,2	0,2	0,2	0,2	26,1
Sous-total des revenus FECC	**1 558,6**	**1 672,6**	**1 755,3**	**1 794,5**	**1 814,7**	**8 595,6**
Mesures financées par des crédits hors FECC	146,8	138,4	119,3	0,0	0,0	404,5
Total du PMO 2023-2028 Revenus FECC et crédit hors FECC	**1 705,4**	**1 811,0**	**1 874,6**	**1 794,5**	**1 814,7**	**9 000,1**

12. Le financement du FORT par des crédits budgétaires a été remplacé par une contribution accrue pour la période 2024-2029 des revenus du marché du carbone ainsi que par des crédits budgétaires versés directement au FORT.

13. Ce total comprend l'utilisation de sommes antérieures liées à la quote-part payable par les distributeurs d'énergie.

ANNEXE 3

Liens entre les recommandations du Groupe d'experts en adaptation (GEA) et le plan de mise en œuvre 2024-2029 (PMO 2024-2029) du Plan pour une économie verte 2030

Recommandations	Liens avec le PMO 2024-2029
Axe 1 : Assurer une gestion préventive des écosystèmes naturels et des services écosystémiques	
▸ Accélérer la protection des écosystèmes naturels pour accroître notre résilience au climat futur ▸ Accélérer la mise en œuvre des objectifs de biodiversité dans un contexte de climat futur ▸ Modifier nos politiques d'aménagement forestier pour tenir compte du climat futur ▸ Intégrer systématiquement l'adaptation dans la planification et les programmes de financement nationaux et régionaux liés à l'eau	Plusieurs gestes gouvernementaux structurants sont prévus pour protéger des écosystèmes en raison des services écologiques qu'ils rendent pour l'adaptation et pour freiner les pertes de biodiversité dans un contexte d'adaptation aux impacts des changements climatiques. ▸ Le Plan Nature qui sera annoncé prochainement par le gouvernement viendra renforcer les actions entreprises pour protéger la biodiversité et atteindre les objectifs que le Québec s'est donnés en ce domaine, dans une perspective d'adaptation aux changements climatiques et d'atténuation de leurs impacts sur la biodiversité. En complément, le PMO 2024-2029 continuera d'appuyer le suivi de l'impact des changements climatiques sur les écosystèmes et les espèces afin de favoriser leur conservation et la planification, en tenant compte du climat futur, de la mise en œuvre de la connectivité écologique à l'échelle du Québec. Le gouvernement du Québec mène actuellement des tables de réflexion sur l'avenir de la forêt, en vue d'identifier les ajustements à apporter à la gestion des forêts et à l'industrie forestière. Les recommandations du GEA pourraient être examinées notamment dans le cadre des suites qui seront données par le gouvernement à ces consultations. ▸ Le PMO 2024-2029 appuie le financement des réseaux de suivi des cours d'eau et le développement d'outils de projection des débits des cours d'eau en climat actuel et futur. Il s'agit d'instruments essentiels pour mieux intégrer les changements climatiques dans la gestion de l'eau.

Recommandations	Liens avec le PMO 2024-2029
Axe 2 : Protéger la santé, la sécurité et le bien-être de tous et de toutes	
▸ Intégrer systématiquement la problématique de l'équité dans les diagnostics et les mesures en priorisant les enjeux concernant les populations vulnérables et les Premières Nations et Inuit ▸ Bonifier l'accompagnement des municipalités, des communautés autochtones et des personnes victimes des impacts graduels ou soudains ▸ Soutenir l'aménagement de milieux de vie résilients, sobres en carbone et tenant compte des enjeux d'équité ▸ Intégrer systématiquement la dimension de santé publique dans l'ensemble des planifications de l'adaptation	▸ Le gouvernement entend poursuivre l'intégration de l'équité dans la transition climatique à travers l'application du principe de transition juste, de l'appréciation jusqu'au traitement des risques climatiques. Ce faisant, il priorisera les acteurs et les secteurs les plus touchés par les impacts des changements climatiques lors de ses interventions en adaptation. Par ailleurs, le gouvernement reconnaît le rôle de leadership des Premières Nations et des Inuit dans la transition climatique et confie à des organisations régionales ou autochtones le mandat de soutenir financièrement des projets communautaires et d'accompagner leur réalisation. Des travaux seront poursuivis en 2024-2025 afin d'opérationnaliser davantage le principe de transition juste. ▸ L'approche gouvernementale auprès des acteurs locaux se met en place et se renforce, à travers : • l'appui au milieu municipal et aux communautés autochtones dans le cadre du programme Accélérer la transition climatique locale (ATCL) pour le développement de plans climat et la mise en place de solutions d'adaptation; • le déploiement des activités du Bureau de projets en érosion et en submersion côtières; • le renouvellement des orientations gouvernementales en aménagement du territoire qui permettra e renforcement de la prise en compte de l'adaptation. ▸ La protection du territoire face aux inondations entrera dans une nouvelle phase, notamment à travers le renouvellement de la planification à l'échelle nationale et la mise à jour de la réglementation. ▸ Toutes les directions régionales de santé publique mènent actuellement une Évaluation de la vulnérabilité régionale aux changements climatiques et plans d'adaptation régionaux au climat en santé publique (VRAC-PARC). Les directions de santé publique sont désormais plus aptes à proposer des actions afin de réduire efficacement les conséquences des changements climatiques sur la santé physique et mentale auprès de leurs partenaires, notamment le milieu municipal. La mise en place d'un comité interministériel en adaptation pour renforcer la gouvernance en adaptation aux changements climatiques à l'échelle gouvernementale assurera aussi cette plus grande intégration.
Axe 3 : Adapter les bâtiments et les infrastructures et assurer la résilience des systèmes essentiels	
▸ 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, incluant les infrastructures naturelles ▸ Investir dans la résilience des systèmes essentiels aux aléas climatiques extrêmes et graduels	La résilience des infrastructures et des systèmes essentiels face aux changements climatiques constitue un enjeu clé en adaptation. Avec les changements climatiques, les normes de conception devront être revues et la résilience des infrastructures existantes examinée à la lumière du climat anticipé au cours des prochaines décennies. ▸ Le gouvernement est propriétaire et gestionnaire d'infrastructures stratégiques et prioritaires pour le Québec. Pour ces raisons, le Ministre a transmis un mandat à ses collègues afin que des appréciations des risques climatiques soient menées pour les systèmes essentiels et les services prioritaires de l'État (MSSS, SHQ et SQI : bâtiments; MTMD : réseaux de transport; MELCCFP : barrages). Ces travaux seront élargis à d'autres infrastructures et ministères. De plus, les lois et réglementations en vigueur qui encadrent la résilience des infrastructures face aux changements climatiques seront examinées. ▸ Les infrastructures vertes jouent un rôle important en adaptation étant donné les importants cobénéfices qu'elles génèrent; la bonification des sommes en adaptation permettra notamment d'accélérer la mise en place de telles infrastructures, qui sont privilégiées dans plusieurs programmes. ▸ La résilience des systèmes essentiels passe également par un système de sécurité civile adapté à un contexte de changements climatiques. Une révision de la Loi sur la sécurité civile, actuellement en étude détaillée, viendra renforcer les responsabilités gouvernementales et municipales au regard de la préparation de plans de résilience et de gestion des sinistres, en exigeant la prise en compte des changements climatiques et en mettant un accent accru sur la prévention. ▸ Plus largement, le MELCCFP et Ouranos mèneront, en concertation avec leurs partenaires, une appréciation globale des risques climatiques pour le Québec pour mieux comprendre les principaux risques et les occasions à saisir pour le Québec à court, moyen et long terme découlant des changements climatiques.

Recommandations	Liens avec le PMO 2024-2029
Axe 4 : Favoriser l'adaptation des activités économiques et du système financier face aux risques climatiques	
▸ Appuyer l'adaptation aux changements climatiques des organisations dans un contexte de transition juste ▸ Appuyer l'adaptation aux changements climatiques du secteur financier et assurer sa contribution aux efforts d'adaptation des organisations et des particuliers	Le PMO 2024-2029 bonifie les interventions visant à mieux comprendre les impacts des changements climatiques sur l'économie et les secteurs économiques et à aider ces derniers, ainsi que leurs entreprises, à développer et mettre en œuvre des stratégies d'intervention. ▸ En collaboration avec les Fonds de recherche du Québec et Ouranos, le MELCCFP soutient des projets de recherche sur les impacts économiques des changements climatiques sur différents secteurs d'activité. ▸ Le gouvernement ira plus loin en soutenant la réalisation d'appréciations des risques climatiques et des impacts économiques pour différents secteurs économiques vulnérables, l'élaboration de plans d'adaptation, et l'appui à la mise en œuvre de solutions d'adaptation. Le secteur agricole sera notamment visé, en s'appuyant notamment sur l'accompagnement. ▸ Des outils seront développés pour guider les secteurs économiques et les entreprises à mieux considérer les impacts des changements climatiques, y compris les occasions à saisir qui peuvent dans certains cas en découler.
Axe 5 : Soutenir la capacité d'adaptation et le passage à l'action de tous les acteurs	
▸ Renforcer la gouvernance, la coordination, le suivi et l'évaluation des solutions d'adaptation	▸ L'identification d'objectifs et de cibles en matière d'adaptation est importante puisqu'elle permet de guider l'action du Québec en adaptation et de suivre les progrès. Le MELCCFP a identifié et inscrit pour une première fois des cibles générales en adaptation dans le PMO 2024-2029 et poursuivra ses travaux pour identifier de nouvelles cibles qui pourront être ajoutées dans les prochains plans de mise en œuvre. ▸ L'intégration de la prise en compte des changements climatiques dans les missions, stratégies, plans et autres processus de planification gouvernementaux permettra d'aborder le défi de l'adaptation de façon structurante et structurée. Cette intégration doit également se faire de façon rigoureuse, être basée sur la science et être cohérente, vu l'importance des enjeux pour le Québec et ses citoyens (santé, sécurité et coûts). Pour ce faire : • le MELCCFP publiera une Directive sur l'appréciation et le traitement des risques climatiques qui favorisera l'utilisation des bonnes pratiques et la cohérence des travaux gouvernementaux en la matière, notamment en ce qui concerne les scénarios climatiques à utiliser; • le MELCCFP et ses partenaires travailleront au développement de trajectoires d'adaptation en climat futur. L'une d'elles, portant sur l'érosion et la submersion côtières, est en élaboration; • en appui au leadership climatique de ses partenaires municipaux et pour en assurer la cohérence avec l'action gouvernementale, le gouvernement publiera sous peu de nouvelles Orientations gouvernementales en aménagement du territoire (OGAT), dont l'une visera plus précisément à « assurer la résilience des communautés par le renforcement de l'adaptation aux changements climatiques et l'accroissement de la sécurité des milieux de vie »; • l'appui au leadership autochtone sera renforcé en poursuivant le développement d'ententes et de projets avec les différentes communautés. ▸ Le MELCCFP mettra également en place un comité interministériel portant précisément sur l'adaptation aux changements climatiques pour en renforcer la gouvernance à l'échelle gouvernementale et favoriser les synergies.

Recommandations	Liens avec le PMO 2024-2029
▸ Sensibiliser, former et mobiliser les acteurs, apprécier les risques et soutenir l'adaptation et le développement des connaissances	▸ Afin de s'assurer de la sensibilisation, de la mobilisation et de la disponibilité de professionnels qualifiés jouant un rôle clé pour soutenir le déploiement de la transition climatique, le gouvernement renforcera les interventions en ce domaine : • La Stratégie de mobilisation pour l'action climatique voit son budget bonifié, ce qui inclut un volet en adaptation. • Le soutien à l'intégration des compétences relatives à la lutte contre les changements climatiques dans la formation universitaire, collégiale, secondaire et primaire sera renforcé. • L'appui d'initiatives émanant de la société civile se poursuit, notamment dans le cadre du programme Action-Climat qui a été bonifié. ▸ Le déploiement de l'appui gouvernemental à la mise en œuvre de projets d'adaptation prendra de l'ampleur au cours de la prochaine année, notamment avec le déploiement du programme ATCL et le renforcement de l'accompagnement des organismes municipaux. ▸ Le MELCCFP produit et appuie la production d'information sur les aléas et les risques en climat futur par d'autres ministères et organismes ou partenaires, notamment en soutenant le Consortium Ouranos dans la mise à jour de son site Portraits climatiques ainsi que la production et la diffusion de cartographies par différents ministères.

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs

Québec

E01P-01-2406