PLAN DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS POUR 2030

Prochaines étapes du Canada pour un air pur et une économie forte
À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada
Centre de renseignements à la population
12e étage, édifice Fontaine
200, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Téléphone : 819-938-3860
Ligne sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)
Courriel : envirolinfo@ec.gc.ca

Photo page couverture : © Getty images

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2022

Also available in English
# Table des matières

Avant-propos — Plan de réduction des émissions pour 2030 : Les prochaines étapes du Canada vers un air pur et une économie forte ........................................................................................................................................... 6

Chapitre 1 : Introduction ............................................................................................................................................................................................................................................. 16

1.1 Profil des émissions du Canada .................................................................................................................................................................................................................................... 20

1.2 Progrès réalisés à ce jour : comment le Canada a modifié la courbe des émissions ...................................................................................................................................................................................................................................................................................... 22

Chapitre 2 : La voie vers 2030 pour l’économie canadienne ...................................................................................................................................................................................................................................................................................... 24

2.1. Réductions à l’échelle de l’économie ...................................................................................................................................................................................................................................................................................... 27

2.1.1. Tarification de la pollution par le carbone ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 27

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 27

Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030 ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 31

Prochaines étapes ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 31

2.1.2. Production et utilisation de combustibles propres ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 33

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 33

Prochaines étapes ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 34

2.1.3. Soutenir la transition vers une économie axée sur une croissance propre ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 34

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 34

Prochaines étapes ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 36

2.1.4. Adopter une approche globale pour réduire le méthane ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 36

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 36

Prochaines étapes ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 37

2.2. Bâtiments ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 38

Émissions actuelles du secteur ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 38

Le secteur du bâtiment dans son contexte : principaux facteurs ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 39

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 40

Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030 ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 41

Prochaines étapes ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 41

2.3. Électricité ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 43

2.4. Industrie lourde ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 50

Émissions actuelles du secteur ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 50

Contexte de l’industrie lourde: facteurs clés ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 51

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 52

Qu’avons-nous appris des consultations sur le Plan de réduction des émissions pour 2030? ........................................................................................................................................................................................................................................................................... 53
Quelles sont les prochaines étapes? ................................................................. 53

2.5. Pétrole et gaz ........................................................................................................ 55
Émissions actuelles du secteur .................................................................................. 56
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ................................................................. 59
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030 ......................... 60
Prochaines étapes ..................................................................................................... 60

2.6. Transport ............................................................................................................. 63
Émissions actuelles du secteur .................................................................................. 63
Renseignements généraux sur le secteur des transports : facteurs clés ..................... 65
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ................................................................. 68
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030 ......................... 69
Prochaines étapes ..................................................................................................... 69

2.7 Agriculture ......................................................................................................... 72
Émissions actuelles du secteur .................................................................................. 72
Le secteur agricole dans son contexte : principaux facteurs ..................................... 73
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ................................................................. 74
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030 ......................... 74
Prochaines étapes ..................................................................................................... 74

2.8. Déchets .............................................................................................................. 77
Émissions actuelles du secteur .................................................................................. 77
Le secteur des déchets dans son contexte : les principaux moteurs ......................... 77
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ................................................................. 78
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030 ......................... 79
Prochaines étapes ..................................................................................................... 79

2.9. Solutions fondées sur la nature ....................................................................... 81
Émissions actuelles du secteur .................................................................................. 81
Le secteur terrestre dans son contexte : principaux facteurs ..................................... 83
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ................................................................. 84
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ ........................................... 85
Prochaines étapes ..................................................................................................... 85

2.10. Technologies propres et innovation climatique ........................................... 87
Le secteur des technologies propres en contexte : facteurs clés ............................... 88
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ................................................................. 88
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030 ................................................... 89
Prochaines étapes ........................................................................................................................................ 90
2.11. Finance durable .................................................................................................................................. 93
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ............................................................................................. 94
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030? ......................................................... 95
Quelle est la prochaine étape? .................................................................................................................... 96
2.12. Emplois durables, compétences et communautés ............................................................................... 97
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant? ............................................................................................. 97
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030? ......................................................... 99
Prochaines étapes ........................................................................................................................................ 99
Chapitre 3 : Projections de modélisation .................................................................................................. 101
3.1. Approche de modélisation du Canada ............................................................................................. 101
3.2. La trajectoire du Canada pour 2030 ............................................................................................. 102
Assurer la transparence dans la voie du Canada pour 2030 .................................................................. 106
3.3. Réaliser une pollution par le carbone encore plus faible ............................................................. 107
Chapitre 4 : Collaborer à l’atténuation des changements climatiques ...................................................... 110
4.1. Collaboration provinciale et territoriale : mesures et accords de coopération clés ......................... 110
Quelles sont les prochaines étapes ? .......................................................................................................... 112
4.2. Leadership autochtone en matière de climat ..................................................................................... 112
Quelle est la prochaine étape ? .................................................................................................................... 114
4.3. Leadership international ..................................................................................................................... 116
Quelles sont les prochaines étapes ? .......................................................................................................... 118
Chapitre 5 - Perspectives à l’horizon 2050 ................................................................................................ 120
5.1. Poser les bases pour 2050 ................................................................................................................... 120
Qu’est-ce que la carboneutralité et pourquoi est-ce important ? .......................................................... 120
Voies vers la carboneutralité : Observations et le PRÉ pour 2030 ......................................................... 120
Faciliter la transition par des actions nationales et internationales supplémentaires .......................... 123
5.2. Prochaines étapes ................................................................................................................................. 126
Conclusion .................................................................................................................................................. 127
Annexe 1: Soumissions des provinces et des territoires ........................................................................... 128
Colombie-Britannique .................................................................................................................................. 128
Alberta .......................................................................................................................................................... 135
Saskatchewan ............................................................................................................................................. 140
Avant-propos — Plan de réduction des émissions pour 2030 : Les prochaines étapes du Canada vers un air pur et une économie forte

En matière d’action climatique, il est étonnant d’observer le rythme des progrès réalisés d’un océan à l’autre. Quelle que soit la région du pays que je visite, je rencontre des familles, des jeunes, des travailleurs, des peuples autochtones et des entreprises qui construisent un avenir meilleur dans leurs communautés. Aucun doute possible : Les Canadiens se mobilisent face aux changements climatiques, en élaborant et en adoptant des solutions pour contrer le plus grand défi de notre époque. En tant que gouvernement, nous sommes à leurs côtés.

Au nom du gouvernement du Canada, je suis heureux de présenter le premier plan de réduction des émissions du Canada en vertu de la Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité. Ce plan décrit les prochaines étapes à franchir pour intensifier notre lutte contre les changements climatiques et assurer une prospérité économique viable et durable au Canada.

Les données scientifiques sont claires. La réduction de la pollution par le carbone pour parvenir à la carboneutralité d’ici 2050 est notre meilleure chance de garder une planète vivable pour nos enfants et nos petits-enfants. Cet objectif de carboneutralité signifie que nous devons réduire les émissions de carbone que nous produisons pour ensuite les annuler grâce à des mesures telles que la plantation d’arbres ou les technologies de captage du carbone. Des pays du monde entier relèvent le défi de maintenir le réchauffement de la planète en dessous de 1,5 °C en atteignant la carboneutralité d’ici 2050.

C’est notre feuille de route, ambitieuse et réalisable, pour atteindre nos objectifs de réduction des émissions dans le cadre de l’Accord de Paris. Elle est le fruit de la contribution de milliers de Canadiens. Et je sais que nous pouvons y arriver, car ensemble, nous avons déjà fait d’énormes progrès.

Depuis 2015, nous avons inversé la trajectoire de nos émissions : là où nous prévoyions une augmentation des émissions d’ici 2030, nous avons maintenant aplati la courbe et sommes bien en voie d’atteindre notre objectif et de mettre le Canada sur la voie de la carboneutralité d’ici 2050. Ces progrès font suite à l’engagement par notre gouvernement de plus de 100 milliards de dollars dans des investissements en faveur du climat et de l’économie verte et à la mise en œuvre de plus de 100 mesures différentes.

Ce premier plan de réduction des émissions trace une voie crédible vers des émissions 40 % plus faibles par rapport aux niveaux de 2005 d’ici 2030. Il s’agit d’un plan évolutif, et nous continuerons à relever nos ambitions dans les années à venir.

Les changements climatiques sont une crise qui persiste et ne fera que s’amplifier à moins d’en faire plus, et plus rapidement. Inondations, glissements de terrain, sécheresses et incendies de forêt — les coûts croissants associés aux conditions météorologiques extrêmes soulignent la nécessité de préparer un avenir où les Canadiens profiteront à la fois d’un environnement propre et d’une économie forte.

Les économies développées et les entreprises du monde entier s’engagent déjà dans cette voie, car elles savent que l’inverse — ne rien faire — engendrera un niveau de volatilité climatique qui nuira à notre mode de vie et à la stabilité de nos activités quotidiennes.
Les investissements mondiaux dans des solutions climatiques telles que les énergies renouvelables, l’hydrogène, l’électrification des transports ou le captage et le stockage du carbone se chiffrent déjà en milliers de milliards de dollars.

La transition vers une économie à faibles émissions de carbone représente une occasion considérable pour le Canada, si nous avons la prévoyance et le courage de la réaliser.

Grâce à ses ressources naturelles, à sa main-d’œuvre hautement qualifiée et à son système financier solide, le Canada peut construire un avenir solide en accroissant son ambition climatique.

Les changements climatiques ne sont pas un enjeu partisan. Il ne s’agit pas d’une question régionale. Tout le monde peut et doit agir dans le même sens. Tous les secteurs ont un rôle à jouer.

En agissant collectivement dès maintenant, nous positionnons le Canada comme un chef de file de l’économie propre.

Il s’agit d’un projet national, digne de tous les Canadiens que j’ai rencontrés et qui ont contribué à l’élaboration de ce plan. En travaillant ensemble, nous vaincrons le plus grand défi de notre époque et nous bâtirons un avenir solide pour tous les Canadiens.
Aperçu

Les données scientifiques sont claires au sujet des changements climatiques : nous devons agir dès maintenant pour protéger notre planète et assurer l’avenir de nos enfants. Mais l’aspect économique est tout aussi clair : pour bâtir une économie forte et résiliente pour les générations à venir, nous devons tirer profit de la puissance d’un avenir propre.

Par rapport à la moyenne mondiale, les températures moyennes augmentent deux fois plus rapidement au Canada, et trois fois plus rapidement dans le Nord. Polluer moins et prendre des mesures pour éliminer l’excès de carbone dans l’air seront parmi les plus importantes réalisations de l’histoire du Canada. L’an dernier, le Canada a revu à la hausse ses ambitions à l’égard de la lutte contre les changements climatiques dans le cadre de l’Accord de Paris. Le Plan de réduction des émissions pour 2030 décrit les nombreuses mesures qui entraînent déjà des réductions importantes des émissions et les nouvelles mesures qui nous permettront de réduire les émissions dans tous les secteurs de l’économie, afin d’atteindre notre objectif de réduire de 40 à 45 p. 100 les émissions sous les niveaux de 2005 d’ici 2030 et de mettre le cap sur la carboneutralité d’ici 2050.

L’atteinte de nos objectifs climatiques nous aidera également à réunir les conditions gagnantes pour tirer parti des possibilités économiques croissantes offertes par un avenir propre. Ce plan comporte de nouveaux investissements totalisant 9,1 milliards de dollars, et il prévoit des mesures visant l’ensemble de l’économie, comme la tarification du carbone et les combustibles propres, ainsi que des mesures ciblées pour chaque secteur, comme les bâtiments, les véhicules, l’industrie ou encore l’agriculture. Ces mesures réduiront les émissions tout en créant des emplois pour les travailleurs et des possibilités pour les entreprises. Le gouvernement du Canada travaille avec les Canadiens de toutes les régions du pays et de tous les secteurs de l’économie pour atteindre les objectifs climatiques du Canada et saisir les nouvelles possibilités économiques.


Le plan pour 2030 est évolutif ; il s’agit d’une feuille de route exhaustive fondée sur divers niveaux d’ambition pour guider les efforts de réduction des émissions dans chaque secteur. Alors que tous les gouvernements, les entreprises, les organismes sans but lucratif et les collectivités dans l’ensemble du pays unissent leurs efforts pour atteindre ces cibles, nous trouverons de nouvelles possibilités et nous les saisirons.

La publication de ce plan permet de satisfaire à une exigence de la Loi et de présenter les audacieuses prochaines étapes visant à garder notre air propre et à bâtir une économie forte pour tous.

Au titre du plan pour 2030, le gouvernement du Canada prendra les mesures suivantes :

Abaisser les coûts en énergie des maisons et des immeubles, tout en réduisant les émissions pour atteindre la carboneutralité d’ici 2050 et en renforçant la résilience climatique par l’élaboration d’une stratégie canadienne pour des bâtiments écologiques, dotée d’un budget de 150 millions de dollars. Avec l’aide des provinces, des territoires et d’autres partenaires, la stratégie s’appuiera sur les initiatives existantes et définira de nouvelles politiques, de nouveaux programmes, de nouvelles mesures incitatives et de nouvelles normes nécessaires à la modernisation massive du parc immobilier existant et à la construction de bâtiments répondant aux normes les plus élevées en matière de carboneutralité. Dans le cadre du Plan de réduction des émissions pour 2030, le programme de la Subvention canadienne pour des maisons plus vertes recevra un investissement supplémentaire de 458,5 millions de dollars. Ensemble, ces mesures et d’autres décrites dans le Plan de réduction des émissions pour 2030 aideront les Canadiens à réduire leurs émissions, à économiser de l’argent sur leurs rénovations et leurs coûts de chauffage et de climatisation, en plus de stimuler la création et le maintien d’emplois bien rémunérés.

Donner aux collectivités les moyens de prendre des mesures de lutte contre les changements climatiques en renouvelant le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone, grâce à un investissement de 2,2 milliards de dollars. Le Fonds vise à stimuler d’autres actions climatiques de la part des provinces et des territoires, des municipalités, des établissements d’enseignement de niveau universitaire et collégial, des écoles, des hôpitaux, des entreprises, des organismes sans but lucratif et des communautés et organisations autochtones. Dans le cadre de son renouvellement, le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone appuiera également la prise de mesures de lutte contre les changements climatiques par les peuples autochtones grâce à un nouveau fonds de 180 millions de dollars pour soutenir le leadership autochtone. Ce fonds soutiendra des projets d’énergie propre et d’efficacité énergétique menés par les communautés et les organisations des Premières Nations, des Inuits et des Métis. De plus, le gouvernement du Canada appuiera les occasions de croissance régionale et la transformation des systèmes énergétiques par un investissement de 25 millions de dollars dans les Initiatives régionales stratégiques qui stimuleront la prospérité économique et la création d’emplois durables dans une économie carboneutre.
Faciliter la transition des Canadiens vers les véhicules électriques par un financement supplémentaire de 400 millions de dollars pour des bornes de recharge pour véhicules zéro émission à l’appui de l’objectif du gouvernement d’en ajouter 50 000 au réseau du Canada. De plus, la Banque de l’infrastructure du Canada investira 500 millions de dollars dans les infrastructures de recharge et de ravitaillement des véhicules zéro émission. Le gouvernement du Canada versera 1,7 milliard de dollars pour élargir le programme Incitatif pour les véhicules zéro émission (iZEV), afin de réduire le coût d’achat des nouveaux véhicules légers électriques pour les Canadiens et de faciliter la vie des personnes qui possèdent déjà de tels véhicules. Le gouvernement mettra également en place une obligation de vente pour veiller à ce qu’au moins 20 p. 100 des nouveaux véhicules légers vendus soit des véhicules zéro émission d’ici 2026, au moins 60 p. 100 d’ici 2030 et 100 p. 100 d’ici 2035. Pour réduire les émissions des véhicules moyens et lourds, le gouvernement du Canada veut faire en sorte que 35 p. 100 de tous les véhicules moyens et lourds vendus soient des véhicules zéro émission d’ici 2030. De plus, le gouvernement élaborera un règlement sur les véhicules moyens et lourds à zéro émission qui exigerait que tous les véhicules moyens et lourds vendus soient des véhicules zéro émission d’ici 2040 pour certains types de véhicules, selon la faisabilité, prévoyant également une exigence intérimaire de vente d’ici 2030 qui varierait selon les diverses catégories de véhicules, selon la faisabilité. Le gouvernement explorerait en outre la possibilité d’instaurer des cibles intérimaires pour le milieu des années 2020.

Réduire la pollution par le carbone dans le secteur pétrolier et gazier. Le scénario de carboneutralité de l’Agence internationale de l’énergie prévoit la poursuite de l’utilisation du pétrole et du gaz dans le monde, mais avec une baisse significative de la demande au cours des prochaines décennies. Pour être concurrentiel dans un tel avenir, il faut non seulement diversifier notre bouquet énergétique, mais aussi offrir au monde entier du pétrole et du gaz à faible teneur en carbone. Le plan présente une modélisation de la voie la plus efficace sur le plan économique pour atteindre l’objectif du Canada pour 2030. En se fondant sur cette modélisation, le plan présente des projections selon lesquelles le secteur pétrolier et gazier permettrait de réduire les émissions d’environ 31 p. 100 par rapport aux niveaux de 2005 en 2030 (ou de 42 p. 100 par rapport aux niveaux de 2019). Ces chiffres orienteront les travaux du gouvernement du Canada avec l’industrie, les provinces, les partenaires autochtones et la société civile visant à établir et à mettre en œuvre un plafond sur les émissions du secteur pétrolier et gazier. À la suite de consultations, le plafond sera conçu de façon à réduire les émissions au rythme et à l’échelle requis pour atteindre la carboneutralité d’ici 2050. Le gouvernement travaille également à réduire les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier d’au moins 75 p. 100 d’ici 2030, à appuyer les technologies propres afin d’accroître la décarbonisation du secteur et à créer des emplois durables.

Alimenter l’économie avec de l’électricité renouvelable. L’électrification d’un plus grand nombre d’activités, qu’il s’agisse des véhicules, du chauffage et de la climatisation des bâtiments, ou encore de divers procédés industriels, sera nécessaire pour que le Canada puisse effectuer la transition vers la carboneutralité d’ici 2050. Pour ce faire, le Canada doit à la fois augmenter l’offre d’électricité et veiller à ce que toute la production d’électricité soit carboneutre. Bien que le Canada dispose déjà de l’un des réseaux électriques les plus propres au monde, avec plus de 80 p. 100 de l’électricité produite par des sources non émettrices, la transition du reste de la production vers des sources propres réduira les émissions de gaz à effet de serre, améliorera la qualité de l’air local et créera des emplois et de la croissance économique grâce à la construction de nouvelles sources de production d’énergie et à la
modernisation et au changement de combustible des centrales électriques et des bâtiments existants. Pour atteindre ces objectifs, le gouvernement du Canada travaillera avec les provinces et les services publics à l’établissement d’un conseil du réseau pancanadien, afin de promouvoir les investissements dans l’infrastructure d’électricité propre. De plus, le gouvernement du Canada investira 600 millions de dollars supplémentaires dans le Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d’électrification pour soutenir des projets d’électricité renouvelable et de modernisation du réseau, ainsi que 250 millions de dollars pour soutenir les travaux préalables au développement de grands projets d’électricité propre, en collaboration avec les provinces.

Aider les industries à développer et à adopter des technologies propres au cours de leur transition vers la carboneutralité. Le Canada prend des mesures pour aider ses industries à être écologiques et concurrentielles. Ces mesures comprennent notamment l’élaboration d’une stratégie de captage, d’utilisation et de stockage du carbone; l’instauration d’un crédit d’impôt à l’investissement pour encourager le développement et l’adoption de cette importante technologie; et un investissement de 194 millions de dollars pour accroître la portée du système de gestion de l’énergie industrielle pour qu’il tienne compte de la certification ISO 50001, des gestionnaires de l’énergie, de la formation fondée sur les cohortes, des audits et des travaux de modernisation axés sur l’efficacité énergétique pour des projets clés de petite ou moyenne envergure.

Investir dans la nature et les solutions climatiques naturelles par le versement d’une somme supplémentaire de 780 millions de dollars au Fonds des solutions climatiques axées sur la nature afin d’accroître les réductions d’émissions grâce à des solutions climatiques fondées sur la nature. Le Fonds soutient des projets qui permettent de conserver, de restaurer et d’améliorer les vastes étendues de terres humides, de tourbières et de prairies du Canada, qui font partie du patrimoine mondial, afin de stocker et de capter le carbone. Afin de stimuler la demande pour d’autres projets partout au Canada visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, à séquestrer le carbone et à créer des possibilités économiques, le Canada continuera d’élaborer des protocoles dans le cadre du Système fédéral de crédits compensatoires pour les gaz à effet de serre, notamment pour les projets qui misent sur des solutions climatiques fondées sur la nature.

Soutenir les agriculteurs en tant que partenaires de la création d’un avenir propre et prospère. Les agriculteurs sont essentiels à l’atteinte des objectifs climatiques du Canada, à la réussite des entreprises familiales dans le contexte d’un climat changeant et à la sécurité alimentaire de la population. Voilà pourquoi le gouvernement du Canada fait de nouveaux investissements importants pour favoriser un avenir durable pour les agriculteurs canadiens. Il investit notamment 470 millions de dollars dans le volet Fonds d’action climatique à la ferme du programme Solutions agricoles pour le climat pour aider les agriculteurs à adopter des pratiques durables, comme les cultures de couverture, le pâturage en rotation et la gestion des engrais. Le gouvernement investit également 330 millions de dollars pour tripler le financement du Programme des technologies propres en agriculture, qui soutient le développement et l’achat d’équipements plus écoénergétiques par les agriculteurs. De plus, le gouvernement investira 100 millions de dollars dans la science transformative pour assurer un secteur
Maintenir l’approche canadienne de tarification de la pollution. Il est largement reconnu que l’imposition d’un prix sur la pollution est le moyen le plus efficace de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Sans une rigoureuse tarification de la pollution, l’atteinte des objectifs environnementaux du Canada exigerait l’adoption de mesures supplémentaires. Pour offrir une plus grande certitude à long terme, le Plan de réduction des émissions pour 2030 oblige le gouvernement du Canada à explorer la possibilité de prendre des mesures qui contribuaient à garantir le prix de la pollution. Par exemple, il pourrait adopter certaines approches en matière d’investissement, comme des contrats relatifs au carbone fondés sur les différences, qui enchâsseraient les futurs prix dans des contrats entre le gouvernement et des investisseurs de projets à faibles émissions de carbone, ce qui permettrait d’éliminer les risques des investissements du secteur privé dans des projets à faibles émissions de carbone. Le gouvernement du Canada pourrait également explorer diverses approches législatives pour soutenir un prix durable sur la pollution.

Profil des émissions du Canada

Le profil actuel et les tendances historiques des émissions du Canada sont utiles pour avoir une meilleure idée des progrès que le Canada devrait avoir réalisés d’ici 2030 et d’ici 2050. À titre de Partie à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), le Canada doit régulièrement élaborer, mettre à jour et publier un inventaire national des émissions d’origine humaine. Cet inventaire est réalisé dans le cadre du Rapport national d’inventaire (RNI) du gouvernement du Canada, qui est mis à jour et présenté à la CCNUCC chaque année, avant le 15 avril. En raison d’un retard dans les données liées à la comptabilisation et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre, le plus récent RNI (publié en avril 2021) contient les estimations des émissions annuelles de gaz à effet de serre du Canada pour la période de 1990 à 2019.

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU CANADA PAR SECTEUR ÉCONOMIQUE (2019)

- **Transport** 186 Mt d'éq. CO₂ (25%)
- **Électricité** 61 Mt d'éq. CO₂ (8,4%)
- **Industries lourdes** 77 Mt d'éq. CO₂ (11%)
- **Bâtiments** 91 Mt d’éq. CO₂ (12%)
- **Agriculture** 73 Mt d’éq. CO₂ (10%)
- **Pétrole et gaz** 191 Mt d’éq. CO₂ (26%)
- **Déchets et autres** 51 Mt d’éq. CO₂ (7,0%)
Que signifie la réduction des émissions pour les Canadiens?

- **De bons emplois durables** : L’analyse de la Banque royale du Canada (RBC) suggère qu’une économie respectueuse de l’environnement pourrait créer entre 235 000 et 400 000 nouveaux emplois au Canada d’ici 2030. D’ici 2025, la contribution des technologies propres au PIB du Canada devrait passer des 26 milliards de dollars qu’elle était en 2016 à 80 milliards de dollars. Les tendances montrent que le Canada a été en mesure d’accroître sa production économique tout en diminuant les émissions de certaines industries.

- **Une économie forte et résiliente pour tous** : La réduction des émissions place le Canada en position de réussir dans un monde qui s’oriente vers des options non polluantes et carboneutres. Une évolution importante du marché est en cours, et le Canada a le choix de prendre la tête ou de rester derrière.

- **Un coût de la vie plus abordable pour la classe moyenne** : Des programmes comme les paiements de l’Incentif à agir pour le climat remettent de l’argent dans les poches des familles. Rendre les maisons et les bâtiments écoénergétiques aidera les propriétaires à économiser de l’argent sur leurs factures mensuelles.

- **Un air pur** : Tout le monde mérite de respirer de l’air pur. Chaque année, la mauvaise qualité de l’air coûte la vie à des Canadiens, sans compter la valeur monétaire associée aux maladies et à la
perte de productivité qu’elle cause, qui se chiffre dans les 120 milliards de dollars. La réduction des émissions améliore la qualité de l’air et la qualité de vie.

- **La lutte contre les inégalités** : La population marginalisée par des facteurs sociaux, économiques, culturels, liés au sexe, politiques ou autres est touchée de façon disproportionnée par les changements climatiques. Prendre des mesures pour décarboniser l’économie et lutter contre les changements climatiques permet de s’attaquer à ces inégalités.

- **Plus de possibilités de profiter de la nature** : La protection de la nature, notamment grâce au Fonds des solutions climatiques axées sur la nature, contribue non seulement à lutter contre les changements climatiques, mais permet également aux Canadiens de profiter de la beauté naturelle de leur pays. Qu’il s’agisse de passer du temps en famille ou des bienfaits sur la santé mentale, la nature améliore la qualité de vie des Canadiens.

- **La résilience aux effets du climat** : Les solutions axées sur la nature, comme la conservation des milieux humides, permettent d’extraire le carbone de l’air, tout en atténuant les risques d’inondation et en protégeant ainsi les Canadiens et les collectivités des risques climatiques.

**Comment fonctionne la modélisation des émissions du Canada**

Le Plan de réduction des émissions pour 2030 utilise la modélisation économique pour montrer la voie à suivre pour atteindre la cible du Canada pour 2030, y compris le potentiel de chaque secteur de l’économie de réduire les émissions d’ici 2030. Cette approche de modélisation est largement utilisée par d’autres pays pour tracer leur chemin vers l’objectif de carboneutralité.

Ventilée par secteur, la voie que le Canada doit suivre jusqu’en 2030 est basée sur la compréhension actuelle du potentiel de chaque secteur de réduire ses émissions d’ici 2030. Étant donné les interdépendances et les interactions économiques entre les secteurs, l’orientation des mesures à prendre pourrait changer, à mesure que le Canada se décarbonise davantage, que les coûts des technologies de réduction changent et que d’autres possibilités se présentent.

Le gouvernement du Canada s’attend à ce que les mesures énoncées dans le Plan de réduction des émissions pour 2030, ainsi que les mesures climatiques complémentaires des provinces et des territoires, des municipalités, de la communauté financière, des peuples autochtones, des innovateurs et des entreprises, de même que l’accélération de l’innovation et du déploiement des technologies propres, mènent à de nouvelles réductions des émissions d’ici 2030. Le Canada continuera de mettre à jour ses projections de modélisation, notamment dans le prochain rapport biennal du Canada, qui sera publié en décembre 2022, et dans le premier rapport d’étape du Plan de réduction des émissions pour 2030, prévu pour la fin de 2023.
Chapitre 1 : Introduction
Il est urgent de s’attaquer aux changements climatiques et de s’orienter vers une économie à faibles émissions de carbone. Au rythme actuel, le réchauffement planétaire de 1,5 °C devrait être atteint entre 2030 et 2052, et ce n’est qu’avec des réductions urgentes et profondes des émissions de gaz à effet de serre (GES) que le réchauffement planétaire peut être limité à moins de 2 °C. Il y a également impératif économique et social pour assurer la prospérité du Canada, et que les personnes connaissent du succès à mesure que nous réduisons la pollution par le carbone. L’atteinte des objectifs climatiques du Canada pour 2030 et 2050 permettra de créer de bons emplois pour la classe moyenne et de développer une économie compétitive, durable et inclusive.

L’impératif scientifique
Le Canada se réchauffe deux fois plus vite que la moyenne mondiale avec un réchauffement trois fois plus rapide dans le Nord. Les effets des changements climatiques généralisés sont évidents dans de nombreuses régions du Canada et devraient s’intensifier dans l’avenir, y compris certains phénomènes météorologiques extrêmes. Le rythme et l’ampleur des changements climatiques selon des scénarios de fortes et de faibles émissions projettent deux avenirs très différents pour le Canada¹. Les scénarios de réchauffement important et rapide illustrent les effets profonds sur le climat canadien de la croissance continue des émissions de GES. Mais les scénarios avec un réchauffement limité ne se produiront que si le Canada et le reste du monde prennent des mesures pour réduire les émissions de carbone à un niveau proche de zéro au début de la deuxième moitié du siècle et réduire considérablement les émissions d’autres GES.

L’impératif climatique : Le rapport du GIEC :
Changements climatiques 2022 : Conséquences, adaptation et vulnérabilité
En 2022, le Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat (GIEC) a publié un rapport sur la question des impacts, de l’adaptation et de la vulnérabilité. Le GIEC a évalué que les changements climatiques, incluant l’augmentation, la fréquence et l’intensité des événements climatiques et météorologiques extrêmes, ont eu des effets négatifs généralisés sur les écosystèmes, l’agriculture, l’alimentation, l’eau, la santé humaine, les moyens de subsistance et l’activité économique. En ayant un impact disproportionné sur les plus vulnérables, en particulier en raison des répercussions sur l’alimentation, l’eau et les moyens de subsistance, les changements climatiques peuvent renforcer les inégalités et accentuer les injustices existantes.

Des augmentations à court terme du réchauffement planétaire atteignant 1,5 °C provoqueraient inévitablement une hausse de nombreux dangers et présenteraient des risques multiples pour les écosystèmes et les humains. Des mesures à court terme limitant le réchauffement climatique à près de 1,5°C réduiraient significativement les risques futurs en comparaison de ceux associés à des niveaux de réchauffement plus élevés, bien que certains risques ne puissent être éliminés. Pour 127 risques clés identifiés, les impacts à moyen et à long terme évalués sont plusieurs fois plus élevés que ceux observés actuellement dans les écosystèmes, les infrastructures critiques, les réseaux et services. Les standards de vie et d’équité. La sécurité en alimentation et en eau, la santé humaine et les migrations et déplacements de populations. Sans une action d’atténuation rapide pour limiter le réchauffement climatique, les impacts négatifs devraient augmenter et l’efficacité des options d’adaptation sera réduite.

¹ Rapport sur le climate changeant du Canada (2019)
Avec des vagues de chaleur meurtrières, des inondations et des incendies de forêts dévastateurs, le coût et l’impact de l’inaction sur la vie des Canadiens et les moyens de subsistance sont beaucoup trop élevés. Selon l’Institut climatique du Canada, le nombre et le coût des événements météorologiques catastrophiques au cours de la dernière décennie à elle seule ont été deux fois plus élevés que ceux enregistrés au cours des décennies précédentes combinées (c’est-à-dire de 1983 à 2009). Un rapport publié par Santé Canada, *La santé des Canadiens et des Canadiennes dans un climat en changement : Faire progresser nos connaissances pour agir*, souligne que la probabilité de journées de chaleur extrême (plus de 30 °C) a connu une hausse d’un à trois jours par année, augmentant la probabilité de décès dans les villes canadiennes de 2 % à 13 %.

**La volonté climatique**

Partout dans le monde, la volonté de renforcer l’action mondiale en faveur du climat continue de se développer parmi les gouvernements, les entreprises et les particuliers. Les engagements en matière de carboneutralité se multiplient rapidement, avec des engagements pris par des pays représentant 88 % des émissions mondiales, 90 % du PIB mondial et 85 % de la population mondiale. Les Nations Unies ont récemment rapporté que les villes et les régions ayant une empreinte carbone supérieure aux émissions des États-Unis, ainsi que les entreprises dont les revenus combinés dépassent les 11,4 mille milliards de dollars (l’équivalent de plus de la moitié du PIB américain), poursuivent aujourd’hui la carboneutralité d’ici la fin du siècle. La volonté croissante d’une action climatique concertée a été mise en évidence lors de la 26e conférence des parties à la Convention-cadre des Nations unies sur les Changements climatiques (CCNUCC) à l’automne 2021, où les pays ont pris de nombreux engagements climatiques ambitieux liés à des actions clés telles que l’abandon progressif de l’utilisation du charbon, l’arrêt et l’inversion de la dégradation des forêts et des terres, et l’accélération de la transition vers des voitures et des fourgonnettes à taux zéro d’ici 2040.

Au Canada, la volonté climatique s’est également renforcée. Au cours des dernières années, plusieurs provinces et territoires, tels que la Colombie-Britannique, l’Île-du-Prince-Édouard et le Québec, ont pris des engagements de réduction nette de leurs émissions, de même que de grandes villes comme Toronto, Halifax et Vancouver. Depuis des décennies, les peuples autochtones font preuve de leadership en matière de climat, de nombreux dirigeants et communautés autochtones soulignant la nécessité de prendre des mesures pour réduire la pollution, s’adapter aux effets des changements climatiques et

---


3 [Les engagements en faveur du net zéro doublent en moins d’un an](#) | CCNUCC
améliorer les méthodes de respect et de protection de l’environnement naturel. De grandes entreprises canadiennes ont pris des engagements et agissent pour réduire leurs émissions. Enfin, les recherches sur l’opinion publique menées par Abacus Data montrent également qu’un plus grand nombre de Canadiens croient aujourd’hui que la terre se réchauffe qu’en 2015, et qu’un plus grand nombre de personnes voient aujourd’hui les avantages de la lutte contre les changements climatiques qu’en 20184.

Au-delà des GES – Que signifie la réduction des émissions pour les Canadiens?

**Des emplois bons et durables** : L’analyse de RBC suggère que l’économie propre de demain pourrait apporter de nouvelles possibilités aux travailleurs et créer entre 235 000 et 400 000 nouveaux emplois.

**Air pur** : On estime que les effets de la pollution atmosphérique sur la santé au Canada coûtent 120 milliards de dollars par année. Il est possible de réduire considérablement ce type de pollution et les émissions de GES.

**Rendre la vie plus abordable** : La construction et la rénovation de maisons et d’immeubles afin d’être plus économiques en énergie aideront les Canadiens à économiser de l’argent grâce à des factures de services publics moins élevées.

**Plus d’occasions de profiter de la nature** : Protéger la nature non seulement aide à réduire les émissions, mais signifie que les Canadiens peuvent profiter de la beauté naturelle de notre pays. Qu’il s’agisse de passer du temps en famille ou des bienfaits pour la santé mentale, cela améliorera la qualité de vie des Canadiens.

**Lutter contre les inégalités** : Les personnes marginalisées par des facteurs sociaux, économiques, culturels, politiques ou autres ont accru leur vulnérabilité aux risques posés par les changements climatiques. Prendre des mesures pour décarboniser l’économie et lutter contre les changements climatiques offre la possibilité de remédier à ces inégalités.

**Résilience climatique** : Des solutions fondées sur la nature, comme la conservation des milieux humides, procureront des avantages supplémentaires pour protéger les Canadiens et les collectivités contre les risques climatiques.

L’impératif économique

À chaque année qui passe, il devient clair que le passage à une économie propre et carboneutre stimulera la croissance économique du Canada et créera de bons emplois dans l’ensemble du pays. Les investissements mondiaux dans les solutions climatiques augmentent à un rythme rapide. BloombergNEF a comptabilisé les investissements mondiaux dans la transition énergétique à faible émission de carbone. Les investissements s’élevaient à 755 milliards de dollars US l’année dernière, soit une hausse de 27 % par rapport aux 595 milliards de dollars de 2020. En outre, 165 milliards de dollars US ont été collectés sur les marchés boursiers mondiaux par des entreprises proposant des technologies

---

4 Abacus Data | What do Canadians think about climate change and climate action?
de solutions climatiques. Les données économiques montrent également que les retours sur investissements dans les solutions climatiques sont de plus en plus rentables et prévisibles. Par exemple, l’Agence internationale de l’énergie et l’Imperial College Center for Climate Finance and Investment ont constaté que, dans tous les portefeuilles, l’énergie renouvelable générât des rendements totaux plus élevés par rapport aux combustibles fossiles. La Banque du Canada et le Bureau du surintendant des institutions financières ont constaté que le report de l’action climatique à court terme pourrait entraîner des coûts plus élevés à l’avenir.

À mesure que les pays et les entreprises se dirigent vers la carboneutralité, il est essentiel que le Canada soit le chef de file plutôt que de risquer d’être laissé pour compte. Pour créer de bons emplois, développer une économie forte et bâtir un avenir sain pour tous, une action climatique intérieure renforcée est nécessaire aujourd’hui. D’ici 2025, la contribution des technologies propres au PIB du Canada devrait passer de 26 milliards de dollars en 2016 à 80 milliards de dollars. Et cette année, l’activité mondiale dans le domaine des technologies propres devrait dépasser 2,5 billions de dollars. Les Canadiens ont le savoir-faire et les compétences nécessaires pour faire du Canada une destination de choix pour les investissements dans des solutions à faible émission de carbone et pour accroître la compétitivité du Canada.

Le leadership canadien

Le 29 juin 2021, la Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité (la Loi) est entrée en vigueur. L’adoption de la Loi marque la première fois qu’un gouvernement canadien a légiféré sur la responsabilité en matière de réduction des émissions pour lutter contre les changements climatiques. La Loi établit des exigences juridiques pour que les gouvernements actuels et futurs planifient, déclarent et corrigent la voie vers la carboneutralité d’ici 2050 ou avant. Elle inscrit dans la Loi la contribution du Canada à l’Accord de Paris pour 2030, qui consiste à réduire les émissions de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2005 d’ici 2030, comme l’a annoncé le premier ministre Trudeau en avril 2021. On consacre

Comment la Loi assure-t-elle la reddition de comptes et la transparence entourant la carboneutralité d’ici 2050?

- Exige des objectifs nationaux de réduction des GES tous les cinq ans de 2030 à 2050 et exige un plan de réduction des émissions, un rapport d’étape et un rapport d’évaluation à publier et à déposer au Parlement pour chacun des objectifs.
- Assure la participation du public lors de l’établissement ou de la modification d’un objectif ou d’un plan.
- Créé officiellement le Groupe consultatif pour la carboneutralité chargé de fournir au ministre d’Environnement et Changement climatique des conseils indépendants pour atteindre l’objectif de carboneutralité d’ici 2050.
- Exigera du ministre des Finances qu’il prépare un rapport annuel sur les principales mesures que le gouvernement a prise pour gérer ses risques financiers et les possibilités liées aux changements climatiques.
- Exige du commissaire à l’environnement et au développement durable qu’il examine, au moins une fois tous les cinq ans, à compter de la fin de 2024, la mise en œuvre par le gouvernement des mesures et stratégies contenues dans le plan actuel et en fasse rapport.
- Prévoit un examen exhaustif de la Loi, cinq ans après son entrée en vigueur.
- Renforce le rôle des connaissances autochtones dans le processus de responsabilisation en matière de climat.

5 Energy Transition Investment Trends, 2022. BloombergNEF
6 10 Ways to Win the Global Race to Net-Zero: (iisd.org); Clean Energy Investing: Global Comparison of Investment Returns – Analysis - IEA
7 Utiliser l’analyse de scénarios pour évaluer les risques liés à la transition climatique (banqueducanada.ca)
également dans la législation l’engagement du Canada d’établir des objectifs nationaux de réduction des émissions de GES tous les cinq ans dans le but d’atteindre la carboneutralité d’ici 2050.

Refletant la contribution des provinces et des territoires, des peuples autochtones, du Groupe consultatif pour la carboneutralité, de l’industrie, de la société civile et des Canadiens, le PRÉ pour 2030 constitue une feuille de route pour les progrès du Canada dans l’atteinte de son objectif de 2030, et souligne les efforts supplémentaires que le gouvernement du Canada déploie pour atteindre cet objectif et jeter les bases de la carboneutralité d’ici 2050.

### Groupe consultatif pour la carboneutralité


À l’avenir, le GCPC continuera d’entreprendre des recherches et d’engager la société canadienne dans un effort pour développer des conseils qui seront fournis dans des rapports annuels publics au ministre de l’Environnement et du Changement climatique du Canada.

Ce PRÉ pour 2030 est le premier de nombreux PRÉ et rapports connexes que les gouvernements canadiens élaborent conformément à la Loi. Ce plan sera suivi de trois rapports d’étape, en 2023, 2025 et 2027, afin de fournir une mise à jour sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre des mesures et stratégies décrites dans les chapitres suivants. De plus, les futurs gouvernements prépareront des PRÉ pour les objectifs nationaux successifs de réduction des émissions de GES — pour 2035, 2040 et 2045 — au moins dix ans avant l’année cible.

Pour ce rapport et les suivants, l’engagement des provinces et des territoires, des peuples autochtones, du Groupe consultatif pour la carboneutralité, de l’industrie, de la société civile et des Canadiens est et continuera d’être intégral. Le PRÉ pour 2030 est un plan à long terme et le gouvernement du Canada continuera d’adapter au fur et à mesure que de nouvelles opportunités se présenteront et que des voies prometteuses vers l'objectif 2030 et la carboneutralité du Canada émergeront.

### 1.1 Profil des émissions du Canada

de 20 % et de 16 %, respectivement. Les baisses des émissions provenant des secteurs de l’électricité (48 %), de l’industrie lourde (12 %) et des déchets et autres (10 %) ont compensé ces hausses.

Source: Rapport d’inventaire national, 2021

Le Canada est en train d’accroître sa production économique tout en diminuant la quantité d’émissions associées aux activités économiques. Plus précisément, l’intensité des émissions à l’échelle de l’économie (GES par PIB) a diminué de 37 % depuis 1990 et de 23 % depuis 2005, en grande partie grâce à des politiques et à des mesures clés, comme la tarification de la pollution par le carbone, qui ont permis de changer de combustible, accroître l’efficacité, moderniser les processus industriels et modifier la structure de l’économie.
*L’intensité des émissions de tendance indexée se rapporte aux fluctuations d’une année à l’autre qui se superposent aux tendances réelles observées sur une période plus longue, ce qui montre que l’économie canadienne a connu une croissance plus rapide que ses émissions de GES.

1.2 Progrès réalisés à ce jour : comment le Canada a modifié la courbe des émissions

Le Canada a progressé dans la lutte contre les changements climatiques, il a modifié la courbe des émissions et mis en place les politiques qui seront fondamentales pour atteindre la carboneutralité d’ici 2050. En 2015, le Canada et 194 autres pays ont conclu les négociations de l’Accord de Paris. Au cours des six dernières années, le Canada a investi plus de 100 milliards de dollars et introduit plus de 100 mesures à l’appui des engagements liés au climat.

En 2016, les premiers ministres ont adopté le **Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques**, le tout premier plan climatique national du Canada avec la participation des
peuples autochtones. Le Cadre pancanadien établit les bases du Canada pour atteindre ses objectifs de 2030 et de 2050, et bon nombre des mesures énoncées dans le plan sont toujours en cours.

S’appuyant sur le Cadre pancanadien, le gouvernement a publié en décembre 2020 son plan climatique renforcé – *Un environnement sain et une économie saine*. Appuyé par un investissement de 15 milliards de dollars, le plan climatique renforcé a mis en place une série de mesures de réduction des émissions dans tous les secteurs de l’économie. Les investissements et les efforts donnent déjà des résultats. Par exemple :

- Les investissements historiques du Canada dans le transport en commun et le transport actif ont permis de faire progresser des projets clés de transport en commun, comme le soutien à l’achat de 358 nouveaux autobus hybrides à Mississauga, en Ontario, et de grands projets de transport en commun comme la Ontario Line à Toronto, le Surrey Langley Skytrain à Vancouver et la Blue Line à Montréal.
- À ce jour, plus de 136 000 particuliers et entreprises au Canada ont profité de l’incitatif offert par le gouvernement pour acheter un véhicule zéro émission.
- Les investissements dans les chargeurs de véhicules électriques et les stations de ravitaillement ont permis l’installation de plus de 22 500 chargeurs de véhicules électriques, de 15 stations d’hydrogène et de 21 stations de gaz naturel avec l’objectif d’installer 34 000 chargeurs et stations supplémentaires d’ici 2024.
- Le réseau électrique du Canada est à plus de 82% sans émissions, l’un des plus propres au monde, et il est en voie d’atteindre son objectif consistant à produire 90 % d’électricité sans émission d’ici 2030.
- Le Canada s’est engagé à verser 165,7 millions de dollars au Programme de technologies propres agricoles qui, depuis son lancement en juin 2021, a soutenu l’adoption de 79 énergies vertes et de l’efficacité énergétique, de l’agriculture de précision et d’autres technologies propres dans les exploitations agricoles canadiennes.

Bien que certaines mesures soient encore au stade initial dans leur phase de mise en œuvre, les données montrent que les efforts ont déjà porté leurs fruits. Avant le Cadre pancanadien, on prévoyait que les émissions en 2019 seraient de 764 Mt, mais les émissions actuelles ont été inférieures de 34 Mt grâce en grande partie aux mesure du Cadre pancanadien. Cette tendance s’est accentuée avec la publication du Cadre pancanadien qui prévoyait que les émissions seraient inférieures de 31 % aux niveaux de 2005 en 2030.

Les mesures et les signaux politiques contenus dans ce PRÉ pour 2030 s’appuient sur les actions importantes menées à ce jour. La poursuite de ces objectifs et la collaboration à chaque étape du processus - avec les provinces et les territoires, les peuples autochtones, les parties prenantes, les entreprises, les experts et les Canadiens - contribueront à bâtir un Canada plus fort, plus propre et plus sain.
Chapitre 2 : La voie vers 2030 pour l’économie canadienne


Chaque secteur économique a un rôle à jouer et une responsabilité d’agir. En même temps, chaque secteur, sa main-d’œuvre et les collectivités qui les appuient sont distincts. Cette diversité signifie que chaque secteur aura une voie de transition unique. Les outils politiques utilisés pour réduire les émissions doivent être adaptés aux besoins des régions et des personnes qu’ils appuient. Les secteurs économiques sont liés et interdépendants; la décarbonisation d’un secteur aura souvent des effets indirects positifs permettant des réductions dans un autre secteur. Par exemple, la réduction des émissions obtenues suite à la transition à un réseau carboneutre du secteur canadien de l’électricité réduira également les émissions d’autres technologies carboneutre dépendant de l’électrification, comme les voitures, les camions et les autobus à zéro émission, réduire d’avantage les émissions.

Les actions climatiques du Canada considèrent soigneusement la nécessité d’accroître l’ambition climatique, tout en maintenant ou en améliorant l’équité, en créant des emplois et en développant une économie forte où chacun à une chance équitable de réussir. Alors que le Canada travaille à l’atteinte ses objectifs de 2030 et de 2050, le maintien de cet équilibre sera primordial. Comme l’a souligné le Groupe consultatif pour la carboneutralité dans son rapport intitulé Valeurs fondamentales et principes de conception pour les trajectoires vers la carboneutralité, le Canada s’efforcera de saisir les avantages de la transition et de prendre des mesures qui profiteront le plus aux particuliers, aux familles, aux travailleurs, aux entreprises, à la société dans son ensemble et aux générations futures.

**Travailler à bâtir une économie prospère et carboneutre dans chaque région du Canada**

Le passage à la carboneutralité représente une occasion importante pour le Canada de faire croître son économie de façon significative et durable, créant des emplois et une prospérité économique à l’heure actuelle et à l’avenir. Chaque région du pays est en position unique pour tirer parti des nouveaux marchés qui émergent de la transition tout en créant des emplois et en réduisant les émissions de GES. C’est pourquoi, au cours des prochaines années, le gouvernement se propose de travailler en partenariat avec les provinces et les territoires, les peuples autochtones, l’industrie et d’autres pour bâtir l’économie carboneutre du Canada. Le gouvernement propose d’accélérer les possibilités de croissance régionale et la transformation des systèmes énergétiques grâce à un investissement de 25 millions de dollars dans des initiatives stratégiques régionales qui favoriseront la prospérité économique et la création d’emplois durables dans une économie carboneutre.

et des contraintes de temps liées à l’élaboration du présent Plan de réduction des émissions pour 2030, le gouvernement du Canada travaillera en partenariat avec les peuples autochtones afin de permettre aux futurs plans de réduction des émissions d’intégrer davantage les connaissances autochtones, ce qui pourrait comprendre des efforts visant à souligner l’importance de bâtir un avenir carboneutre qui soit juste et résilient pour les générations à venir, et qui reflète les réalités vécues par les peuples autochtones. Afin de mieux s’aligner sur la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones, le gouvernement continuera de collaborer avec ses partenaires autochtones afin de codévelopper une approche permettant une plus forte présence de la perspective autochtone au sein d’autres éléments de plans de réductions des émissions, et travailler pour mieux intégrer les solutions multidimensionnelles proposées par les peuples autochtones, qui pourraient comprendre le retour à la terre, la sécurité alimentaire, les solutions énergétiques locales et propres et la revitalisation des langues.

Pour atteindre la CDN améliorée du Canada, qui est de 40 à 45 % inférieur aux niveaux de 2005, il faudra accroître considérablement l’ambition dans tous les secteurs économiques, et les mesures et les stratégies décrites dans le présent plan reflètent cette réalité. Des facteurs comme le rythme et l’ampleur de l’adoption de technologies propres, les mesures additionnelles prises par d’autres gouvernements et les opportunités émergentes du marché influeront toutes la trajectoire du Canada jusqu’en 2030, mais on ne connaît pas encore comment ces facteur évolueront au fil du temps. Afin de refléter ces influence, le gouvernement utilise la modélisation économique pour estimer l’incidence des mesures et les stratégies d’atténuation sur le niveau des émission du Canada en 2030. Les projections mises à jour jusqu’en 2030, présentée au chapitre 3, donnent un aperçu de la façon dont les mesures incluses dans ce PRÉ pour 2030 pourrait influer sur la voie du Canada jusqu’en 2030 et mettent en lumière d’autres secteurs d’ambition que le gouvernement doit poursuivre à l’avenir.
**Bâtiments**

La transition du stock de construction du Canada à net zéro à long terme crée de nouvelles occasions de promouvoir une chaîne d’approvisionnement à faible émission de carbone, adopter des codes du bâtiment prêts à la consommation énergétique nette zéro, la transformation du chauffage de l’espace et de l’eau, l’amélioration de l’absorbabilité grâce à l’efficacité énergétique et l’accélération du financement privé et le développement de la main-d’œuvre pour appuyer la transition.

**Pétrole et gaz**

Il est possible de transformer le secteur en producteur mondial de pétrole et de gaz le plus propre, tout en s’efforçant d’offrir des produits et des services énergétiques à faible émission de carbone et carboneutres de manière à assurer la compétitivité économique, la prospérité et la création d’emplois pour les Canadiens.

**Électricité**

D’ici 2035, l’objectif d’électricité carboneutre permet d’accroître l’énergie non émettrice dans l’ensemble du Canada, de connecter les régions à l’énergie propre et de favoriser un approvisionnement en électricité plus propre, fiable et abordable. Cela contribuera également à réduire les émissions provenant d’autres secteurs, comme l’industrie, les bâtiments et les transports.

**Industrie Lourde**

Les efforts visant à réduire les émissions proviendront des efforts visant à décarboniser les grands émetteurs et à renforcer le secteur minier du Canada. L’amélioration de la croissance propre dans le secteur créera de nouvelles possibilités d’emploi, renforcera l’avantage industriel à faible émission de carbone du Canada sur les marchés mondiaux et créera des possibilités d’investissement dans les technologies propres canadiennes.

**Transports**

Les actions visant à réduire les émissions permettront des transports en commun plus propres, plus de transport actif, rendront les VZE plus abordables et plus accessibles, et fourniront des modes de transport aérien, maritime et ferroviaires plus propres. Les efforts déployés permettront également de créer de nouveaux emplois dans des domaines tels que la fabrication de VZE et la construction liée au transport en commun.

**Agriculture**

L’amélioration de l’action climatique créera des possibilités d’exploiter les terres agricoles pour stocker le carbone, stimulera l’adoption de nouvelles technologies propres dans les exploitations agricoles et aidera les agriculteurs à adopter des pratiques à la ferme plus écologiques pour réduire les émissions.

**Déchets**

La réduction des émissions de déchets ouvrera de nouvelles perspectives de création d’emplois et de transformation économique locale. S’orienter vers une économie circulaire peut également accroître la valeur des émissions de déchets en transformant les matières premières en engrais et en énergie renouvelable.

**Solutions fondées sur la nature**

Les efforts visant à protéger, à gérer et à restaurer les terres et les eaux du Canada réduiront les émissions tout en offrant des avantages communs à la société, comme un air plus propre, une meilleure résilience climatique et une meilleure protection des collectivités contre les risques climatiques, et davantage d’occasions pour les Canadiens de profiter de la nature.

**Ensemble de l’économie**

Des stratégies à l’échelle de l’économie visant à réduire les émissions, comme la tarification du carbone, les carburants propres et la réduction des émissions de méthane, permettront au Canada de réduire les émissions de la manière la plus souple et la plus rentable possible. Elles fourniront également une certitude stratégique aux entreprises et aux Canadiens, permettant à chacun de prendre des décisions plus éclairées au fur et à mesure que l’économie canadienne décarbonise.

**Technologie propres et innovation climatique**

Les mesures visant à faire progresser la technologie et l’innovation propres au Canada contribueront non seulement à réduire les émissions, mais elles permettront au Canada de s’implanter sur le marché mondial des technologies propres, en pleine croissance, et de créer des emplois et des possibilités d’investissement dans l’ensemble de l’économie, des industries de haute technologie émergentes aux secteurs de longue date comme l’énergie, le développement des ressources et la fabrication.

**Finnancement durable**

L’amélioration du financement durable permettra de tirer parti de l’expertise du secteur financier du Canada pour rassembler et guider les capitaux du secteur privé nécessaires pour financer la transition vers une économie carboneutre, ainsi que pour promouvoir la stabilité financière liée au risque climatique.

**Emplois et compétences durables**

En prenant des mesures pour réduire les émissions, le Canada et les Canadiens deviendront des chefs de file dans les domaines de l’énergie propre, de la technologie propre, de la gestion des ressources naturelles, des solutions fondées sur la nature, de l’agroalimentaire, et bien plus encore. Cela signifiera des occasions pour les travailleurs d’obtenir de nouveaux emplois et de créer de nouvelles entreprises, et de renforcer leurs compétences pour être à la pointe de la transition mondiale vers une économie carboneutre. La transition vers des emplois durables est également l’occasion de faire progresser l’équité, l’inclusion et la justice, et de s’attaquer aux obstacles actuels à la sous-représentation dans certains secteurs.
2.1. Réductions à l’échelle de l’économie
Les stratégies de réduction des émissions à l’échelle de l’économie offrent une souplesse maximale au coût global le plus bas. Les politiques comportant des cibles et des trajectoires de prix à long terme offrent une certitude quant aux politiques, ce qui permet aux Canadiens et aux entreprises de prendre des décisions d’investissement éclairées.

2.1.1. Tarification de la pollution par le carbone
Il est beaucoup plus difficile de réduire la pollution si l’on peut polluer gratuitement. Le principe est simple : un prix sur la pollution par le carbone établit le montant que les entreprises et les ménages doivent payer lorsqu’ils polluent. Plus le prix est élevé, plus il devient avantageux de réduire la pollution, à conserver l’énergie et à investir dans des solutions à faibles émissions de carbone.

Les Canadiens et les entreprises comprennent que le fait de fixer un prix sur la pollution par le carbone stimule le développement de nouvelles technologies et de nouveaux services qui peuvent les aider à réduire leurs émissions de façon rentable, qu’il s’agisse de la façon dont ils chauffent leur maison ou du type d’énergie qu’ils utilisent pour le faire. Elle incite également les Canadiens et les entreprises à adopter ces changements ou solutions dans leur vie. C’est pourquoi les experts recommandent constamment la tarification de la pollution par le carbone comme une approche efficiente et efficace pour réduire les émissions.

Le Canada mène la charge en envoyant les signaux de prix nécessaires à la transformation de l’économie. Lors de la COP 26 à Glasgow, le Canada a demandé aux dirigeants mondiaux de travailler ensemble pour tripler les émissions mondiales visées par la tarification de la pollution par le carbone, pour atteindre 60 % d’ici 2030.

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?
Depuis 2019, chaque province et territoire au Canada a un prix comparable sur la pollution par le carbone. Non seulement cette mesure aide à lutter contre les changements climatiques, elle retourne de l’argent dans les poches des gens. L’approche du Canada est souple. En effet, toute province ou tout
Un élément clé du modèle fédéral est le prix attribué à la pollution par le carbone. Ce prix a commencé à 20 $ la tonne d’émissions en 2019 et a augmenté de manière prévisible de 10 $ par année pour atteindre 50 $ en 2022. À compter de 2023, le prix commencera à augmenter de 15 $ par année pour atteindre 170 $ la tonne en 2030. La trajectoire de prix est établie jusqu’en 2030 pour fournir la certitude nécessaire pour attirer de nouveaux investissements du secteur privé.

Le système fédéral de tarification de la pollution par le carbone comporte deux parties : une redevance réglementaire sur les combustibles fossiles comme l’essence et le gaz naturel (la redevance sur les combustibles), et un système d’échange de droits d’émissions fondé sur le rendement pour les industries, appelé le Système de tarification fondé sur le rendement (STFR).

——

8 S’applique uniquement aux systèmes de tarification directe (par exemple, redevance sur les combustibles, redevance sur le carbone ou taxe sur le carbone), et non aux systèmes de plafonnement et d’échange, où le marché détermine le prix.
Il est essentiel de veiller à ce que les systèmes de tarification provinciaux et territoriaux continuent de respecter les critères du modèle fédéral pour réaliser les réductions d’émissions importantes qui seront encouragées par la tarification de la pollution par le carbone d’ici 2030. L’Institut climatique du Canada a examiné l’état de la tarification de la pollution par le carbone au Canada et a recommandé ce qui suit : « pour favoriser l’efficacité et régler les problèmes de compétitivité et d’équité, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux devraient travailler à l’élaboration d’une norme commune de couverture des émissions pour la tarification du carbone. »

Redevance sur les combustibles
La redevance fédérale sur les combustibles s’applique en Ontario, au Manitoba, en Saskatchewan, en Alberta, au Yukon et au Nunavut. L’application de la redevance sur les combustibles à un taux qui augmente au fil du temps de façon prévisible aidera à réduire les émissions de GES et à soutenir une croissance propre. Cette approche envoie également un signal aux marchés et incite davantage d’intervenants à choisir des sources d’énergie plus propres et à réduire leur consommation d’énergie par des mesures de conservation et d’efficacité.

Système de tarification fondé sur le rendement
Le STFR s’applique aux émetteurs industriels à forte intensité d’émissions et exposées aux échanges commerciaux. Il fait en sorte que les émetteurs industriels aient un incitatif financier à réduire leurs émissions, à
stimuler l’innovation tout en réduisant au minimum les risques relatifs à la compétitivité et de « fuites de carbone » (c’est à dire le risque que les installations industrielles se déplacent d’une région à l’autre pour éviter de payer un prix sur la pollution par le carbone). Le fédéral STFR s’applique à l’Île-du-Prince-Édouard, au Manitoba, au Yukon, au Nunavut et en partie en Saskatchewan. Tous les autres provinces et territoires mettent en œuvre leur propre système de tarification pour les émetteurs industriels, alignés au modèle fédéral.

Produits de la tarification de la pollution par le carbone

Un élément important du système de tarification fédéral est de s’assurer que les produits directs générés par la tarification du carbone fédéral restent dans la province ou le territoire où ils ont été perçus.

Remise fédérale des produits de la tarification de la pollution par le carbone

Le système fédéral de tarification de la pollution par le carbone rend tous les produits directs à la province ou le territoire où ils ont été perçus. Certaines provinces et territoires reçoivent les fonds directement et peuvent les utiliser comme bon leur semble. Dans d’autres provinces, le gouvernement fédéral utilise les produits pour aider les particuliers, les Autochtones, les familles et les entreprises au moyen de paiements directs et de programmes d’encouragement.

La majorité des ménages qui reçoivent les paiements de l’Incitatif à agir pour le climat dans les provinces et territoires assujettis au filet de sécurité fédéral reçoivent plus d’argent que ce qu’ils paient en redevance sur les combustibles. Les paiements directs aux ménages sont une stratégie efficace, car ils aident à rendre la tarification de la pollution par le carbone abordable et ils permettent aux ménages de faire des investissements pour accroître l’efficacité énergétique et réduire davantage les émissions.

### Paiements moyens de l’Incitatif à agir pour le climat par ménage pour 2022-23

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Ontario</th>
<th>Manitoba</th>
<th>Saskatchewan</th>
<th>Alberta</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Coût moyen du système fédéral par ménage</td>
<td>578 dollars</td>
<td>559 dollars</td>
<td>734 dollars</td>
<td>700 dollars</td>
</tr>
<tr>
<td>Paiement moyen de l’Incitatif à agir pour le climat par ménage</td>
<td>712 dollars</td>
<td>788 dollars</td>
<td>1053 dollars</td>
<td>1038 dollars</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : Calculs du ministère des Finances du Canada à partir des données d’Environnement et Changement climatique Canada, de l’Agence du revenu du Canada et de Statistique Canada.

1 Le coût moyen estimé par ménage reflète l’impact sur les coûts des dépenses des ménages, en tenant compte des impacts directs (reflétant la consommation de combustibles auxquels s’applique le système fédéral de tarification de la pollution par le carbone) et des impacts indirects (reflétant la consommation de biens et de services dans lesquels est intégrée la tarification fédérale de la pollution par le carbone). Ces répercussions comprennent la tarification de la pollution par le carbone intégrée aux importations que les ménages achètent d’autres provinces ou territoires auxquels s’applique une tarification fédérale de la pollution par le carbone. Elles ne comprennent pas les coûts associés à d’autres systèmes de tarification du carbone ; par conséquent, elles ne comprennent pas les coûts associés aux systèmes provinciaux pour les grandes installations industrielles comme ceux de la Saskatchewan et de l’Alberta. Les estimations supposent également que les entreprises refilent complètement les coûts aux consommateurs.

2 Les montants des paiements de l’Incitatif à agir pour le climat pour 2022-23 comprennent un ajustement pour les sur-distributions effectuées en ce qui concerne les produits générés au cours des années précédentes dans chacune des provinces ci-dessus respectivement. Par conséquent, le montant moyen des paiements par ménage reflète également cet ajustement.
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030

- De nombreux Canadiens et intervenants ont reconnu que la tarification de la pollution par le carbone est l’un des meilleurs outils pour lutter contre les changements climatiques, soulignant que le soutien aux ménages vulnérables sera essentiel à mesure que les prix augmenteront. La prise de décisions éclairées concernant les investissements exigera de la certitude à long terme et une trajectoire claire.

- Plusieurs provinces et territoires sont présentement au travail afin d’établir ou de mettre à jour des plans de lutte contre les changements climatiques ou des stratégies connexes, des cibles de réduction d’émissions et des approches de tarification de la pollution par le carbone conformes aux exigences fédérales pour la période 2023-2030.

- Les présentations des groupes autochtones ont souligné que les solutions basées sur le marché ont des limites, et que le chemin vers la carboneutralité devrait être un processus holistique menant à un avenir juste, équitable et résilient pour les générations à venir, fondé sur le droit à l’autodétermination des peuples autochtones.

**Prochaines étapes**

La tarification de la pollution par le carbone est la pierre angulaire de l’approche du Canada en matière d’action climatique. Le gouvernement du Canada a établi un système de tarification reconnu mondialement qui est axé sur la remise des produits, en remettant de l’argent dans les poches des canadiens, et qui encourage la décarbonisation dans l’ensemble de l’économie. Pour réaliser les objectifs climatiques du Canada, il est essentiel de veiller à ce que le prix national de la pollution par le carbone dans le modèle fédéral augmente de 15 $ par an, pour atteindre 170 $ par tonne d’ici 2030. Ceci nécessite que les provinces et les territoires mettent à jour leur système de tarification de la pollution par le carbone, le cas échéant, pour s’harmoniser sur les critères du modèle renforcé.

**Assurer la certitude de la tarification du carbone**

Pour renforcer la certitude à long terme, le gouvernement du Canada étudiera des mesures qui contribueront à garantir le prix de la pollution par le carbone. Par exemple, cela pourrait comprendre des approches d’investissement telles que les contrats sur la différence, qui inscrivent les futurs niveaux de prix dans des contrats entre le gouvernement et les investisseurs de projets à faibles émissions de carbone, ce qui contribue à réduire les risques liés aux investissements à faibles émissions de carbone du secteur privé. Cela pourrait également comprendre d’explorer des approches législatives pour soutenir un prix durable sur la pollution par le carbone. Le gouvernement du Canada fera le point sur cet effort exploratoire dans le rapport d’étape de 2023 du Canada au titre de la Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité.
Ajustements de carbone aux frontières
Les pays du monde entier envisagent de prendre des mesures climatiques vigoureuses tout en atténuant les risques de fuites de carbone et en favorisant la compétitivité pour les industries nationales. À l’heure actuelle, le Canada gère ces risques par la conception de systèmes domestiques de tarification de la pollution par le carbone en réduisant les coûts moyens. Une autre approche complémentaire consiste à appliquer des ajustements à la frontière pour le carbone, soit des droits à l’importation et possiblement des remises à l’exportation, pour tenir compte des différences dans les coûts relatifs au carbone engagés afin de produire des biens à forte intensité d’émissions qui sont échangés sur le marché international. Une telle politique peut soutenir une tarification ambitieuse de la pollution par le carbone en uniformisant les règles du jeu entre les producteurs nationaux et leurs concurrents internationaux. Le gouvernement du Canada explorera les ajustements à la frontière pour le carbone comme outil stratégique et la façon dont ils pourraient compléter la tarification nationale de la pollution par le carbone pour permettre plus d’ambition et de rigueur.

Développer le système national de crédits compensatoires national du Canada
Le gouvernement développe un Système fédéral de crédits compensatoires pour les gaz à effets de serre (GES) en vertu de la Loi sur la tarification de la pollution causée par les GES (LTPGES). Le système fédéral de crédits compensatoires pour les GES encouragera les activités volontaires qui réduisent les émissions de GES ou qui les retirent de l’atmosphère en permettant la création de crédits compensatoires. La finalisation du système fédéral de crédits compensatoires encouragera les activités volontaires et rentables qui réduisent et l’éliminent les émissions et qui vont plus loin que les exigences réglementaires et les pratiques courantes, ainsi que celles qui ne sont pas couvertes par la tarification de la pollution par le carbone, élargissant ainsi les incitatifs financiers à réduire la pollution par le carbone dans l’ensemble de l’économie.

Les installations visées par le STFR fédéral peuvent utiliser les crédits compensatoires fédéraux comme option de conformité, tandis que d’autres groupes, notamment les gouvernements et les entreprises, peuvent utiliser les crédits compensatoires fédéraux pour atteindre d’autres objectifs climatiques. La première série de protocoles en cours d’élaboration créera une incitation financière pour réduire les émissions provenant d’activités telles que la récupération et la destruction du méthane des décharges, le remplacement des gaz à fort potentiel de réchauffement planétaire (PRP) dans les systèmes de réfrigération, les pratiques de gestion durable des terres agricoles qui améliorent le stockage du carbone organique dans le sol, et l’amélioration de la gestion des forêts et des aliments pour le bétail. À l’avenir, le gouvernement élaborera des protocoles dans le cadre du Programme fédéral de crédits compensatoires pour les GES pour les activités dans les secteurs de l’agriculture, de la forsterie et des déchets, ainsi que pour les activités commerciales et industrielles non couvertes par la tarification et les activités qui entraînent le stockage à long terme du CO₂.

Continuer à retourner les produits de la tarification de la pollution par le carbone
À partir de 2022, le gouvernement du Canada retournera aux familles les produits issus de la redevance fédérale sur les combustibles tous les trimestres. Le gouvernement du Canada fournira également du soutien ciblé aux peuples autochtones, aux agriculteurs et aux petites et moyennes entreprises afin de reconnaître leur situation unique.
En utilisant les fonds recueillis dans le cadre du STFR fédéral, le gouvernement du Canada a créé le Programme d’incitation à la décarbonisation et le Fonds pour l’électricité de l’avenir. Le Programme d’incitation à la décarbonisation appuiera le déploiement de projets de technologies propres visant à réduire davantage les émissions de GES en encourageant la décarbonisation à long terme des secteurs industriels du Canada. Le Fonds pour l’électricité de l’avenir appuiera la production et la livraison d’électricité propre ainsi que son utilisation efficace.

2.1.2. Production et utilisation de combustibles propres
Le rapport World Energy Outlook de l’Agence internationale de l’énergie (AIE) souligne l’importance des combustibles à faible intensité en carbone pour réduire les émissions dans plusieurs secteurs dont la réduction est un défi (notamment le transport maritime, l’aviation, le camionnage lourd et les procédés industriels). À l’heure actuelle, les combustibles à faible intensité en carbone représentent moins de 6 % de l’offre totale d’énergie du Canada. Les obstacles qui empêchent la production de combustibles propres au Canada d’atteindre son plein potentiel comprennent l’incertitude des investissements, les coûts d’investissement initiaux et le niveau de préparation commerciale.

Les combustibles à faible intensité en carbone – aussi appelés combustibles propres – sont des combustibles liquides, gazeux ou solides qui ont des profils d’émissions beaucoup plus faibles au cours de leur cycle de vie que les combustibles classiques. L’éthanol, le biodiesel, les biocombustibles avancés comme le diesel renouvelable, les combustibles synthétiques liquides, le gaz naturel renouvelable et l’hydrogène à faible intensité en carbone en sont des exemples.

Les combustibles propres peuvent être produits à partir de diverses matières premières, comme la biomasse agricole et forestière récoltée de façon durable, les déchets (y compris ceux de l’agriculture, de la foresterie et les déchets solides municipaux), l’électricité renouvelable ou les sources de combustibles fossiles avec captage, utilisation et stockage du carbone (CUSC).

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?
Reconnaissant le rôle essentiel des combustibles propres pour la transition vers la carboneutralité, le Canada a publié un projet de Règlement sur les combustibles propres, a collaboré avec des intervenants clés à la Stratégie canadienne pour l’hydrogène, et a fait des investissements pour faire croître le marché des combustibles propres grâce à des investissements comme le Programme d’innovation énergétique et le Fonds pour les combustibles propres.

Le Règlement sur les combustibles propres exigera que les fournisseurs de combustibles fossiles liquides (essence et diesel) réduisent l’intensité en carbone des combustibles qu’ils produisent et importent pour utilisation au Canada au fil du temps. En adoptant un règlement qui met l’accent sur les émissions tout au long du cycle de vie des combustibles, le gouvernement du Canada suit des approches semblables à celles qui existent déjà en Colombie-Britannique, en Californie, en Oregon et dans d’autres régions.

Le Fonds pour les combustibles propres, d’une valeur de 1,5 milliard de dollars, vise à réduire les risques liés à l’investissement de capitaux pour la construction, la modernisation ou l’agrandissement d’installations existantes de production de combustibles propres. Le Programme d’innovation énergétique...
Énergétique finance des projets de recherche, de développement et de démonstration ainsi que d’autres activités scientifiques connexes qui font progresser les technologies d’énergie propre.

L’économie émergente de l’hydrogène réduira les émissions de GES partout au Canada, tout en appuyant la transition énergétique, le développement économique régional et les nouvelles possibilités d’emploi pour les travailleurs du secteur de l’énergie. La Stratégie canadienne pour l’hydrogène est un appel à l’action élaboré conjointement par le gouvernement du Canada, d’autres ordres de gouvernement, les partenaires autochtones, l’industrie, et la société civile. La Stratégie établit un cadre ambitieux de mesures qui renforcera l’hydrogène en tant qu’outil pour atteindre notre objectif de carboneutralité d’ici 2050 et positionner le Canada en tant que chef de file mondial et industriel des combustibles propres.

Prochaines étapes
Les initiatives visant à appuyer la production et l’utilisation de combustibles propres sont particulièrement importantes pour les secteurs de l’économie qui sont difficiles à décarboniser, comme l’industrie lourde et certains modes de transport. Afin d’atteindre l’objectif du Canada pour 2030 et de jeter les bases de la carboneutralité d’ici 2050, le gouvernement étudiera également la faisabilité d’une stratégie de bioénergie afin d’optimiser la façon dont le Canada utilise ses déchets agricoles, forestiers et municipaux pour produire de l’énergie carboneutre à moyen et à long terme.

De plus, le gouvernement continue à mener des consultations relatives au Règlement sur les combustibles propres afin qu’il continue à jouer un rôle significatif dans la décarbonisation du transport en stimulant les investissements dans les combustibles propres et la technologie des véhicules zéro émission. À la lumière d’autres mesures reliées, telles que l’augmentation du prix sur la pollution par le carbone et l’engagement à établir un plafond sur les émissions du secteur pétrolier et gazier, le gouvernement considère augmenter la rigueur du Règlement sur les combustibles propres. Ce changement mènerait à une réduction d’environ 15 %, par rapport au niveau de 2016, de l’intensité en carbone des combustibles liquides d’ici 2030. Ce changement permettrait au Règlement sur les combustibles propres de réduire de façon importante les émissions des combustible fossiles liquides utilisés au Canada.

2.1.3. Soutenir la transition vers une économie axée sur une croissance propre
Le déploiement de technologies et de procédés novateurs et efficaces demeure essentiel pour débloquer le changement transformationnel et réaliser la décarbonisation. Les programmes qui ciblent des obstacles précis peuvent aider l’industrie, les gouvernements et le public à adopter des technologies et des approches qui réduisent les émissions de carbone. Les programmes ciblant la participation des Autochtones à une économie axée sur la croissance propre peuvent améliorer les résultats socioéconomiques des collectivités tout en augmentant l’adhésion et le succès éventuel des projets clés.

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?
Le gouvernement du Canada a engagé plus de 100 milliards de dollars entre 2016 et 2021 pour cibler des obstacles précis et encourager l’adoption rapide de nouvelles technologies, aider le Canada à atteindre ses cibles de GES, préparer la transition vers une économie axée sur la croissance propre et protéger l’environnement.
Le **Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone** appuie les programmes provinciaux et territoriaux par l’entremise du Fonds du leadership, tandis que le Fonds Défi fournit plus de 500 millions de dollars à un large éventail de bénéficiaires, notamment les provinces et les territoires, les entreprises, les municipalités, les organismes sans but lucratif et les communautés et organisations autochtones.

Le **Fonds d’action et de sensibilisation pour le climat** investit plus de 200 millions de dollars sur cinq ans pour appuyer des projets qui aident à renforcer les capacités et à accroître la sensibilisation dans le but de réduire les émissions de GES du Canada.

La **Banque de l’infrastructure du Canada** (BIC) a été établie pour assurer que les Canadiens bénéficient d’infrastructures modernes et durables à l’aide de partenariat entre les gouvernements et le secteur privé. Le gouvernement a alloué 35 milliards de dollars à la BIC afin d’accomplir son mandat, qui a été approuvé par le Parlement. Le gouvernement a aussi établi des domaines d’investissement prioritaires, qui comprennent les infrastructures vertes (cinq milliards de dollars), le transport en commun (cinq milliards de dollars) et l’électricité propre (cinq milliards de dollars). Avec cette orientation, la BIC aide à lutter contre les changements climatiques et à atteindre les objectifs de réduction des émissions du Canada en investissant dans une multitude de projets, incluant ceux relatifs aux autobus à zéro-émission, à la rénovation d’édifices publics et commerciaux, au transport et au stockage de l’électricité et aux sources d’énergie renouvelable.

**Fonds de défi pour une économie à faible émission de carbone**

À ce jour, environ 300 millions de dollars de projets actifs approuvés permettront de réduire les émissions de GES de 1Mt en 2030. Les projets soutenus comprennent :

- La ville de Saint John a reçu jusqu’à 5,9 millions de dollars pour le projet de système énergétique de quartier afin d’installer un système de chauffage et de refroidissement renouvelable dans un complexe commercial, ainsi que pour effectuer des améliorations énergétiques dans jusqu’à 50 bâtiments municipaux de la ville.

- La ville de Peterborough a reçu jusqu’à 6,1 millions de dollars pour le Peterborough Organics Project, qui vise à mettre sur pied un centre de compostage centralisé pour détournier les déchets alimentaires, les feuilles et les résidus de jardinage des sites d’enfouissement.

- La Première nation de Cowessess a reçu plus de 630 000 $ pour le Community Buildings Solar Project afin d’installer des panneaux solaires sur cinq bâtiments appartenant à la collectivité.

- Le Centre de Traitement de Biomasse de la Montérégie a reçu jusqu’à 3 millions de dollars pour installer de nouveaux équipements afin de convertir les déchets organiques et alimentaires en énergie renouvelable et en bio-engrais séché hygiénique.
La Stratégie pour un gouvernement vert

À titre de propriétaire et de gestionnaire du plus important portefeuille d’immobilisations au Canada — avec 32 000 immeubles, 20 000 immobilisations d’ingénierie comme des ponts et des barrages, ainsi que 40 000 véhicules — l’action fédérale contribue de façon essentielle à la réalisation des objectifs climatiques du Canada. Le gouvernement du Canada est également le plus gros acheteur public au Canada et est bien placé pour tirer parti de son pouvoir d’achat afin de stimuler la demande du marché pour les produits à faible émission de carbone (par exemple, le ciment à faible émission de carbone) et le secteur émergent des technologies propres au Canada.


Prochaines étapes

Un éventail de programmes de financement continuera de jouer un rôle important dans l’atteinte des objectifs de décarbonisation du Canada. Ces programmes appuient des réductions tangibles des GES et contribuent directement à l’atteinte des objectifs de 2030 et de 2050 du Canada. Ils peuvent également contribuer à accroître les connaissances et à renforcer les capacités de la société canadienne en ce qui concerne les possibilités de prendre des mesures climatiques positives. Par conséquent, le gouvernement du Canada élargira le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone par une recapitalisation de 2,2 milliards de dollars. Ce financement vise à inciter les provinces et les territoires, les municipalités, les universités, les collèges, les écoles, les hôpitaux, les entreprises, les organismes sans but lucratif ainsi que les communautés et les organisations autochtones à prendre de nouvelles mesures pour lutter contre les changements climatiques.

2.1.4. Adopter une approche globale pour réduire le méthane

Le méthane est un puissant GES. Une fois libéré dans l’atmosphère, il a 86 fois la puissance de réchauffement du dioxyde de carbone sur une période de 20 ans. Selon l’inventaire national actuel du Canada, publié en avril 2021, le méthane représentait 13 % (98 Mt d’éq. CO₂) des émissions totales de GES de 2019 au Canada. Plus de 90 % de ces émissions provenaient de trois secteurs clés, soit le pétrole et le gaz, l’agriculture et les déchets.

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?

En novembre 2021, le Canada a été un chef de file mondial en adhérant à l’Engagement mondial sur le méthane. Cet accord a maintenant été signé par plus de 100 pays qui travailleront ensemble pour réduire les émissions mondiales anthropiques de méthane dans tous les secteurs d’au moins 30 % sous les niveaux de 2020 d’ici 2030. À l’appui de cet engagement, le gouvernement du Canada élabore un plan visant à réduire les émissions de méthane dans l’ensemble de l’économie canadienne.
En 2018, le Canada a fait preuve de leadership à l’échelle mondiale en publiant le premier règlement national sur le pétrole et le gaz qui cible précisément la réduction des émissions de méthane. En mars 2022, le gouvernement du Canada a lancé des consultations pour éclairer la conception de règlements plus stricts afin d’atteindre une réduction d’au moins 75 % des émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier d’ici 2030. De plus, des règlements et d’autres mesures font l’objet de consultations afin d’élaborer des mesures visant à lutter contre les émissions de méthane dans les sites d’enfouissement et appuyer le réacheminement des matières organiques des sites d’enfouissement partout au pays. Plusieurs mesures ont également été mises en place pour soutenir les entreprises canadiennes dans cette transition, notamment :

- Un Fonds de réduction des émissions de 750 millions de dollars pour appuyer la réduction du méthane dans le pétrole et le gaz;
- Le Réseau canadien d’innovation pour la réduction des émissions du Programme d’innovation énergétique pour développer et déployer des technologies de réduction du méthane;
- Le Programme de réacheminement des déchets alimentaires de 20 millions de dollars;
- Le Fonds pour les combustibles propres qui appuie les projets de combustibles propres, notamment ceux qui utilisent la biomasse de déchets pour produire de l’énergie à faible teneur en carbone.

L’amélioration des connaissances scientifiques et l’amélioration continue de la mesure et de la quantification des émissions sont essentielles pour éclairer les décisions stratégiques. C’est pourquoi le Canada travaille avec des universitaires, des experts scientifiques, l’industrie et des entreprises de technologies propres pour mieux comprendre les sources d’émissions de méthane et améliorer la quantification afin d’atténuer les émissions.


**Prochaines étapes**

Le gouvernement du Canada a l’intention de publier son plan pour réduire les émissions de méthane dans tous les secteurs de l’économie cette année, conformément aux engagements du Canada en matière de réduction des émissions de méthane. Ce plan mettra l’accent sur l’innovation en matière de science et de technologie propre pour la mesure et la quantification afin d’aider à la production de rapports, l’élaboration de politiques et la mise en place de mesures d’atténuation dans l’ensemble de l’économie canadienne. La stratégie renforcera le secteur des technologies propres, fournira des outils à l’industrie et aux gouvernements pour réduire efficacement les émissions de méthane et protéger notre climat. Elle permettra également de réaffirmer le leadership mondial du Canada et de fournir des outils et des pratiques exemplaires à d’autres pays pour réduire les émissions. De plus, le gouvernement du Canada s’est engagé à établir un centre mondial d’excellence en détection et élimination du méthane.
2.2. Bâtiments
Décarboniser le secteur des bâtiments est essentiel pour le cheminement du Canada vers 2030 et 2050. Les émissions dans le secteur des bâtiments ont augmenté depuis 2005, alors que le parc immobilier du Canada continue de croître. En particulier, plus de 80 % du parc immobilier du Canada sera constitué de bâtiments existants encore en activité en 2030. Il est également impératif que les nouveaux bâtiments soient écoénergétiques et qu’ils puissent aisément passer à une consommation énergétique carboneutre, afin d’éviter la nécessité de procéder à de futures rénovations.

Émissions actuelles du secteur
Les bâtiments représentaient 12 % des émissions directes de GES du Canada en 2019, soit 91 Mt (RIN de 2021). La production hors site d’électricité destinée à être utilisée dans les bâtiments porte le total à environ 17 %. Ce pourcentage pourrait encore augmenter si l’on tient compte du carbone intégré provenant de la fabrication de matériaux de construction tels que le béton et l’acier.

Le secteur du bâtiment dans son contexte : principaux facteurs
Les défis de la décarbonisation dans le secteur des bâtiments demeurent, mais peuvent être surmontés
Une grande partie de la technologie nécessaire à la décarbonisation du secteur des bâtiments existe aujourd’hui. Par exemple, l’électrification du chauffage en substituant les combustibles fossiles (par exemple, pétrole, gaz naturel) par des pompes à chaleur électriques est une option économique et viable dans la plupart des régions du Canada, particulièrement à mesure que la capacité des réseaux électriques augmente et qu’ils sont décarbonisés en parallèle. Des mesures d’efficacité énergétique telles que l’amélioration de l’enveloppe du bâtiment par une meilleure isolation, le remplacement des fenêtres et des portes ou l’étanchéité à l’air sont également essentielles à la décarbonisation. Combinée au changement de combustible, l’efficacité énergétique peut réduire les charges de chauffage et de refroidissement, réduire la demande sur le réseau électrique, aider à contrôler les coûts de l’énergie et réduire le coût du chauffage grâce à des technologies à faible émission de carbone. La mise en marché de certaines de ces technologies a été lente; toutefois, de nouvelles innovations contribueront à rendre les prix plus abordables et favoriseront une adoption plus large. La réduction du carbone intégré dans les matériaux de construction tels que l’acier et le béton est une opportunité clé pour réduire davantage les émissions dans le secteur des bâtiments. La nouvelle recherche et le développement continueront de fournir des technologies et des approches moins coûteuses et à meilleur rendement, créant encore plus d’occasions de décarboniser économiquement le secteur.

Les codes du bâtiment sont les principaux facteurs d’un secteur des bâtiments carboneutre
De solides codes du bâtiment établissent la base pour le rendement des bâtiments et fixent les pratiques exemplaires en matière de construction. Le gouvernement du Canada travaille activement avec l’industrie et les gouvernements provinciaux et territoriaux à l’élaboration de codes du bâtiment modèles de plus en plus stricts et axés sur le rendement, y compris l’introduction de codes modèles prêts pour la consommation énergétique carboneutre pour les nouvelles constructions ainsi que le code de modernisation des bâtiments existants. L’adoption à grande échelle de ces codes contribuera grandement à améliorer le rendement du parc immobilier du Canada.

Le Canada a un vaste parc de bâtiments
Des efforts importants seront nécessaires pour moderniser les bâtiments existants afin d’atteindre les objectifs de décarbonisation du Canada. L’Institut Pembina projette d’atteindre l’objectif net zéro en 2050 et d’effectuer des rénovations à un rythme annuel de près de 600 000 maisons (11,4 millions au total) et l’équivalent de 32 millions de m2 de propriétés commerciales jusqu’en 2040, pour un coût d’environ 21 milliards de dollars par an. Bien qu’on ait jeté les bases de progrès grâce à des investissements fédéraux, comme la Subvention canadienne pour des maisons plus vertes, le Programme de bâtiments écoénergétiques, le Fonds municipal vert et le programme Bâtiments communautaires verts et inclusifs, des investissements supplémentaires du secteur public et du secteur privé sont nécessaires.
La décarbonisation du secteur des bâtiments offrira des possibilités économiques et créera des emplois.

La décarbonisation du secteur canadien des bâtiments créera de nouveaux emplois locaux bien rémunérés dans toutes les régions du pays et pourrait stimuler de nouveaux marchés pour l’industrie canadienne. La main-d’œuvre du secteur canadien des bâtiments croîtra de façon spectaculaire pour répondre à la demande croissante, y compris les professionnels et les gens de métier de la construction, de la rénovation, de la fabrication d’équipement, de l’installation et de la réparation, de l’entretien des bâtiments, de l’évaluation et de la gestion de l’énergie. La décarbonisation du secteur des bâtiments devrait également créer de nouveaux points d’entrée pour les travailleurs ayant des professions et des identités diverses.

**Écologisation des bâtiments gouvernementaux**

En tant que propriétaire d’un nombre important d’installations publiques, le gouvernement du Canada a le rôle et la responsabilité de réduire les émissions des bâtiments fédéraux. Le gouvernement du Canada a déjà pris des mesures à cette fin, notamment en s’engageant à : a) s’assurer que tous les nouveaux bâtiments fédéraux soient carboneutres et que les travaux majeurs de rénovations aient recours à des solutions à faible émission de carbone; b) 75 % de la superficie des locaux (nouveaux baux ou de location et de renouvellement de bail) du bureau national soient situés dans des établissements carboneutres et résilients au climat à partir de 2030; et c) ce que l’adoption de technologies propres émergentes soit privilégiée dans le cadre du processus d’approvisionnement afin de réduire les émissions provenant des bâtiments fédéraux.

**Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?**

**Subvention canadienne pour des maisons plus vertes**

La Subvention canadienne pour des maisons plus vertes aide les propriétaires à rendre leur maison plus écoénergétique, à développer des chaînes d’approvisionnement nationales vertes et à lutter contre les changements climatiques. Elle accorde jusqu’à 700 000 subventions pouvant atteindre 5 000 $ pour aider les propriétaires à effectuer des rénovations écoénergétiques dans leurs maisons, avec l’appui d’une évaluation d’ÉnerGuide. À ce jour, il y a eu plus de 130 000 demandeurs au programme.

**Bâtiments communautaires verts et inclusifs**

Pour aider à réduire les émissions des bâtiments communautaires partout au Canada — y compris les centres communautaires, les installations sportives et les espaces culturels — le gouvernement a lancé le programme Bâtiments communautaires verts et inclusifs. Ce programme engage 1,5 milliard de dollars dans des projets qui améliorent l’efficacité énergétique par des rénovations, des réparations ou des améliorations et de nouvelles constructions, dont 10% sont réservés pour des projets bénéficiant aux communautés autochtones.

**Plan de croissance de la Banque de l’infrastructure du Canada**

Dans le cadre de son Plan de croissance, la Banque de l’infrastructure du Canada (BIC) a ciblé un financement de 2 milliards de dollars pour la rénovation à grande échelle des bâtiments publics et commerciaux. La BCI vise à créer un modèle d’investissement et d’approvisionnement pour les projets.
de performance énergétique qui peut être auto-entretenu à mesure que le marché se normalise et s’accélère vers la carboneutralité d’ici 2050.

Efficacité énergétique dans le logement autochtone
Le Fonds d’infrastructure des Premières Nations (FIPN) appuie l’efficacité énergétique dans les réserves et le programme ARDEC Nord aide les collectivités inuit et autochtones du Nord à réaliser des projets d’énergie renouvelable et d’efficacité énergétique.

Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030
• Les Canadiens et les partenaires clés ont exprimé leur appui aux incitatifs et subventions pour la rénovation domiciliaire, incluant la transition des maisons vers des sources d’énergie plus propres. Les matériaux de construction à faible émission de carbone ont également été recommandés.
• L’efficacité énergétique et les rénovations sont une priorité pour plusieurs gouvernements autochtones. En même temps, les peuples autochtones ont souligné le besoin de s’attaquer à la crise du logement à laquelle ils sont confrontés. Près de 20 % des Autochtones vivent dans des logements qui ont besoin d’être réparés, et 20 % dans des logements surpeuplés.
• Les provinces, les territoires et les municipalités priorisent également les efforts de réduction des émissions du secteur des bâtiments, en favorisant une meilleure harmonisation des programmes et des incitatifs entre les gouvernements.
• Le Groupe consultatif pour la carboneutralité a souligné l’importance de définir clairement la voie à suivre pour le secteur, et d’utiliser les réglementations et les actions complémentaires pour favoriser la transition. Ils ont également encouragé : l’utilisation des codes du bâtiment et des réglementations relatives aux équipements; la mise en place de systèmes de financement et d’habilitation afin de soutenir et d’accroître les rénovations profondes; comptabiliser le carbone contenu dans les matériaux de construction; et montrer l’exemple.

Prochaines étapes
Un effort pangouvernemental concentré sur des mesures réglementaires, politiques, d’investissement et d’innovation seront nécessaires pour stimuler la décarbonisation du secteur des bâtiments. Le gouvernement du Canada continuera de mettre en place mesures afin d’offrir la certitude et les signaux de marché nécessaires au secteur privé pour prendre des décisions d’investissement. Des actions complémentaires de tous les ordres de gouvernement seront nécessaires pour accélérer l’adoption du code, transformer le chauffage de l’espace et de l’eau et constituer la main-d’œuvre nécessaire pour atteindre la carboneutralité.

La décarbonisation réussie du secteur de l’immobilier dépendra également d’un certain nombre de conditions favorables, telles que l’électrification et les réseaux propres, une chaine d’approvisionnement zéro/faible émission de carbone, l’innovation dans les pratiques de construction et le financement privé. Pour atteindre l’objectif du Canada de 2030 et jeter les bases de la carboneutralité d’ici 2050, le gouvernement du Canada :

La voie vers la carboneutralité des bâtiments
Pour jeter les bases d’un secteur des bâtiments carboneutre, le gouvernement investira 150 millions de dollars pour élaborer une stratégie nationale des bâtiments carboneutre d’ici 2050, appelée Stratégie canadienne pour les bâtiments durables. En collaboration avec ses partenaires, la stratégie s’appuiera
sur les initiatives existantes et établira de nouvelles politiques, programmes, mesures incitatives et normes nécessaires pour amener une modernisation massive du parc immobilier et de la construction aux normes de carbone zéro les plus élevées. La Stratégie pour les bâtiments :

- Mettra au point un Carrefour d’innovation pour les matériaux de construction à faible teneur en carbone afin de stimuler la recherche, la réforme du code du bâtiment et les activités de démonstration, tout en favorisant l’utilisation de matériaux de construction à faible teneur en carbone (par exemple, le bois, l’acier, le ciment, etc.) dans l’environnement bâti ;
- Élaborera une réglementation, des normes et un cadre d’incitation pour soutenir la substitution des combustibles fossiles pour les systèmes de chauffage ;
- Élaborera une approche visant à exiger l’étiquetage des maisons par ÉnerGuide au moment de la vente et concevra un programme complémentaire d’évaluation sur l’adaptation climatique des maisons ;
- Lancera un nouveau Fonds d’accélération carboneutre du code du bâtiment afin d’accélérer l’adoption et la mise en œuvre des niveaux de rendement les plus élevés des codes nationaux de l’énergie, d’encourager la participation des intervenants tout en s’attaquant aux défis persistants du système des codes du Canada et de préparer la voie à un code de modification des bâtiments existants ;
- Améliorera la capacité fédérale et le soutien technique aux provinces, aux territoires et aux principaux intervenants pour l’élaboration et l’adoption de codes carboneutres et la modification des codes du bâtiment existants ;
- Élaborera une approche pour accroître la résilience climatique de l’environnement bâti.

Le Groupe consultatif pour la carboneutralité a recommandé d’accélérer l’adoption de codes modèles nationaux du bâtiment et d’appuyer la recherche et le développement de technologies innovantes carboneutres, telles que la mise au point de matériaux de construction carboneutres facilement accessibles et abordables. La Stratégie immobilière proposée dans le présent plan s’harmonise avec ce conseil.

Accélérera les rénovations et les nouvelles constructions carboneutres dans les collectivités partout au Canada

Il est essentiel d’aider les collectivités à moderniser leurs maisons et leurs bâtiments, y compris les logements abordables, pour atteindre les objectifs climatiques du Canada. Pour aider à atteindre ces objectifs, les investissements supplémentaires suivants seront réalisés :

- 458,5 millions de dollars en contributions et en prêts pour soutenir le volet à faible revenu du Programme de prêts pour des maisons plus vertes, qui favorisera l’augmentation des économies d’énergie .
- 33 millions de dollars pour mettre sur pied un Programme pilote pour des quartiers plus verts, qui permettra de rénover des maisons ou des unités dans un maximum de six collectivités du pays en utilisant une approche globale de rénovation des bâtiments fondée sur le modèle néerlandais « Energiesprong ». Ce soutien aux rénovations domiciliaires à l’échelle de la collectivité s’aligne sur la recommandation du Groupe consultatif pour la carboneutralité de rechercher les possibilités de décarboniser plusieurs bâtiments à la fois.
200 millions de dollars pour soutenir les rénovations profondes de grands bâtiments par le biais d’une initiative d’accélération des rénovations, qui aidera à surmonter les obstacles aux rénovations profondes (comme les vérifications ou la gestion de projet).

183 millions de dollars pour soutenir un secteur de la construction décarbonisé et résilient aux changements climatiques par l’élaboration de normes et de codes de construction, l’établissement d’un centre d’excellence, des activités de recherche et de développement – y compris une initiative de R-D sur le béton et le ciment, une initiative de R-D sur la construction en bois et des défis de collaboration multisectorielle – et un défi d’approvisionnement.

Pour aller plus loin — le gouvernement du Canada s’engage à explorer d’autres possibilités, notamment :

- Mobiliser le financement du secteur privé pour soutenir de profondes rénovations dans les immeubles résidentiels, commerciaux et institutionnels existants.
- Mobiliser le financement du secteur autochtone pour soutenir des rénovations en profondeur et des initiatives en matière d’énergie propre.
- Lier le financement de l’infrastructure (par exemple, transport en commun) aux résultats en matière de logement.
- Un examen des outils de marché de la Société canadienne d’hypothèque et de logement pour promouvoir la compatibilité climatique dans les nouvelles constructions et dans le parc immobilier existant.
- Améliorer les normes d’efficacité énergétique des programmes de la Stratégie nationale sur le logement (SNL).
- Mener par l’exemple en décarbonisant ses bâtiments ayant le plus d’émissions du gouvernement fédéral.

2.3. Électricité

Un système d’électricité propre, abordable et fiable est essentiel pour que le Canada puisse bâtir un avenir prospère à faible émission de carbone, car il aidera à réduire les émissions provenant d’autres secteurs de l’économie, y compris l’industrie, les transports et les immeubles, à mesure que ces secteurs passent à l’électricité.

Émissions actuelles du secteur

Le Canada est un chef de file mondial dans le domaine de l’électricité propre, avec un secteur de l’électricité où 82 % de l’électricité provient actuellement de sources sans émissions. Depuis 2005, les émissions du secteur de l’électricité du Canada ont également diminué plus que tout autre secteur de l’économie.
Secteur de l’électricité dans son contexte : principaux moteurs

La diversité des sources d'énergie est essentielle à l’abordabilité et à la fiabilité.

Les Canadiens s’attendent à ce que l’électricité qui alimente leurs foyers, leurs entreprises et leurs industries soit propre, fiable et abordable. À mesure que les centrales de combustion au combustibles fossiles sont remplacées par des sources d’électricité sans émissions (comme l’énergie solaire, l’énergie éolienne, l’hydroélectricité et l’énergie nucléaire) ou sont reconfigurées pour être alimentées par des combustibles renouvelables ou à faible émission de carbone, des investissements supplémentaires dans le stockage de l’énergie et la stabilité du réseau sont nécessaires pour maintenir la fiabilité de l’approvisionnement et veiller à ce que les coûts demeurent abordables. Des investissements seront faits pour favoriser des technologies émergentes, comme la géothermie, le stockage d’énergie à long terme et les petits réacteurs nucléaires modulaires. Enfin, les technologies de captage, d’utilisation et de stockage du carbone (CUSC) ainsi que celles qui permettent la transition entre le gaz naturel et l’hydrogène ont également le potentiel d’aider les centrales alimentées au gaz naturel à réaliser une production flexible sans émissions.

On s’attend à ce que la demande d’électricité augmente à mesure que l’économie canadienne est décarbonisée.

L’élimination progressive de la production d’électricité alimentée par la combustion non réduite des combustibles fossiles et l’augmentation de la demande d’électricité dans d’autres secteurs de l’économie, comme le chauffage des locaux et le transport routier, entraînera une augmentation considérable de la demande d’électricité sans émissions. Plusieurs rapports ont estimé que d’ici 2050, le

---

9 Jordan Neff, Chris Bataille, Blake Shaffer (2021). The role of hydrogen in decarbonizing Alberta’s electricity system.
Canada aura besoin de deux à trois fois la capacité de production actuelle\(^\text{10}\). L’augmentation globale de la demande nécessitera d’importants investissements dans la modernisation du réseau et de nouvelles capacités de production sans émissions ainsi que dans les interconnexions régionales, afin de permettre à l’énergie propre de circuler d’un territoire avec une capacité excédentaire vers un territoire qui a besoin de plus d’énergie propre. Il est également important de réduire la demande d’électricité grâce à une utilisation plus intelligente de l’énergie et à des mesures d’efficacité énergétique afin d’optimiser les systèmes d’électricité tout en réduisant les coûts.

**Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?**

**Accélération de l’élimination progressive du charbon, réglementation du gaz naturel et imposition d’un prix à la pollution par le carbone**

L’énergie alimentée au charbon est actuellement la source la plus importante d’émissions dans le secteur de l’électricité. Le gouvernement du Canada a adopté une réglementation visant à accélérer l’élimination progressive de l’électricité alimentée au charbon d’ici 2030, qui devrait réduire la pollution au carbone d’environ 13 Mt en 2030.

La réglementation fédérale du gaz naturel complète la réglementation du charbon et impose des normes de rendement réalisables aux nouvelles génératrices au gaz naturel. Le prix de la pollution au carbone s’applique également à tous les producteurs d’électricité des provinces dans le cadre du système de tarification fondé sur le rendement fédéral afin de fournir un signal économique pour décrocher la production.

**Financement de réseaux plus propres**

Pour répondre à la demande croissante d’électricité sans émissions, le gouvernement du Canada a investi dans plusieurs programmes visant à fournir une énergie plus propre et plus fiable. Il s’agit notamment du Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d’électrification de 964 millions de dollars, qui finance des projets intelligents d’énergie renouvelable et de modernisation du réseau électrique; le Programme des réseaux intelligents de 100 millions de dollars, qui investit dans la démonstration et le déploiement de technologies et de systèmes de réseau intelligent; et le Programme des énergies renouvelables émergentes de 200 millions de dollars, qui appuie de nouveaux projets d’énergie renouvelable afin d’élargir le portefeuille canadien de ressources commercialement viables. La Banque de l’infrastructure du Canada a également un secteur d’investissement prioritaire dans l’énergie propre qui a financé des projets, comme Oneida Energy Storage qui concerne le développement du stockage énergétique en partenariat avec la communauté autochtone des Six Nations en Ontario.

**Connexions établies par l’entre-prise d’interconnexions de réseaux**

L’établissement d’interconnexions de réseaux permet aux régions de distribuer une quantité abondante d’énergie sans émissions aux régions qui ont des réseaux à forte intensité d’émissions. Le gouvernement

---

du Canada a collaboré avec les provinces et les territoires ainsi qu’avec la Banque de l’infrastructure du Canada pour faire avancer les interconnexions régionales, notamment la boucle de l’Atlantique. Ces travaux ont été appuyés par les Fonds destinés au prédéveloppement d’interconnexions stratégiques de 25 millions de dollars.

Dépendance au diesel réduite dans les collectivités autochtones et éloignées


Soutien au développement des petits réacteurs modulaires

En décembre 2020, le gouvernement du Canada a lancé le plan d’action pour les petits réacteurs modulaires (PRM) en vue de définir les prochaines étapes à suivre pour développer et déployer cette technologie comme outil potentiel de réduction des émissions au Canada et à l’étranger. Le gouvernement continuera de collaborer avec les services publics, les provinces et les territoires, les peuples et les collectivités autochtones, l’industrie, les innovateurs, les laboratoires, le milieu universitaire, et la société civile pour faire progresser les PRM par l’entremise du plan d’action pour les PRM du Canada.

ÉTUDE DE CAS : Liaison hydroélectrique et de fibre optique au Kivalliq

La Liaison hydroélectrique et de fibre optique au Kivalliq est un système de transmission électrique qui s’étend du Manitoba à la région du Kivalliq au Nunavut. Ce projet dirigé par les Inuits permettra d’apporter une hydroélectricité renouvelable, durable et fiable pour moderniser les systèmes d’électricité et réduire potentiellement la dépendance au diesel, tout en appuyant le développement économique dans les collectivités éloignées. De plus, cette liaison permettrait d’assurer la connectivité à large bande, ce qui améliorerait les services de télécommunication dans la région.

L’Agence canadienne de développement économique du Nord a investi près de 3 millions de dollars pour tirer parti d’une étude de faisabilité antérieure portant sur l’élaboration de la Liaison hydroélectrique et de fibre optique au Kivalliq. La Banque de l’infrastructure du Canada a signé un protocole d’entente avec la Kivalliq Inuit Association afin de fournir des services consultatifs sur la Liaison hydroélectrique et de fibre optique au Kivalliq. Le budget 2021 proposait un investissement de 40,4 millions de dollars sur trois ans, à compter de 2021-2022, pour appuyer la faisabilité et la planification de projets d’hydroélectricité et d’interconnexion des réseaux dans le Nord.

Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030

- Les Canadiens et les intervenants ont souligné leur soutien à l’augmentation des sources d’énergie renouvelable, à la modernisation du réseau de distribution, au stockage et à une norme nationale d’électricité propre. Les technologies à faible émission de carbone, les
investissements dans l’infrastructure et l’élargissement de la main-d’œuvre ont également été mentionnés comme soutenant la demande accrue d’électricité propre à mesure que le Canada se dirige vers des émissions nettes nulles.

- La participation pleine, efficace et significative des partenaires autochtones à la transition vers un secteur électrique carboneutre est essentielle. Les partenaires autochtones ont encouragé l’intensification des efforts visant à soutenir les communautés éloignées, nordiques et autochtones dans leur transition vers l’abandon du diesel, ainsi que les projets d’énergie renouvelable détenus et dirigés par les communautés.

- Le soutien à un secteur de l’électricité propre est également une priorité pour un certain nombre de provinces et de territoires, qui s’appuient sur les efforts visant à éliminer progressivement l’électricité produite à partir du charbon et à augmenter la production d’énergie renouvelable.

Prochaines étapes
Pour atteindre l’objectif du Canada de 2030 et jeter les bases pour la carboneutralité d’ici 2050, le Canada s’engage à :

Exiger la production d’une électricité carboneutre d’ici 2035 au moyen d’une norme d’électricité propre
L’élaboration d’une norme d’électricité propre pour soutenir un réseau électrique carboneutre d’ici 2035 fournira une voie à suivre claire et une certitude pour l’industrie. Pour atteindre cet objectif, le gouvernement publiera un document de discussion et lancera un processus de collaboration avec les provinces, les territoires et les partenaires autochtones afin d’éclairer la conception et la portée de la norme. Ce processus permettra de s’assurer que la conception de la NEP offre un fondement clair et viable pour que les provinces et les territoires puissent planifier et exploiter leurs réseaux de façon à continuer de fournir de l’électricité propre, fiable et abordable aux Canadiens. L’établissement d’un secteur de l’électricité carboneutre nécessitera des efforts considérables de la part des provinces et des territoires, et la NEP fournira le signal réglementaire pour appuyer la prise de décisions à tous les ordres de gouvernement afin d’atteindre cet objectif.

Élargissement du déploiement et du développement de l’énergie sans émissions
Un appui continu et accru au déploiement de technologies d’énergie renouvelable prêtes à la commercialisation favorisera la décarbonisation des réseaux à court terme. D’ici 2050, les investissements dans les technologies émergentes, comme l’énergie géothermique, l’énergie marémotrice, le captage et le stockage du carbone, et le stockage de l’électricité, permettront au Canada d’être un chef de file mondial dans ces nouvelles technologies. Pour appuyer le développement et le déploiement de ces technologies, le gouvernement fera les investissements supplémentaires suivants :

- 600 millions de dollars au Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d’électrification pour soutenir des projets supplémentaires d’électricité renouvelable et de modernisation du réseau.
- 250 millions de dollars pour soutenir les travaux d’avant-projet de grands projets d’électricité propre, en collaboration avec les provinces, par l’entremise du Programme d’avant-projet de l’électricité.
- 2,4 millions de dollars pour la création du Conseil pancanadien du réseau électrique, qui fournira des conseils externes au gouvernement du Canada afin de promouvoir les investissements dans les infrastructures d’électricité propre.
Connexion des régions à l’énergie propre

Les défis que pose la réduction des émissions du secteur de l’électricité du Canada toucheront certaines régions de façon disproportionnée en raison de la composition actuelle de leurs réseaux énergétiques. L’un des principaux outils pour s’assurer que ces régions sont en mesure de répondre aux besoins futurs, tout en participant à la transition vers la carboneutralité, sera l’investissement dans les interconnexions régionales. Pour aider à connecter les régions à l’électricité propre, le gouvernement :

- À l’aide d’un investissement de 25 millions de dollars, mettra en place des initiatives stratégiques régionales afin de travailler avec les provinces, les territoires et les intervenants concernés pour élaborer des plans régionaux d’énergie carboneutre. (Voir l’introduction du chapitre 2)
- Dirigera l’engagement dans tout le Canada atlantique afin d’établir une voie claire pour l’initiative de la boucle de l’Atlantique.
- Soutiendra l’élimination des risques et l’accélération du développement de lignes transformatrices de lignes transmission interprovinciales qui relient les sources d’énergie propre aux endroits qui dépendent actuellement fortement des combustibles fossiles pour leur production d’électricité.

Aller plus loin - Le gouvernement s’engage à poursuivre la mise en œuvre du Plan d’action sur les petits réacteurs modulaires (PRM), notamment en créant une Table de leadership sur les PRM afin de faire progresser l’avenir des PRM au Canada et de veiller à ce que les participants bénéficient de conseils et de directives d’experts, et à explorer les possibilités d’accroître le développement et le déploiement des PRM au Canada et à l’étranger.
2.4. Industrie lourde


Le gouvernement du Canada s’est engagé à aider les Canadiens et les entreprises à passer à un avenir à carboneutre, à répondre aux demandes des consommateurs canadiens et mondiaux en matière de biens et de services à faible émission de carbone, et créer des emplois de classe moyenne.

Émissions actuelles du secteur

Les émissions actuelles du secteur industriel du Canada se classent au quatrième rang des secteurs émettant le plus de GES.

Depuis 2005, les émissions de l’industrie lourde ont diminué d’environ 10 %, en partie au moyen de procédés de fabrication plus propres et plus efficaces.
Contexte de l’industrie lourde: facteurs clés
L’accent accru sur la croissance propre aidera à promouvoir la compétitivité industrielle canadienne
Un nombre croissant d’entreprises canadiennes, y compris celles de chaque secteur industriel produisent et adoptent des technologies propres et à faible émission pour stimuler la croissance et rester concurrentielles. L’accent mis sur la croissance propre et les nouvelles possibilités dans des domaines comme les minéraux essentiels, l’électrification, les matériaux de construction à faible teneur carbone et un ensemble de technologies propres, aideront à poser les jalons d’une réduction des émissions industrielles plus poussée au Canada. Ceci permettra aussi de répondre à la demande pour des produits propres.

Leadership industriel

Dans le cadre de ses plans visant à allouer environ un milliard de dollars de dépenses en capital par an à la décarbonisation de ses actifs mondiaux, Dow a annoncé la construction du premier complexe d’éthylène et de dérivés carboneutre de l’industrie pétrochimique sur son site de Fort Saskatchewan, en Alberta. Cet investissement multipliera par trois la capacité de production d’éthylène et de polyéthylène du site de Fort Saskatchewan, et permettra de réaménager l’ensemble du complexe pour atteindre la carboneutralité d’ici 2030, soit une réduction de 1 Mt d’émissions de GES. L’entreprise attribue sa décision d’investissement au prix fort, stable et croissant de la pollution carboneutre au Canada, ainsi qu’à l’accès à des infrastructures compétitives en matière d’énergie, de matières premières et de CO2.

Une combinaison de réglementation et d’investissement est essentielle à la poursuite de la décarbonisation du secteur industriel

L’industrie canadienne a déjà commencé à travailler à surmonter les défis de la décarbonisation. Pensions par exemple aux procédés énergivores, aux émissions inhérentes à la production de biens industriels, au coût élevé et la longue durée de vie de certains équipements, aux émissions difficiles à réduire de certains procédés chimiques et aux vulnérabilités commerciales. La compétitivité d’une économie à faibles émissions de carbone exigerait du secteur de l’industrie lourde qu’il utilise l’énergie de manière plus efficace, qu’elle s’engage et qu’elle s’associe plus efficacement avec les communautés autochtones, qu’elle s’appuie davantage sur l’électricité propre et les combustibles à faible intensité de carbone (combustibles propres), et qu’elle saisisse les possibilités découlant de nouvelles technologies novatrices – utilisation, captage et stockage du carbone. Bien que la tarification de la pollution par le carbone envoie des signaux pour décarboniser et que la réglementation dans certains secteurs fasse progresser la réduction des émissions, des investissements publics et privés supplémentaires sont nécessaires. Ces investissements contribueront à l’accélération du développement et de l’adoption des nouvelles technologies, des carburants propres et des procédés novateurs nécessaires à la transition vers une économie carboneutre.

Des mesures habilitantes et des consultations avec les intervenants appuieront la décarbonisation
Les technologies et les changements apportés aux processus industriels ne représentent qu’une partie de l’effort nécessaire pour favoriser une croissance propre dans le secteur. Le gouvernement du Canada s’efforce aussi d’appuyer les travailleurs et de donner la priorité aux gens en investissant de manière considérable dans la formation professionnelle pour s’assurer que les travailleurs réussissent dans
l’économie à faible émission de carbone de l’avenir tout en poursuivant les consultations sur l’élaboration d’une législation sur l’emploi et les compétences durables.

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?

**Fonds stratégique pour l’innovation – Accélérateur net zéro (FIS-NZA)**

Le gouvernement du Canada a lancé l’Accélérateur net zéro de 8 milliards de dollars pour appuyer la décarbonisation et la croissance durable des plus grands émetteurs industriels du Canada, au moyen d’investissements dans l’adoption de technologies et de procédés propres qui réduiront considérablement l’empreinte de GES de ces industries d’ici 2030 et créeront des voies vers la carboneutralité d’ici 2050.

**Accélérer la décarbonisation industrielle grâce au FIS-NZA**

- Le gouvernement du Canada investit 400 millions de dollars dans un projet de 1,8 milliard de dollars visant à décarboniser le processus de production d’acier à l’usine d’ArcelorMittal Dofasco à Hamilton, en Ontario. Cet investissement permettra à l’usine de passer à un four électrique à arc alimenté en fer à réduction directe et prêt pour l’hydrogène, ce qui lui permettra de répondre à la demande croissante d’acier à faible teneur en carbone dans les secteurs de l’automobile, de la médecine et de l’emballage des produits de consommation en Amérique du Nord. Le projet contribuera de manière significative à l’atteinte des objectifs climatiques du Canada en réduisant les émissions de GES jusqu’à 3 Mt par an d’ici 2030.

- Grâce à un investissement de 25 millions de dollars dans Svante pour appuyer son projet de 97 millions de dollars, le gouvernement soutient le développement et la commercialisation d’une technologie de captage du carbone à faible coût pour des applications industrielles comme le ciment et l’hydrogène bleu. Cet investissement aidera l’entreprise de Burnaby, en Colombie-Britannique, à fabriquer et à commercialiser des systèmes de captage du carbone capables de capter jusqu’à 2 000 tonnes de CO₂ par jour à l’aide d’un nouveau filtre solide. Cette technologie est l’un des outils qui aideront le Canada à transformer les industries difficiles à éliminer et à atteindre son objectif de carboneutralité d’ici 2050.

- Le gouvernement investit 60 millions de dollars dans un projet de démonstration à grande échelle de 558 millions de dollars mené conjointement par Alcoa Corporation et Rio Tinto Aluminium. Situé au Saguenay-Lac-Saint-Jean, au Québec, le projet mettra à l’essai un processus de production transformateur qui a le potentiel d’éliminer virtuellement l’empreinte carbone de l’industrie canadienne de l’aluminium, tout en renforçant la chaîne d’approvisionnement et de fabrication de l’aluminium déjà bien intégrée entre le Canada et les États-Unis. Une fois mise en œuvre dans l’ensemble de l’industrie, la technologie pourrait réduire les émissions annuelles de GES d’environ 6,5 Mt, ce qui équivaudrait à retirer plus de 1,8 million de véhicules de tourisme de la circulation ou presque le nombre de véhicules de tourisme de Toronto, Montréal et Vancouver réunis.

**Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone**

Le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone appuie un vaste éventail de programmes provinciaux et territoriaux par l’entremise du Fonds du leadership, tandis que le Fonds d’encouragement a fourni plus de 500 millions de dollars à un vaste éventail de bénéficiaires, y compris les provinces et les territoires, les entreprises, les municipalités, les organismes sans but lucratif et les collectivités autochtones.
Réduire les impôts des entreprises pour les créateurs de technologies à zéro émission
Le gouvernement du Canada a proposé dans le budget de 2021 de réduire de 50 % les taux d’imposition générale des sociétés et des petites entreprises qui fabriquent des technologies à zéro émission. Le gouvernement a également mis en place des mécanismes d’amortissements accélérés des coûts d’investissement qui sont disponibles pour l’achat de nouveaux équipements de fabrication et pour les investissements dans les énergies propres.

Programme de croissance propre
En 2017, le gouvernement du Canada a lancé un programme de 155 millions de dollars pour investir dans la recherche, le développement et la démonstration de technologies propres dans les secteurs canadiens de l’énergie, de l’exploitation minière et de la forsterie.

En mai 2021, le gouvernement du Canada et le secteur canadien du ciment ont annoncé un partenariat conjoint pour appuyer l’élaboration et la mise en œuvre d’une « Feuille de route pour atteindre la carboneutralité du béton » afin de fournir à l’industrie canadienne du ciment et du béton les technologies, les outils et la politique nécessaires pour atteindre la carboneutralité du béton d’ici 2050.

Qu’avons-nous appris des consultations sur le Plan de réduction des émissions pour 2030?
Les Canadiens, les parties prenantes et les experts ont soutenu que les mesures incitatives, les règlements et le soutien aux technologies propres sont des outils clés pour réduire efficacement les émissions des industries, comme le ciment et l’acier. Les provinces et les territoires prennent des mesures pour réduire les émissions du secteur de l’industrie lourde, y compris des efforts liés à la décarbonisation du secteur industriel grâce à des combustibles propres et à l’énergie renouvelable, ainsi qu’à l’extraction responsable des minéraux de nature critique qui servent à la fabrication de batteries.

Quelles sont les prochaines étapes?
La Banque mondiale estime (en anglais) que les engagements climatiques mondiaux créeront de nouvelles possibilités d’investissement dans les économies émergentes — environ 23 billions de dollars entre 2016 et 2030. Le Canada est bien équipé pour tirer parti de ces possibilités et attirer des investissements mondiaux dans les technologies propres canadiennes. Par exemple, à la lumière d’une analyse de la Banque mondiale, l’Institut canadien du climat, dans son rapport intitulé Tracer Notre Voie, a constaté que le secteur minier du Canada est bien placé pour profiter de la demande mondiale accrue de technologies propres, puisque le Canada abrite d’importants gisements de presque tous les minéraux et métaux essentiels pour les technologies propres.

Pour atteindre l’objectif du Canada de 2030 et poser des jalons pour la carboneutralité d’ici 2050, le gouvernement du Canada s’engage à :

Accroître les efforts pour décarboniser les grands émetteurs
Le gouvernement du Canada fera d’autres investissements pour appuyer les nouvelles technologies et des projets qui réduiront les émissions dès maintenant tout en élaborant des technologies à faible émission pour un avenir carboneutre. De plus, le gouvernement s’est engagé à mettre en place une nouvelle Stratégie d’achat propre pour les investissements fédéraux afin de soutenir et de prioriser
l’utilisation de produits à faible teneur en carbone fabriqués au Canada dans les projets d’infrastructure canadiens. Le gouvernement investira également :

- 194 millions de dollars pour étendre le système de gestion de l’énergie dans l’industrie afin de soutenir la certification ISO 50001, les gestionnaires de l’énergie, la formation par cohortes, les audits et les rénovations axés sur l’efficacité énergétique pour des projets clés de petite à moyenne envergure qui combler une lacune dans l’ensemble fédéral des programmes industriels.
- Développer une stratégie du captage, utilisation et stockage du carbone (CUSC) visant à guider l’élaboration et le déploiement de technologies du CUSC pour réduire les émissions de GES provenant d’un éventail de secteurs industriels au Canada.

Renforcer le secteur minier du Canada tout en réduisant les émissions
S’appuyant sur des mesures comme le Plan canadien pour les minéraux et les métaux, le gouvernement du Canada s’est engagé à améliorer de la résilience de la chaîne d’approvisionnement en minéraux essentiels pour soutenir l’économie propre et numérisée, ainsi que la stratégie "Des mines à la mobilité".

Défi carboneutre
Annoncé pour la première fois dans le plan climatique renforcé du Canada, intitulé Un environnement sain et une économie saine, le défi carboneutre est une initiative volontaire qui vise à encourager les entreprises à élaborer et à mettre en œuvre des plans crédibles et efficaces pour les aider à la transition de leurs installations et de leurs opérations vers la carboneutralité d’ici 2050. Les objectifs du défi carboneutre sont de normaliser la planification de la carboneutralité de sorte qu’elle devienne la pratique commerciale par défaut, de fournir une impulsion positive au mouvement grâce à des conseils et du leadership, et de réduire les émissions de GES provenant des secteurs industriels parmi d’autres. Le Défi carboneutre sera lancé bientôt.
2.5. Pétrole et gaz

En tant que contributeur majeur à l’économie du pays et de principale source d’émissions de GES au Canada, le secteur pétrolier et gazier a un rôle essentiel à jouer dans l’atteinte des objectifs climatiques du Canada.

Le secteur fait face à une transformation importante à mesure que le monde s’éloigne des combustibles fossiles pour lutter contre les changements climatiques et améliorer la sécurité énergétique. L’Agence internationale de l’énergie prévoit que pour limiter le réchauffement à moins de 1,5 degré, la demande globale de pétrole devra diminuer de 100 millions de barils par jour en 2020 à 24 millions d’ici 2050. Pour demeurer concurrentielle dans un marché plus serré, la production canadienne devra réduire son intensité en carbone, ainsi qu’examiner les possibilités de transition vers des produits et services non émetteurs.

La modélisation de la voie la plus économiquement efficace pour atteindre l’objectif du Canada de 2030 prévoit que le secteur pétrolier et gazier contribuerait de façon significative (voir le chapitre 3). Selon cette analyse, les émissions du secteur pétrolier et gazier pourraient diminuer de 31 % par rapport au niveau de 2005 pour atteindre 110 Mt en 2030. Cette projection de la contribution du secteur représente une réduction d’environ 42 % par rapport au niveau actuel, parce que les émissions globales du secteur ont augmenté au lieu de diminuer. La projection de la contribution du secteur servira de guide pour le travail du gouvernement du Canada avec l’industrie, les intervenants, les provinces et les territoires, les peuples autochtones et d’autres groupes afin de définir et de développer le plafond pour les émissions du secteur pétrolier et gazier.

**Leadership de l’industrie**

Les différents acteurs du pétrole et du gaz fixent des objectifs climatiques ambitieux. Par exemple, Shell Global a fixé un objectif de réduction des émissions absolues de 50 % d’ici 2030, par rapport à leur niveau de référence de 2016.

Les membres de l’Initiative pour les sables bitumineux carboneutres, qui regroupe des entreprises dont les activités représentent 95 % de l’exploitation des sables bitumineux du Canada, a été créée afin de maintenir la compétitivité du secteur dans une économie en voie de décarbonisation, en réduisant considérablement son empreinte carbone pour atteindre la carboneutralité d’ici 2050.

**Clean B.C. Roadmap to 2030 (Feuille de route vers une C.-B. propre pour 2030) : Réduction des émissions du secteur pétrolier et gazier**

Le secteur pétrolier et gazier de la Colombie-Britannique est actuellement responsable de 20 % des émissions provinciales. Dans sa feuille de route vers l’écologisation de la province (Clean B.C. Roadmap to 2030), le gouvernement de la Colombie-Britannique a fixé un objectif de réduction des émissions de son secteur pétrolier et gazier de 33 à 38 % par rapport aux niveaux de 2007 d’ici 2030. Cette initiative est soutenue par un certain nombre de politiques et de programmes, dont le renforcement des règlements de la Colombie-Britannique sur le méthane, la modernisation de son système de redevances et l’introduction d’un nouveau programme sur le climat industriel, qui sera publié en 2023.
Émissions actuelles du secteur

Le secteur pétrolier et gazier est la plus importante source d’émissions de GES au Canada. En 2019, il a produit 26 % des émissions à l’échelle nationale. Bien que sa performance se soit améliorée, avec une réduction de 20 % de l’intensité des émissions depuis 2005, les émissions ont globalement augmenté en raison d’une importante croissance de la production. Les sables bitumineux sont le principal moteur de la nouvelle production et de la croissance des émissions. Par conséquent, les émissions ont vu une hausse de 137 % depuis 2005.
Le secteur pétrolier et gazier en contexte: principaux déterminants

Le secteur pétrolier et gazier contribue significativement à l’économie canadienne. Le secteur pétrolier et gazier est essentiel à l’économie et contribue présentement à environ 6 % du produit intérieur brut (PIB) du Canada. Employant des milliers de Canadiens d’un bout à l’autre du pays, ce secteur est particulièrement important en Alberta, en Saskatchewan, en Colombie-Britannique et à Terre-Neuve-et-Labrador. Le secteur est diversifié et regroupe une vaste gamme d’activités; allant de l’exploration, du forage et de l’extraction, à la transformation, au transport et au raffinage de multiples ressources, y compris le pétrole léger, le pétrole lourd, les sables bitumineux et le gaz naturel. La majeure partie de la production pétrolière du Canada est exportée aux États-Unis, ce qui en fait un partenaire clé.

Les conditions économiques actuelles créent de nouvelles opportunités pour réduire les émissions. Compte tenu de la demande, des prix de l’énergie qui retournent à des niveaux d’avant la pandémie et du resserrement du marché mondial de l’énergie, l’industrie pétrolière et gazière du Canada génère actuellement des flux de trésorerie records. S’ils est employé de manière stratégique, cet argent pourrait améliorer la compétitivité « carbone » du secteur et lui permettre de contribuer de manière...
équitable aux objectifs climatiques du pays. La mesure dans laquelle les fonds seront affectés à la décarbonisation dépendra des investisseurs et des actionnaires, en tenant en considération des facteurs tels que les décisions de rembourser la dette, de récompenser les actionnaires et de racheter des actions, ainsi que de l’environnement réglementaire.

**Compétitivité en matière de carbone**
À mesure que le monde agit sur les changements climatiques et que l’approvisionnement mondial en combustibles fossiles devient plus propre, le secteur pétrolier canadien devra continuer à réduire ses émissions et ses coûts pour rester compétitif. Le graphique suivant illustre comment les mesures fédérales décrites dans le présent plan feront en sorte que la production pétrolière et gazière canadienne devienne moins intensive en émissions (c’est à dire moins d’émissions par baril) au cours de la prochaine décennie. Même s’il est peu probable que la trajectoire réelle jusqu’en 2030 soit une ligne droite comme celle qui est décrite, et même s’il est peu probable que la moyenne mondiale reste statique, il est possible et probablement de plus en plus important de réduire l’intensité de carbone de la production canadienne sous la moyenne mondiale pour que l’industrie canadienne puisse être concurrentielle sur un marché mondial de plus en plus restreint.

**INTENSITÉ EN CARBONE DU PÉTROLE CANADIEN PAR RAPPORT À LA MOYENNE MONDIALE**

![Graphique de l'intensité en carbone du pétrole canadien par rapport à la moyenne mondiale](image)
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?

**Tarification de la pollution par le carbone**

Depuis 2019, un prix sur la pollution par le carbone est en place partout au Canada à l’aide d’un ensemble de systèmes de tarification des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Le gouvernement fédéral établit des normes nationales minimales que tous les systèmes doivent respecter pour s’assurer qu’ils soient justes et cohérents (le « modèle »). Fixer un prix sur la pollution par le carbone crée une incitatif financier à l’échelle de l’économie pour réduire les émissions et investir dans l’innovation propre. Les activités pétrolières et gazières au Canada sont assujetties à la tarification de la pollution par le carbone en vertu du système fédéral de tarification fondée sur la production ou des systèmes provinciaux équivalents.

**Règlement sur le méthane**

La réglementation fédérale exige que le secteur pétrolier et gazier réduise les émissions de méthane de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2012 d’ici 2025. En 2021, le Canada a annoncé son soutien à l’Engagement mondial sur le méthane, qui vise à réduire les émissions mondiales de méthane de 30 % par rapport aux niveaux de 2020 d’ici 2030. Dans le cadre de cette initiative, le Canada a été le premier pays à s’engager à réduire les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier d’au moins 75 % en dessous des niveaux de 2012 d’ici 2030.

**Règlement sur les combustibles propres**

Le **Règlement sur les combustibles propres** réduira l’intensité en carbone des combustibles fossiles liquides au Canada, notamment en réduisant les émissions provenant de la production pétrolière et gazière.

**Fonds de réduction des émissions**

Le **Fonds de réduction des émissions (FRE) de 675 M$ – programme côtier et infracôtier** aide les sociétés pétrolières et gazières côtières et infracôtières canadiennes à investir dans des solutions vertes pour poursuivre leurs progrès dans la réduction des émissions de méthane dans le contexte de la pandémie de la COVID-19. Le **Programme de déploiement extracôtier** de 42 M$ positionnera davantage le secteur pétrolier et gazier extracôtier comme un chef de file dans la transition du Canada vers un avenir à faibles émissions de carbone. Le **Programme extracôtier de RDD** de 33 M$ appuie des projets de recherche, de développement et de démonstration (RDD) qui font avancer les solutions visant à décarboniser l’industrie pétrolière et gazière extracôtier.

**Programme de croissance propre**

Le **Programme de croissance propre (PCP)** est un investissement de 155 M$ dans des projets de recherche, de développement et de démonstration de technologies propres dans trois secteurs canadiens : énergétique (y compris le pétrole et le gaz), minier et forestier.

**Programme d’innovation énergétique**

Le **Réseau canadien d’innovation pour la réduction des émissions (RCIRE)** : vise à accélérer le développement, la validation et le déploiement de technologies qui réduisent les émissions du secteur pétrolier et gazier. Le RCIRE est financé conjointement par RNCan, qui représente une contribution de 9 M$ et Alberta Innovates, une contribution de 6 M$. Volet captage, utilisation et stockage du carbone : Dans le cadre du budget de 2021, le **gouvernement investit 319 M$** dans la recherche, le
développement et les démonstrations afin de faire avancer la viabilité commerciale des technologies de CUSC.

**Crédit d’impôt à l’investissement pour le CUSC**
Le gouvernement élabore un crédit d’impôt à l’investissement pour les capitaux investis dans des projets de CUSC pour encourager le développement et le déploiement de technologies de CUSC.

**Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030**

- Les Canadiens se sont dits favorables à l’élimination des subventions aux combustibles fossiles, à la cessation de l’expansion des projets pétroliers et gaziers, a une transition juste pour les travailleurs touchés et à l’avancement des technologies propres, comme le captage, l’utilisation et le stockage du carbone.
- Les intervenants ont également souligné l’importance de tirer parti des capitaux publics et privés, de soutenir l’infrastructure habilitante, la coopération et la clarté en matière de réglementation, ainsi que l’équité et la réconciliation des Autochtones, particulièrement en ce qui concerne le respect des droits des Premières Nations à l’autodétermination, y compris la norme minimale de consentement libre, préalable et éclairé.
- Les provinces et les territoires accordent également la priorité à la réduction des émissions dans le secteur pétrolier et gazier, notamment par des investissements dans le captage, l’utilisation et le stockage du carbone.
- En réponse à la demande de conseils de la part des ministres de l’Environnement et du Changement climatique Canada et du Ministre des Ressources naturelles du Canada sur les principes directeurs soutenant l’élaboration d’objectifs quinquennaux de réduction des émissions pour le secteur pétrolier et gazier, le Groupe consultatif pour la carboneutralité a noté que les objectifs devraient : être mis en œuvre à l’aide d’une lentille de l’ensemble de l’économie; inclure des paramètres clairs pour l’utilisation de compensations; s’appliquer à toutes les parties du secteur et à toutes les entreprises; être annoncés tôt afin de fournir clarté et certitude; considérer la faisabilité technique en reconnaissant que la voie menant à la carboneutralité n’est pas linéaire et qu’elle devrait entraîner une échelle de réduction des émissions qui n’aurait pas eu lieu autrement. Le Groupe consultatif a également fait remarquer des principes menant au succès, y compris quant aux données et au suivi des progrès, au soutien aux travailleurs, aux familles et aux collectivités.

**Prochaines étapes**
Le défi que représente la réalisation des objectifs climatiques du Canada et la transformation d’une industrie aussi complexe que le pétrole et le gaz pour atteindre la carboneutralité est énorme. Pour sa part, le gouvernement du Canada jumèlera un niveau de rigueur accru dans les mesures visant à accélérer et à approfondir les réductions d’émissions du secteur à une gamme de politiques à l’appui.

Les sociétés pétrolières et gazières ont prouvé à plusieurs reprises qu’elles pouvaient innover et développer de nouvelles technologies et des modèles d’affaires plus compétitifs. Les obstacles techniques qu’ils ont surmontés pour mettre au point des technologies comme l’extraction *in situ* des sables bitumineux démontrent que lorsque les incitatifs et mesures de soutien appropriés sont en place, le secteur est en mesure de relever les défis. Un partenariat étroit entre tous les niveaux de gouvernement et l’industrie sera nécessaire. À l’aide d’un plan clair et collaboration, le secteur peut se
transformer en producteur mondial de pétrole et de gaz les plus propre, tout en s’efforçant de fournir des produits et des services énergétiques à faible émission de carbone ou non émetteurs, tels que l’hydrogène à faible émission de carbone, la chaleur et l’énergie géothermiques, la fibre de carbone et les asphaltènes.

Les investissements d’aujourd’hui dans la décarbonisation et la diversification, pendant une période de rentabilité record, permettront également de mieux positionner le secteur à moyen terme, en réduisant au minimum les risques financiers liés au climat pour les entreprises, les travailleurs et les Canadiens. Ces investissements peuvent aussi créer de nouveaux emplois et supporter les économies locales et régionales.

Pour atteindre l’objectif de 2030 du Canada et poser des jalons pour la carboneutralité d’ici 2050, le gouvernement du Canada s’engage à :

**Plafonner les émissions**
Le gouvernement du Canada s’est engagé à plafonner et à réduire les émissions du secteur pétrolier et gazier, au rythme et à l’échelle nécessaires pour atteindre la carboneutralité d’ici 2050. Les détails de la meilleure façon de concevoir et de mettre en œuvre ce plafond nécessiteront une étroite collaboration avec l’industrie, les provinces, les partenaires autochtones et la société civile. Le gouvernement envisage une gamme d’options pour atteindre ces réductions d’émissions.

Le gouvernement travaillera en étroite collaboration avec les provinces et le secteur pour gérer les défis de la compétitivité, rester au fait de l’évolution de la sécurité énergétique, des risques climatiques, maximiser les possibilités d’investissement continu dans le secteur et réduire au minimum le risque de fuite de carbone. L’objectif du plafond n’est pas d’apporter des réductions de la production qui ne sont pas motivées par des baisses de la demande mondiale. Des mécanismes comme le crédit d’impôt à l’investissement pour le CUSC vont aider à soutenir la décarbonisation. Le secteur pourrait également avoir recours à des flexibilités limitées dans le temps, par exemple en utilisant des crédits d’émission nationaux ou internationaux, pour réaliser une petite partie des réductions.

Ces considérations et d’autres seront examinées dans un document de travail qui amorcera une consultation officielle au printemps.

**Améliorer le captage, le stockage et l’utilisation du carbone**
L’utilisation accrue du CUSC apparaît dans tous les scénarios crédibles pour atteindre la carboneutralité d’ici 2050, y compris tous les scénarios visant à limiter le réchauffement à 1,5 °C réalisés par le Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat (GIEC) des Nations Unies et de l’Agence internationale de l’énergie. Le gouvernement du Canada appuie le développement de la technologie du CUSC et s’efforce d’assurer des certitudes quant aux politiques afin de faciliter le développement et le déploiement de cette technologie. Cela comprend les détails d’un nouveau crédit d’impôt à l’investissement dans le CUSC qui seront fournis prochainement. Le gouvernement poursuivra également ses efforts pour accroître la coordination entre les secteurs public et privé afin d’éliminer les obstacles réglementaires et de faciliter le déploiement du CUSC.
Réduire davantage les émissions de méthane
La réduction des émissions de méthane provenant des opérations pétrolières et gazières est non seulement essentielle, mais aussi l’une des solutions climatiques les plus rentables. L’examen du méthane, publié en décembre 2021, a conclu que le Canada est sur la bonne voie pour atteindre son objectif de 2025. Toutefois, des études scientifiques indiquent que les émissions de méthane ont été historiquement sous-estimées. Ainsi, bien que des progrès aient été réalisés, il reste encore du travail à faire pour améliorer les mesures du méthane et obtenir de nouvelles réductions dans ce secteur. Le gouvernement s’est engagé à aller au-delà des exigences réglementaires actuelles (visant une réduction de 40 % à 45 % d’ici 2025) et à élaborer de nouvelles mesures pour réduire les émissions de méthane des secteurs pétrolier et gazier d’au moins 75 % par rapport aux niveaux de 2012 d’ici 2030. Une réglementation renforcée pour atteindre cet objectif sera introduite au début de 2023. Voir le chapitre 2.1.4 pour de plus amples informations sur l’approche holistique du Canada en matière de lutte contre le méthane.

Éliminer les subventions pour les combustibles fossiles
Le gouvernement s’est engagé à éliminer les subventions inefficaces aux combustibles fossiles et à élaborer un plan visant à éliminer progressivement le financement public du secteur des combustibles fossiles, y compris par les sociétés d’État fédérales.

De bons emplois maintenant et dans le futur
Le gouvernement soutiendra toujours les travailleurs canadiens. Les besoins énergétiques du Canada et du monde vont augmenter dans les décennies à venir, tandis que la demande mondiale de pétrole et de gaz diminuera. Pour composer avec ces changements, il faut des investissements et des choix stratégiques réfléchis, coordonnés et délibérés afin de répondre aux besoins du Canada et du monde en matière d’énergie propre. L’augmentation des investissements verts créera des emplois. Même si le secteur pétrolier et gazier enregistre des flux records de trésorerie, le secteur emploie 6 % de personnes de moins qu’en 2013, la dernière fois que le prix du pétrole était à plus de 90 dollars le baril. Les dépenses en capital dans le secteur sont passées de 30 % des dépenses du secteur privé au Canada à 11 %.

Le Canada a les entrepreneurs, les ouvriers de plancher de forage, les équipes de construction et la main-d’œuvre pour construire et entretenir des systèmes énergétiques de tous types. L’Alberta compte plus d’ingénieurs professionnels par habitant que toute autre province ou tout autre territoire canadien. Une installation de production d’hydrogène utilisant la technologie de captage du carbone ne sera pas très différente d’une raffinerie existante — et il en va de même pour une usine de biocarburants. La construction et l’exploitation de le captage et du stockage du carbone devraient créer des dizaines de milliers d’emplois dans le monde d’ici 2030. Le International CCS Knowledge Centre, situé à Regina, estime que seulement trois grands projets canadiens pourraient créer plus de 2 300 emplois directs et plus de 6 000 emplois au total, y compris les emplois indirects et induits. Le gouvernement collabore avec les provinces et les entreprises pour assurer la réussite de la transition, afin que nous puissions atteindre nos objectifs de réduction de la pollution et d’assurer la compétitivité économique, la prospérité et de bons emplois aux Canadiens. Le chapitre 2.12 contient de plus amples renseignements sur les mesures supplémentaires visant à soutenir des emplois, des compétences et des collectivités durables.
2.6. Transport
Un secteur des transports efficace et propre est essentiel pour soutenir une économie forte et concurrentielle, tout en réduisant au minimum la pollution causée par les déplacements des personnes et des marchandises. Pour atteindre les objectifs climatiques du Canada, il sera nécessaire de décarboniser le secteur des transports au Canada au moyen de mesures comme de favoriser le transport actif et le transport en commun, l’augmentation de la part des véhicules zéro émission (VZE)\(^\text{11}\) sur la route ainsi que l’investissement dans les combustibles propres pour tous les modes de transport et toutes les tailles de véhicules.

Émissions actuelles du secteur
Le secteur des transports du Canada est le deuxième plus grand contributeur d’émissions globales de GES. Selon les données du plus récent Rapport d’inventaire national (2021), les émissions provenant du transport étaient de 186 Mt en 2019, ce qui représente 25 % des émissions totales au Canada.
À l’heure actuelle, la majorité des émissions proviennent des véhicules légers à passagers (p. ex., les voitures, les VUS et les camionnettes) et du transport de marchandises (p. ex., les véhicules lourds). Cela reflète une économie robuste, une forte demande de biens et de services ainsi qu’un nombre important et croissant de véhicules de passagers sur les routes canadiennes, la tendance ayant passé de voitures à des véhicules plus gros (VUS et les camions légers) au cours de la dernière décennie. À l’échelle régionale, le transport est la principale source d’émissions dans la majorité des provinces et des territoires.

\(^{11}\) Un VZE est défini comme un véhicule électrique à batterie, un véhicule électrique hybride rechargeable ou un véhicule à pile à combustible à hydrogène.
ÉMISSIONS DU TRANSPORT
AU CANADA, 2019 (Mt d’éq. CO₂)

- Camions lourds: 65,4
- Véhicules légers - camions: 54,3
- Véhicules légers - voitures: 33,2
- Ferroviaire: 7,7
- Maritime: 4,1
- Aviation: 8,3
- Pipeline: 8,3
- Hors-route: 4,2
- Motos: 0,3
Renseignements généraux sur le secteur des transports : facteurs clés

L’expansion des transports propres et accessibles sera essentielle

La construction d’un réseau de transport en commun carboneutre partout au Canada est une autre étape clé pour réduire les émissions, tout en aidant les gens à se déplacer plus rapidement, de façon sécuritaire et à moindre coût. Les réseaux de transport en commun contribuent à la décarbonisation du secteur des transports en encourageant le changement de modes de transport, en réduisant les embouteillages et en diminuant le recours aux véhicules personnels. Toutefois, pour maximiser la réduction des émissions, il faut encourager l’intensification et l’aménagement efficace du territoire dans les collectivités, en particulier le long des couloirs de transport en commun très fréquentés. Le transport actif offre également une alternative de transport carboneutre et saine.

L’élan international sur le transport à faibles émissions de carbone crée de nouvelles possibilités économiques

Les pays du monde entier travaillent à réduire leurs émissions de GES. Ce faisant, la demande de transport à faible teneur en carbone est en augmentions. Compte tenu de la demande croissante de VZE et des nouveaux produits intéressants offerts par les fabricants traditionnels et les nouveaux fabricants, le monde arrive à un moment décisif. Le stock mondial de voitures électriques a atteint 10 millions en 2020 et la courbe de tendance est en hausse pour 2021. Les ventes de voitures électriques continuent de battre des records dans le monde. En effet, les ventes mondiales ont plus que doublé en 2021, malgré les défis liés à la chaîne d’approvisionnement. Autant de voitures électriques sont maintenant vendues en l’espace d’une semaine que pour toute l’année 2012. L’Institut climatique du Canada a
identifié le secteur de transport à faible teneur en carbone du Canada comme un secteur de transition avec un énorme potentiel de croissance sur le marché, et les politiques mises en place aujourd’hui sont essentielles pour réaliser des bénéfices économiques futurs. De même, une modélisation réalisée par Clean Energy Canada et Navius Research a révélé que, dans le domaine de la technologie des véhicules électriques, les emplois sont en voie de croître de 39 % par an, et que la main d’œuvre pourrait compter 184 000 personnes en 2030, soit 26 fois plus qu’en 2020.12

Les constructeurs automobiles, dont ceux au Canada, ont réagi en orientant l’ensemble de leurs activités de développement de produits, de recherche et développement et d’investissement vers la production de VZE. Les nouveaux modèles sont annoncés régulièrement. De nombreuses études prévoient que le prix des véhicules électriques diminuera rapidement au cours des prochaines années. Par exemple, BloombergNEF prévoit que les véhicules électriques atteindront la parité des prix avec les véhicules à combustion interne d’ici 2025 dans la plupart des segments14. Comme les coûts liés aux combustibles et à l’entretien sont généralement moins élevés pour les VZE que pour les véhicules conventionnels, le coût associé au transport individuel diminuera probablement lorsque le prix initial des VZE neufs baissera et qu’un plus grand nombre de VZE d’occasion sera sur le marché.

Il existe d’importantes possibilités économiques, tant dans la production de véhicules que dans la production de batteries (ainsi que dans les mines et la fabrication en amont et le recyclage en aval), pour créer des emplois et servir le marché d’exportation en pleine croissance. Le Canada a l’occasion d’utiliser sa solide expertise manufacturière, ses gisements de minéraux, ses infrastructures et sa main-d’œuvre qualifiée pour tirer parti de l’évolution mondiale vers la production de véhicules électriques VZE.

Il faut prendre d’autres mesures pour faire progresser les taux d’adoption du transport écologique


12 Ibid
14 BNEF Long Form Template (Grid) (bloomberglp.com)
15 Automotive Insight, Year End Report 2021, IHS Markit
Il faut également en faire davantage pour encourager les entreprises nationales à adopter le transport écologique, en particulier pour les véhicules moyens et lourds (VML)\textsuperscript{17}. Contrairement aux VZE légers, une innovation importante est nécessaire pour permettre l’adoption à grande échelle de VML zéro émission, ce qui comprend des camions de diverses tailles, des autobus scolaires et de transport en commun, et des véhicules municipaux (p. ex., les éboueurs et les chasse-neige). Les activités de recherche, de développement et de démonstration dans les batteries, les groupes motopropulseurs électriques, les matériaux légers et les véhicules à hydrogène seront essentielles pour réussir la transition vers un transport de marchandises sans émission.

\textsuperscript{17}Ca passe ou ça casse : Transformer l’économie canadienne pour un monde sobre en carbone (choixclimatiques.ca).
Il existe également plusieurs innovations et technologies propres importantes qui joueront un rôle essentiel dans la réduction des émissions du transport aérien, ferroviaire et maritime. Il s'agit notamment des piles à hydrogène, des combustibles à faible intensité de carbone (p. ex., le combustible d’aviation durable et le diesel renouvelable), des batteries, de l’hydrogène, de l’électrification et de la numérisation, dont beaucoup se développent au Canada. À mesure que l’industrie mondiale accélère son virage vers les technologies à faibles émissions de carbone, les entreprises canadiennes ont l’occasion de profiter des retombées. C’est pourquoi dans le budget 2021, le gouvernement a ciblé 1,75 milliard de dollars du Fonds d’innovation stratégique pour le secteur aérospatial.

**Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?**

**Transports en commun et actifs**

Depuis 2015, le gouvernement du Canada a fait des investissements importants dans le transport en commun, avec plus de 10 fois les investissements fédéraux effectués au cours de la décennie précédente. Plus de 30 milliards de dollars ont été alloués au transport en commun par le biais des programmes d’Infrastructure Canada. De plus, en 2021, le gouvernement du Canada s’est engagé à verser un financement permanent du transport en commun de 3 milliards de dollars par année à compter de 2026-2027, afin de permettre une planification et une exécution soigneuses et à long terme des projets.

**Cibles pour les véhicules légers**

Le Canada a fixé un objectif obligatoire pour que, d’ici 2035, 100 % des ventes de nouveaux véhicules légers, y compris les nouveaux camions à passagers, soient des véhicules zéro émission.

**Incitatifs pour les véhicules zéro émission**

Plus de 136 000 Canadiens ont déjà eu recours à un incitatif par la voie du Programme des véhicules zéro émission (iVZE), qui ont ainsi obtenu une remise allant jusqu’à 5 000 $ pour compenser le prix d’achat des VZE. De plus, le gouvernement a mis en œuvre une déduction fiscale pour les entreprises pour la valeur totale du prix d’achat de VZE légers, moyens et lourds.

**Véhicules lourds**

En plus d’élaborer et de déployer des combustibles à faible teneur en carbone, le Canada continue d’élaborer des règlements pour les véhicules lourds et les moteurs qui sont harmonisés avec les normes les plus strictes en Amérique du Nord (au fédéral et dans les États aux États-Unis).

**Infrastructure de recharge et de ravitaillement de rechange pour les VE**

Les programmes d’infrastructure à l’appui du déplacement, des démonstrations, des codes et des normes ont fourni plus de 450 millions de dollars depuis 2016 pour les infrastructures de recharge des VE et de combustible de remplacement. Les investissements ont appuyé le déploiement de stations de recharge et de ravitaillement publiques partout au Canada, la démonstration de technologies de...
recharge et de ravitaillement en hydrogène de prochaine génération et novatrices, ainsi que l’élaboration de codes et de normes.

Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030

- Les Canadiens ont exprimé leur appui à la réduction des émissions dans le secteur des transports par l’entremise de transport en commun et de communautés piétonnes plus propres et plus nombreux ainsi que de la transition vers des VZE. Les parties prenantes ont aussi reconnu l’important de l’harmonisation continue avec les normes de réduction des GES des États-Unis et ont également démontrer leur soutien à une stratégie holistique pour stimuler l’adoption des VZE, notamment en augmentant les infrastructures de recharge.
- Les partenaires autochtones ont exprimé des préoccupations au sujet de l’adoption accrue de VZE, notamment en raison de la difficulté d’accès à des bornes de recharge, voire leur l’absence totale dans un grand nombre de communautés autochtones, qui sont localisés dans des régions nordiques, rurales et éloignées, et en raison du coût élevé des VZE.
- L’électrification du secteur des transports est une mesure climatique importante pour de nombreux territoire et provinces.
- Le Groupe consultatif pour la carboneutralité (GCPC) a souligné l’importance de réduire les émissions provenant du transport routier compte tenu de son profil d’émissions. Les possibilités soulevées comprennent : l’adoption accrue de véhicules légers électriques facilitée par des cibles et des incitatifs réglementés ; des infrastructures de recharge supplémentaires ; et des changements modaux, y compris une plus grande utilisation des transports publics. Le GCCPC a également reconnu que la réduction des émissions des véhicules lourds et des secteurs du transport de marchandises, notamment le transport ferroviaire, aérien et maritime, nécessiterait des approches différentes telles que l’hydrogène, les combustibles propres et d’autres technologies à zéro émission.

Prochaines étapes


Accélérer la transition aux véhicules zéro émissions sur-route

Il sera essentiel de poursuivre les efforts pour rendre les VZE plus abordables et accessibles pour tous les Canadiens. Voici les mesures prévues par le gouvernement du Canada :

- Élaborer un mandat de vente VZE pour les véhicules légers qui établira annuellement des exigences de vente de VZE légers vers la réalisation de 100 % d’ici 2035, notamment des cibles provisoires obligatoires d’au moins 20 % de toutes les nouvelles mises en vente de véhicules légers d’ici 2026 et d’au moins 60 % d’ici 2030
- Lancer une stratégie intégrée visant à réduire les émissions des véhicules moyens et lourds (VML), ayant comme objectif que 35 % des VML neufs vendus soient des VZE d’ici 2030. Le gouvernement développera également un règlement exigeant que la totalité des VML vendus soient des VZE d’ici 2040, pour les classes de VML sélectionnés (basés sur la faisabilité), avec des cibles de ventes intérimaires réglementées pour 2030, qui varieraient selon la classe de véhicule selon la faisabilité, et explorera des cibles intérimaires pour le milieu des années 2020.
À l’appui de ces objectifs, les investissements suivants seront réalisés :

- 1,7 milliard de dollars pour prolonger de trois ans les Incitatifs pour le programme des véhicules zéro émission (iVZE) pour les véhicules légers. Le budget 2022 fournira des détails supplémentaires sur la conception du programme.
- Un financement supplémentaire de 400 millions de dollars pour les bornes de recharge des VZE, à l’appui de l’objectif du gouvernement d’ajouter 50 000 chargeurs de VZE au réseau canadien.
- De plus, la Banque de l’infrastructure du Canada investira 500 millions de dollars pour de l’infrastructure de recharge et de ravitaillement pour les VZE, ce qui génère des revenus et est dans l’intérêt public.
- 547,5 millions de dollars pour un programme d’incitation à l’achat de VML. La date d’admissibilité à l’achat sera annoncée dans le budget de 2022.
- 199,6 millions de dollars pour la modernisation des gros camions actuellement sur la route.
- 33,8 millions de dollars pour des projets de démonstration de camionnage à l’hydrogène visant à éliminer les obstacles à la commercialisation du camionnage à zéro émission sur de longues distances, y compris les défis techniques, réglementaires et normatifs.
- 2,2 millions de dollars pour soutenir les engagements en matière d’électrification du parc automobile de la Stratégie pour un gouvernement vert.

Le gouvernement du Canada s’est aussi engagé à soutenir les organismes de transport en commun et les conseils scolaires dans la transition de leurs flottes d’autobus vers la technologie zéro émission en appuyant la planification, l’achat d’au moins 5 000 autobus zéro émission et l’infrastructure de soutien nécessaire pour assurer la réussite des déploiements.
L’atteinte des objectifs climatiques du Canada exigera des efforts dans tous les modes de transport, incluant le mode aérien, ferroviaire et maritime, où d’importantes opportunités existent l’utilisation de combustibles alternatifs plus propres et l’électrification. Pour aller plus loin – Le gouvernement du Canada explorera également d’autres possibilités, notamment :

- **Mode ferroviaire**
  - Concevoir un plan d’action en s’appuyant sur des ententes volontaires successives avec l’industrie pour décarboniser les chemins de fer, conformément à l’objectif de carbonutralité du Canada d’ici 2050. Il pourrait s’agir d’efforts pour faire progresser les locomotives à émission zéro et l’électrification des locomotives.

- **Mode aérien**
  - Concevoir une approche pangouvernementale sur la décarbonisation à long terme de l’aviation, éclairée par un engagement continu avec l’industrie et d’autres intervenants à l’égard d’un plan d’action renouvelé visant à réduire les émissions de l’aviation. Il pourrait s’agir d’initiatives visant à accroître l’utilisation de carburants d’aviation durables à faible teneur en carbone et des efforts visant à décarboniser et à électrifier les activités aéroportuaires au Canada.
  - Travailler avec des partenaires internationaux pour accroître l’ambition des objectifs et des mesures de réduction des émissions de l’Organisation de l’aviation civile internationale.

- **Mode maritime**
  - Concevoir un plan d’action national pour permettre au secteur maritime de réduire ses émissions, ce qui pourrait comprendre la mobilisation des intervenants sur les exigences en matière d’efficacité énergétique et d’intensité en carbone pour les navires canadiens, conformément aux exigences pour les navires internationaux.
  - Travailler avec les partenaires internationaux pour développer des mesures visant à réduire le carbone noir dans l’Arctique provenant de la navigation internationale.

- **Hors route**

- **Autre**
  - Travailler avec d’autres ordres de gouvernement en collaboration avec des partenaires fédéraux clés pour réduire davantage les émissions provenant du transport (p. ex., mobilité urbaine et transport local des marchandises).

Explorer les possibilités de relier les investissements dans les infrastructures, en particulier le transport en commun, à la forme urbaine (p. ex., la mobilité urbaine des personnes et des biens, l’optimisation du changement modal) et aux résultats en matière de logement.
2.7 Agriculture

Les agriculteurs canadiens sont depuis longtemps les gardiens responsables de leurs terres. Partout au pays, les agriculteurs font déjà preuve d’innovation et d’ambition dans l’adoption de pratiques et de technologies durables — et ils resteront des partenaires clés dans le développement et la mise en œuvre de solutions pour lutter contre les changements climatiques et renforcer la résilience. Il est nécessaire de progresser et d’adopter des mesures plus ambitieuses pour réduire davantage les émissions dans le secteur agricole, de passer à la carboneutralité d’ici 2050 et de maximiser le potentiel des sols agricoles pour séquestrer le carbone.

Émissions actuelles du secteur

En 2019, les émissions du secteur agricole canadien étaient de 73 Mt, ce qui représente 10 % des émissions totales du Canada\(^1\). Le secteur est également l’une des principales sources d’émissions de méthane, contribuant 29 % des émissions totales de méthane du Canada en 2019. À l’heure actuelle, la majorité des émissions proviennent de sources biologiques, comme la production animale (fermentation entérique), l’application d’engrais azotés synthétiques, la gestion du fumier et la consommation de carburant à la ferme.

Étant donné le rôle important que jouent les Prairies dans la production alimentaire du Canada, près des deux tiers des émissions proviennent de cette région, et plus de la moitié de ces émissions de ce secteur proviennent de l’Alberta et de la Saskatchewan.

Les sols agricoles sont également un puits de carbone important. En 2019, les sols agricoles ont enregistré un peu plus de 4 Mt, ce qui a compensé environ 6 % des émissions agricoles annuelles totales.

---

\(^1\) Rapport d’inventaire national : sources et puits de GES au Canada. En81-4F-PDF – Publications du gouvernement du Canada – Canada.ca
Le secteur agricole dans son contexte : principaux facteurs

Les consommateurs du monde entier exigent des pratiques de production plus durables.

La demande pour des aliments plus respectueux de l’environnement et plus durables augmente, car les consommateurs du monde entier sont désireux d’en savoir plus sur les aliments qu’ils achètent. Les mesures prises pour atténuer les effets des changements climatiques aideront la marque canadienne à se démarquer sur un marché mondial hautement concurrentiel.

Les fermes canadiennes sont très diverses, avec de grandes variations selon les régions et les types d’exploitations.

Composé de près de 200 000 fermes, le secteur agricole est très diversifié. L’agriculture est également une compétence partagée entre les gouvernements fédéral et provinciaux. Cette grande variété de facteurs nécessite des approches sur mesure dans le cadre de politiques flexibles afin d’être aussi large et efficace que possible.

Les solutions fondées sur la nature et les pratiques agricoles de rechange offrent un grand potentiel de réduction des émissions dans le secteur agricole, tout en procurant des avantages complémentaires.

Les agriculteurs ont déjà fait preuve de leadership dans l’adoption de pratiques agricoles respectueuses du climat et de pratiques de gestion avantageuses telles que des techniques comme la culture sans labour, à faible labour, de couverture, au pâturage par rotation et à l’agroforesterie. Par conséquent, les sols agricoles canadiens se sont transformés au cours des 20 dernières années, passant d’une source de carbone à un puits de carbone. Le secteur agricole a le potentiel de séquestrer encore plus de carbone à l’horizon 2050 grâce à l’utilisation accrue de solutions climatiques naturelles telles que la culture de couverture, les brise-vent, l’agroforesterie, le pâturage par rotation and l’amélioration de la gestion du fumier. Certaines de ces pratiques peuvent apporter des avantages connexes à la production ou à d’autres avantages environnementaux, tandis que d’autres présentent des compromis potentiels liés aux coûts ou aux rendements de production.

La production agricole est particulièrement vulnérable aux effets des changements climatiques.

Les agriculteurs canadiens connaissent déjà les effets des changements climatiques, avec des sécheresses, des inondations et de graves tempêtes partout au pays. Par exemple, à la fin du mois de septembre 2021, près de 80 % du paysage agricole national était soumis à des conditions de sécheresse, causant des pertes de rendement des cultures de 30 à 40 % dans les Prairies, de mauvaises conditions de pâturages et de parcours, des pénuries importantes d’aliments pour bétail et un approvisionnement limité en eau. L’adoption de pratiques respectueuses du climat est essentielle pour limiter et éviter les pires impacts des changements climatiques, tout en améliorant la résilience climatique sur les fermes.
Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?

**Partenariat canadien pour l’agriculture**

Le Partenariat canadien pour l’agriculture, lancé en 2018, est un investissement à frais partagés de trois milliards de dollars sur cinq ans par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux pour appuyer des programmes et des services agricoles adaptés aux besoins régionaux. Dans le cadre du Partenariat, les provinces et les territoires offrent des programmes d’intendance environnementale à la ferme à coûts partagés pour appuyer les plans environnementaux des fermes et l’adoption de pratiques de gestion bénéfiques qui ont de multiples avantages environnementaux, notamment la conservation des sols et de l’eau, la réduction des émissions et de l’intensité des émissions et la résilience climatique.

**Technologies propres**

Le Programme des technologies propres en agriculture est un fonds de 165,7 millions de dollars qui vise à créer un environnement propice au développement et à l’adoption de technologies propres qui réduisent les émissions et améliorent la compétitivité. Le programme accorde la priorité à l’énergie et l’efficacité énergétique, à l’agriculture de précision et aux technologies de bio-économie.

**Solutions climatiques naturelles**

Le Programme Solutions agricoles pour le climat – Laboratoires vivants est un fonds de 185 millions de dollars qui aidera à développer et à mettre en œuvre des pratiques agricoles pour lutter contre les changements climatiques, comme les brise-vent, les cultures de couverture et intercalaires, et les pratiques par rotation. Le Fonds d’action à la ferme pour le climat de Solutions agricole pour le climat est un programme de 200 millions de dollars qui vise à appuyer l’action immédiate à la ferme dans les domaines de l’amélioration de la gestion de l’azote, de l’augmentation des cultures de couverture et du pâturage par rotation.

**Réduction des émissions provenant des engrais**

Dans le cadre du plan climatique renforcé du Canada, le Canada s’est engagé à fixer un objectif national de réduction des émissions de GES provenant des engrais de 30 % sous les niveaux de 2020 d’ici 2030 et collaborer avec les fabricants d’engrais, les agriculteurs, les provinces et les territoires à l’élaboration d’une approche pour y parvenir.

**Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030**

Les Canadiens se sont dit favorables à des pratiques agricoles plus durables, y compris l’électrification du matériel, l’agriculture urbaine et verticale, la polyculture et d’autres méthodes de régénération. Certains partenaires clés ont aussi soutenu les incitatifs pour l’augmentation de la séquestration du carbone par au moyen de pratiques agricoles.

Les provinces et les territoires ont souligné leurs efforts visant à réduire les émissions provenant de l’agriculture, comme les cultures de couverture, la gestion de l’azote, la rotation des pâturages, et l’augmentation de l’offre locale d’aliments et de boissons.

**Prochaines étapes**

Puisqu’il ne reste que huit saisons de croissance jusqu’en 2030 et le travail nécessaire pour atteindre la carboneutralité en 2050, le gouvernement du Canada s’engage à prendre davantage de mesures pour aider les agriculteurs et les producteurs à réduire leurs émissions en investissant dans l’adoption de pratiques agricoles respectueuses du climat et en appuyant cette adoption.
Encourager les producteurs à adopter des pratiques à la ferme

L’adoption croissante de pratiques de gestion bénéfiques et de solutions climatiques naturelles – comme le pâturage par rotation, la culture de couverture, l’agriculture régénératrice, la gestion des nutriments, la gestion du fumier et l’agroforesterie – jouera un rôle clé dans la réduction des émissions et l’augmentation de la séquestration du carbone des sols dans le secteur agricole. De plus, ces pratiques peuvent offrir d’autres avantages comme l’amélioration de la biodiversité, de la santé des sols, de la résilience et de l’adaptation au climat. Les obstacles à l’adoption de pratiques à la ferme par les producteurs peuvent comprendre des coûts initiaux ou d’entretien élevés, du temps ou de l’incertitude quant aux avantages et aux risques de production liés à l’adoption de la pratique. La fourniture d’une aide financière répond à certains des obstacles monétaires auxquels les producteurs sont confrontés lorsqu’ils adoptent des pratiques d’atténuation des changements climatiques. À cette fin, les investissements additionnels suivants seront faits :

- 470 millions de dollars pour les Solutions agricoles pour le climat – Fonds d’action à la ferme pour le climat. Ce financement permettra au programme de compléter le financement de certains demandeurs actuels retenus, d’élargir le soutien à d’autres pratiques clés d’atténuation du climat, de prolonger le programme au-delà de sa date de fin actuelle de 2023-2024, et de soutenir l’adoption de pratiques qui contribuent à l’objectif de réduction des émissions provenant des engrais et à l’engagement mondial en faveur du méthane.
- 150 millions de dollars pour un programme de paysages agricoles résilients afin de soutenir la séquestration du carbone, l’adaptation et d’aborder d’autres avantages environnementaux connexes.

Appuyer le développement et l’adoption de technologies propres

Comme dans d’autres secteurs, la voie vers la carboneutralité exige le développement et l’adoption de solutions technologiques propres qui réduiront les émissions tout en maintenant la productivité et la compétitivité. Le Canada fait déjà des investissements importants pour répondre à cette demande en appuyant des outils pour mettre en œuvre une agriculture de précision et de l’équipement agricole plus économe en énergie (par exemple, des sécheurs de céréales), mais il est nécessaire d’accroître le soutien. Le gouvernement du Canada continuera d’appuyer l’adoption à la ferme de technologies existantes – comme les digesteurs anaérobies, l’infrastructure d’irrigation intelligente et les outils pour l’agriculture de précision – tout en investissant dans le développement de technologies transformatrices, de pratiques et de nouveaux systèmes de production. Le gouvernement fournira 330 millions de dollars pour tripler le financement du Programme des technologies propres en agriculture en élargissant et en développant la portée du programme.

Investir dans la science transformatrice, la mesure et le transfert de connaissances

Les nouvelles pratiques, comme les technologies propres, les pratiques respectueuses du climat ou les outils de collecte de données, nécessiteront des changements dans le fonctionnement des agriculteurs et des exploitations agricoles. Bien qu’un certain nombre de pratiques de gestion ayant des retombées positives sur l’environnement et les sols agricoles existent déjà, des recherches et des innovations supplémentaires sont nécessaires maintenant pour trouver de nouveaux débouchés pour 2050. La collecte de données environnementales à la ferme, telles que les conditions météorologiques, les niveaux de carbone dans le sol et les niveaux de nutriments, peut aider les agriculteurs à choisir des pratiques ayant de meilleurs résultats environnementaux. Les agriculteurs auront besoin de meilleurs
services de vulgarisation et de transfert de connaissances de l’industrie, du milieu universitaire et des agrologues pour appuyer leur adoption de nouvelles technologies et de nouvelles pratiques. La gestion et la mesure des données seront essentielles pour évaluer l’amélioration du rendement environnemental du secteur. Afin d’appuyer la transformation, le gouvernement investira 100 millions de dollars dans la science transformatrice pour un secteur durable dans un climat incertain et une économie nette zéro pour 2050. Ce financement appuiera la recherche fondamentale et appliquée en faveur d’une voie vers la carboneutralité, le transfert de connaissances et l’élaboration de paramètres.

Pour aller plus loin – le gouvernement du Canada s’engage à explorer d’autres possibilités, notamment :

- Dans le cadre du prochain Cadre stratégique pour l’agriculture, s’assurer que les considérations environnementales sont au cœur du cadre et mettre à jour les programmes de gestion des risques opérationnels, y compris pour intégrer la gestion des risques climatiques, les pratiques environnementales et l’état de préparation au climat.
- Promouvoir un plan agricole vert pour le Canada, en consultation avec le secteur agricole et agroalimentaire, les peuples autochtones et d’autres intervenants, afin d’établir une vision et une approche à long terme des questions agroenvironnementales en vue de faire progresser la durabilité, la compétitivité et la vitalité du secteur.
- Explorer une variété d’outils pour réduire les émissions et accélérer l’application des technologies ou des pratiques existantes.
2.8. Déchets

Tous les ordres de gouvernements, les gouvernements autochtones et le secteur privé ont travaillé à la réduction de GES provenant du secteur des déchets, notamment pour réduire les émissions de méthane dans les décharges et accroître le détournement des déchets. Cependant, l’approche adoptée à l’échelle du Canada est inégale et les émissions n’ont pas diminué depuis plus d’une décennie. Pour décarboniser davantage ce secteur, les sites d’enfouissement au Canada doivent capter davantage le méthane qu’elles en produisent et saisir l’occasion de convertir le méthane en énergie propre. Des mesures visant à réduire la production et à accroître le détournement de déchets biodégradables (source de méthane d’enfouissement) sont également nécessaires pour parvenir à des réductions d’émissions à plus long terme. Dans une économie circulaire, les déchets biodégradables et les émissions de déchets sont transformés pour augmenter leur valeur en tant que matières premières pour des produits tels que les engrais, les suppléments de sol et les énergies renouvelables.

Émissions actuelles du secteur


Les décharges de déchets solides sont la principale source d’émissions du secteur (23 Mt en 2019, 83 % des émissions sectorielles totales et 23 % des émissions totales de méthane). Le méthane produit aujourd’hui dans la décharge est le résultat de décennies d’enfouissement de déchets biodégradables — aliments, déchets de jardin et végétaux, papier, bois, textiles de fibres naturelles et autres — qui représentent plus de 60 % des déchets actuellement enfouis au Canada. Parmi les autres sources d’émissions du secteur figurent les décharges industrielles de déchets de bois (10,9 %), le traitement et le rejet des eaux usées (3,6 %), le compostage et le traitement biologique des déchets solides (1,5 %), l’incinération et la combustion à ciel ouvert des déchets (0,7 %).

Il existe plusieurs façons de réduire les émissions des sites d’enfouissement

Les déchets alimentaires contribuent de façon importante à la production de méthane dans les décharges et représentent environ un quart des déchets qui sont enfouis19. Plus de la moitié de
l’approvisionnement alimentaire canadien est perdu ou gaspillé chaque année, à toutes les étapes de
la chaîne d’approvisionnement, de la ferme à la fourchette. Bien qu’une partie de la perte et des
déchets alimentaires soit inévitable, une grande partie de cette perte peut être prévenue ou récupérée
pour des utilisations productives comme les aliments pour animaux et les biocarburants. Lorsqu’il ne
peut être utilisé de manière productive, le détournement de déchets biodégradables et l’utilisation de
techniques telles que des approches de gestion bénéfiques, notamment le compostage et la digestion
anaérobie, peuvent aider à éviter les émissions de méthane provenant des décharges.

Les émissions de méthane peuvent également être gérées par l’installation d’infrastructures permettant
de récupérer les gaz d’enfouissement, qui peuvent ensuite être brûlés ou utilisés pour produire de
l’énergie. Ces approches sont bien établies, sont techniquement réalisables, disponibles sur le marché et
offrent des réductions d’émissions quantifiables.

D’autres aspects comme la prévention, la réutilisation et le recyclage des déchets doivent également être
abordés
Un nombre croissant de données indiquent que la prévention, la réutilisation et le recyclage des déchets
sont des sources clés de potentiel inexploité de réduction des GES. Par exemple, les plastiques
recyclés renoncent à la nécessité d’un traitement pétrochimique à forte intensité de carbone nécessaire
à la fabrication de plastiques vierges. En conséquence, les plastiques recyclés génèrent moins de la
moitié des émissions par rapport à la production de plastique vierge sur la base d’une analyse de cycle
de vie (c’est-à-dire, la prise en compte des activités entre la fin de vie d’un ancien produit et la création
d’un nouveau produit recyclé, y compris le transport, le nettoyage, le tri et le

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?
Règlements sur le méthane provenant des
sites d’enfouissement
En vertu du plan climatique renforcé du
Canada, le gouvernement du Canada s’est
engagé à élaborer de nouveaux règlements
fédéraux pour accroître le nombre de
décharges qui recueillent et traitent le
méthane. Les consultations sur
l’élaboration des règlements ont débuté au
début de 2022.

Le gouvernement du Canada a adopté une approche
globale pour atteindre son objectif de zéro déchet de
plastique. Les aspects importants du programme
comprennent l’investissement dans la recherche dans le cadre du Programme scientifique canadien sur les
plastiques, l’innovation dans le cadre des Défis de
l’innovation en matière de plastiques au Canada et
l’action communautaire dans le cadre de l’Initiative zéro
déchet de plastique. Le Canada continuera de mettre en
œuvre l’interdiction proposée sur les dangereux
plastiques à usage unique et révisera les exigences en
matière de contenus recyclés.

January-17-2019.pdf (en anglais seulement)
chapter10.pdf (en anglais seulement)
Réduction des déchets alimentaires
En 2020, le gouvernement du Canada a lancé le Défi de réduction du gaspillage alimentaire, une initiative de 20 millions de dollars sur cinq ans visant à encourager l’élaboration et le déploiement de nouvelles solutions innovatrices pour réduire les déchets alimentaires dans toute la chaîne d’approvisionnement.

Investissements dans les infrastructures de déchets et de recyclage
Le gouvernement du Canada a fait d’importants investissements pour améliorer l’infrastructure de gestion des déchets et de recyclage et réduire les émissions de GES, notamment au moyen du programme Investir dans les infrastructures canadiennes et du Fonds de consolidation des collectivités canadiennes (anciennement le Fonds de la taxe sur l’essence).

Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030
- Les Canadiens ont exprimé leur soutien envers les objectifs de réduction des déchets et la promotion d’une économie circulaire qui accompagnerait l’amélioration des programmes de recyclage et de compostage dans l’ensemble du pays. Il a également été question des possibilités d’améliorer le captage des gaz d’enfouissement et de la collaboration entre tous les niveaux de gouvernement pour accroître le détournement des matières organiques.
- À la lumière des crises de l’eau que de nombreuses collectivités autochtones traversent partout au Canada, les préoccupations concernant la façon de traiter les déchets plastiques provenant de la consommation d’eau embouteillée demeurent. De nombreuses collectivités autochtones du Canada n’ont pas accès au ramassage ou au recyclage des déchets. De plus, les technologies actuelles de captage du méthane ne sont pas viables ou sont inaccessibles dans les collectivités du Nord.
- Les provinces et les territoires prennent des mesures pour réduire les déchets, par exemple en s’attaquant aux déchets organiques.

Prochaines étapes
La poursuite des efforts visant à réduire la production de déchets et à détourner les déchets biodégradables des décharges permettra d’éviter la production de méthane d’enfouissement pour les décennies à venir et de préserver la capacité d’enfouissement. La récupération accrue du méthane dans les décharges est une approche rentable pour réduire les émissions de GES. Appuyer les gouvernements provinciaux, territoriaux, autochtones et municipaux pour développer des infrastructures, comme des systèmes de récupération des gaz d’enfouissement, des digesteurs anaérobies, des installations de compostage, le traitement thermochimique et des stratégies de réacheminement des déchets, facilitera de futures contributions menant à un avenir à faibles émissions de carbone. De plus, l’amélioration des systèmes de gestion des déchets et de l’eau peut réduire les émissions, créer des emplois et contribuer à la diversification économique locale.

Afin d’atteindre l’objectif du Canada pour 2030 et de jeter les bases de la carboneutralité d’ici 2030, le gouvernement du Canada s’engage à :

Mettre en place une réglementation sur le méthane des décharges
Le plan climatique renforcé - Un environnement sain et une économie saine - s’est engagé à réduire les émissions du secteur des déchets en élaborant de nouvelles réglementations fédérales afin d’augmenter le nombre de décharges qui collectent et traitent leur méthane tout en veillant à ce que les décharges
qui exploitent déjà ces systèmes apportent des améliorations pour collecter tout ce qu’elles peuvent. Le gouvernement du Canada propose des nouveaux règlements sous la Loi canadienne sur la protection de l’environnement (1999) qui réduiront de manière importante les émissions de méthane des décharges municipales de déchets solides à partir de 2030 et, ceci en continuant de s’engager et de travailler avec les gouvernements des provinces et des territoires, les peuples autochtones, les municipalités, le secteur industriel, les organisations non gouvernementales ainsi que l’ensemble des Canadiens afin de développer un cadre réglementaire.

Faire progresser l’économie circulaire

Un nombre croissant de pays ont mis en place des stratégies d’économie circulaire, et la circularité est de plus en plus citée dans les plans climatiques comme moyen de réduire davantage les GES; près de 80 pays font référence à la circularité de leurs contributions déterminées au niveau national. L’économie circulaire a le potentiel d’offrir de nouvelles possibilités de croissance économique durable tout en appuyant les stratégies carboneutres au Canada. Pour progresser, le gouvernement travaillera avec d’autres pour explorer les possibilités d’une plus grande circularité dans un contexte canadien.

Pour aller plus loin — le gouvernement du Canada s’engage à explorer d’autres possibilités, notamment :

- Finaliser le Défi de réduction du gaspillage alimentaire et explorer les possibilités de continuer à appuyer les innovateurs qui travaillent à prévenir et à détournier les déchets alimentaires.
- Examiner les possibilités d’aider tous les intervenants de la chaîne d’approvisionnement alimentaire à commercialiser et à adopter des moyens d’éliminer, de réduire ou de transformer les déchets alimentaires.
- Examiner les approches pour soutenir les projets, les plans, les études sur les déchets et les immobilisations en eau, et accélérer le déploiement et la mise à niveau des solutions en matière de déchets et d’eau.
2.9. Solutions fondées sur la nature

Les investissements pour le climat combinés à des solutions fondées sur la nature offrent un potentiel important pour contribuer aux objectifs de décarbonisation du Canada, puisque les forêts, les prairies, les terres humides, les terres agricoles et les océans du Canada ont la capacité d’emmagasiner le carbone et de réduire les émissions de carbone. Les solutions climatiques naturelles (aussi appelées solutions fondées sur la nature) sont des actions qui protègent, gèrent et restaurent durablement les écosystèmes pour contribuer à l’atténuation des changements climatiques et apporter d’importants avantages communs à la société. Les écosystèmes sains agissent d’une multitude de manières; allant de la séquestration du carbone à l’assainissement des substances toxiques de l’air, de l’eau et du sol, sans oublier leurs importances pour la santé mentale ou encore la réduction des coûts des événements météorologiques extrêmes.

Les peuples autochtones sont bien placés pour soutenir les solutions climatiques naturelles en raison de leur rôle de gardiens de leurs territoires traditionnels et le savoir autochtone joue un rôle vital pour appuyer les solutions climatiques naturelles au Canada.

Le secteur forestier canadien peut également contribuer à l’atteinte des objectifs climatiques du Canada. Le Canada possède plus du tiers des forêts certifiées par une tierce partie dans le monde, soit plus que tout autre pays. Les forêts gérées de façon durable peuvent fournir une variété de produits qui peuvent remplacer les matériaux à forte intensité de combustibles fossiles.

Les solutions climatiques naturelles comprennent des actions telles que :

- Planter des arbres/protéger et restaurer les prairies et les milieux humides
- Améliorer la gestion des forêts et réduire la déforestation
- Améliorer l’utilisation des produits du bois pour maximiser le stockage du carbone
- Améliorer la gestion des terres agricoles pour capter et stocker le carbone
- Réduction des impacts des incendies de forêt grâce aux changements dans la gestion des terres

Émissions actuelles du secteur

Les terres gérées du Canada constituent à la fois une source et un puits d’émissions des GES. Les activités d’utilisation des terres (comme la récolte du bois et la conversion des terres) ainsi que les perturbations naturelles (comme les incendies de forêt et les infestations d’insectes) entraînent des rejets de GES. D’autre part, les activités d’utilisation des terres peuvent aussi entraîner des absorptions de GES. Par exemple, à mesure que les forêts se rétablissent et que les arbres se développent, le carbone est retiré de l’atmosphère et transformé en bois par les arbres, un processus connu sous le nom de séquestration biologique du carbone. Les décisions de gestion des terres gérées comptent pour une grande partie de l’utilisation de la Terre. Les terres gérées comprennent les terres agricoles (terres cultivées et prairies agricoles), les milieux humides (extraction de tourbe et terres inondées), les agglomérations et les forêts aménagées (gérées pour le bois et les ressources non ligneuses ou soumises à une protection contre les incendies).
terres peuvent contribuer à atténuer les changements climatiques en augmentant l’absorption de dioxyde de carbone de l’atmosphère ou en réduisant les émissions de GES de la terre.

En 2019, les terres sous l’influence de l’activité humaine ont rejeté 9,9 Mt dans l’atmosphère. La foresterie, les zones humides et les établissements ont émis respectivement 9,3, 2,6 et 2,2 Mt d’éq. CO₂, tandis que les terres agricoles ont enlevé 4,2 Mt d’éq. CO₂.

Les changements climatiques et les forêts du Canada

Le gouvernement du Canada s’est engagé à assurer des estimations et une compréhension approfondies de la façon dont les forêts du Canada peuvent contribuer à contrer les changements climatiques. Le Canada élabore ses estimations des inventaires des GES liés aux forêts et ses projections des émissions et de la comptabilité à l’aide d’une méthodologie scientifique et internationalement reconnue, conformément à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et aux lignes directrices du Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat (GIEC). Chaque année, des experts internationaux convoqués par le secrétariat de la CCNUCC examinent les estimations de l’inventaire des GES du Canada afin d’assurer le respect de ces exigences. Le gouvernement du Canada s’efforce de s’assurer que les méthodes utilisées pour surveiller et faire rapport sur l’équilibre du carbone forestier géré au Canada reflètent les données scientifiques de pointe et les meilleures données disponibles. En ce sens, le gouvernement du Canada s’engage à améliorer continuellement ses estimations et à adopter de nouvelles méthodes, en utilisant les meilleures données disponibles et la meilleure compréhension scientifique.

Figure 1. Émissions et absorptions terrestres de GES provenant des activités humaines par secteur d’activité, ICDE, 2021

Émissions et absorptions de gaz à effet de serre terrestres attribuables aux activités humaines par secteur d’activité, Canada, 1990 à 2019
Le secteur terrestre dans son contexte : principaux facteurs
Le financement mondial pour les solutions fondées sur la nature et les solutions climatiques naturelles reste insuffisant
Les solutions climatiques naturelles ont le potentiel de fournir jusqu’à 37 % des solutions rentables pour atteindre les objectifs mondiaux dans le cadre de l’Accord de Paris sur le climat. Cependant, pour réaliser le plein potentiel des solutions climatiques naturelles, le financement mondial pour la nature devra au moins tripler en termes réels d’ici 2030 et multiplier par quatre d’ici 2050 si le monde veut atteindre ses objectifs en matière de changements climatiques, de biodiversité et de dégradation des terres.

La crise des changements climatiques et la crise de la biodiversité sont étroitement liées
Les changements climatiques et la perte de biodiversité sont profondément interconnectés. Les changements climatiques constituent désormais une menace majeure pour la biodiversité ; à l’inverse, la destruction des écosystèmes nuit à la capacité de la nature à apporter une contribution essentielle à l’atténuation et à l’adaptation aux changements climatiques. Il est essentiel d’adopter une approche synergique pour lutter contre les changements climatiques et la perte de biodiversité, car les forêts, les sols, les plantes et les milieux humides du Canada contiennent près d’un tiers de l’ensemble du stockage du carbone terrestre du pays.

L’action climatique a des effets positifs sur la nature
Les solutions climatiques naturelles ont le potentiel de s’attaquer à la fois aux problèmes d’atténuation du climat et d’adaptation à un coût relativement faible, tout en procurant des avantages mutuels aux gens et à la nature. Dans ce contexte, il faut veiller tout particulièrement à ce que les conséquences involontaires de l’action climatique n’aient pas d’incidences négatives sur les écosystèmes ou la flore et la faune qui en dépendent. Par exemple, il faut tenir compte de la nécessité d’éviter la conversion de paysages non boisés présentant une grande valeur pour la biodiversité et des niveaux élevés de services écosystémiques en une forêt de faible valeur pour la biodiversité, ou des effets imprévus sur les oiseaux migrateurs et les chauves-souris de l’emplacement inapproprié d’éoliennes ou de fermes solaires.

La séquestration du carbone dans la nature est réversible
La séquestration du carbone dans la nature est réversible : le carbone capté pourrait être libéré dans l’atmosphère par des incendies de forêt, des changements dans l’utilisation des terres ou la gestion des terres, ou les changements climatiques eux-mêmes. Ces dernières années, les émissions provenant des incendies de forêt ont dépassé 200 Mt d’éq. CO₂ par année, et d’autres émissions ont également été libérées de la décomposition des arbres abattus par le feu. On prévoit que le réchauffement climatique continu augmentera encore les émissions provenant des incendies de forêt, des insectes et des sécheresses dans les forêts canadiennes, y compris les forêts protégées. Il faut mener plus de recherches sur les pratiques de gestion des terres, ainsi que mettre en œuvre et tester des stratégies de gestion des forêts visant à réduire les futures zones d’incendies de forêt, les émissions connexes et les risques pour la santé humaine, les collectivités, et les propriétés. Des leçons peuvent aussi être tirées

---

23 *State of Finance for Nature (Situation des financements pour la nature), 2021, PNUE*
24 *State of Finance for Nature (Situation des financements pour la nature), 2021, PNUE*
25 2019, *IPBES Global Assessment on Biodiversity and Ecosystem Services (en anglais seulement)*
des collectivités autochtones en matière de gestion forestière. Par exemple, de nombreuses collectivités utilisent la combustion contrôlée pour réduire le nombre et la gravité des incendies de forêt. Les efforts de lutte contre les incendies menés par les Premières Nations comprennent ceux l’organisation Yukon First Nations Wildfire (YFNW) et de la Première Nation Tahltan.

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?

**Fonds des solutions climatiques naturelles**

Le programme de 4 milliards de dollars sur 10 ans du gouvernement du Canada comprend le Programme 2 milliards d’arbres de Ressources naturelles Canada, le Fonds des solutions climatiques axées sur la nature d’Environnement et Changement climatique Canada et le Programme de solutions agricoles pour le climat d’Agriculture et Agroalimentaire Canada, y compris le Fonds d’action à la ferme pour le climat. Ces programmes visent à fournir une réduction d’émissions substantielle (13-17 Mt de CO₂ par année en 2050), tout en apportant d’importants avantages communs au mieux-être humain et à la biodiversité.

**25 par 25 et 30 par 30**

Le gouvernement du Canada poursuit la réalisation de son engagement de conserver et de protéger 25 % des terres et 25 % des eaux du Canada d’ici 2025, et ce, en vue d’atteindre une cible de 30 % pour ces deux éléments d’ici 2030. Le Canada a déjà conservé plus de 13 % de ses terres et de ses océans pour les générations futures. Ce travail demeure fondé sur des données scientifiques, le savoir autochtone et les perspectives locales.

**Fonds pour l’infrastructure naturelle**

Le Fonds pour l’infrastructure naturelle de 200 millions de dollars, annoncé en juin 2021, sert à financer des projets axés sur des approches naturelles ou hybrides pour protéger l’environnement naturel, soutenir des collectivités saines et résilientes, contribuer à la croissance économique et améliorer l’accès à la nature pour les Canadiens. Ce fonds est le premier du genre au niveau fédéral au Canada.

**Aires protégées et de conservation autochtones**

L’établissement de nouvelles aires protégées et de conservation autochtones et de nouveaux programmes de gardiens autochtones demeurera une priorité clé pour le Canada, en partenariat avec les collectivités autochtones et en faisant progresser le leadership autochtone en matière de conservation. Par exemple, en février 2022, le ministre de l’Environnement et du Changement climatique et le président du Nunatsiavut ont signé un protocole d’entente pour déterminer la faisabilité de l’établissement d’une aire protégée autochtone dans le nord du Labrador en vertu de la Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada.

**Financement de la lutte contre les changements climatiques**

Pour faire face aux crises interconnectées des changements climatiques et de la perte de biodiversité, le Canada consacrera au moins 20 % de son engagement de 5,3 milliards de dollars en matière de financement de la lutte contre les changements climatiques à des solutions climatiques naturelles, avec des avantages communs en matière de biodiversité dans les pays en développement au cours des cinq prochaines années.
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ

- Les Canadiens ont exprimé leur appui au reboisement et au boisement, ainsi qu’à l’amélioration des pratiques de gestion forestière, l’accroissement des efforts de conservation, l’investissement dans la restauration et la remise en état des écosystèmes, la protection des forêts anciennes et soulignaient aussi l’importance des solutions climatiques dirigées par les autochtones.

- La conservation et l’intendance des terres et des eaux par les Autochtones demeurent une priorité pour les peuples autochtones du Canada. Les femmes autochtones, qui jouent traditionnellement le rôle d’intendants des terres et des eaux, sont souvent à l’avant-garde de ce travail. Les contributeurs autochtones ont également proposé une nouvelle approche de la réduction à zéro, centrée sur les relations réciproques entre les personnes et la terre, et mettant l’accent sur les solutions climatiques naturelles.

- Les provinces et les territoires ont également souligné l’importance des solutions fondées sur la nature dans leurs juridictions et indiqué la poursuite de mesures importantes visant la restauration de zones humides dans une perspective de séquestration de carbone.

Prochaines étapes
La réduction des émissions par le biais de solutions fondées sur le nature prendra du temps. Par exemple, la plantation d’arbres ou la restauration de milieux humides peuvent prendre jusqu’à 10 ans pour en récolter les bénéfices. Les plus grands avantages en matière d’atténuation se produiront à long terme, contribuant à l’objectif du Canada d’atteindre la carboneutralité d’ici 2050, et aidant les collectivités et les écosystèmes à s’adapter aux impacts des changements climatiques. Néanmoins, des mesures immédiates pour faire progresser les solutions climatiques naturelles peuvent offrir des avantages à court terme en matière d’atténuation des GES et aider le Canada à atteindre son objectif de 2030.

Pour atteindre son objectif de 2030 et jeter les bases de la carboneutralité d’ici 2050, le gouvernement investira 780 millions de dollars supplémentaires dans le Fonds des solutions climatiques axées sur la nature afin de réduire davantage les émissions grâce à des solutions climatiques fondées sur la nature. Le Fonds soutient les projets qui conservent, restaurent et améliorent les terres humides, les tourbières et les prairies afin de stocker et de capter le carbone. Le gouvernement s’engage aussi à :

Continuer de protéger l’habitat essentiel, comme les forêts anciennes

La conservation et la protection des habitats jouent non seulement un rôle essentiel dans la préservation du fonctionnement et de la santé de la biodiversité, mais ont également un important potentiel de séquestration du carbone. Le gouvernement du Canada s’est engagé à aider à protéger les forêts anciennes, notamment en Colombie-Britannique. Les forêts anciennes de la Colombie-Britannique sont des écosystèmes très diversifiés, elles sont importantes sur le plan culturel et spirituel et elles séquestrent de grandes quantités de carbone; l’un des taux les plus élevés au monde.

Cultiver le potentiel d’atténuation du carbone bleu
Le carbone stocké dans les écosystèmes océaniques et côtiers tels que les marécages, les habitats riverains et les prairies d’algues est connu sous le nom de « carbone bleu ». Les scientifiques estiment que ces écosystèmes peuvent contenir jusqu’à trois à cinq fois la quantité de carbone absorbée par les
forêts, les « puits » traditionnels de carbone. Compte tenu de cela, le gouvernement s’est engagé à veiller à ce que le Canada soit en bonne position pour réussir dans le domaine de l’économie bleue et de ses avancées rapides en ce qui concerne plus particulièrement les milieux océaniques. Ceci, tout en faisant progresser les objectifs de réconciliation, de conservation et les objectifs climatiques.

**Explorer le potentiel des technologies d’émissions négatives fondées sur la nature**

Les technologies d’émissions négatives, même si elles ne sont pas exclusivement fondées sur la nature, éliminent et stockent définitivement le CO₂ de l’atmosphère et peuvent contribuer à atteindre les objectifs d’émissions du Canada, particulièrement lorsqu’elles sont combinées à d’autres mesures d’atténuation. À cette fin, le gouvernement du Canada s’engage à continuer d’explorer les possibilités offertes par les technologies à émissions négatives dans le secteur forestier, particulièrement dans les installations où la biomasse est utilisée comme source d’énergie.

---

26 Parcs Canada, 2022
2.10. Technologies propres et innovation climatique

L’atteinte de la carboneutralité nécessitera des efforts importants pour à la fois accélérer le développement et le déploiement de technologies propres. Il est de plus en plus reconnu à l’échelle mondiale que de telles transitions technologiques doivent être accélérées par des mesures ambitieuses si l’on veut éviter des répercussions climatiques dangereuses. À la COP26, plus de 40 pays — représentant plus de 70 % du produit intérieur brut (PIB) mondial — se sont engagés à accélérer l’innovation et le déploiement des technologies propres conformément à la transformation des principaux secteurs de l’économie, du transport à la production d’acier\(^27\). Il s’agit à la fois d’une occasion de réduire les émissions et de générer une croissance économique propre, les activités mondiales liées aux technologies propres devant atteindre 3,6 billions de dollars d’ici 2030\(^28\).

Grâce à une main-d’œuvre hautement qualifiée et instruite, un accès abondant aux ressources naturelles et aux sources d’énergie essentielles à un avenir carboneutre et une industrie des technologies propres florissante, le Canada dispose déjà des éléments de base nécessaires pour saisir cette occasion. Toutefois, le déploiement des technologies propres disponibles sur le marché doit se faire plus rapidement. Il en est de même pour l’innovation, qui doit également accélérer étant donné que 50 % des réductions des émissions mondiales de GES d’ici 2050 proviendront de technologies qui en


\(^{28}\) Smart Prosperity Institute (2018)
sont encore à un stade de développement préliminaire. L’avenir de l’industrie des technologies propres et des engagements climatiques du Canada repose sur l’adoption à grande échelle de solutions propres disponibles sur le marché et sur la préparation d’innovations climatiques.

Le secteur des technologies propres en contexte : facteurs clés
Cette année, 13 entreprises canadiennes ont été inscrites au palmarès Global Cleantech 100, soit plus que tout autre pays après les États-Unis. Les entreprises de technologies propres ont contribué à la hauteur de 31 milliards de dollars au PIB du Canada en 2020 et ont créé au moins 211 000 emplois au cours de la même année. L’industrie canadienne des technologies propres est l’un des segments de l’économie qui connaît la croissance la plus rapide, et l’activité économique et l’emploi devraient augmenter d’environ 50 % au cours des huit prochaines années. Cette possibilité de croissance propre s’étend à toutes les régions du pays et à tous les secteurs de l’économie, des industries de haute technologie émergentes aux secteurs de longue date comme l’énergie et l’énergie renouvelable, la mise en valeur des ressources et la fabrication.

Les choix que le Canada fait aujourd’hui détermineront à la fois sa trajectoire en matière d’émissions de GES et sa place sur le marché mondial des technologies propres pour les décennies à venir.

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?
Fonds stratégique pour l’innovation — Accélérateur net zéro
Dans le cadre du Fonds stratégique pour l’innovation, l’Accélérateur net zéro du Canada fournit 8 milliards de dollars à l’appui de projets qui permettent la décarbonisation des grands émetteurs, la transformation des technologies propres et de l’industrie et le développement d’un écosystème canadien de batteries au moyen d’activités telles que la manufacture d’éléments de batteries et de véhicules électriques. Par exemple, le Fonds a investi 400 millions de dollars pour appuyer la transition d’ArcelorMittal Dofasco vers la production d’acier à faible teneur en carbone et 25 millions de dollars dans Svante Inc. pour faire

Exemples des principales entreprises canadiennes de technologies propres
CarbonCure fabrique une technologie qui introduit le dioxyde de carbone inutilisé dans le mélange de béton pendant la production afin de réduire les émissions de CO₂ et d’en améliorer la résistance. La technologie de conversion du CO₂ offre une méthode efficace de réduction des émissions de carbone. Établie à Halifax, l’entreprise CarbonCure recycle le CO₂ des émetteurs industriels et collabore avec les producteurs de béton pour moderniser la production afin de répondre aux besoins des projets de construction partout en Amérique du Nord.

GHGSat est un chef de file mondial dans la surveillance à haute résolution du méthane et des GES depuis l’espace par l’entremise de satellites et d’aéronefs équipés de capteurs. Grâce à la technologie GHGSat, les installations industrielles peuvent surveiller leurs émissions en temps quasi réel. Acteur émergent de l’industrie aérospatiale montréalaise, l’entreprise offre des services uniques aux entreprises, aux gouvernements, aux organismes de réglementation et aux investisseurs du monde entier.

Ionomr Innovations fait progresser le développement et la fabrication de membranes à échange ionique et de polymères pour les systèmes de piles à combustible, la production d’hydrogène écologique et le captage et l’utilisation du carbone. Les membranes ultraminces d’Ionomr offrent une efficacité, une durabilité et une réduction des répercussions environnementales. Établie à Vancouver, l’entreprise compte sur l’industrie chimique pour développer ses technologies à l’intention des producteurs d’hydrogène et d’autres fabricants.

29 Agence internationale de l’énergie (2021)
30 Statistique Canada (2020)
31 Clean Energy Canada (2021)
progresser la technologie de captage de dioxyde de carbone pour la production de ciment et d’hydrogène.

**Carrefour de la croissance propre**
Le Carrefour de la croissance propre est un point de convergence pangouvernemental pour les technologies propres. Le Carrefour aide les innovateurs et les utilisateurs de technologies propres à s’y retrouver dans le système fédéral de financement et de services, tout en améliorant la coordination des programmes fédéraux de technologies propres.

**Table sectorielle de stratégies économiques des technologies propres**
La Table sectorielle de stratégies économiques des technologies propres du Canada est une collaboration entre le gouvernement et les chefs de file de l’industrie des technologies propres. En 2018, la Table a publié un plan ambitieux visant à transformer les technologies propres en l’une des cinq principales industries exportatrices du Canada.

**Technologies du développement durable Canada (TDDC)**
En 2020, le gouvernement a continué d’appuyer les TDDC grâce à un investissement supplémentaire de 750 millions de dollars sur cinq ans pour soutenir les entreprises en démarrage et les entreprises en expansion afin de permettre aux technologies propres précommerciales de démontrer avec succès leur faisabilité et de permettre des efforts de commercialisation précoces.

**Initiative Impact Canada — Volet des technologies propres**
En 2017, le gouvernement a investi 75 millions de dollars dans des initiatives axées sur les défis, y compris le Défi des femmes en technologies propres, afin de créer six nouvelles entreprises de technologies propres dirigées par des femmes. Par exemple, cette initiative a aidé Evercloak à commercialiser sa nouvelle technologie de réduction des émissions de GES pour le traitement de l’air intérieur.

**Programme d’aide à la recherche industrielle**
Avec un réseau de 130 bureaux répartis dans tout le Canada, le Programme d’aide à la recherche industrielle offre des conseils, des liens et du financement pour aider les petites et moyennes entreprises canadiennes à accroître leur capacité d’innovation et à commercialiser leurs idées.

**Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030**
- Les Canadiens ont reconnu que le Canada est bien placé pour tirer parti des nouvelles possibilités, comme le captage de dioxyde de carbone, l’utilisation et le stockage de l’hydrogène et du carbone. Toutefois des préoccupations ont été signalées quant au risque de trop compter sur les projets de captage, d’utilisation et de stockage du carbone (CUSC) pour réduire les émissions, et que cette technologie ne devrait être prise en considération uniquement lorsque tous les efforts ont été déployés pour éliminer les émissions.
- Les intervenants ont exprimé leur appui pour les crédits d’impôt à l’investissement et des investissements pour appuyer la recherche et le développement de nouvelles solutions de technologies propres, comme le stockage d’énergie par batteries, l’hydrogène et l’énergie renouvelable, ainsi que pour les incitatifs et les crédits d’impôt aux projets de CUSC.
- Les provinces et les territoires ont également souligné l’importance des technologies propres.
Prochaines étapes

Soutien à l’innovation
Le gouvernement du Canada continuera de stimuler l’innovation climatique en fournissant des fonds supplémentaires pour mettre à l’essai des technologies propres pré-commerciales et réduire les risques dans le cadre de projets pilotes à grande échelle essentiels à la transition vers la carboneutralité. Des mesures seront prises pour améliorer l’écosystème canadien de l’innovation climatique afin de promouvoir l’expansion des entreprises de technologies propres et de coordonner les efforts dans les secteurs stratégiques où ils peuvent entraîner une réduction importante des émissions.

Investissement dans le déploiement
Le gouvernement du Canada effectuera des investissements transformateurs dans l’infrastructure nécessaire pour permettre des solutions d’électrification propre et le passage aux carburants propres, y compris le stockage d’électricité par batteries et l’énergie renouvelable. Des mesures seront également prises pour améliorer la coordination entre les programmes de financement fédéraux et renforcer les investissements afin d’accélérer l’adoption de technologies de changement de combustible par les entreprises et les ménages canadiens, conformément aux objectifs climatiques du Canada. Au-delà des mesures sectorielles visant à accélérer le déploiement des technologies propres, le gouvernement du Canada :

- Finalisera l’extension de la déduction pour amortissement accéléré aux technologies essentielles d’énergie propre et d’efficacité énergétique, comme la production d’hydrogène par électrolyse de l’eau et la production de carburant renouvelable;

Signaux réglementaires clairs
Le gouvernement du Canada renforcera également la coordination des signaux réglementaires afin de fournir une certitude quant à l’orientation de la transition vers la carboneutralité et d’en assurer le résultat. Le Canada demeure déterminé à suivre une trajectoire de tarification de la pollution par le carbone qui atteindra 170 $ la tonne d’équivalents CO2 d’ici 2030. Le gouvernement reconnaît également que des règlements sectoriels ciblés continueront d’être nécessaires pour compléter la tarification de la pollution par le carbone et favoriser l’adoption de technologies propres conformément aux engagements climatiques de 2030 et de 2050, comme les efforts sectoriels à venir pour instaurer une norme d’électricité propre et un mandat réglementé de vente de véhicules zéro émission.

Incitatifs fiscaux
La mobilisation de capitaux privés pour accélérer l’investissement dans les technologies propres de l’avenir est essentielle à la transition vers la carboneutralité. C’est pourquoi le gouvernement élaborera des incitatifs fiscaux supplémentaires pour aider à diminuer le risque associé aux investissements en capitaux dans les projets de technologies propres afin d’accélérer leur déploiement conformément aux engagements climatiques. Plus précisément, le gouvernement du Canada :

- Élaborera un crédit d’impôt à l’investissement pour le captage, l’utilisation et le stockage du carbone dont les détails suivront bientôt.

Approvisionnement

En tant que principal propriétaire d’actifs et acheteur public de biens et de services au Canada, le gouvernement du Canada a l’occasion de créer de nouveaux marchés pour les innovations écologiques émergentes. À cette fin, le gouvernement du Canada :

- S’appuiera sur la Stratégie pour un gouvernement vert pour réduire les émissions de GES et soutenir le marché des innovations climatiques émergentes en élaborant des exigences d’approvisionnement pour l’écologisation des bâtiments et des matériaux de construction fédéraux, le parc automobile, les carburants, l’électricité et d’autres biens à haute teneur en carbone que le gouvernement achète.

### Investissements stratégiques dans les technologies propres émergentes

Le gouvernement du Canada effectue des investissements stratégiques dans un certain nombre de technologies propres émergentes qui sont essentielles à l’atteinte de la carboneutralité et où le Canada a un avantage comparatif (par exemple, en ce qui concerne les ressources, les conditions des industries régionales et le savoir-faire). En voici quelques exemples :

**Le captage, l’utilisation et le stockage du carbone (CUSC)**

- Le CUSC est un ensemble de technologies qui captent le CO₂ provenant d’applications industrielles ou énergétiques et l’utilisent soit pour créer des produits comme du béton et des combustibles synthétiques à faible teneur en carbone, soit pour le transporter afin qu’il soit stocké en permanence dans des formations géologiques souterraines. Il s’agit également d’une technologie habilitante essentielle pour les solutions d’élimination du dioxyde de carbone, comme l’extraction directe dans l’air.
- Le Canada a fait preuve de leadership en matière de CUSC en ce qui concerne les projets à grande échelle, l’innovation de pointe, la capacité de stockage géologique et l’environnement réglementaire habilitant.
- Le gouvernement publiera une stratégie du CUSC en 2022 pour présenter une vision stratégique de la technologie.

**Solutions d’électrification propre**

- Le Canada bénéficie de l’un des réseaux d’électricité les plus propres et les plus abordables au monde, ainsi que de l’accès aux ressources nécessaires pour répondre à la demande mondiale croissante de technologies propres.
- Le gouvernement s’est engagé à faire passer le réseau électrique du Canada à la carboneutralité d’ici 2035 et à élargir les interconnexions interprovinciales, ce qui fournira une base solide pour des solutions d’électrification propre comme les véhicules électriques et les thermopompes afin de décarboniser de multiples secteurs économiques.
• Le gouvernement continuera de positionner l’industrie des ressources naturelles et des technologies propres du Canada comme chef de file sur le marché mondial en pleine croissance à l’appui de solutions d’électrification propre, notamment par le lancement d’une stratégie sur les minéraux critiques et les efforts visant à renforcer la collaboration nord-américaine dans les chaînes d’approvisionnement des technologies propres.

**Combustibles propres**

• Les combustibles propres comme l’hydrogène et les biocarburants sont des vecteurs énergétiques polyvalents qui peuvent décarboniser des applications difficiles à éliminer, y compris lorsque l’électrification n’est pas encore possible, comme le transport lourd et le transport sur de longues distances.

• Le Canada est un chef de file dans le domaine de l’hydrogène en tant que l’un des 10 principaux producteurs mondiaux d’hydrogène et il possède une grande quantité de matières premières pour l’hydrogène propre et les biocarburants.

• Le gouvernement continuera d’appuyer l’avancement de la Stratégie de l’hydrogène en investissant dans la RDD et le déploiement, y compris le Fonds pour les combustibles propres de 1,5 milliard de dollars lancé en 2021 et des initiatives réglementaires comme la Norme sur les combustibles propres.
2.11. Finance durable

Le secteur financier du Canada jouera un rôle névralgique dans la collecte des fonds nécessaires et leur orientation afin les objectifs climatiques du Canada. Pour ce faire, le secteur financier devra intégrer les facteurs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) tout au long du processus de prise de décisions financières. On parle généralement ici de finance durable.

Le secteur financier est de plus en plus conscient de son rôle dans la transition mondiale vers la carboneutralité. Lors de la COP26 en novembre 2021, des institutions privées avec des actifs de plus de 130 000 milliards de dollars américains se sont réunies dans le cadre de la Glasgow Financial Alliance for Net Zero dans le but d’accélérer les avancées vers un avenir carboneutre. Les six plus grandes banques au Canada, les régimes de retraite et d’autres acteurs des marchés financiers y sont concernés.

La finance durable intègre les facteurs ESG dans les décisions financières telles que les prêts, les investissements, les assurances et la surveillance. Voici des exemples pratiques de ces décisions :

- Une entreprise de haute technologie utilisant un contrat d’achat d’électricité avec une société d’énergie éolienne pour compenser ses émissions d’électricité
- Une entreprise de location d’automobiles émettant une obligation verte pour financer un parc de véhicules zéro émission
- Une institution financière qui s’engage à améliorer l’information financière relative aux changements climatiques
- Une compagnie d’assurance offrant des tarifs préférentiels en contrepartie de mesures de résilience aux inondations

La finance durable est également un important outil stratégique transversal nécessaire à l’atteinte des objectifs climatiques du Canada de 2030 et de 2050. Les initiatives de finance durable peuvent contribuer à réunir les investissements privés nécessaires et à amplifier les signaux actuels de politiques sur les changements climatiques d’une manière favorable aux entreprises. La finance durable permet par ailleurs de mobiliser les investissements du secteur privé, de les rendre compatibles avec les objectifs climatiques et environnementaux et de favoriser la stabilité financière liée aux risques climatiques.
L’information financière relative aux changements climatiques, un élément clé de la finance durable, est essentielle à la prise en compte du risque des changements climatiques dans les marchés financiers. L’augmentation et l’amélioration de l’information financière relative aux changements climatiques offrent une vision plus rigoureuse de la résilience climatique et des risques et opportunités, ce qui contribue à une prise de décisions plus éclairées en matière d’investissement, de crédit et de souscription d’assurances. Les marchés, les prêteurs, les assureurs, les investisseurs, les décideurs et les simples citoyens ont besoin de renseignements normalisés au sujet des risques et possibilités liés aux changements climatiques auxquels les organisations sont confrontées pour s’assurer que l’estimation des actifs est faite correctement de sorte à tenir compte de ces risques.

Ces dernières années, l’importance de la normalisation de l’information des risques financiers relatifs aux changements climatiques a été reconnue. En 2017, le Groupe de travail sur l’information financière relative aux changements climatiques (GTIFCC) a développé un cadre pour aider les entreprises à communiquer efficacement les risques financiers liés aux changements climatiques aux investisseurs, aux prêteurs, aux assureurs et autres intervenants. Depuis, le soutien au GTIFCC s’est accru. Au début de 2022, plus de 120 entreprises canadiennes appuient les recommandations du GTIFCC.

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?

Obligations vertes du gouvernement fédéral
Le Canada reconnaît le rôle important que les marchés financiers doivent jouer dans le financement des investissements publics et privés à l’appui de nos objectifs communs. Le 3 mars 2022, le gouvernement a publié son Cadre des obligations vertes et, le 23 mars 2022, a tenu sa toute première émission obligataire verte – et ce n’est qu’un début. L’offre d’obligations vertes a suscité une forte demande de la part des investisseurs responsables sur le plan environnemental et social, qui représentaient la majorité des acheteurs (72 %), ainsi que des investisseurs internationaux, qui constituaient plus de 45 % de la base d’investisseurs. Le carnet de commandes final de plus de 11 milliards de dollars a établi un record pour une émission d’obligations vertes en dollars canadiens. Cette émission obligataire de cinq milliards de dollars, la plus importante de l’histoire du Canada, permettra aux investisseurs d’appuyer les investissements fédéraux dans l’action climatique et la protection de l’environnement, tout en favorisant le développement du marché canadien de la finance durable. Le programme canadien des obligations vertes ajoutera des disponibilités de trésorerie et des actifs ESG cotés AAA afin de crear un marché plus mature, plus liquide et plus diversifié pour les investisseurs, et soutiendra l’essor du marché de la finance durable au Canada.

Finance durable
En 2018, le Canada a mis sur pied le Groupe d’experts sur la finance durable dont le mandat consistait à présenter au gouvernement des recommandations sur l’élargissement de la finance durable et son harmonisation avec les objectifs climatiques et économiques. Le Groupe d’experts a publié son rapport final en juin 2019 et a formulé quinze recommandations qui exposent les possibilités de croissance durable pour examen par le gouvernement du Canada.

32 Groupe de travail sur l’information financière relative aux changements climatiques – Supporters | Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (fsb-tcfd.org) (en anglais)
En mai 2021, s’appuyant sur l’une des recommandations clés du Groupe d’experts, le Canada a mis sur pied le Conseil d’action en matière de finance durable afin de soutenir la croissance d’un marché de la finance durable efficace et bien rodé. Le Conseil d’action en matière de finance durable est composé de 25 institutions de dépôt, compagnies d’assurance et régimes de retraite du Canada qui, ensemble, représentent plus de 10 000 milliards de dollars d’actifs.

Au cours de son mandat de trois ans, le Conseil d’action en matière de finance durable formulera des recommandations sur l’infrastructure de marché essentielle nécessaire pour attirer et accroître les finances durables au Canada, y compris une meilleure évaluation et divulgation des risques et des possibilités en matière de climat, un meilleur accès aux données et aux analyses climatiques ainsi que des normes communes pour des investissements durables et à faibles émissions de carbone.

Information financière relative aux changements climatiques

Depuis que le gouvernement du Canada a annoncé pour la première fois son appui aux normes internationales de divulgation volontaire proposées par le GTIFCC dans le budget de 2019, il a pris des mesures pour améliorer l’information financière relative aux changements climatiques au Canada.

Dans le budget de 2021, le gouvernement annonçait que les sociétés d’État avec des actifs de plus d’un milliard de dollars seraient tenues de divulguer les informations financières relatives aux changements climatiques et que les sociétés d’État plus petites suivraient leur exemple à compter de 2024.

En octobre 2021, les autorités canadiennes de réglementation des valeurs mobilières ont publié, à des fins de consultations publiques, des propositions d’exigences de divulgation climatique fondées sur le cadre du GTIFCC. Une fois mises en œuvre, ces exigences de divulgation aideront les investisseurs à prendre des décisions plus éclairées.

En janvier 2022, la Banque du Canada et le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) ont publié les résultats d’un projet pilote sur l’analyse de scénarios climatiques. Ce projet pilote s’est avéré très pertinent pour aider le secteur financier canadien à identifier, mesurer et divulguer les risques liés au climat. Le BSIF a également décrit sept initiatives sur lesquelles il se concentrera pour sensibiliser les institutions financières sous réglementation fédérale et renforcer leur capacité à gérer les risques financiers liés au climat, notamment en évaluant l’adoption à grande échelle des divulgations financières obligatoires liées au climat.


Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030?

- Les Canadiens ont souvent mentionné qu’un secteur financier plus durable est essentiel à la transition vers une économie verte. Un appui a également été exprimé envers la nécessité d’une divulgation plus importante et plus fiable des répercussions des investissements sur les changements climatiques.
• Les intervenants ont également souligné l’importance des partenariats entre les secteurs public et privé et la nécessité d’attirer des capitaux et d’encourager les investissements dans les technologies propres.
• Les autres ordres de gouvernement ont également reconnu l’importance des actions dans le domaine de la finance durable.

Quelle est la prochaine étape?

Finance durable
En décembre 2021, le gouvernement s’est engagé à élaborer une stratégie d’allocation de capitaux carboneutres visant à accélérer la transition du Canada vers un avenir prospère et carboneutre, en consultation avec les experts en finance et le Conseil d’action en matière de finance durable.

Information financière relative aux changements climatiques
En décembre 2021, le gouvernement a précisé son appui en faveur de l’information financière relative aux changements climatiques du GTIFCC, s’engageant à collaborer avec les provinces et les territoires pour rendre la divulgation cette information obligatoire et exiger des institutions sous réglementation fédérale, y compris les institutions financières, les sociétés de gestion de caisses de retraite et les organismes gouvernementaux, qu’elles publient des informations financières relatives aux changements climatiques et des plans de carboneutralité. Le gouvernement s’est également engagé à mettre au point une stratégie de données sur le climat afin de s’assurer que le secteur privé et les collectivités aient accès aux données pour éclairer les décisions en matière de planification et d’investissements en infrastructures.

En outre, la Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité précisera que le ministre des Finances, en collaboration avec le ministre de l’Environnement et du Changement climatique, devront publier un rapport annuel sur les mesures prises par l’administration publique fédérale afin de gérer les risques financiers et les possibilités liés aux changements climatiques.

L’action des investisseurs en matière de changements climatiques
La collaboration avec le secteur financier canadien pour encourager l’adoption à grande échelle d’engagements et de plans pour l’atteinte de la carboneutralité, se fait au moyen d’initiatives telles que l’Engagement climatique du Canada (ECC), qui vise à établir des cadres, des attentes et des feuilles de route communs pour le secteur financier et les entreprises du Canada. L’ECC représente un « modèle canadien » d’action des investisseurs dans le domaine des changements climatiques, réunissant des actionnaires institutionnels, des banques et des compagnies d’assurance représentant plus de 3 600 milliards de dollars d’actifs, pour établir des attentes communes en matière de climat pour les entreprises canadiennes qu’ils financent, s’alignant sur l’ambition climatique croissante de notre pays.
2.12. Emplois durables, compétences et communautés

Alors que le Canada continue de lutter contre les changements climatiques et de faire croître une économie plus propre, forte et résiliente, investir dans les Canadiens sera toujours au cœur la voie à suivre.

« La population d’abord » est un principe essentiel défini par le Groupe consultatif pour la carboneutralité (GCC) dans sa première publication, *Voies de la carboneutralité : Observations initiales*. Les travailleurs et les industries du Canada sont l’armature de l’économie canadienne et le moteur de nos communautés. Pour atteindre un avenir carboneutre, aucune personne ni aucune région ne peut être laissée pour compte. Les activités mondiales liées aux technologies propres devraient dépasser les 2,5 billions de dollars d’ici 2022, et le Canada est bien placé pour saisir les nombreuses possibilités d’emploi que cette croissance présente. En continuant d’investir dans la lutte contre les changements climatiques dès maintenant, le Canada crée de bons emplois pour la classe moyenne aujourd’hui et un monde propre et sain pour demain. Le Canada est déterminé à veiller à ce que les travailleurs aient les compétences et les possibilités nécessaires pour prospérer dans un monde carboneutre, peu importe qui ils sont, où ils vivent ou ce qu’ils font.

Qu’avons-nous fait jusqu’à maintenant?

Soutenir la création d’emplois durables pour les travailleurs et les communautés pendant l’élimination progressive de l’énergie à base de charbon.

Le gouvernement du Canada soutient la création d’emplois durables en réponse à la phase accélérée d’abandon de l’énergie à base de charbon. En 2018, le gouvernement fédéral a mis sur pied le Groupe de travail sur la transition équitable pour les collectivités et les travailleurs des centrales au charbon canadiennes afin de mobiliser les groupes d’intervenants pertinents, ainsi que les gouvernements provinciaux et les administrations municipales, et de fournir une série de recommandations sur la façon dont le gouvernement pourrait soutenir les travailleurs des centrales au charbon et les communautés. En réponse à cette situation, le gouvernement s’est engagé à verser 185 millions de dollars pour soutenir les travailleurs et les communautés touchées, dont 35 millions de dollars pour l’Initiative canadienne de transition pour l’industrie du charbon, qui est axée sur le développement des compétences et la diversification économique, ainsi que 150 millions de dollars pour un fonds dédié à l’infrastructure.

Faire progresser les initiatives en matière de compétences et de formation pour permettre aux travailleurs et aux communautés de prospérer dans un monde carboneutre

La lutte contre les changements climatiques créera de nouvelles possibilités pour les ingénieurs, les scientifiques, les agriculteurs, les travailleurs de la construction, les gens de métier, les travailleurs du secteur des ressources, les travailleurs du secteur de l’énergie, les chercheurs, et plus encore, tout en renforçant la main-d’œuvre du Canada. Le gouvernement du Canada a déjà pris des mesures pour préparer la main-d’œuvre à une économie carboneutre en déterminant les compétences qui sont en demande maintenant et à l’avenir, en élaborant de nouvelles approches en matière de développement des compétences et de formation et en offrant de nouvelles possibilités aux Canadiens.

Le gouvernement du Canada fait d’importants investissements dans la formation, notamment en aidant les Canadiens à acquérir de nouvelles compétences dans des secteurs en croissance, à obtenir
l'accréditation dont ils ont besoin pour réussir et à renforcer leur avenir, et en les mettant en contact avec des employeurs et de bons emplois. Cela comprend les initiatives suivantes :

- Le Programme de solutions pour la main-d’œuvre sectorielle, un fonds de 960 millions de dollars sur trois ans, est exécuté principalement dans les organisations sectorielles et les employeurs pour concevoir et offrir une formation qui répond aux besoins des entreprises, en particulier des petites et moyennes entreprises, et de leurs employés. Une partie de ce financement sera affectée aux entreprises, aux organisations et aux emplois du secteur de l’énergie propre.

- Le programme Compétences pour réussir, un fonds de 298 millions de dollars sur trois ans, aidera à créer 90 000 possibilités de formation professionnelle pour la formation de base et la formation professionnelle transférable.

- Le nouveau service d’apprentissage avec 470 millions de dollars sur trois ans qui met en relation 55 000 apprentis de première année dans des métiers désignés Sceau rouge admissibles avec des possibilités d’emploi auprès de petits et moyens employeurs, tout en soutenant les groupes sous-représentés.

Les communautés doivent être au cœur de la détermination de leur avenir économique. C’est la raison pour laquelle le gouvernement du Canada a lancé :

- Le nouveau Programme de développement de la main-d’œuvre des communautés, un fonds de 55 millions de dollars sur trois ans, pour aider les communautés à élaborer des plans locaux qui cernent les organisations à fort potentiel de croissance et mettre ces employeurs en contact avec des fournisseurs de formation pour élaborer et offrir de la formation et des stages de travail afin de perfectionner et de recycler les chercheurs d’emploi pour doter les postes en demande. Une partie de ce financement sera consacrée aux efforts de décarbonisation et au soutien d’emplois durables pour les travailleurs dans des secteurs en transformation comme l’énergie.

Ces initiatives s’appuient sur le système de soutien du revenu de calibre mondial du Canada, y compris l’assurance-emploi, qui continuera de soutenir les Canadiens. Cela comprend les mesures temporaires de l’assurance-emploi annoncées dans le budget de 2021 qui augmenteront l’accès au soutien du revenu grâce à la réduction des exigences d’admissibilité et à la simplification du programme. En s’appuyant sur le crédit d’impôt canadien pour la formation, le gouvernement remaniera la Prestation de soutien à la formation d’assurance-emploi qui a été annoncée à la suite des recommandations du Groupe de travail sur la transition équitable.

Déterminer les tendances émergentes en matière d’emplois, de compétences et de main-d’œuvre dans un avenir à faibles émissions de carbone.

À mesure que les réalités du travail changent, il est important de comprendre quels emplois seront les plus recherchés. C’est pourquoi le gouvernement investit 72,7 millions de dollars par année dans le Centre des compétences futures, afin de cerner les nouvelles compétences et les tendances de la main-d’œuvre et de veiller à ce que les politiques et les programmes de perfectionnement des compétences du Canada évoluent pour s’adapter à l’évolution rapide du marché du travail et que les Canadiens disposent des outils dont ils ont besoin pour croître et réussir dans les secteurs à forte croissance.
Ce qui a été entendu lors des consultations pour le PRÉ pour 2030

**L’initiative de la Subvention canadienne pour des maisons plus vertes** suscite l’intérêt et de l’activité dans l’économie de la rénovation, notamment en créant une plus grande demande de travailleurs spécialisés (c’est-à-dire, des conseillers en énergie, des entrepreneurs en rénovation, des fabricants de produits, etc.). Le gouvernement du Canada investit plus de 10 millions de dollars pour appuyer le recrutement, la formation et le mentorat de nouveaux conseillers en énergie dans les régions du Canada, en mettant l’accent sur la pleine participation des groupes sous-représentés (c’est-à-dire, les femmes, les Autochtones et les personnes racialisées) et les travailleurs des communautés rurales, éloignées et nordiques.

- Les Canadiens ont insisté sur le besoin d’appuyer les travailleurs des secteurs à fortes émissions en leur offrant des possibilités de formation et d’éducation afin qu’ils puissent acquérir les compétences nécessaires pour faire la transition vers de nouveaux emplois, en particulier des emplois dans les technologies propres et le secteur de l’énergie renouvelable. Une plus grande collaboration entre les gouvernements, les institutions d’éducation, y compris les communautés autochtones, et le secteur privé afin de permettre à la main-d’œuvre canadienne de réussir dans une économie carboneutre a aussi été mentionné.
- Les partenaires autochtones ont insisté sur la nécessité d’une transition équitable qui favorise le bien-être socio-économique, reconnaissant que bon nombre des structures économiques imposées aux premières nations les rendent dépendantes de l’industrie des combustibles fossiles. Les partenaires autochtones ont également souligné le rôle des femmes métisses en tant que gardiennes de l’environnement et le transfert intergénérationnel des connaissances, ainsi que l’importance des capacités et des connaissances des Inuits dans la prise de décisions relatives au climat.
- Les provinces et territoires ont aussi noté l’importance d’agir pour soutenir la main-d’œuvre et le développement des compétences.

Prochaines étapes

**Positionner le Canada comme chef de file mondial de l’économie à faibles émissions de carbone et soutenir les travailleurs et les communautés en cours de route**

La transition mondiale vers la carboneutralité créera des possibilités, mais aussi des défis, pour certaines industries et régions énergivores. Le secteur pétrolier et gazier du Canada est un important employeur et un moteur de croissance économique dans de nombreuses communautés et régions du Canada. Il soutient 593 500 emplois directs et indirects partout au Canada, la majorité étant en Alberta, en Saskatchewan et à Terre-Neuve-et-Labrador. Le gouvernement du Canada est déterminé à faire en sorte que les travailleurs et les communautés puissent profiter des possibilités que présente la transition vers une énergie plus propre. De nombreux travailleurs possèdent également les compétences essentielles, les connaissances et l’ambition nécessaires pour bâtir notre avenir énergétique à faibles émissions et jeter les bases d’une carboneutralité d’ici 2050.

Le Canada et les Canadiens sont particulièrement bien placés pour prospérer dans ce nouveau monde et devenir des chefs de file dans les domaines de l’énergie propre, des technologies propres, de la gestion des ressources naturelles, des solutions axées sur la nature, de l’agroalimentaire et plus encore. Pour les travailleurs et les communautés, cela se traduira par de nouveaux emplois et de nouvelles entreprises, et fera du Canada une destination de choix pour les investissements dans les solutions à faibles émissions de carbone.
Conscient de cette occasion, le gouvernement du Canada a pris des engagements en matière de formation axée sur les compétences afin de s’assurer que les travailleurs sont en mesure de réussir dans l’économie à faibles émissions de carbone ; par exemple :

- la création d’un nouveau fonds de développement pour l’Alberta, la Saskatchewan et Terre-Neuve-et-Labrador afin de soutenir la diversification économique locale et régionale.
- L’établissement d’un nouveau centre de formation pour des emplois dans le domaine de l’environnement afin d’aider les travailleurs de tous les secteurs à se perfectionner ou à acquérir de nouvelles compétences pour être à la fine pointe de l’industrie carboneutre.

Engager un dialogue avec les Canadiens sur ce que signifie une transition juste et inclusive
Alors que le Canada se tourne vers un avenir propre et une économie forte, le gouvernement continue d’accorder la priorité aux gens et de veiller à ce que chacun ait une chance réelle et équitable de réussir. C’est pourquoi, en juillet 2021, le gouvernement du Canada a lancé des consultations publiques sur le projet de loi proposé afin de permettre une transition équitable qui soutient les travailleurs et les communautés à mesure que la transition vers un avenir à faibles émissions de carbone progresse. Le gouvernement du Canada continuera de collaborer avec les provinces et les territoires, les peuples autochtones et divers intervenants, y compris les syndicats et l’industrie, pour éclairer le projet de loi.

Une transition juste et inclusive vers des emplois durables est une occasion de faire progresser l’équité, l’inclusion et la justice, en intégrant ces principes dans les politiques, les programmes, les cadres et les parcours d’ici 2030 et pour les années suivantes. La transition vers une économie à faibles émissions de carbone représente également une occasion de s’attaquer aux inégalités existantes en milieu de travail et d’améliorer les mesures de soutien à la formation pour les personnes qui font face à des obstacles sur le marché du travail, comme les Autochtones, les personnes racialisées et les nouveaux arrivants qualifiés, les jeunes, les femmes, les personnes LGBT+, et les personnes handicapées. Le gouvernement du Canada continuera de travailler avec ses partenaires, y compris les syndicats, pour concevoir des programmes qui tiennent compte des obstacles actuels et de la sous-représentation, afin que tous soient sur le même pied d’égalité.
Chapitre 3 : Projections de modélisation

3.1. Approche de modélisation du Canada


Les mesures existantes et nouvelles présentées dans le PRÉ pour 2030 permettent au Canada d’atteindre la limite inférieure de son objectif pour 2030 (40 %). Le PRÉ pour 2030 continue de réduire les émissions du Canada tout en développant une économie propre, en créant de nouveaux emplois durables et en offrant des mesures de soutien pour aider à couvrir les coûts de la décarbonisation.

Les prévisions pour le Plan de réduction des émissions 2030 utilisent une combinaison de deux approches de modélisation – une approche « ascendante », ainsi qu’une approche « d’extrapolation rétrospective ». L’approche ascendante établit un plafond pour la réduction projetée des émissions réalisable grâce aux mesures climatiques existantes, y compris certaines nouvelles mesures contenues dans le PRÉ. Cela représente environ 470 Mt, soit 36 % de moins que les niveaux de 2005. Le PRÉ utilise également une approche d’extrapolation rétrospective pour aider à tenir compte des mesures politiques qui sont incluses dans le plan, mais qui sont encore en cours d’élaboration (p. ex. la Stratégie pour des bâtiments écologiques du Canada, les travaux d’élaboration d’une stratégie « Acheter propre » pour soutenir et prioriser l’utilisation de produits à faible teneur en carbone fabriqués au Canada). Dans le cadre de cette approche, les émissions totales du Canada sont plafonnées au niveau nécessaire pour atteindre l’objectif de 2030 de 40 % sous les niveaux de 2005, y compris la contribution potentielle du secteur pétrolier et gazier, et le modèle du gouvernement est utilisé pour déterminer les réductions potentielles pour les autres secteurs d’une manière économiquement efficace. De nombreuses juridictions, telles que le Royaume-Uni et l’Écosse, utilisent cette approche pour orienter les ambitions des futures mesures climatiques.

Prises ensemble, ces approches fournissent une voie potentielle à travers les secteurs économiques pour atteindre l’objectif du Canada en 2030. Toutefois, elles ne tiennent pas pleinement compte d’autres facteurs incertains qui pourraient avoir une incidence sur la voie à suivre pour atteindre l’objectif de 2030, comme la disponibilité de la main-d’œuvre, la technologie et les exigences en matière d’infrastructure.

Des mesures supplémentaires de la part des provinces, des territoires, des peuples autochtones, de l’industrie et du secteur financier contribueront également à l’atteinte de l’objectif de réduction des émissions du Canada en 2030. De plus, ces projections ne tiennent probablement pas pleinement compte du fait que le Canada n’en est qu’au début des courbes d’innovation associées à certaines des technologies de décarbonisation les plus prometteuses, comme l’électrification industrielle, le CUSC et l’hydrogène, dont le coût et le rendement technique devraient s’améliorer dans l’avenir. Enfin, il se peut que les projections ne rendent pas pleinement compte des investissements importants et des
transformations économiques qui se produiront probablement au cours de la prochaine décennie. Par exemple, les réductions potentielles de certains investissements, comme ceux dans les technologies propres, qui sont difficiles à quantifier entièrement à l’avance, mais qui devraient avoir un impact sur les futures émissions de GES.

Pour de plus amples renseignements sur l’approche de modélisation ascendante, veuillez consulter l’annexe 5.

3.2. La trajectoire du Canada pour 2030

Considérée par secteur, la voie du Canada jusqu’en 2030 repose sur la compréhension actuelle du potentiel de chaque secteur de réduire ses émissions d’ici 2030. Compte tenu des interdépendances et des interactions économiques au sein des secteurs ainsi qu’entre eux, les domaines exacts du potentiel de réduction des émissions pourraient changer à l’avenir à mesure que le Canada se décarbonise davantage.

La trajectoire de 2030 du Canada indique où il y a un potentiel de réduction des émissions dans les secteurs clés pour faire des progrès supplémentaires. Il est important de noter que les voies ne sont pas des cibles sectorielles, mais des prévisions de contributions sectorielles : la réduction d’émissions que chaque secteur sont susceptibles de varier au fil du temps, à mesure que le Canada réagit aux changements du monde réel, comme la mise en œuvre par d’autres pays de leurs plans climatiques et l’évolution de la demande mondiale de pétrole et de gaz naturel.
Il est important de souligner que les réductions potentielles pour chaque secteur présentées ici ne représentent qu’une des voies possibles pour atteindre l’objectif de 2030, en utilisant une approche qui considère la voie la plus économiquement efficace pour atteindre l’objectif du Canada de 2030 par secteur, afin de fournir une compréhension illustrative de la façon dont les réductions d’émissions pourraient être réparties entre les secteurs. Même si l’efficacité économique est importante, d’autres facteurs seront déterminants dans la trajectoire finale du Canada jusqu’à 2030. Par exemple, la faisabilité technologique, la disponibilité de la main-d’œuvre et l’infrastructure habilitante nécessaire pour réaliser des réductions modélisées sont autant de facteurs qui influeront sur la voie du Canada vers 2030 par secteur. En dépit de cette restriction, le modèle demeure utile pour fournir une compréhension indicative de la façon dont les réductions pourraient être réparties entre les secteurs d’une manière économiquement efficace.


**Objectif provisoire de GES du Canada pour 2026**

La *Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité* stipule que le Canada doit établir un objectif provisoire de GES pour 2026. Avec la trajectoire actuelle de réduction des émissions du Canada, l’objectif provisoire du Canada pour 2026 sera de 20 % sous les niveaux de 2005 d’ici 2026. Cet objectif intérimaire n’est pas un objectif officiel comparable à la contribution déterminée au niveau national 2030, mais les progrès vers cet objectif seront la pierre angulaire des futurs rapports d’étape associés à ce PRÉ pour 2030 en 2023, 2025 et 2027.
### Éléments clés de la voie d’accès du Canada

<table>
<thead>
<tr>
<th>Secteur</th>
<th>Où nous étions en 2005 (Mt)</th>
<th>Où nous étions en 2019*33 (Mt)</th>
<th>Où nous pourrions être en 2030 (Mt)</th>
<th>Pourcentage de réduction par rapport aux niveaux de 2005*</th>
<th>Éléments clés de la voie d’accès du Canada</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bâtiments</td>
<td>84</td>
<td>91</td>
<td>53</td>
<td>-37 %</td>
<td>Un effort pangouvernemental et économique global axé sur les leviers de la réglementation, des politiques, de l’investissement et de l’innovation est nécessaire pour favoriser la décarbonisation du secteur du bâtiment. À cette fin, le gouvernement élaborera une stratégie nationale pour les bâtiments résilients et à consommation zéro, la Stratégie des bâtiments écologiques du Canada, et aidera les collectivités à améliorer et à moderniser les maisons et les bâtiments, y compris les logements abordables, par l’entremise du Programme de prêts pour les maisons plus vertes. (Voir le chapitre 2.2)</td>
</tr>
<tr>
<td>Électricité</td>
<td>118</td>
<td>61</td>
<td>14</td>
<td>-88 %</td>
<td>Des efforts importants ont été déployés pour décarboniser le réseau électrique du Canada, qui est déjà carboneutre à 82 %. La réalisation d’un réseau électrique carboneutre d’ici 2035 sera essentielle pour alimenter l’économie canadienne en énergie propre. Les mesures clés continueront d’accroître l’approvisionnement en énergie propre et la construction d’interconnexions tout en maintenant la fiabilité et l’abordabilité. (Voir chapitre 2.3)</td>
</tr>
<tr>
<td>Industrie lourde</td>
<td>87</td>
<td>77</td>
<td>52</td>
<td>-39 %</td>
<td>Des progrès ont été réalisés pour décarboniser l’industrie lourde, mais il reste des possibilités de décarbonisation accrue. À cette fin, le gouvernement élargira le Système de gestion de l’énergie dans l’industrie afin de soutenir la certification ISO 50001 des gestionnaires de l’énergie et les rénovations pour les projets de petite à moyenne envergure, et il s’est engagé à introduire une stratégie d’achat propre pour les investissements fédéraux afin de donner la priorité à l’utilisation de produits à faible teneur en carbone fabriqués au Canada dans les projets d’infrastructure canadiens. (Voir le chapitre 2.4)</td>
</tr>
<tr>
<td>Pétrole et gaz</td>
<td>160</td>
<td>191</td>
<td>110</td>
<td>-31 %</td>
<td>Afin d’atteindre ses objectifs climatiques en ce qui concerne le secteur pétrolier et gazier, le gouvernement associera la rigueur accrue des mesures visant à accélérer et à approfondir les réductions d’émissions du secteur à une série de politiques et d’investissements de soutien, notamment ceux destinés à soutenir les travailleurs. Il s’agit notamment de travailler</td>
</tr>
</tbody>
</table>

33 2021 Rapport d’inventaire national du Canada
avec les partenaires et les parties prenantes pour concevoir le plafond des émissions de pétrole et de gaz, ainsi que pour identifier les infrastructures de soutien pour la transition (par exemple, les pipelines de CO₂ pour le stockage du carbone). La réduction des émissions de méthane dans le secteur sera également essentielle pour atteindre l’objectif de 2030. (Voir le chapitre 2.5)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Transport</th>
<th>160</th>
<th>186</th>
<th>143</th>
<th>-11 %</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Il sera essentiel de poursuivre les efforts visant à rendre les véhicules à émissions zéro plus abordables et plus accessibles pour tous les Canadiens. Le gouvernement accélérera la transition vers les VZE en élaborant un mandat de vente selon lequel au moins 60 % de toutes les nouvelles ventes de véhicules légers seront sans émissions d’ici 2030, comme étape intermédiaire pour atteindre 100 % d’ici 2035. L’objectif précédent du gouvernement pour 2030 était d’au moins 50 %, complété par des incitatifs à l’achat et des investissements dans l’infrastructure de recharge. (Voir chapitre 2.6)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Agriculture</th>
<th>72</th>
<th>73</th>
<th>71</th>
<th>-1 %</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Reconnaissant le rôle important que joue le secteur agricole du Canada dans la lutte contre les changements climatiques, les mesures visent à accroître le soutien pour accroître la capacité des terres agricoles de stocker du carbone et à explorer une variété d’outils pour encourager d’autres mesures dans le secteur agricole. Cela comprend des investissements additionnels pour appuyer l’adoption de technologies propres et de solutions climatiques naturelles pour séquestrer le carbone et générer d’autres bienfaits environnementaux. (voir chapitre 2.7).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Déchets et autres</th>
<th>57</th>
<th>51</th>
<th>29</th>
<th>-49 %</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Malgré sa faible empreinte de GES, il est possible de réduire davantage les émissions du secteur en appuyant l’élaboration de projets d’immobilisations en matière de déchets et d’eau, en faisant progresser une approche « canadienne » de l’économie circulaire et en explorant les possibilités de réduire le gaspillage alimentaire. (Voir le chapitre 2.8)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Affectation des terres, changement d’affectation des terres et foresterie (ATCATF)*, Solutions</th>
<th>-30</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Les solutions naturelles pour le climat ont un rôle clé à jouer dans l’atténuation et fournissent également d’importants avantages connexes. L’augmentation du financement du Fonds pour les solutions climatiques naturelles et la protection des terres et des océans seront essentielles. (Voir le chapitre 2.9)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Secteurs habilitants et importants à l’ensemble de l’économie</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------------------------------------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Secteur</strong></td>
<td><strong>739</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Total*</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Les sommes risquent de ne pas être exactes dues à l’arrondissement*

**Assurer la transparence dans la voie du Canada pour 2030**

Comme nous l’avons indiqué plus haut, les Rapports d’étape de 2023, 2025 et 2027 fourniront des mises à jour régulières des projections des émissions de GES vers 2030. Il est essentiel de s’assurer que, à mesure que les facteurs évoluent (par exemple, les mises à jour des données historiques sur les émissions, les changements apportés aux politiques et aux programmes fédéraux, provinciaux et territoriaux, les facteurs socio-économiques comme le PIB et la population, etc.), les Canadiens aient une idée claire de la façon dont le Canada entend atteindre l’objectif de 2030 et de la façon dont les mesures et les signaux stratégiques décrits dans le PRÉ de 2030. Afin d’accroître la transparence et de tenir compte des incertitudes inhérentes à tous les processus de modélisation, ECCC organisa un processus dirigé par des experts pour fournir des conseils indépendants à temps pour le Rapport d’étape de 2023, renforçant le régime de modélisation robuste et fiable actuel pour éclairer la base des futurs PRÉ. Cet engagement s’harmonise avec les conseils du Groupe consultatif pour la carboneutralité concernant une transparence accrue de la modélisation et des approches analytiques. De plus, ECCC continuera de publier le Rapport d’inventaire national et les prévisions annuelles sur les émissions de polluants atmosphériques de GES, qui sont tous deux des sources importantes d’information sur le rendement environnemental du Canada.
3.3. Réaliser une pollution par le carbone encore plus faible
Bien que les mesures existantes et nouvelles décrites dans le PRÉ pour 2030 permettent au Canada d’atteindre la limite inférieure de l’objectif de 40 % à 45 % d’ici 2030, l’obtention de réductions plus importantes nécessitera une action accélérée au-delà des leviers fédéraux. L’ambition climatique accrue des provinces et des territoires, des peuples autochtones, des municipalités, de l’industrie, du secteur financier et d’autres intervenants favorisera d’autres réductions et placera le Canada en position d’atteindre la limite supérieure de l’objectif (45 %). Par exemple :

| Ambition provinciale et territoriale | Les efforts provinciaux et territoriaux visant à réduire les émissions sont essentiels pour atteindre les objectifs climatiques du Canada de 2030. L’environnement est un domaine de compétence partagée entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, et les provinces contrôlent les leviers stratégiques pour de nombreuses sources d’émissions clés. Par exemple, les provinces ont compétence sur la plupart des types d’industries, y compris l’exploitation minière et la fabrication, ce qui signifie qu’elles ont également compétence pour réglementer les émissions de ces industries. Les gouvernements fédéral et provinciaux ont également le pouvoir d’établir des aires protégées et ont la compétence sur la grande majorité des forêts du pays. Chaque province et territoire a une géographie, une démographie et des réalités économiques uniques. Ces sources d’émissions diversifiées entre les provinces et les territoires font en sorte que les stratégies de réduction des émissions varieront. Les provinces et les territoires ont de nombreuses possibilités, notamment dans l’industrie, les transports et l’agriculture, d’accélérer leur leadership climatique. En même temps, le niveau d’ambition climatique varie d’une province à l’autre, certaines provinces et certains territoires poursuivant des voies plus agressives vers la décarbonisation avec des objectifs et des plans ambitieux pour 2030. À mesure que les provinces et les territoires utiliseront les leviers à leur disposition pour améliorer l’action et l’ambition climatiques, le Canada sera plus près d’atteindre la limite supérieure de son objectif de 2030. (Voir le chapitre 4.1 pour plus de détails sur l’action climatique des provinces et territoires) |
| Leadership climatique autochtone | Une réduction de la consommation de combustibles fossiles par la production d’électricité est une occasion importante de réduire les GES dans les collectivités autochtones du Canada qui sont situées dans des régions nordiques, éloignées et rurales où le carburant diesel et d’autres produits produisant des émissions ont été la seule option pour l’électricité et le chauffage. Etant donné que les collectivités sont aidées à adopter des carburants moins polluants et des sources d’énergie renouvelables, cette transition permettra une réduction des GES additionnelle. |
Les peuples autochtones sont également bien placés pour soutenir les solutions climatiques naturelles en raison de leur rôle d’intendants de leurs territoires traditionnels et les initiatives dirigées par les Autochtones, comme les gardiens et les aires protégées et de conservation autochtones, seront essentielles pour cultiver la capacité de la nature à stocker du carbone. (Voir le chapitre 4.2 pour plus de détails sur le leadership climatique autochtone)

| Leadership municipal | Grâce à la gestion locale des bâtiments, des transports, de l’eau, des déchets et de l’utilisation des terres, les municipalités contrôlent ou influencent plus de 50 % des émissions de GES du Canada34. Les administrations municipales sont également les plus proches des citoyens et peuvent facilement inciter les ménages et les entreprises à réduire les émissions de GES. L’impact positif des récents investissements fédéraux dans les priorités climatiques municipales – comme les projets de transport public et les autobus à zéro émission, les rénovations énergétiques, les bâtiments énergétiques carboneutres, le transport actif et les investissements dans les infrastructures naturelles – est clair. Il est possible de renforcer les partenariats du gouvernement avec les municipalités afin de réduire davantage les émissions dans les secteurs clés, comme les bâtiments et les transports. D’autres possibilités de collaboration accrue peuvent être trouvées dans des domaines comme la production d’énergie communautaire et les énergies renouvelables, la réduction de la pollution par le méthane provenant des décharges municipales et le renforcement de la résilience climatique.


| Effort accru de l’industrie | Les entreprises canadiennes peuvent réduire leurs émissions de plusieurs façons et permettre au Canada d’atteindre des réductions plus importantes en 2030, par exemple en utilisant des fournisseurs durables, en changeant les parcs des entreprises en véhicules électriques et en offrant des crédits compensatoires de carbone aux clients. Plusieurs entreprises canadiennes ont déjà fait des promesses de carboneutralité, dont les Aliments Maple Leaf, Lululemon, Teck Resources, et plus encore. À mesure que les entreprises canadiennes et les chefs de file de l’industrie s’efforcent de réduire les

---

34 Programme municipalités pour l’innovation climatique | FCM
émissions de leurs propres activités, le Canada sera mieux placé pour atteindre l’objectif supérieur de 2030.

| Développement et déploiement accrus de technologies propres | L’accélération du développement et du déploiement de nouvelles technologies propres permettra au Canada de réduire davantage ses émissions à l’avenir. On estime que certaines des technologies nécessaires pour atteindre 50 % des réductions des émissions mondiales de GES requises pour 2050 en sont encore à leurs premiers stades de développement. À mesure que ces technologies seront mises en œuvre et déployées à grande échelle, le Canada sera mieux placé pour réduire davantage les émissions conformément à la limite supérieure de son objectif de 2030. |

| Engagement des Canadiens envers l’action climatique | Bien que les décideurs publics et privés assument une grande partie de la responsabilité d’atteindre les objectifs climatiques du Canada, chaque Canadien a le pouvoir de prendre des mesures climatiques significatives. Qu’il s’agisse de prendre l’autobus ou le métro, de faire du vélo ou de marcher lorsque c’est possible, d’acheter une voiture électrique ou d’installer une mise à niveau écoénergétique comme une thermopompe, les particuliers peuvent et feront une différence dans la capacité du Canada d’atteindre l’objectif supérieur de 2030. |

| **Leadership municipal en action** | En plus d’établir des objectifs d’émissions de GES, les municipalités prennent des engagements sectoriels pour réduire la consommation d’énergie, décarboner le transport, réduire les déchets et modifier les pratiques d’utilisation des terres. Un partenariat fédéral-municipal plus approfondi permettra aux municipalités et au gouvernement du Canada d’atteindre des objectifs et de reproduire les succès dans l’ensemble du pays. Par exemple :

- La Ville de Montréal s’est fixé comme objectif de réduire ses émissions de GES de 55 % d’ici 2030, y compris l’objectif de 47 % d’utilisation de véhicules électriques d’ici 2030, de 100 % d’autobus électriques d’ici 2040, et de planter 500 000 arbres.
- La Ville d’Halifax s’est engagée à disposer d’un parc public de véhicules légers carboneutres à 100 % d’ici 2030. Elle veille déjà à ce que les bâtiments gouvernementaux soient construits selon la norme de consommation énergétique nette zéro et la ville entend rénover les bâtiments urbains existants d’ici 2040.
- La Ville d’Edmonton a pour objectif de rénover plus de 350 000 immeubles résidentiels et plus de 11 millions de pieds carrés d’espace commercial afin de réaliser des économies d’énergie importantes d’ici 2050. Cela pourrait représenter une réduction estimée de 19 % des émissions globales de GES à Edmonton. |

---

35 Agence internationale de l’énergie (2021) (en anglais seulement)
Chapitre 4 : Collaborer à l’atténuation des changements climatiques

Le gouvernement du Canada ne peut pas atténuer les changements climatiques seul. À l’échelle internationale, les changements climatiques constituent un défi mondial qui exige des solutions coordonnées et mondiales. Au pays, l’environnement est un domaine de compétence partagée entre les différents ordres de gouvernement. Les gouvernements provinciaux, territoriaux, autochtones, municipaux et internationaux disposent de leviers, de connaissances et d’une expertise uniques pour réduire les émissions sur leur territoire. Pour atteindre les objectifs climatiques du Canada en 2030 et 2050, une collaboration accrue avec les provinces, les territoires, les peuples autochtones et les pairs internationaux sera critique.

4.1. Collaboration provinciale et territoriale : mesures et accords de coopération clés

Lorsque les provinces, les territoires et le gouvernement fédéral coopèrent, une action audacieuse sur le climat est possible. La reconnaissance de la compétence constitutionnelle partagée en matière d’environnement est un principe directeur important dans les efforts du Canada pour lutter contre les changements climatiques. Étant donné que les priorités climatiques et les circonstances particulières diffèrent dans chaque juridiction, le gouvernement du Canada travaille avec les provinces et les territoires pour adapter les approches et les actions axées sur les changements climatiques et la relance économique verte.

Émissions provinciales et territoriales de GES de 2005 à 2019 en Mt d’éq. CO₂
(excluant l’utilisation des terres, le changement d’utilisation des terres et la forêsterie)∗.

Les actions de coopération entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux prennent une grande variété de formes, notamment:
Accords formels et protocoles d’entente
Le gouvernement du Canada a conclu un certain nombre d’accords bilatéraux ou de protocoles d’entente avec plusieurs gouvernements provinciaux et territoriaux dans un large éventail de domaines liés au climat, y compris, par exemple, la tarification de la pollution par le carbone (p. ex. compensation carbone), l’électrification du secteur du gaz naturel, la nature, les données climatiques, ainsi que les accords d’équivalence en méthane (secteur pétrolier et gazier) et d’autres domaines prioritaires partagés.

Coopération multilatérale et bilatérale
Les conseils et les tables ministériels fédéraux, provinciaux et territoriaux, comme le Conseil canadien des ministres de l’Environnement, le Conseil canadien des ministres des Forêts, la Conférence des ministres de l’Énergie et des Mines et les ministres de l’Agriculture des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux du Canada, continuent de promouvoir des mesures de collaboration entre les gouvernements afin de faire progresser les objectifs communs en matière de changements climatiques, d’entreprendre des études et des analyses afin d’élaborer des pratiques exemplaires et des recommandations pour améliorer les mesures climatiques des gouvernements. En plus des tables multilatérales, le gouvernement du Canada continue d’engager les provinces et les territoires sur une base bilatérale et régionale, afin d’explorer et de poursuivre les opportunités et les questions d’intérêt commun.

Cadres stratégiques et partenariats

**Le Cadre stratégique pour l’Arctique et le Nord (CSAN)**
Le CSAN définit une vision stratégique à long terme qui guidera les activités et les investissements du gouvernement du Canada dans l’Arctique jusqu’en 2030 et au-delà, et harmonisera les objectifs de la politique arctique avec les priorités des peuples autochtones et des résidents de l’Arctique et du Nord. Les objectifs du CSAN comprennent l’accélération et l’intensification des réductions nationales et internationales des émissions de GES et des polluants climatiques à courte durée de vie, ainsi que le renforcement du soutien aux efforts d’adaptation et de résilience climatiques. Comme la région subit des changements environnementaux rapides, le gouvernement du Canada s’efforcera de travailler en collaboration avec les peuples autochtones et les gouvernements territoriaux pour mettre en œuvre ces objectifs.

Coopération dans les forums internationaux
Les provinces et les territoires contribuent également à l’engagement international du Canada en matière de changements climatiques. Par exemple, les provinces et les territoires sont invités à envoyer des délégués dans le cadre de la délégation canadienne aux réunions de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et ont participé à des négociations,

*Mise en commun des ressources pour lutter et s’adapter aux changements climatiques*

Le gouvernement du Canada fournit un soutien financier important pour atteindre des objectifs climatiques communs avec les gouvernements provinciaux et territoriaux. Un certain nombre de programmes de financement, couvrant un large éventail de secteurs, ont été lancés ces dernières années, notamment le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone et le Fonds des solutions climatiques axées sur la nature.

*L’annexe 1 contient de plus amples renseignements sur les soumissions fournies par les provinces et les territoires pour le PRÉ pour 2030, les mesures et accords de coopération ainsi que les mesures climatiques prises par les juridictions.*

**Quelles sont les prochaines étapes ?**

Le gouvernement du Canada demeure résolu à collaborer avec les provinces et les territoires, en s’appuyant sur la solide relation de travail existante dans de nombreux domaines, notamment les rénovations résidentielles, le transport en commun à zéro émission, les véhicules zéro émission, les énergies renouvelables et les solutions technologiques propres de la prochaine génération, ainsi que le transport interprovincial d’électricité. Le Canada s’engagera également avec les provinces et les territoires dans l’élaboration et la mise en œuvre de mesures et des initiatives incluses dans le PRÉ pour 2030.

**4.2. Leadership autochtone en matière de climat**

Conformément à l’appel de l’Accord de Paris à respecter, promouvoir et prendre en compte les droits des Autochtones lorsqu’il s’agit d’agir sur les changements climatiques, le gouvernement du Canada s’engage à renouveler les relations de nation à nation, d’Inuit à Couronne et de gouvernement à gouvernement avec les Premières Nations, les Inuit et les Métis, sur la base de la reconnaissance des droits, du respect, de la coopération et du partenariat. Le gouvernement du Canada soutient également la *Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones* (*Déclaration des Nations Unies*) et reconnaît que les systèmes de savoirs et les façons de faire autochtones doivent être la pierre angulaire de la politique climatique canadienne. Bien qu’il reste encore du travail à faire pour s’assurer que le leadership autochtone en matière de climat soit pleinement intégré à l’action climatique du
Canada, le Canada s’est engagé à améliorer la prise en compte de la Déclaration des Nations Unies dans toutes ses politiques et tous ses programmes et à travailler avec ses partenaires autochtones pour mieux soutenir leurs priorités climatiques.

Le gouvernement reconnaît également que les peuples autochtones subissent des effets disproportionnés des changements climatiques. Des résultats socio-économiques inférieurs, l’héritage de la colonisation (y compris le déplacement des territoires traditionnels vers des terres de réserve qui sont souvent plus sujettes aux inondations ou aux incendies) et une relation unique avec la terre sont des facteurs qui aggravent les effets des changements climatiques, ce qui entraîne une intensification des impacts culturels, sociaux et économiques négatifs pour les Premières Nations, les Inuit et les Métis. En même temps, le leadership des peuples autochtones est essentiel pour que le Canada atteigne ses objectifs en matière de climat. Même si les émissions de GES attribuables aux communautés autochtones sont modestes (moins d’une mégatonne par an selon les estimations) les peuples autochtones contribuent grandement aux efforts climatiques. La gestion territoriale de plus de 680 communautés, l’exercice de droits autochtones et de droits issus de traités protégés par la Constitution et la participation à des régimes de cogestion des ressources naturelles et des grands projets d’infrastructure font des peuples autochtones des contributeurs indispensables et influents à la politique climatique.

Lorsqu’ils ont participé à l’élaboration de ce plan, les gouvernements autochtones et les organisations représentatives ont souligné collectivement l’importance de travailler de nation à nation, d’Inuit à la Couronne et de gouvernement à gouvernement. Les peuples autochtones ont noté qu’il était urgent de protéger leurs territoires, leurs terres natales, leurs ressources, leurs langues, leurs traditions et leurs aliments pour les générations futures et que les réalités vécues sont indissociables des effets des changements climatiques. Pour lire les soumissions de l’Assemblée des Premières Nations, de l’Inuit Tapiriit Kanatami et du Ralliement national des Métis, voir l’annexe 2.

Le partenariat du Canada avec les peuples autochtones

Les faits saillants du partenariat du Canada avec les peuples autochtones en matière de changements climatiques sont les suivants :

- Plus de 1,3 milliard de dollars d’investissements ciblés depuis 2020 pour aider les communautés autochtones à passer aux énergies propres, à faire progresser les solutions fondées sur la nature, à construire ou à rénover des bâtiments communautaires écologiques, à promouvoir la résilience des systèmes de santé et à entreprendre de grands projets d’atténuation des catastrophes ;
- Plus de 20 programmes ciblés pour aider les promoteurs des Premières Nations, des Inuits et des Métis à entreprendre des actions en faveur du climat, y compris un soutien à plus de 800 projets climatiques distincts menés par des Autochtones dans tout le pays, représentant plus de 800 millions de dollars d’investissements fédéraux ;
- La prise en compte des points de vue des peuples autochtones dans la contribution déterminée au niveau national du Canada en juin 2021 - la première et la seule juridiction du G20 à le faire.

Quelle est la prochaine étape ?
Le gouvernement du Canada continuera de travailler avec les représentants et les détenteurs de droits des Premières Nations, des Inuits et des Métis afin d’élaborer et de mettre en œuvre un modèle de partenariat pour l’action climatique qui :
• Renforcera l’action climatique autodéterminée et l’expression des droits, des juridictions, de la gouvernance et des traditions juridiques des peuples autochtones et des traités au moyen de l’action climatique, et confiera progressivement les pouvoirs et les ressources aux gouvernements autochtones ;

• Tirera parti de la transition vers une économie carboneutre pour soutenir les efforts généraux en faveur de l’autodétermination, de la réduction des inégalités socio-économiques et de la mise en œuvre de la Déclaration des Nations Unies, y compris le consentement libre, préalable et éclairé ; et

• Soutiendra l’expression des systèmes de savoirs autochtones dans la politique climatique nationale au moyen d’arrangements de gouvernance appropriés, de la promotion des perspectives autochtones sur les changements climatiques et de l’arrimage des systèmes de savoirs autochtones et non autochtones.

Le gouvernement investira 29,6 millions de dollars additionnels afin de faire progresser le leadership autochtone sur le climat.

De plus, le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone renouvelé et élargi mentionné ci-dessus comprendra un nouveau Fonds pour le leadership autochtone de 180 millions de dollars. Ce fonds soutiendra les projets d’énergie propre et d’efficacité énergétique menés par les communautés et les organisations des Premières Nations, des Inuits et des Métis.

### Savoir autochtone

Les systèmes de savoirs autochtones sont divers, mais partagent souvent des principes ancrés dans les terres, les langues, les récits, les histoires et les traditions juridiques. L’inclusion et le soutien actif des systèmes de savoirs autochtones dans les plans climatiques du Canada permettent de s’assurer que l’action fédérale en matière de climat conduit à l’atténuation des impacts climatiques tout en favorisant la réconciliation et en amplifiant le leadership autochtone en matière de climat.

Des discussions préliminaires sont en cours avec l’Assemblée des Premières Nations, l’Inuit Tapiriit Kanatami, le Ralliement national des Métis et les partenaires métis afin de définir les voies à suivre pour l’élaboration conjointe d’actions. Au cours des trois prochaines années, le gouvernement du Canada travaillera en partenariat avec les Peuples autochtones afin de créer un programme d’action sur le climat, établissant les prochaines étapes sur des questions telles que :

• approches des changements climatiques fondées sur la terre et les droits, y compris l’établissement d’une approche commune pour la mise en œuvre de la Déclaration des Nations unies dans la politique climatique ;

• mécanismes permettant d’établir un soutien fédéral aux stratégies climatiques menées par les Autochtones ;

• la mobilisation des systèmes de savoirs autochtones dans les initiatives climatiques nationales ; et

• les options et voies de transfert des pouvoirs et des ressources aux peuples autochtones.

4.3. Leadership international
Le Canada a une longue tradition de mobilisation pour relever les défis mondiaux. Grâce au leadership du Canada au sein du G7, du G20, des Nations Unies et d’autres forums internationaux, ainsi qu’à ses relations bilatérales, le gouvernement du Canada s’est employé à faire pression en faveur d’une ambition mondiale accrue et de mesures concrètes pour faire face à la double crise des changements climatiques et de la perte de biodiversité.

Le PRÉ pour 2030 est un moyen important pour le Canada de respecter ses engagements dans le cadre du principal accord mondial de lutte contre les changements climatiques : l’Accord de Paris. Pour assurer la mise en œuvre efficace de l’Accord de Paris, le Canada prend non seulement des mesures concrètes chez lui, mais il encourage et facilite aussi activement les efforts déployés par d’autres pays à l’échelle mondiale qui luttent contre les changements climatiques. De plus, le financement de la mise en œuvre des efforts d’atténuation et d’adaptation des pays en développement fait partie intégrante du soutien du Canada au développement international durable.

L’Accord de Paris
L’Accord de Paris est un accord international adopté par les Parties à la CCNUCC. Le Canada a joué un rôle actif et constructif pour obtenir un consensus international sur l’Accord de Paris, qui est entré en vigueur le 4 novembre 2016. Les objectifs de l’Accord sont les suivants :

1. Maintenir la température moyenne mondiale bien en deçà de 2 degrés Celsius par rapport aux niveaux préindustriels et s’efforcer de limiter encore davantage l’augmentation de la température à 1,5 degré Celsius ;
2. Renforcer la résilience climatique et la capacité d’adaptation aux changements climatiques ;
3. Rendre les flux financiers mondiaux compatibles avec de faibles émissions de GES et un développement résilient aux changements climatiques.

Principaux engagements internationaux
Le Canada met en œuvre un certain nombre d’engagements internationaux qui influent sur ses efforts de réduction des émissions, notamment :

---

Le financement international du climat : En 2021, le Canada a doublé son engagement en matière de financement international du climat, le portant à 5,3 milliards de dollars sur cinq ans. Le Canada allouera au moins 20 % de cet engagement à des projets qui contribuent à la nature et augmentera le financement de l’adaptation au climat à au moins 40 % pour aider les pays en développement à renforcer leur résistance aux impacts des changements climatiques.


Engagement mondial sur le méthane : Lors de la COP26, le Canada s’est joint à l’Engagement mondial sur le méthane, qui vise à réduire, d’ici 2030, les émissions anthropiques mondiales de méthane dans tous les secteurs d’au moins 30 % par rapport à 2020. Le Canada a été le premier pays à s’engager à réduire davantage le méthane provenant des opérations pétrolières et gazières d’au moins 75 % par rapport aux niveaux de 2012 d’ici 2030, comme le demande l’Agence internationale de l’énergie.

Coalition pour le climat et l’air pur : En 2021, le Canada a renouvelé son soutien à la CCAP sur les polluants de courte durée de vie (PCDV) et a ajouté 10 millions de dollars pour soutenir la stratégie 2030 de la CCAP.

Cadre d’action du Conseil de l’Arctique pour la réduction accrue des émissions de carbone noir et de méthane : Les États du Conseil de l’Arctique ont adopté le premier objectif collectif et ambitieux panarctique visant à réduire les émissions de carbone noir de 25 à 33 % par rapport aux niveaux de 2013 d’ici 2025.

Amendement de Kigali au Protocole de Montréal : le Canada s’est engagé à éliminer progressivement la production et la consommation d’hydrofluorocarbures (HFC) dans le cadre de cet accord.

Charte sur les plastiques dans les océans : Le Canada continu d’être à la tête de la Charte sur les plastiques dans les océans, et plaider pour la transition vers une économie circulaire pour les plastiques. La production des plastiques est une source importante d’émissions de GES, et le fait d’attaquer le problème en amont au moyen d’une approche fondée sur le cycle de vie complet permettra également de freiner l’appauvrissement de la biodiversité et de renverser la vapeur, et de lutter contre les changements climatiques.

Engagements en matière de déforestation et d’utilisation durable des terres : Lors de la COP26, le Canada a endossé plusieurs engagements visant à mettre fin à la déforestation et à faire progresser l’utilisation durable des terres, notamment la Déclaration de Glasgow sur les forêts et l’utilisation des terres, qui établit un engagement à travailler collectivement pour stopper et inverser la perte de forêts et la dégradation des terres d’ici 2030.
• Économie circulaire : Le Canada soutient activement les efforts visant à faire progresser l’ambition liée à l’économie circulaire et a accueilli le Forum mondial de l’économie circulaire en septembre 2021.

• Sommet des leaders nord-américains : En novembre 2021, le Canada, les États-Unis et le Mexique ont tenu la première réunion du NALS depuis 2016, où les trois parties ont convenu d’engagements et d’approches pour accroître l’ambition climatique dans la région.


Quelles sont les prochaines étapes ?
En plus de mettre en œuvre ses engagements internationaux existants, le Canada continuera de plaider en faveur d’une ambition mondiale accrue et d’une action climatique efficace de la part de tous les pays, tout en soutenant et en permettant le leadership climatique des Autochtones, en intégrant l’analyse comparative entre les sexes et en soutenant les pays en développement en mettant l’accent sur les plus vulnérables et les plus marginalisés.

À la CCNUCC, le Canada continuera de pousser tous les acteurs à maintenir à portée de main un réchauffement de 1,5°C d’ici la fin du siècle. Pour joindre le geste à la parole d’ici 2030, le Canada ne se contentera pas de mettre en œuvre sa CDN actuelle et de remplir son engagement en matière de financement international pour le climat, mais il travaillera également à la prochaine CDN du Canada et augmentera continuellement l’efficacité des investissements et mobilisera davantage les ressources privées pour atteindre les objectifs de financement mondiaux.

Compensations mondiales de carbone

Le Canada reconnaît que les résultats d’atténuation transférés à l’échelle internationale (RATI) ont le potentiel de compléter les efforts nationaux et de contribuer au développement durable à l’étranger. D’autres pays, dont la Nouvelle-Zélande, la Suisse et le Japon, ont fait référence aux RATI dans le cadre de leurs CDN et de leurs plans climatiques. À la suite du plaidoyer vigoureux du Canada en faveur de règles internationales robustes pour les RATI afin d’assurer l’intégrité environnementale, la transparence et éviter le double comptage lors de la COP26, des efforts sont en cours pour élaborer une politique fédérale sur les RATI.

Le Canada saisira également de nouvelles opportunités et travaillera avec ses partenaires internationaux pour accroître et élargir ses efforts. Par exemple :

• Le Canada continuera de faire pression pour une plus grande utilisation de la tarification de la pollution par le carbone dans le monde, en s’appuyant sur le défi lancé par le Canada lors de la COP26 aux pays du monde entier de tripler la couverture mondiale de la tarification du carbone afin d’englober 60 % des émissions mondiales d’ici 2030.
• Le Canada poursuivra son leadership dans les efforts mondiaux pour éliminer l’utilisation du charbon pour la production d’électricité et l’exploitation minière du charbon thermique et interdira l’exportation de charbon à partir du Canada d’ici 2030.

• Le Canada s’appuiera sur le leadership dont il a fait preuve lors de l’Assemblée des Nations Unies sur l’Environnement-5.2, tant à titre de cofacilitateur pour guider les discussions qu’à titre de représentant national lors des négociations, et continuera de travailler avec d’autres pays chefs de file afin d’établir un nouvel accord international juridiquement contraignant sur la pollution par les plastiques qui tienne compte du cycle de vie complet des plastiques, afin de répondre à la nécessité d’une approche coordonnée et d’investissements accrus pour relever ce défi mondial.

• Le Canada continuera de travailler avec ses partenaires internationaux et infranationaux pour assurer une comptabilisation rigoureuse de toutes les approches coopératives internationales en matière de RATI autorisées par les parties participantes à l’Accord de Paris.
Chapitre 5 - Perspectives à l’horizon 2050

5.1. Poser les bases pour 2050
Alors que le Canada établit une voie ambitieuse et réalisable vers son objectif de 2030, il est important de garder en tête l’objectif ultime - la carboneutralité d’ici 2050. Les mesures prises à ce jour, et celles énoncées dans ce plan, mettent en branle bon nombre des transformations clés qui seront nécessaires pour atteindre un monde carboneutre.

Qu’est-ce que la carboneutralité et pourquoi est-ce important ?
La carboneutralité signifie que toutes les émissions de GES rejetées dans l’atmosphère sont compensées par l’élimination du dioxyde de carbone. Cette élimination peut prendre la forme de puits de carbone naturels, tels que les zones humides et les forêts, ou d’une séquestration à l’aide de technologies émergentes comme le captage et le stockage du carbone.

La science indique que pour limiter le réchauffement à 1,5 °C et éviter les risques graves liés au climat, il est essentiel de parvenir à la carboneutralité d’ici 2050 et de réduire de façon importante les émissions d’ici 2030. Pour s’assurer de faire sa part, le Canada s’est joint à plus de 120 pays, dont tous les autres pays du G7, et à une foule de municipalités, de communautés autochtones et d’entreprises canadiennes qui se sont engagées à atteindre la carboneutralité d’ici 2050. Le 29 juin 2021, le Canada a inscrit son engagement à atteindre la carboneutralité d’ici 2050 dans la Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité (la Loi). Un certain nombre de provinces, de villes et de partenaires autochtones se sont également engagés à devenir carboneutres d’ici 2050, notamment Vancouver, Hamilton, Toronto, Halifax, Terre-Neuve-et-Labrador et le Québec. L’Île-du-Prince-Édouard s’est engagée à devenir la carboneutre d’ici 204037.

Voies vers la carboneutralité : Observations et le PRÉ pour 2030
Il n’existe pas d’approche unique pour atteindre la carboneutralité. Les différentes régions, les différents secteurs et les différents groupes auront leurs propres voies qui reflètent leurs circonstances uniques. L’élaboration de voies concrètes, justes et réalisables vers la carboneutralité qui ne laissent personne de côté nécessitera un engagement et une collaboration continu avec les provinces, les territoires, les peuples autochtones, l’industrie, les parties prenantes et la société civile, en tenant compte de l’apport d’experts indépendants, des données scientifiques les plus récentes ainsi que des connaissances autochtones.

En agissant maintenant, les entreprises canadiennes pourront rester compétitives dans une économie mondiale à faibles émissions de carbone. Dans son rapport Ça Passe ou Ça Casse, l’Institut climatique du Canada a noté que certains secteurs et sous-secteurs pourraient être plus vulnérables dans cette transition, tandis que d’autres domaines de l’économie, tels que l’hydrogène et les biocarburants, ainsi que les minéraux et les métaux pour les énergies renouvelables et les batteries des véhicules électriques, pourraient prospérer. Il existe de nombreuses possibilités pour que le Canada prenne la tête du secteur des technologies propres. Par exemple, au cours des cinq dernières années, les exportations

37 La carboneutralité d’ici 2050
de produits et services canadiens liés aux technologies propres ont augmenté trois fois plus vite que les autres exportations.

Dans son rapport intitulé *Vers un Canada à zéro émission nette*, RBC estime que le Canada devra investir deux billions de dollars au cours des trente prochaines années (environ 60 milliards par an, contre 15 milliards par an actuellement) pour atteindre la carboneutralité. Ces investissements, qui proviendront des gouvernements, des entreprises et des particuliers, transformeront tous les secteurs de l’économie et créeront de nouvelles possibilités d’emploi. En reconnaissance des efforts considérables qui seront nécessaires, le Canada a récemment mis sur pied le Conseil d’action pour le financement durable afin de s’assurer de tirer profit des occasions qui se présentent sur la voie de la réduction carboneutre.

Le Canada s’efforcera de réduire ses émissions autant que possible, mais certains secteurs de l’économie ne seront pas en mesure de se décarboniser complètement, et les émissions restantes devront être compensées.

**Éléments clés de l’objectif "zéro émission" d’ici 2050 et lien avec le PRÉ pour 2030**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Utiliser moins d’énergie et soutenir l’efficacité énergétique</th>
<th>Le rapport sur la politique énergétique du Canada 2022 de l’AIE note que l’intensité énergétique du Canada est toujours l’une des plus élevées de l’OCDE et que l’efficacité énergétique jouera un rôle clé pour que le Canada atteigne la carboneutralité. L’efficacité énergétique consiste à réduire la consommation d’énergie et à réaliser des économies. Le PRÉ pour 2030 contient un certain nombre d’engagements visant à renforcer les normes d’efficacité énergétique dans l’ensemble de l’économie. Voir les chapitres 2.2 (Bâtiments) et 2.6 (Transports).</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Électrification accrue et utilisation de carburants propres</td>
<td>Il sera essentiel de remplacer les technologies basées sur les combustibles fossiles par des technologies utilisant l’électricité Un certain nombre de rapports clés ont estimé que la demande d’électricité qui en résultera en 2050 sera une fois et demie à trois fois supérieure aux niveaux actuels. Les investissements dans les énergies renouvelables existantes et commercialement disponibles et dans les interconnexions de réseaux, ainsi que le développement de nouvelles sources d’électricité, comme la géothermie et les PRM, seront essentiels pour remplacer les sources de production d’électricité actuellement émettrices et pour répondre à la demande croissante. Ceci dit, il demeure qu’il est important de soutenir les peuples autochtones et les communautés rurales et éloignées dans leur transition de l’électricité générée par le diesel vers d’autres sources non émettrices. Pour atteindre la carboneutralité, il faut aussi des systèmes de chauffage des locaux et de l’eau non polluants. Le soutien au développement et à l’utilisation de l’électricité et des combustibles propres est reconnu comme une priorité dans le présent PRÉ pour 2030. Voir les chapitres 2.1 (Ensemble de l’économie), 2.3 (Électricité), 2.4 (Industrie lourde) et 2.6 (Transports).</td>
</tr>
<tr>
<td>Des procédés industriels plus propres</td>
<td>Les possibilités d’électrification dans le secteur de l’industrie lourde sont actuellement limitées, mais elles sont en expansion. Les nouvelles utilisations de l’hydrogène, comme dans la fabrication de l’acier, devraient permettre à de nombreux processus industriels de se rapprocher des émissions nettes zéro. Pour les procédés qui ne sont pas en mesure de supprimer les émissions, les technologies CUSC émergentes peuvent être en mesure d’atténuer ces émissions. Le secteur qui subira probablement la plus grande transformation d’ici 2050 sera celui du pétrole et du gaz. Dans son rapport <em>Net-Zero by 2050</em>, l’AIE estime que la demande mondiale de pétrole diminuera d’environ 75 % par rapport aux niveaux actuels d’ici 2050. La CUSC et l’hydrogène contribueront à décarboniser la production actuelle de pétrole et de gaz, tandis que le secteur investira également dans une transition vers la production de combustibles propres et de produits non polluants. Pour soutenir le développement de nouveaux procédés industriels propres, le PRÉ reflète les stratégies et les investissements dans les technologies qui peuvent transformer l’économie du Canada. Voir les chapitres 2.4 (Industrie lourde) et 2.5 (Pétrole et gaz).</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
</tr>
<tr>
<td>Transformer la façon dont les personnes et les marchandises sont transportées</td>
<td>Pour parvenir à des émissions nettes nulles, il faudra procéder à des changements modaux tels que le transport public et actif, utiliser davantage de carburants à faible intensité de carbone à court et moyen terme, et développer massivement les véhicules à zéro émission (VZE). Les véhicules particuliers seront en grande partie électriques, tandis que les véhicules de livraison et les véhicules spécialisés de plus grande taille s’orienteront probablement vers un mélange d’électrification et de carburants propres, comme l’hydrogène. Le déploiement de ces nouveaux véhicules sera facilité par la mise en place de chargeurs de véhicules électriques et de stations d’hydrogène partout au Canada. Les transports aérien, maritime et ferroviaire s’appuieront également sur une série de carburants propres et de technologies émergentes en matière d’efficacité énergétique, et nécessiteront également des investissements dans les infrastructures (par exemple, pour permettre aux navires de se brancher sur une alimentation électrique terrestre propre lorsqu’ils sont dans les ports). Le PRÉ pour 2030 reflète l’importance de mettre en place un système de transport propre dans tous les modes, qu’il s’agisse des véhicules, des trains, des navires, des avions ou des transports publics et actifs. Ce PRÉ reconnaît également l’opportunité pour le Canada de devenir un leader dans le développement des batteries et des véhicules à émission zéro. Voir le chapitre 2.6 (Transport).</td>
</tr>
<tr>
<td>Cultiver la capacité de la nature à stocker le carbone</td>
<td>Les forêts, les fermes, les zones humides, les prairies et les océans ont tous un énorme potentiel pour absorber le carbone de l’atmosphère et le stocker. Cependant, comme l’a noté Clean Prosperity, le carbone séquestré par des processus naturels n’est pas permanent, car le carbone capturé peut être libéré dans l’atmosphère par les incendies de forêt, et les changements dans l’utilisation ou la gestion des terres. La planification et la gestion à long terme sont essentielles pour garantir le stockage permanent du carbone. En prenant des mesures telles que la protection, la gestion durable et la restauration des</td>
</tr>
</tbody>
</table>
terres et des océans du Canada et en soutenant les initiatives dirigées par les Autochtones en matière de solutions fondées sur la nature, le Canada pourra exploiter le pouvoir de la nature pour atteindre ses objectifs de carboneutralité.

La nature continue de jouer un rôle important dans les efforts du Canada pour atteindre ses objectifs climatiques. Le PRÉ pour 2030 reflète les possibilités offertes par les efforts visant à séquestrer davantage de carbone dans les terres du Canada. Voir les chapitres 2.7 (Agriculture) et 2.9 (Solutions fondées sur la nature).

Faciliter la transition par des actions nationales et internationales supplémentaires
Pour permettre la transition vers la carboneutralité, il est important que les décideurs prennent en compte les impacts climatiques d’une manière rigoureuse, cohérente et mesurable. Ces considérations devraient inclure l’atténuation des effets du climat à court et à long terme, ainsi que la résilience et l’adaptation au climat, afin de pouvoir réagir à l’action continue du réchauffement et des changements climatiques. C’est pourquoi le gouvernement du Canada élaboré une optique climatique intégrée qui tiendra compte des considérations climatiques, économiques et d’inclusivité pour éclairer l’élaboration des politiques et la prise de décisions gouvernementales dans tous les ministères fédéraux. Les considérations sous-jacentes à l’optique climatique s’alignent sur plusieurs des recommandations de gouvernance du Groupe consultatif pour la carboneutralité, notamment celle de veiller à ce que les cadres du gouvernement fédéral soient conscients de leur rôle dans l’atteinte de la carboneutralité.
Bien que les actions du Canada à ce jour aient été axées sur des mesures de réduction des émissions au Canada, il sera éventuellement possible de soutenir l’action internationale grâce à des « résultats d’atténuation transférés à l’échelle internationale » (RATI). Les RATI pourraient offrir la possibilité de réduire les émissions à un coût moindre, tout en contribuant au développement durable à l’étranger. Le gouvernement du Canada continuera d’explorer la possibilité de tirer parti des compensations internationales et nationales pour soutenir les objectifs climatiques du Canada.

**Stratégie nationale d’adaptation**

Il est essentiel de réduire les émissions de GES pour freiner les changements climatiques et en atténuer les effets. Toutefois, même avec les efforts les plus ambitieux pour réduire les émissions, le climat du Canada continuera de changer et de se réchauffer. Nous devons prendre des mesures à l’égard des impacts climatiques auxquels le Canada est déjà confronté afin de préparer les Canadiens et nos collectivités à faire preuve de résilience et à prospérer face aux changements climatiques.

Des mesures d’adaptation au climat sont prises dans tout le pays, mais des efforts plus ambitieux et plus concertés sont nécessaires pour y faire face et se préparer aux impacts climatiques croissants. C’est pourquoi le gouvernement du Canada travaille avec les provinces, les territoires, les peuples autochtones et d’autres partenaires et experts clés pour élaborer la première stratégie nationale d’adaptation du Canada d’ici l’automne 2022. La stratégie vise à promouvoir une approche cohésive, équitable et globale de l’adaptation au Canada, notamment en établissant une vision commune de la résilience climatique au pays, en déterminant les principales priorités pour une collaboration accrue et en établissant un cadre pour mesurer les progrès à l’échelle nationale.

La Stratégie nationale d’adaptation sera axée sur la collaboration et l’action - elle alignera les mesures collectives et individuelles pour une adaptation plus coordonnée et systémique aux impacts des changements climatiques, et utilisera des approches équitables qui font participer tous les Canadiens aux solutions. La Stratégie s’appuiera sur les efforts d’adaptation déjà déployés au pays, en parallèle avec les mesures prises par le Canada pour atténuer les émissions de GES, afin de renforcer la préparation aux changements climatiques pour tous les habitants du Canada.
L’acquisition de connaissances scientifiques et la prise en compte des nouvelles connaissances sont essentielles pour éclairer une action ambitieuse, mesurer les progrès et affiner les mesures climatiques. Environnement et Changement climatique Canada dirige l’élaboration du premier Plan scientifique national sur les changements climatiques du Canada, dont la publication est prévue à l’automne 2022. Le plan scientifique identifiera les activités prioritaires de recherche scientifique et de synthèse des connaissances dans lesquelles investir qui donneront des résultats au cours des 5 à 7 prochaines années. Ces activités permettront également de progresser graduellement par rapport aux défis scientifiques à plus long terme liés à la compréhension de la façon dont le réchauffement futur affectera l’efficacité planifiée et les énergies renouvelables, ainsi que les solutions technologiques et naturelles. La portée multidisciplinaire, qui englobe les sciences naturelles, sociales, économiques, comportementales et de la santé, mettra l’accent sur les défis et les priorités scientifiques afin d’informer les changements transformationnels nécessaires pour atteindre les objectifs de 2050.

Le plan scientifique permettra au Canada, comme à d’autres grands acteurs internationaux, d’aligner sa capacité scientifique sur ses ambitions en matière de climat afin d’affiner et de cibler en permanence des mesures d’atténuation et d’adaptation efficaces.

Les progrès scientifiques réalisés au Canada permettent d’améliorer la capacité de modélisation du climat, ce qui permettra de simuler en détail les sources et les puits de carbone dans les paysages gérés et naturels, ainsi que dans l’océan côtier. Cela reflète la capacité scientifique croissante de modéliser le cycle du carbone à l’échelle mondiale et de comprendre l’ampleur potentielle des puits de carbone dans la planification des mesures d’atténuation. Ensemble, ces progrès scientifiques offrent la possibilité de mieux quantifier le potentiel et la permanence des puits de carbone naturels, ainsi que les changements futurs induits par le réchauffement climatique dans ces systèmes.

De même, le développement des observations atmosphériques terrestres et spatiales des GES crée des opportunités pour compléter les rapports d’inventaire nationaux, en informant les améliorations en cours dans l’estimation des émissions, et en fournissant plus d’informations sur les niveaux d’émissions et leurs sources. Le développement de ces données et de ces outils donne un aperçu des possibilités d’atténuation futures et contribue à améliorer notre compréhension des progrès réalisés en vue d’atteindre les objectifs de réduction des émissions et de parvenir à un niveau zéro.

Pour renforcer la science qui sous-tend la déclaration des émissions de GES dans le cadre de la Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carbonéutralité, il est possible d’harmoniser les investissements et les capacités en matière de recherche et de surveillance, afin de mobiliser les informations disponibles sur les sources d’émissions, les puits, le stockage par captage et le rythme des réductions au Canada, à la mesure de l’ambition des objectifs. L’amélioration de l’effort stratégique coordonné à l’échelle nationale permettra de continuer à tirer parti de la science actuelle et future, ainsi que les savoir autochtone afin d’éclairer les cibles et d’évaluer les progrès.
5.2. Prochaines étapes

*Plans futurs de réduction des émissions et suivi des progrès*

La *Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité* (la Loi) est le point d’ancrage législatif alors que le Canada trace sa voie vers 2030 et 2050. La Loi exige que le Canada fixe des objectifs de réduction des émissions à intervalles de cinq ans et qu’il publie des plans crédibles pour atteindre ces objectifs. La Loi exige également la publication de rapports d’étape et d’évaluation à intervalles réguliers. Pour 2030, des rapports d’étape sont exigés en 2023, 2025 et 2027. Ces plans et rapports assureront la transparence et aideront à garantir que le gouvernement du Canada est sur la bonne voie pour atteindre ses objectifs climatiques. Ce système de responsabilisation offre également une certaine souplesse pour que les plans futurs puissent s’adapter aux nouveaux défis et aux nouvelles possibilités associés au développement technologique.


En outre, 30 jours après la publication du *Rapport d’inventaire national* pour une année cible, le gouvernement du Canada doit préparer un rapport d’évaluation sur la façon dont les mesures ont contribué à l’atteinte des objectifs de réduction des émissions du Canada, et sur la façon dont les plans futurs peuvent être modifiés pour assurer leur succès. Si le Canada n’atteint pas sa cible, le gouvernement doit expliquer pourquoi le Canada ne l’a pas atteinte et décrire les mesures qu’il prendra pour remédier à cette situation. De même, la Loi prévoit la prise en compte de la science et des connaissances sur les changements climatiques, ce qui sera rendu possible par un plan scientifique national et une coordination renforcée de la capacité scientifique nationale. Cela soutient également les améliorations en cours dans le Rapport d’inventaire national et la mesure des progrès.

La Loi exige que le PRÉ pour 2030 soit élaboré avant le 29 mars 2022. Les PRÉ successifs disposeront de délais plus longs pour l’engagement, l’élaboration des politiques et des actions, et bénéficieront de l’expérience acquise lors de la réalisation du présent PRÉ. Le délai supplémentaire permettra de mettre en place un système plus robuste pour assurer l’engagement de partenaires et des parties prenantes et élaborer des plans plus détaillés. Le gouvernement développera un processus plus prévisible et systématique pour établir les plans futurs.
Conclusion
La décarbonisation de l’économie et l’atteinte de la carboneutralité seront l’une des entreprises les plus importantes de l’histoire du Canada. L’atteinte de la contribution déterminée au niveau national pour 2030 du Canada, soit 40 à 45 % sous les niveaux de 2005, est une étape importante de ce parcours et une occasion de s’assurer que les conditions sont réunies pour améliorer la compétitivité, maintenir la qualité de vie des Canadiens et saisir les nouvelles possibilités économiques offertes par la transition. Alors que les coûts des changements climatiques sont de plus en plus ressentis par les Canadiens, le Canada peut continuer à se diriger vers un rôle de leader dans la compétition économique mondiale vers des modèles d’affaires carboneutres, au lieu de manquer ces opportunités.

Le PRÉ pour 2030, ainsi que la série de mesures, d’investissements et de signaux politiques qu’il contient, mettent le Canada sur la voie d’atteindre son objectif de 40 % d’ici 2030 comme point de départ et de créer des emplois durables dans l’ensemble de l’économie. Au cours des prochaines années, le gouvernement du Canada continuera de mettre en place de nouvelles mesures pour aider le Canada à accroître son ambition dans chaque secteur de l’économie. Toutefois, le chemin du Canada vers 2030 et au-delà ne sera pas linéaire. Le PRÉ pour 2030 est un document dynamique, qui évoluera au cours des prochaines années au même rythme que la trajectoire de réduction des émissions du Canada.

Les voies à suivre d’ici 2030 et 2050 se dévoleront avec plus de certitude à mesure que les mesures sont mises en œuvre, que les nouvelles technologies sont déployées, que les autres ordres de gouvernement continuent d’accroître leur ambition, que le secteur financier se transforme et que les entreprises et les particuliers réagissent à ces changements. Il est clair qu’au fil du temps, nous en saurons davantage sur les étapes restantes que le Canada devra franchir pour atteindre ses objectifs climatiques et, à cette fin, le gouvernement continuera de fournir des mises à jour transparentes et cohérentes sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre des mesures décrites dans le présent PRÉ pour 2030 par le biais des rapports d’étape de 2023, 2025 et 2027. En cours de route, le gouvernement affinera les projections du Canada jusqu’en 2030, à mesure que les données de l’inventaire des émissions seront mises à jour et que de nouvelles opportunités se concrétiseront. La Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité fera en sorte que la planification et les rapports sur le climat du Canada demeurent transparents et responsables, peu importe les changements de gouvernement qui surviendront.

Le PRÉ pour 2030 vise à prendre des mesures pour soutenir tous les Canadiens, notamment ceux qui ressentent les effets des changements climatiques, ceux qui s’inquiètent pour les générations futures et ceux qui attendent des décideurs qu’ils assurent un avenir prospère. C’est en pensant à tous les Canadiens que le gouvernement établit ce tout premier PRÉ, un plan visant non seulement à réduire les émissions de GES, mais aussi à le faire d’une manière qui permette à tous les Canadiens de profiter des possibilités de croissance de notre économie propre, tout en veillant à ce que le Canada soit sur la voie de la carboneutralité d’ici 2050.
Annexe 1: Soumissions des provinces et des territoires

Colombie-Britannique

Ententes de coopération

- Protocole d’entente entre le gouvernement du Canada et le gouvernement de la Colombie-Britannique sur l’électrification du secteur du gaz naturel
- Ententes bilatérales conclues au titre du Programme d’infrastructure Investir dans le Canada – Volet infrastructures vertes
- Fonds du leadership pour une économie à faibles émissions de carbone
- Partenariat avec le Centre for Innovation and Clean Energy (CICE) de Colombie-Britannique
- Entente sur les priorités partagées avec Ressources naturelles Canada pour l’investissement dans l’infrastructure de recharge publique
- Accord sur la nature entre la Colombie-Britannique et le Canada
- Fonds pour des solutions climatiques naturelles 2020-2030 – Programme 2 milliards d’arbres, Fonds des solutions climatiques axées sur la nature et Solutions agricoles pour le climat
- Partenariat canadien pour l’agriculture et prochain cadre stratégique pour l’agriculture
- Accord d’équivalence Canada-Colombie-Britannique concernant les émissions de méthane du secteur du pétrole et du gaz
- Coalition of Green Buyers
- Système national de surveillance, de comptabilisation et de production de rapports concernant le carbone des forêts

Principales mesures

La mise en œuvre de CleanBC est en place depuis 2018. La section suivante présente les mesures qui sont en cours ou qui ont été réalisées. Lancé à l’automne 2021, le plan d’action de la Colombie-Britannique pour le climat est également guidé par la feuille de route CleanBC pour 2030.

À l’échelle de l’économie

- Augmentation planifiée de la taxe sur le carbone à 50 dollars la tonne en 2022 et engagement à atteindre ou dépasser le prix fédéral du carbone jusqu’en 2030.
- Objectif intermédiaire de réduction des émissions de 16 % d’ici 2025 par rapport aux niveaux de 2007.

Transport

- Exigences de la Zero Emission Vehicles Act pour que la vente et la location de nouveaux véhicules légers à zéro émission (VZE) atteignent 10 % d’ici 2025, 30 % d’ici 2030 et 100 % d’ici 2040.
- Investissements dans les infrastructures de transport, comme des autobus à zéro émission, des traversiers côtiers hybrides et l’électrification des traversiers intérieurs.
- Série de programmes GoElectric de CleanBC pour soutenir l’adoption des VZE : Remise au point de vente sur les véhicules légers; remise sur les véhicules commerciaux; infrastructure de ravitaillement en hydrogène; programmes de recharge à domicile, sur le lieu de travail et dans les lieux publics; développement économique du secteur des VZE (recherche et développement); programme de parc automobile; investissements dans la recherche et le développement des VZE moyens et lourds; formation en recherche, éducation et sensibilisation du public.
• Soutien à la planification et à l’infrastructure communautaires prévu dans la stratégie de transport actif.
• Investissements visant la réduction des émissions du parc existant de véhicules lourds par l’entremise d’un programme d’éducation et d’incitatifs à l’achat d’équipement dans le cadre du programme pour véhicules lourds de CleanBC.
• Transition vers les VZE pour le parc automobile du secteur public.
• Mise à jour de la norme sur les carburants à faible teneur en carbone.
• Lancement de la stratégie en matière d’hydrogène en 2021.
• Objectif sectoriel fixé à une réduction de 27 % à 32 % des émissions d’ici 2030 par rapport aux niveaux de 2007.

Bâtiments et collectivités
• Incitatifs pour les bâtiments résidentiels et commerciaux pour le remplacement des combustibles et les améliorations de l’efficacité énergétique ou les nouvelles constructions par l’entremise des programmes Better Homes et Better Buildings de CleanBC.
• Investissements dans les technologies à faibles teneur en carbone par l’entremise du Building Innovation Fund, notamment des équipements de chauffage et de ventilation, des outils numériques, des systèmes de construction ainsi que des technologies de fabrication et des projets de démonstration de bois massif.
• Introduction de normes d’efficacité énergétique nouvelles et actualisées pour les chaudières à gaz et les fenêtres résidentielles.
• Rénovation de bâtiments publics et de logements sociaux en vue d’améliorer l’efficacité énergétique.
• CleanBC Remote Community Energy Strategy, qui décrit les étapes et fournit du soutien aux programmes pour réduire l’utilisation du diesel dans les collectivités éloignées de la Colombie-Britannique.
• CleanBC Communities Fund (financé par l’entremise du Programme d’infrastructure bilatéral Investir dans le Canada), qui a connu deux périodes d’inscription fructueuses. La troisième et dernière période d’inscription est maintenant ouverte.
• Objectif sectoriel fixé à une réduction de 59 % à 64 % des émissions d’ici 2030 par rapport aux niveaux de 2007.

Déchets
• Organic Infrastructure Program (cofinancé par le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone), qui détourne les déchets organiques des sites d’enfouissement grâce à un investissement de 10 millions de dollars à l’échelle provinciale et de 30 millions de dollars au total.
• CleanBC Organic Infrastructure and Collection Program qui injecte actuellement des fonds provinciaux allant jusqu’à 25,9 millions de dollars dans des infrastructures nouvelles ou agrandies de traitement des déchets organiques et dans des programmes de collecte résidentielle des déchets organiques. Les bénéficiaires contribuent à hauteur de 23,55 millions de dollars pour un investissement total de 49,45 millions de dollars.
• Lancement et mise en œuvre du CleanBC Plastics Action Plan qui prévoit notamment le nettoyage du littoral et la modification des règlements sur le recyclage.
• Soutien au captage du biogaz pour favoriser le développement des carburants renouvelables.
• Soutien continu à l’épandage sur les terres agricoles et à la valorisation des biosolides, conformément à l’Approche pancanadienne pour la gestion des biosolides issus de l’épuration des eaux usées.

Industrie
• CleanBC Program for Industry, qui offre des incitatifs aux opérations industrielles qui rencontrent les normes de rendement en matière d’émissions parmi les plus strictes au monde dans différents secteurs, investit dans des projets de réduction des gaz à effet de serre (GES) et augmente le nombre d’occasions liées aux technologies propres innovantes.
• Réduction du méthane (règlements sur le pétrole et le gaz et protocole de crédits compensatoires pour la gestion du méthane), y compris des règlements visant à réduire de 45 % les émissions de methane d’ici 2025 par rapport aux niveaux de 2014.
En partenariat avec le Canada, mise sur pied du Centre for Innovation and Clean Energy, dont les priorités sont le captage, l’utilisation et le stockage du carbone; la production, l’utilisation et la distribution d’hydrogène à faible teneur en carbone; les biocarburants et les carburants synthétiques; le gaz naturel renouvelable; et les systèmes de technologie des batteries, de stockage et de gestion de l’énergie.

En partenariat avec le gouvernement du Canada, la province et BC Hydro réduisent les tarifs et les coûts de raccordement au réseau électrique pour aider les industries, les organismes de transport public et les systèmes énergétiques de quartier à réduire les émissions de GES et à attirer de nouvelles industries de technologies propres en Colombie-Britannique. BC Hydro fournira de nouveaux tarifs d’électrification industrielle CleanBC qui offriront un rabais sur les tarifs industriels standard de BC Hydro aux :
  o nouvelles industries propres qui s’installent ou étendent leurs activités en Colombie-Britannique, notamment l’hydrogène et les biocarburants ;
  o clients existants admissibles qui installent de nouveaux équipements utilisant de l’électricité plutôt que des combustibles fossiles ; et
  o nouveaux clients admissibles qui peuvent démontrer qu’ils auraient pu utiliser des combustibles fossiles plutôt que de l’électricité pour alimenter leurs installations.

De plus, la province a affecté 84,4 millions de dollars du Programme d’infrastructure Investir dans le Canada du gouvernement du Canada à la création d’un nouveau fonds d’électrification des installations CleanBC qui fournira un soutien aux clients afin de réduire les coûts de raccordement au réseau électrique ou de mise à niveau de leurs raccordements pour utiliser plus d’électricité et réduire la pollution atmosphérique.

La province a entrepris un examen du système de redevances pétrolières et gazières de la Colombie-Britannique. Dans le cadre de cet examen, la province a commandé une évaluation indépendante du système de redevances actuel et a mené une consultation publique qui s’est terminée en décembre 2021.

L’objectif sectoriel pour l’industrie est fixé à une réduction de 38 % à 43 % des émissions d’ici 2030 par rapport aux niveaux de 2007.

L’objectif sectoriel pour le pétrole et le gaz est fixé à une réduction de 33 % à 38 % des émissions d’ici 2030 par rapport aux niveaux de 2007.

**Foresterie et agriculture**

- Réhabilitation des peuplements forestiers et des routes endommagés, fertilisation, amélioration des semences et réduction du brûlage des résidus d’exploitation afin d’augmenter les puits naturels et de réduire les émissions dans le cadre de la Forest Carbon Initiative.

- Plantation initiale de peuplements dans le cadre du programme canadien 2 milliards d’arbres.

- Développement des connaissances et des outils d’aménagement forestier pour augmenter les puits et réduire les émissions.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les progrès réalisés à ce jour par rapport aux objectifs, veuillez consulter les rapports Climate change Accountability Reports.

**Mesures prévues d’ici 2030**

En novembre 2021, la Colombie-Britannique a lancé la Feuille de route CleanBC pour 2030 (la « feuille de route »), qui décrit les mesures supplémentaires que la Colombie-Britannique prendra pour atteindre son objectif de 2030. Les sections suivantes sont organisées en fonction des volets de la feuille de route.

À l’échelle de l’économie

- La taxe sur le carbone de la Colombie-Britannique continuera de respecter ou de dépasser les exigences fédérales en matière de tarification de la pollution par le carbone.

- La stratégie de préparation et d’adaptation aux changements climatiques sera lancée en 2022.

Colombie-Britannique a publié un plan d’action quinquennal sur la responsabilité élargie des producteurs, qui cerne plusieurs types de produits à réglementer d’ici 2026.

- Certains articles en plastique à usage unique seront interdits, ce qui permettra de réduire les émissions provenant de la fabrication, de la distribution et de l’élimination de ces articles inutiles.
- Un cadre de préparation de la main-d’œuvre sera créé, y compris des mesures visant à garantir que les travailleurs aient la possibilité d’améliorer leurs compétences pour s’adapter à l’évolution des emplois dans le cadre de la transition vers une économie à faibles émissions de carbone.

**Énergie à faibles émissions de carbone**

- Les nouveaux règlements amélioreront la norme sur les carburants à faible teneur en carbone, qui oblige les fournisseurs de carburants à réduire continuellement l’intensité en carbone de leurs produits.
- L’objectif de production de carburants renouvelables en Colombie-Britannique sera doublé pour atteindre 1,3 milliard de litres d’ici 2030.
- Un plafond de GES pour les services publics de gaz naturel, visant à limiter les émissions provenant du gaz utilisé pour chauffer les maisons et les bâtiments et pour alimenter certaines industries, encouragera les nouveaux investissements dans les technologies et les carburants à faible teneur en carbone et dans l’efficacité énergétique.
- Une norme de distribution d’électricité propre à 100 % sera adoptée. BC Hydro s’assurera d’avoir produit ou acquis suffisamment d’électricité propre pour répondre aux besoins de ses clients canadiens et pour éliminer progressivement les centrales alimentées au gaz restantes de son réseau intégré d’ici 2030.
- Le plan d’électrification de BC Hydro se poursuivra. Sous réserve d’approbation, au cours des cinq prochaines années, la société d’État prévoit investir plus de 260 millions de dollars pour faire progresser l’électrification du réseau, dont plus de 190 millions de dollars serviront à promouvoir le remplacement des combustibles dans les bâtiments, les transports et l’industrie.
- La stratégie de la Colombie-Britannique en matière d’hydrogène, qui vise à soutenir le développement de la production, de l’utilisation et de l’exportation d’hydrogène renouvelable et à faible teneur en carbone, sera mise en œuvre.

**Transport**

- Les objectifs aux termes de la loi sur les véhicules à zéro émission (ZEV Act) seront augmentés, passant à 26 % d’ici 2026, à 90 % d’ici 2030 et à 100 % d’ici 2035.
- De nouvelles normes pour les véhicules moyens et lourds seront établies pour correspondre à celles en vigueur en Californie.
- L’autoroute électrique de la Colombie-Britannique sera achevée d’ici 2024 et 10 000 bornes de recharge publiques pour véhicules électriques devrait être installées d’ici 2030.
- Un plan d’action sur les transports propres (Clean Transportation Action Plan) sera lancé en 2023 et portera principalement sur les options de transport privilégiant l’efficacité énergétique et soulignera les mesures visant à réduire les émissions dans le secteur des transports, y compris dans les ports et les aéroports.
- Le gouvernement légiférera sur le « droit à la recharge » afin de permettre à un plus grand nombre de personnes d’installer une infrastructure de recharge de véhicules électriques dans les immeubles en copropriété et d’habitation.
- La distance parcourue par les véhicules légers sera réduite de 25 % d’ici 2030.
- La part de marché du transport actif passera à 30 % d’ici 2030, à 40 % d’ici 2040 et à 50 % d’ici 2050.
- L’intensité énergétique du transport de marchandises (en tonnes-kilomètres) sera réduite d’au moins 10 % d’ici 2030, de 30 % d’ici 2040 et de 50 % d’ici 2050 par rapport aux niveaux de 2020; et des objectifs en matière d’intensité énergétique du transport personnel seront établis.
- L’efficacité énergétique du transport commercial sera accrue par l’accélération de l’innovation et la promotion de l’adoption de technologies propres.
L’efficacité des véhicules sera améliorée grâce à l’accélération de la rotation du parc automobile et le gouvernement collaborera avec le Canada pour renforcer les normes d’émission et élaborer de nouvelles réglementations en matière d’équipement pour les véhicules aériens, ferroviaires, maritimes et hors route.

Lors de la COP26, la Colombie-Britannique a signé le ZEV Pledge for public fleets (pacte VZE pour les parcs automobiles publics), s’engageant ainsi à ce que l’ensemble des véhicules légers du secteur public soient à zéro émission d’ici 2035 et à ce que les véhicules moyens et lourds le soient d’ici 2040.

**Bâtiments**

- Une nouvelle norme sur la pollution causée par le carbone et des normes d’efficacité énergétique des bâtiments existants seront ajoutées au code de bâtiment de la Colombie-Britannique à compter de 2024, et tous les nouveaux bâtiments seront carboneutres d’ici 2030.
- De nouveaux règlements entreront en vigueur d’ici 2030, ou plus tôt si possible, afin que tous les nouveaux équipements de chauffage et les chauffe-eau vendus et installés en Colombie-Britannique soient efficaces à 100 % au minimum.
- Les règlements sur les services publics seront mis à jour pour que les programmes d’efficacité énergétique financés par les services publics soient axés sur les thermopompes et non plus sur les équipements conventionnels à combustibles fossiles, et pour soutenir la préparation du marché aux codes et aux normes à venir.
- Les prochaines étapes du programme Property Assessed Clean Energy (PACE) seront mises en place.
- Introduire l’étiquetage énergétique des maisons dans les listes de vente de maisons. Dans un premier temps, mettre en place un outil virtuel d’évaluation de la consommation énergétique des habitations, convivial et accessible sur Internet.
- Une stratégie sur les matériaux de construction à faible teneur en carbone sera élaborée d’ici 2023.
- Des méthodes pour quantifier et analyser le carbone intrinsèque de l’environnement bâti seront mises au point.

**Collectivités**

- Un nouveau programme sera établi en 2022 pour appuyer les actions climatiques des gouvernements locaux par l’entremise d’un financement flexible et prévisible.
- Une approche de planification intégrée sera élaborée pour mieux harmoniser la planification de l’aménagement du territoire et des transports en vue de bâtir des collectivités à vocation mixte mieux connectées.
- La base de données existante sur les émissions énergétiques des collectivités sera bonifiée pour les gouvernements locaux et les communautés autochtones.
- Des stratégies d’adaptation et de résilience propres à chaque région seront élaborées dans le cadre de la stratégie de préparation et d’adaptation aux changements climatiques de la Colombie-Britannique.
- Du soutien sera apporté aux infrastructures naturelles présentes dans les collectivités.

**Industrie, y compris le secteur pétrolier et gazier**

- Les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier seront réduites de 75 % d’ici 2030 par rapport aux niveaux de 2014, un objectif équivalent à l’engagement fédéral. Les émissions de méthane provenant du pétrole et du gaz, des mines, de la foresterie et des déchets de bois industriels devront être éliminées autant que possible d’ici 2035.
- Les nouvelles grandes installations industrielles devront démontrer comment elles se conforment aux objectifs de la Colombie-Britannique pour 2030 et 2040 et soumettre des plans applicables visant à atteindre la carboneutralité d’ici 2050.
- Le CleanBC Program for Industry sera bonifié. Le programme soutient la réduction des GES et la compétitivité en investissant les revenus engendrés par la taxe sur le carbone dans des projets visant à réduire les émissions et les coûts en Colombie-Britannique. En 2022, la Colombie-Britannique collaborera avec l’industrie, le gouvernement du Canada et les peuples autochtones pour remanier le programme afin
de l’harmoniser aux nouvelles règles fédérales sur la tarification du carbone tout en continuant à
promouvoir un climat d’affaires compétitif et d’importantes réductions de GES.
• Des programmes et des politiques seront mis en œuvre pour assurer la réduction des émissions de
pétrole et de gaz conformément aux objectifs sectoriels, notamment :
  o Examen de la réglementation sur le méthane de la Colombie-Britannique pour s’assurer de son
efficacité et de son efficience dans l’atteinte de l’objectif de réduction des émissions pour 2025,
en consultation avec l’industrie et les organisations non gouvernementales de l’environnement
(ONGE);
  o Finalisation du cadre stratégique réglementaire pour le captage et le stockage du carbone dans le
secteur pétrolier et gazier, y compris une approche coordonnée du captage, de l’utilisation et du
stockage du carbone et des technologies à émissions négatives dans l’ensemble des secteurs
industriels;
  o Mise en œuvre de la stratégie en matière d’hydrogène de la Colombie-Britannique;
  o Intégration des objectifs d’émissions au système de redevances sur le pétrole et le gaz; examen
du système de redevances en vue de l’atteinte des objectifs provinciaux de réduction des
émissions.
• L’accent est mis sur l’innovation technologique et les technologies propres, notamment le captage,
l’utilisation et le stockage du carbone.

Bioéconomie forestière
• En vertu de la Old Growth Strategy, intégration de l’atténuation des effets des changements
climatiques dans l’aménagement forestier et recherches visant à améliorer la compréhension quant aux
forêts anciennes et à leurs répercussions sur les GES.
• Un nouveau protocole de crédits compensatoires relatif au carbone forestier de la Colombie-Britannique
élargira l’accès au marché des crédits compensatoires des GES pour les communautés autochtones et les
entreprises forestières.
• Les investissements et les partenariats avec les peuples autochtones et l’industrie dans le développement
de bioproduits seront soutenus, y compris au moyen des mesures suivantes :
  o Explorer les initiatives politiques visant à accroître l’utilisation des biomatériaux dans les produits
à forte intensité de carbone comme le béton, l’asphalte et les composants de plastique;
  o Encourager l’utilisation de biomatériaux dans les secteurs de l’emballage, des biens de
consommation et de la biochimie;
  o Explorer les occasions de soutenir la croissance du secteur par des mesures comme des études
de marché et de la chaîne d’approvisionnement, le renforcement des capacités, des évaluations
technologiques et des projets pilotes de mise à l’échelle;
  o Faire progresser la production et l’utilisation du bois massif par l’entremise du Mass Timber
Action Plan;
  o Explorer le potentiel des biocentres régionaux pour s’assurer que les collectivités ont accès à la
fibre de bois dans le cadre d’activités manufacturières diversifiées, et pour augmenter le nombre
dermains bien rémunérées dans le secteur forestier à l’échelle de la province.
• Des moyens de simplifier les règlements et de générer des investissements pour les installations de
bioproduits dans les usines de pâtes et papiers seront explorés afin de permettre aux producteurs
d’utiliser pleinement les ressources forestières de la Colombie-Britannique.
• Des efforts seront déployés pour éliminer la quasi-totalité du brûlage des débris forestiers d’ici 2030.

Agriculture, aquaculture et pêcheries
• La séquestration du carbone dans le secteur agricole sera améliorée au moyen de la recherche appliquée,
de projets pilotes et de l’adoption de pratiques et de technologies agricoles régénératrices par les
producteurs.
• Le gouvernement collaborera avec les communautés autochtones et le secteur de l’aquaculture pour
explorer le potentiel de stockage du carbone présent dans la culture des algues marines.
Technologies à émissions négatives (TEN)

- Le recours aux TEN sera envisagé comme façon de se conformer à la norme sur les carburants à faible teneur en carbone.
- Un cadre comptable pour les TEN sera conçu d’ici 2025.
- Des investissements seront apportés à la recherche, au développement et au déploiement, et des subventions et des incitatifs seront envisagés pour la recherche et le développement, les projets pilotes et le développement à l’échelle commerciale.

Voici quelques mesures de leadership du gouvernement dans le cadre de la CleanBC Roadmap pour 2030 :

- Prendre en compte les facteurs climatiques dans le processus décisionnel, en veillant à privilégier les projets résilients aux changements climatiques, à zéro émission ou à faible teneur en carbone.
- Faire des VZE l’option par défaut des parcs automobiles du secteur public de la Colombie-Britannique, où les VZE représenteront 100 % des acquisitions de véhicules légers d’ici 2027.
- Exiger que tous les nouveaux bâtiments du secteur public concordent avec nos objectifs climatiques, d’abord par l’entremise de normes de rendement (2023), puis au moyen de bâtiments neufs carboneutres (2027).
- Élaborer et mettre en œuvre une stratégie globale (2024) visant à transformer notre patrimoine de bâtiments existants pour se conformer aux normes en matière de bâtiments à faibles émissions et de résilience climatique.


Mesures prévues d’ici 2050

Les mesures prévues par la feuille de route permettront à la Colombie-Britannique de se rapprocher des objectifs de 2040 et de 2050. La feuille de route est un document fondamental.

L’engagement de la Colombie-Britannique envers un avenir carboneutre sera appuyé par une loi, selon un engagement du mandat du Ministry of Environment and Climate Change Strategy.
Alberta

Ententes de coopération

Atténuation des émissions de méthane dans le secteur pétrolier et gazier

- Le gouvernement de l’Alberta a été le premier au Canada à fixer un objectif de réduction des émissions de méthane, et l’Alberta est en voie d’atteindre l’objectif de réduction de 45 % par rapport aux niveaux de 2014 d’ici 2025 pour le secteur pétrolier et gazier.
- Les outils de réduction du méthane de l’Alberta comprennent des règlements, par exemple le Methane Emission Reduction Regulation, ainsi que des directives.

Protocole d’entente sur les crédits compensatoires pour les émissions de gaz à effet de serre (GES)

- L’Alberta a établi un système de crédits compensatoires pour les émissions de GES en 2007.
- Le gouvernement du Canada reconnaît que le système de crédits compensatoires pour les émissions de l’Alberta est robuste, et certains crédits compensatoires de l’Alberta sont des unités reconnues qui peuvent être soumises dans le cadre du Système de tarification fondé sur le rendement fédéral.
  - L’Alberta a établi un protocole d’entente avec Environnement et Changement climatique Canada pour autoriser les installations réglementées situées dans d’autres provinces assujetties au Système de tarification fondé sur le rendement fédéral à utiliser à certains crédits compensatoires générés de l’Alberta à des fins de conformité aux exigences fédérales.
  - Le système de crédits compensatoires de l’Alberta est un programme reconnu depuis le mois d’août 2020.
- L’entente permet d’offrir des options de conformité à moindre coût aux installations assujetties à la réglementation fédérale situées dans d’autres provinces.
- Le système de crédits compensatoires pour les émissions de l’Alberta est reconnu à l’échelle internationale. Des représentants de régions situées aux États-Unis, en Australie, en Chine et en Corée ont rencontré des représentants albertains pour savoir comment élaborer et peaufiner leurs propres programmes et protocoles de crédits compensatoires pour les émissions.
- L’Alberta se démarque en Amérique du Nord grâce à ses nombreuses activités de réduction des émissions (19) que les compagnies peuvent faire reconnaître à titre de projets de crédits compensatoires pour les émissions.

Principales mesures

Environnement bâti

- L’Alberta est tenue par la loi d’adopter les codes du bâtiment les plus récents dans les 12 mois suivant
leur publication.

Électricité

• L’Alberta s’est engagée à éliminer les émissions de GES provenant de la production d’électricité au charbon d’ici 2030, et elle est en voie de dépasser largement cet objectif selon les prévisions, qui indiquent que toute l’énergie au charbon sera éliminée d’ici 2023.
• La loi albertaine **Renewable Electricity Act** présente l’engagement de l’Alberta à accroître la production d’électricité renouvelable afin d’atteindre l’objectif fixé par la loi, qui établit que 30 % de l’électricité de l’Alberta provienne de sources renouvelables d’ici 2030.
• En réponse au marché exclusif sur l’énergie de l’Alberta et du modèle unique en matière d’électricité en vertu du règlement TIER, des projets de production d’énergie renouvelable d’une valeur de plus de 2 milliards de dollars ont été annoncés pour l’ensemble des services publics depuis 2019, ce qui représente une capacité de plus de 2 GW. Ces projets sont dirigés par le marché et ne nécessitent pas de subventions publiques.
• L’Alberta est devenue une destination pour les projets d’énergie renouvelable en raison de ses ressources éoliennes et solaires abondantes et d’une politique environnementale qui reflète un engagement à long terme envers un marché de l’électricité équitable, efficace et ouvertement concurrentiel.
• Three Nations Energy est une société détenue par la Première Nation des Chipewyans d’Athabasca, la Première Nation crie Mikisew et la **Fort Chipewyan Metis Association**. Elle a achevé la plus grande centrale solaire autonome du Canada, qui générera l’équivalent de 25 % des besoins annuels en électricité du hameau de Fort Chipewyan. Le projet a permis aux ouvriers qualifiés, aux travailleurs et aux entrepreneurs autochtones de participer et de renforcer leurs compétences dans le secteur de l’énergie propre.
• Le projet de loi 86, **Electricity Statutes Amendment Act**, a été présenté pour répondre à l’évolution des interactions des producteurs et des consommateurs d’électricité avec le réseau électrique de l’Alberta et de leur utilisation de celui-ci, en vue d’encourager l’adoption des systèmes et des technologies énergétiques émergentes ainsi que les investissements dans ceux-ci.
• L’Alberta a conclu un protocole d’entente avec les provinces de la Saskatchewan, de l’Ontario et du Nouveau-Brunswick pour soutenir le développement et le déploiement de petits réacteurs modulaires (PRM) qui fourniront une énergie nucléaire sûre et sans émission aux villes, aux industries et aux localités éloignés.
  o Le gouvernement de l’Alberta continue de collaborer avec les organismes de réglementation, notamment la Commission canadienne de sûreté nucléaire, l’**Alberta Utilities Commission** et l’**Alberta Energy Regulator**, afin de mieux comprendre le processus de développement potentiel des PRM en Alberta.
• L’Alberta attire de nouveaux investissements dans l'énergie géothermique en mettant en œuvre une nouvelle politique et un nouveau cadre réglementaire en matière d’énergie géothermique.
  o Le projet de loi 36, **Geothermal Resource Development Act**, établit une voie à suivre claire pour les projets géothermiques en plus d’assurer l’exploitation responsable de la ressource, et ce, dans le plus grand intérêt des Albertains.
  o Encourager le développement de l’énergie géothermique, qui compte parmi les sources d’énergie renouvelable ayant les plus faibles impacts, contribuera à renforcer l’engagement de l’Alberta envers une production d’énergie responsable.
  o Les chercheurs ont identifié une capacité d’énergie thermique de plus de 6 100 MW et une capacité potentielle d’énergie électrique techniquement récupérable de plus de 1 150 MW dans plusieurs districts municipaux dans l’ouest de l’Alberta.

Industrie

• Le règlement TIER constitue la troisième génération de la politique de tarification industrielle du carbone de l’Alberta.
  o L’Alberta a été la première province en Amérique du Nord à fixer un prix pour les émissions

- Le système de tarification industrielle du carbone de l’Alberta est reconnu pour sa conception robuste qui permet de réduire les émissions de GES dans tous les secteurs de l’économie grâce à une réglementation rigoureuse, aux crédits compensatoires pour les émissions de carbone et à l’investissement du fonds TIER dans les technologies propres et l’innovation, ainsi qu’à d’autres mesures visant à réduire les émissions et à améliorer la résilience face aux changements climatiques.
- L’Alberta est un partenaire de la Coalition pour le leadership en matière de tarification du carbone de la Banque mondiale depuis sa création en 2015 et est l’un des trois seuls gouvernements infranationaux à être membre technique du Partenariat pour la préparation au marché de la Banque mondiale. Ces groupes de la Banque mondiale donnent à l’Alberta la possibilité d’apprendre et de partager son expérience avec d’autres régions afin de renforcer ses politiques de tarification du carbone et d’autres mesures de réduction des émissions.

- Les programmes financés par le fonds TIER favorisent le développement de technologies révolutionnaires.
  - Le fonds TIER est investi dans des programmes et des projets axés sur l’innovation, la recherche et la technologie qui visent à réduire les émissions à moindre coût tout en soutenant l’emploi, ainsi que dans des programmes et des projets qui aident les communautés autochtones et les municipalités à mieux comprendre, gérer et s’adapter aux changements climatiques.
  - Les fonds TIER sont versés à Emissions Reduction Alberta (ERA) afin d’accélérer le développement et le déploiement de solutions technologiques propres innovantes.

- L’Alberta a fixé un plafond légal pour les émissions provenant des sables bitumineux.
  - La Oil Sands Emissions Limit Act de l’Alberta fournit un cadre législatif pour la mise en œuvre d’un plafond annuel de 100 Mt pour les émissions de GES provenant des sables bitumineux. Les émissions demeurent inférieures à cette limite.

- L’Alberta a été la première province infranationale en Amérique du Nord à fixer un objectif de réduction du méthane pour le secteur pétrolier et gazier de 45 % par rapport aux niveaux de 2014 d’ici 2025. L’Alberta est sur la bonne voie pour atteindre cet objectif.

- L’Alberta est un chef de file mondial dans le domaine des technologies de captage, d’utilisation et de stockage du carbone (CUSC).
  - L’Alberta présente des conditions géologiques idéales pour la séquestration du carbone et a élaboré des politiques et des systèmes de réglementation connexes.
  - L’Alberta et son industrie ont investi considérablement dans l’infrastructure de CUSC à l’échelle commerciale. En voici quelques exemples :
    - Le projet Quest est le premier au monde à mettre en pratique le CUSC dans une installation de valorisation des sables bitumineux. Il a permis de capter et de stocker en toute sécurité 6 Mt de carbone au cours de ses cinq premières années d’existence, soit plus que toute autre installation industrielle de CUSC au monde.
    - L’Alberta Carbon Trunk Line (ACTL), qui a la capacité de transporter chaque année en toute sécurité 14,6 Mt des installations industrielles aux sites de stockage géologique, a entamé ses activités commerciales en 2020. L’ACTL est l’un des plus récents systèmes intégrés de CUSC à grande échelle au monde.
  - Le gouvernement de l’Alberta a investi des ressources importantes pour augmenter le financement, mener l’évaluation du cadre réglementaire et, récemment, élaborer un processus d’attribution d’accords de séquestration du carbone aux exploitants de centres de CUSC.

- La feuille de route en matière d’hydrogène de l’Alberta propose une stratégie visant à développer une économie de l’hydrogène intégrée et à créer de l’hydrogène à faible teneur en carbone à des fins d’usage domestique et d’exportation vers les marchés mondiaux. L’utilisation accrue d’hydrogène propre peut avoir une incidence considérable sur les émissions dans un certain nombre de secteurs, notamment ceux des procédés industriels, du chauffage commercial et résidentiel, de la production d’électricité et des transports.
  - La feuille de route en matière d’hydrogène de l’Alberta présente l’occasion exceptionnelle qu’ont
le gouvernement, l’industrie et les municipalités de développer le secteur albertain de l’hydrogène et de faire de la province un chef de file international de l’hydrogène propre.

- Les abondantes réserves de gaz naturel de l’Alberta et ses investissements importants dans la production de gaz naturel et dans les infrastructures de CUSC lui permettent de produire à faible coût de l’hydrogène propre avec l’une des plus faibles empreintes carbone au monde.
- L’Alberta et la Japan Oil, Gas and Metals National Corporation (JOGMEC) ont signé un protocole d’entente et se sont engagés à coopérer dans l’exploitation et le développement des ressources naturelles, notamment en améliorant la coopération en matière de technologies environnementales comme l’hydrogène, l’ammoniac et le CUSC.

- La stratégie minérale de l’Alberta, intitulée Renewing Alberta’s Mineral Future, établit un cadre permettant d’exploiter les vastes ressources minérales de l’Alberta et de développer l’industrie minière de façon durable afin de répondre aux exigences d’une économie électrifiée.
  - Les minéraux durables et éthiques comme le lithium, le cobalt et le vanadium sont essentiels pour fournir les matériaux nécessaires au développement de technologies propres, comme les batteries.
  - En tant que première étape de mise en œuvre de la stratégie minière et du plan d’action connexe, le gouvernement de l’Alberta a adopté la loi 82, Mineral Resource Development Act, en décembre 2021 afin d’améliorer le cadre réglementaire et de promouvoir l’exploitation responsable des ressources minérales.

**Transport**

- Le gouvernement de l’Alberta a engagé des fonds importants pour financer des projets de transport en commun. Le train léger sur rail (TLR) Valley Line à Edmonton et le TLR Green Line à Calgary en sont des exemples.
- Le gouvernement soutient également l’amélioration des technologies propres. Par exemple, l’Alberta a appuyé, par l’intermédiaire d’ERA, le projet Alberta Zero Emissions Truck Electrification Collaboration (AZETEC), en collaboration avec l’Alberta Motor Transport Association. Cela comprendra la conception de deux camions électriques à pile à combustible à grande autonomie qui circuleront entre Edmonton et Calgary afin de démontrer le rôle de l’Alberta dans le développement de technologies permettant de réduire les émissions liées au transport de marchandises. ERA a également apporté son soutien au projet Alberta Zero Emission Hydrogen Transit (AZEHT), qui fera la démonstration de deux autobus électriques à pile à combustible (AEPC) à hydrogène qui seront utilisés lors d’essais routiers partagés par les municipalités d’Edmonton et du comté de Strathcona, avec la participation active de Calgary et de Banff (Vallée-de-la-Bow).

**Foresterie, agriculture et déchets**

- La tarification des émissions industrielles a entraîné des réductions d’émissions dans les secteurs de la forsterie, de l’agriculture et des déchets par l’entremise d’installations réglementées et d’activités de crédits compensatoires pour les émissions de GES.
- ERA s’est engagé à verser 33 millions de dollars dans le cadre de 17 projets d’une valeur combinée de 107 millions de dollars en investissements publics et privés. Le financement provient du fonds TIER et soutient l’innovation dans les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier.
- L’Alberta a modifié la loi Environmental Protection and Enhancement Amendment Act de façon à jeter les bases pour la mise en œuvre d’un cadre de responsabilité élargie des producteurs (REP).

**Mesures prévues d’ici 2030**

Se reporter aux notes et commentaires ci-dessus (sous Principales mesures).
Mesures prévues d’ici 2050

Se reporter aux notes et commentaires ci-dessus (sous Principales mesures).
Saskatchewan

Ententes de coopération

La transition vers une économie à faibles émissions de carbone nécessite une approche collaborative avec les provinces et les territoires de même que des investissements supplémentaires importants dans des priorités, des plans et des actions communs. Bien que les provinces et les territoires soient les mieux placés pour déterminer les politiques et les voies à suivre pour réduire leurs émissions, un investissement fédéral accru leur est nécessaire pour aider le Canada à atteindre ses ambitieux objectifs de réduction des émissions.

Les mesures et les ententes de coopération doivent tenir compte des différences régionales, comme les profils énergétiques existants et l’accessibilité aux sources d’énergie à émission nulle, et reconnaître que les régions ne partent pas tous du même point sur le plan de la carboneutralité. Reconnaitre et prendre en compte ces différences peut empêcher l’intensification des inégalités entre les personnes et les collectivités du pays. L’élaboration conjointe de programmes et de politiques peut contribuer à prévenir la création d’obstacles qui pourraient autrement limiter les investissements à long terme dans l’innovation.

Le rôle de chef de file joué par le gouvernement du Canada dans les négociations liées à l’article 6, avec le soutien des provinces et des territoires, dont la Saskatchewan, est un bon exemple de coopération fédérale-provinciale-territoriale. Dans le cadre de la poursuite des négociations internationales sur l’article 6 et de la conception des futures politiques nationales, nous encourageons le gouvernement fédéral à reconnaître l’évitement des émissions, comme les exportations d’uranium, les technologies agricoles et le captage du carbone, en tant que mesures légitimes pour générer des crédits compensatoires internationaux et à autoriser la reconnaissance des résultats d’atténuation transférés à l’échelle internationale dans les programmes réglementaires fédéraux nationaux.

Nous encourageons le Canada à amorcer un dialogue constructif sur la politique climatique et les différences régionales avec le Conseil canadien des ministres de l’environnement, notre forum de coopération intergouvernementale.

Principales mesures

La stratégie relative aux changements climatiques Prairie Resilience : A Made-in-Saskatchewan Climate Change Strategy, lancée en 2017, est fondée sur le concept de la résilience, c’est-à-dire la capacité à composer avec le stress et le changement, à s’y adapter et à s’en remettre. La stratégie adopte une approche systémique et comprend plus de 40 engagements visant à rendre la Saskatchewan plus résiliente aux effets des changements climatiques. Les engagements vont au-delà de la seule réduction des émissions, puisqu’ils concernent les systèmes et les ressources naturelles de la Saskatchewan, les infrastructures pour l’électricité, les transports, les maisons et les bâtiments, ainsi que la préparation des collectivités.

Industrie, y compris le secteur pétrolier et gazier

Dans le cadre de son engagement, la province a sollicité des avis sur l’élaboration d’un cadre robuste de gestion des GES et d’un régime de réglementation pour les émetteurs industriels visant à réduire l’intensité de leurs émissions, y compris les émissions provenant de l’électricité et du méthane.

Par l’intermédiaire d’une réglementation provinciale, la Saskatchewan continue d’établir des options de conformité flexibles pour les émetteurs industriels qui ne respectent pas le Système de tarification fondé sur le rendement (STFR) et les réductions d’émissions obligatoires liées à l’évacuation et au torchage des gaz dans le cadre du plan d’action provincial en matière de méthane. Dans le cadre du STFR provincial, le gouvernement réglemente les émissions industrielles de 68 grandes installations et 54 installations regroupées, soit 12 210 petites
installations pétrolières et gazières, représentant des émissions annuelles de plus de dix mégatonnes (Mt) d’éq. CO₂. En 2020, les émissions de méthane provenant de l’évacuation et du torchage des gaz dans les installations pétrolières en amont de la Saskatchewan ont totalisé 5,2 millions de Mt d’éq. CO₂, ce qui représente une réduction de 5,7 Mt d’éq. CO₂, soit près de 50 %, par rapport aux niveaux de 2015, qui étaient de 10,9 Mt.

**Mesures prévues d’ici 2030**

Dans le cadre du STFR provincial, la Saskatchewan continue de mettre au point des options pour les émetteurs réglementés afin de rencontrer le modèle fédéral de 2023-2030. Ces options comprennent un fonds technologique de la Saskatchewan qui investira dans les technologies transformationnelles et dans l’innovation afin de réduire les émissions de GES, ainsi qu’un système de crédits de performance pour encourager les émetteurs réglementés à obtenir des crédits pour avoir dépassé leur norme de rendement.

La Saskatchewan se prépare à soumettre une proposition de modèle de tarification du carbone qui satisfait aux exigences nationales ou les dépasse et qui est fondé sur des preuves empiriques et sur des données ainsi que sur une modélisation détaillées et exhaustives se rapportant à la province et à chaque entreprise.

La Saskatchewan soutient le développement continu des marchés internationaux de crédits compensatoires pour les GES afin de réduire les émissions mondiales et d’offrir aux agriculteurs et à l’industrie de la Saskatchewan un moyen d’être récompensés pour leurs pratiques et technologies novatrices de réduction des émissions. Les avantages des marchés internationaux du carbone à l’échelle locale dépendront de ce que le gouvernement fédéral autorise ou non l’utilisation de résultats d’atténuation transférés à l’échelle internationale, en particulier dans un contexte où les objectifs d’émissions des parties sont plus ambitieux en vertu de l’ Accord de Paris.

Les habitants et les industries de la Saskatchewan sont parmi les plus innovateurs au monde et doivent être soutenus pour trouver des façons de plus en plus durables de s’adapter et de prospérer. Compte tenu de la future demande mondiale en aliments, en énergie et en minéraux critiques, la Saskatchewan possède un énorme potentiel de croissance de l’emploi qui ne demande qu’à être exploité. La réussite de cette initiative dépendra de la tenue de consultations avec les provinces et de la distribution en temps opportun du Fonds de l’avenir de 2 milliards de dollars annoncé par le gouvernement fédéral et destiné à la Saskatchewan, à l’Alberta et à Terre-Neuve-et-Labrador.

Une transition juste signifie que tous les Canadiens recevront du soutien pour réussir dans une économie à faibles émissions de carbone. La transition vers une économie à faibles émissions de carbone aura toutefois des effets disproportionnés sur la Saskatchewan en raison de la prédominance de secteurs où les réductions sont difficiles à atteindre. Il est donc irréaliste de croire que tous les travailleurs déplacés puissent recevoir une nouvelle formation pour occuper des emplois « verts ». Dans le cas de la Saskatchewan, le gouvernement fédéral doit aider les secteurs de croissance existants à effectuer une transition efficace et à offrir aux travailleurs ayant la malchance d’être déplacés un dédommagement flexible pouvant être utilisé à des fins de formation, de déplacement, de prestations de raccordement aux termes du régime de pensions et de travail autonome.

En Saskatchewan, les acteurs provinciaux prennent déjà des mesures importantes pour faire face aux changements climatiques. Par exemple :

- **Federated Co-operatives Limited** a récemment annoncé son intention d’investir 2 milliards de dollars dans la construction d’un complexe agricole intégré, dont 360 millions de dollars iront à une coentreprise avec **AGT Foods** visant à construire une usine de trituration du canola qui fournira la matière première d’une usine de diesel renouvelable produisant 15 000 barils par jour. Il est estimé que la construction du complexe créera 2 750 emplois, jusqu’à 300 emplois permanents, et 4,5 milliards de dollars en production économique brute.

- **Covenant Energy** investit 500 millions de dollars dans la première raffinerie de diesel renouvelable produit
par hydrogénation et de carburant d’aviation durable du Canada, située dans le sud de la Saskatchewan. La raffinerie réduira l’intensité carbonique des carburants renouvelables produits par l’usine.

• Cenovus Energy contribue également à la transition vers l’énergie renouvelable par l’entremise d’un accord d’achat d’énergie afin d’acquérir l’électricité produite par l’énergie solaire dans le cadre d’un partenariat entre les Premières Nations de Cold Lake et Elemental Energy Incorporated ainsi que les crédits compensatoires pour les émissions correspondants. L’accord permet à Cenovus de réduire ses émissions tout en soutenant la réconciliation autochtone au moyen d’un engagement économique.

Mesures prévues d’ici 2050

La Saskatchewan effectue d’importants investissements dans l’énergie renouvelable. Le Saskatchewan Growth Plan engage la province à explorer le développement et le déploiement de petits réacteurs modulaires (PRM) pour fournir une énergie de base sûre et fiable sans émissions. Le déploiement de PRM produisant 1 200 mégawatts (MW) d’énergie nucléaire en Saskatchewan de 2034 à 2042 contribuera à l’atteinte de la carboneutralité dans le réseau électrique provincial et soutiendra l’expansion des énergies renouvelables ainsi que l’utilisation de l’électrification propre dans la province. La Saskatchewan aimerait que le gouvernement fédéral réexamine les critères d’admissibilité de l’initiative Accélérateur net zéro du Fonds stratégique pour l’innovation afin d’y inclure les projets qui contribueront à la réduction des émissions après 2030.

Le Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat a indiqué que le captage, l’utilisation et le stockage du carbone (CUSC) doivent faire partie de la solution pour atteindre l’objectif de l’Accord de Paris de limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C. La Saskatchewan a publié une stratégie de CUSC qui aidera la province à croître et à prospérer, tout en réduisant considérablement les émissions dans les secteurs minier, pétrolier et gazier, ainsi que dans d’autres grandes installations industrielles. Cette stratégie s’appuie sur plus de 35 ans de leadership en matière de CUSC et de récupération assistée du pétrole (RAP) de la part de la Saskatchewan. Au cours de cette période, les projets de RAP ont produit des émissions inférieures de 82 % aux méthodes d’extraction traditionnelles et ont permis de séquestrer plus de 40 millions de tonnes de CO2. La Saskatchewan demande au gouvernement fédéral de soutenir le développement de centres d’infrastructures de CUSC et d’accélérer l’introduction d’un crédit d’impôt à l’investissement pour le capital investi dans les projets de CUSC, notamment en cessant d’écartier l’ensemble d’un projet de captage du carbone dont le site d’injection principal ou secondaire est une installation de RAP.

Dans le budget fédéral d’avril 2021, les centres d’infrastructures de CUSC de la Saskatchewan sont spécifiquement présentés comme une occasion importante de mettre à l’échelle le captage, le traitement, la compression et le transport rentables du carbone dans les régions où se trouvent des groupes de grands émetteurs. Les centres d’infrastructures de CUSC provinciaux, qui s’appuient sur les principaux actifs de production, de valorisation et de raffinage du pétrole de la Saskatchewan, peuvent servir de catalyseur pour la mise en place du captage du carbone dans les mines, les installations de transformation des produits agricoles, les installations de production d’engrais et les usines de fabrication avoisinantes. Ils peuvent également constituer des infrastructures à grande échelle essentielles au lancement futur de centres régionaux de production d’hydrogène bleu à des fins de décarbonisation nationale dans plusieurs secteurs clés et d’exportation potentielle.

De plus, l’investissement fédéral pourrait soutenir des projets novateurs de captage et de commercialisation du méthane visant à le transformer en énergie utilisable. Comme la Saskatchewan possède un petit secteur de gaz naturel et de puits à basse pression, elle nécessite une approche unique en matière de conservation du méthane. Le premier projet de conservation du méthane en son genre piloté par la Première Nation de Flying Dust en est un excellent exemple. Il utilise un pipeline virtuel de gaz naturel comprimé pour acheminer le méthane déjà évacué et torché vers une nouvelle centrale électrique.

Alors que la demande de minéraux critiques continue d’augmenter, la Saskatchewan compte de nombreux projets prometteurs d’exploitation de minéraux critiques qui contribueront à l’avenir à faibles émissions de carbone de la
planète et à l’économie carboneutre du Canada. Le gouvernement de la Saskatchewan finance la construction de la première installation de traitement des terres rares au Canada, qui sera détenue et exploitée par le Saskatchewan Research Council. De plus, le gouvernement de la Saskatchewan a récemment lancé le Helium Action Plan : From Exploration to Exports pour soutenir la chaîne de valeur de l’hélium et ainsi devenir un chef de file mondial dans la production et l’exportation d’hélium à faibles émissions au cours de la prochaine décennie. La Saskatchewan explore également les occasions de mettre à l’essai l’extraction et le traitement du lithium à des fins commerciales.

La Saskatchewan accueillerait favorablement de nouvelles discussions avec le gouvernement fédéral sur la façon dont les ressources provinciales peuvent soutenir une croissance durable et respectueuse de l’environnement et une économie carboneutre.
Manitoba

Ententes de coopération

- Programme d’efficacité énergétique pour le camionnage : Le Manitoba s’est engagé, dans le cadre du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone du Canada, à lancer un programme d’efficacité énergétique pour le camionnage sur trois ans qui offrira des mesures incitatives pour certaines technologies et certains dispositifs visant à améliorer l’efficacité énergétique et à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). Ce programme devrait avoir des retombées économiques de 23,5 millions de dollars et entraîner une réduction cumulative des émissions de GES de 70 000 tonnes d’éq. CO₂.
- Partenariat canadien pour l’agriculture (PCA)
- Plan canadien d’agriculture durable (en cours d’élaboration)

Principales mesures

**Environnement bâti**

- La province continue de bonifier les subventions offertes par Efficiency Manitoba pour soutenir les programmes d’efficacité énergétique des bâtiments dans l’ensemble des secteurs.
- Le Manitoba modernise actuellement les codes du bâtiment et les normes sur les produits énergétiques.

**Électricité**

- Le Manitoba et la Saskatchewan ont finalisé un contrat portant sur une énergie renouvelable de base supplémentaire de 215 MW, qui commencera à circuler entre les provinces dès 2022. Les exportations d’hydroélectricité à faible teneur en carbone du Manitoba permettent de réduire les émissions mondiales de plus de 7 Mt d’éq. CO₂ par année, ce qui équivaut à environ 30 % des émissions annuelles de GES du Manitoba.

**Industrie, y compris le secteur pétrolier et gazier**

- Le Manitoba lance une révision complète de sa politique énergétique dans le but d’utiliser les ressources en énergie renouvelable de la province pour soutenir le développement économique à faibles émissions de carbone et l’abandon des combustibles fossiles.

**Transport**

Le Manitoba élabore actuellement une Green Transportation Strategy sur les avis du Conseil consultatif d’experts indépendants afin d’assurer la réduction continue des émissions provenant des activités liées au transport.

**Foresterie, agriculture et déchets**

- La province investit chaque année dans les puits de carbone en accordant un soutien fiscal important aux activités d’aménagement forestier durable, de santé des forêts, de plantation d’arbres (tand sur les terres boisées qu’en milieu urbain), de maintien d’un couvert forestier permanent, d’aménagement durable et de rétablissement des tourbières exploitées, et de maintien des milieux humides, conformément aux Boreal Wetlands Conservation Codes of Practice.
- La province fait progresser les pratiques de gestion agricole bénéfiques, notamment par l’intermédiaire du PCA, du Programme des districts de conservation du Manitoba, du Fonds en fiducie pour la conservation et du fonds Growing Outcomes in Watersheds (GROW).
- Le Manitoba travaille à la modernisation de son cadre de réacheminement et de recyclage des déchets, notamment en explorant les options stratégiques pour réduire l’enfouissement des déchets alimentaires et organiques par la prévention, la récupération et le recyclage.
- Le Manitoba a lancé des obligations vertes pour appuyer le réacheminement des déchets organiques des sites d’enfouissement et ainsi réduire les futures émissions de méthane.
- Le Manitoba a collaboré avec l’industrie et d’autres paliers gouvernementaux pour mener à bien la stratégie L’atout des protéines du Manitoba. La stratégie fait appel à l’engagement de l’industrie pour cerner les principales mesures nécessaires pour faire du Manitoba un fournisseur de protéines durables, y compris le développement collaboratif de plans de réduction des émissions (PRE) et l’amélioration de la circularité dans la chaîne d’approvisionnement.
- Le Manitoba collabore également avec l’Indice national sur le rendement agroalimentaire dans le cadre de la stratégie sur les protéines, qui a pour objectifs de mesurer et de surveiller les répercussions des investissements dans la production et la transformation effectués dans la province sur la durabilité.
- La province continue de collaborer avec l’industrie pour soutenir quatre centres de diversification des cultures qui mènent des activités de recherche appliquée et de communication liées aux PRE (p. ex., séquestration du carbone par les sols, cultures de couverture, cultures intercalaires, pâturages en rotation).

**À l’échelle de l’économie**

- La province fait progresser les mesures de leadership gouvernemental dans l’ensemble des gouvernements et des institutions locales, notamment les municipalités, les universités, les écoles et les hôpitaux.
- La province a amorcé le processus d’établissement d’un inventaire des GES du secteur public.
- Le réseau routier d’hiver temporaire du Manitoba, qui est une bouée de sauvetage pour de nombreux résidents du Nord de la province, subit les contrecoups des changements climatiques. La province a investi 9 millions de dollars pour permettre à 22 collectivités manitobaines d’avoir accès à des fournitures et à des biens essentiels.
- Le Manitoba s’est engagé à renforcer la sécurité alimentaire dans le Nord du Manitoba afin d’atténuer l’incidence des perturbations climatiques sur les chaînes d’approvisionnement et de contribuer à l’établissement de collectivités plus saines. Le budget de 2021 alloue 1,3 million de dollars à l’Initiative d’alimentation saine dans le Nord du Manitoba, qui appuie la mise en place de systèmes alimentaires sains adaptés pour les peuples autochtones et leurs communautés.
- La province continuera d’offrir le Fonds pour la conservation et le climat afin de soutenir des projets durables à l’échelle provinciale qui concordent avec la mise en œuvre continue du Plan vert et climatique du Manitoba, y compris des occasions de développement économique vert post-COVID-19.
Mesures prévues d’ici 2030

Environnement bâti
• La province prévoit adopter le logiciel RETScreen pour suivre les émissions et la consommation d’énergie des bâtiments publics.

Électricité
• En 2020, Manitoba Hydro et SaskPower ont signé un accord d’achat d’énergie qui ajoutera une capacité hydroélectrique allant jusqu’à 215 mégawatts (MW) au réseau de SaskPower. L’accord portera à 315 MW les exportations totales de Manitoba Hydro à SaskPower.
• Se reporter à la mention de la stratégie énergétique à long terme ci-dessous.

Transport
• En se fondant sur les avis du Conseil consultatif d’experts, le Manitoba s’est engagé à élaborer une stratégie de transport vert à l’échelle provinciale, qui sera mise en œuvre d’ici le 31 décembre 2022.
• Le Manitoba mettra sur pied un nouveau groupe de travail chargé d’élaborer une stratégie environnementale progressive et durable, dont l’objectif premier sera de réduire considérablement les émissions provenant du camionnage tout en améliorant la compétitivité de son secteur du transport.

Foresterie, agriculture et déchets
• Le Manitoba s’associe à l’industrie pour incorporer la stratégie L’atout des protéines du Manitoba au Projet d’accélération des effets et des résultats de la production de protéines durables (Projet ASPIRE), dans le cadre duquel l’industrie dirigera la priorisation et la mise en œuvre de pratiques durables de production, de transformation et de distribution des protéines.
• Le Manitoba élabore de nouveaux programmes agroenvironnementaux dans le cadre du prochain cadre stratégique (PCS) en mettant l’accent sur la réduction des GES et la séquestration du carbone.

À l’échelle de l’économie
• L’examen et la mise à jour aux cinq ans des objectifs de réduction des émissions de GES prescrits par la loi du Manitoba entraîneront une évaluation continue des mesures potentielles de réduction des émissions ainsi que la planification et la mise en œuvre progressives de ces mesures.
• Le Manitoba a joué un rôle déterminant dans le lancement de ClimateWest, un centre de données et de services climatiques pour la région des Prairies dont le siège social se trouve à Winnipeg. ClimateWest a pour mandat d’aider les particuliers, les collectivités, les entreprises et les gouvernements à planifier et à prendre des mesures pour composer avec les risques, les vulnérabilités et les défis liés aux changements climatiques.
• Le Manitoba a récemment approuvé 18 projets de prévention des catastrophes et de résilience climatique au niveau municipal et 296 projets de prévention des incendies pour renforcer la résilience climatique des collectivités.
• Le Manitoba a entrepris des évaluations de vulnérabilité, des risques et des occasions se rapportant aux activités gouvernementales essentielles. Celles-ci tiendront lieu de stratégie prospective qui permettra à la province d’acquérir des connaissances scientifiques, techniques et pratiques pour planifier et se préparer en vue des nombreuses conséquences des changements climatiques.
• Le Manitoba élabore actuellement une stratégie énergétique à long terme qui s’appuie sur les importants actifs de la province en électricité renouvelable et qui est axée sur le virage écologique du transport, de l’industrie et de l’efficacité énergétique des bâtiments. Cette stratégie fournira des renseignements prospectifs essentiels, fixera les objectifs de la politique provinciale en matière d’énergie et décrira les étapes à suivre pour répondre aux futurs besoins énergétiques de la province tout en réduisant les émissions de GES.
- La province a approuvé un montant de 1,2 million de dollars destinés à des travaux de consultation sur l’énergie et l’hydrogène, qui seront réalisés au cours des deux prochaines années. Ces travaux sur l’énergie et l’hydrogène viennent soutenir l’élaboration d’une nouvelle stratégie énergétique provinciale.
- Le Manitoba mettra en œuvre les initiatives d’adaptation nécessaires pour gérer les répercussions des changements climatiques, notamment la fréquence et la durée accrues des phénomènes météorologiques extrêmes. La province allouera des ressources à la mise en œuvre d’activités continues d’adaptation aux changements climatiques dans des domaines comme l’acquisition de données et de connaissances, le renforcement des compétences et des capacités, l’évaluation des vulnérabilités, des risques et des occasions, ainsi que l’élaboration, la mise en œuvre, le suivi et l’évaluation des politiques et des programmes.
- Le Manitoba fournit des renseignements, de la formation et du soutien aux municipalités afin qu’elles puissent mettre en place des mesures dans le cadre du Plan vert et climatique et les aider à accéder au financement de la Fédération canadienne des municipalités et à d’autres programmes de financement pour faire progresser les initiatives écologiques.
- La province soutient les activités du Bureau pour un gouvernement à faibles émissions de carbone, y compris la recherche, la collecte de données, les vérifications et les projets pilotes, afin d’aider les entités qui relèvent du gouvernement à cerner les occasions et les voies à suivre pour réduire les émissions de GES et promouvoir une gestion durable.

Mesures prévues d’ici 2050

Le Manitoba poursuit l’élaboration d’un modèle complet de GES qui répondra à des besoins analytiques stratégiques et précis, y compris des prévisions allant jusqu’en 2050.

Le Manitoba a investi des milliards de dollars dans l’électricité propre, qui est essentielle à notre avenir à faibles émissions de carbone et qui soutient les objectifs de carboneutralité du Canada.

Les exportations d’électricité propre du Manitoba réduisent les émissions mondiales d’environ 7 Mt d’éq. CO₂ par an, ce qui équivaut à environ un tiers des émissions de GES annuelles totales de la province.

Le Manitoba est bien placé pour contribuer à l’objectif du Canada de se doter d’un réseau carboneutre d’ici 2035.

La province prévoit adopter le logiciel RETScreen pour évaluer l’efficacité des bâtiments du secteur public, surveiller l’efficacité des bâtiments et établir des objectifs de performance pour les nouveaux projets.
Ontario
Accords de coopération

- Cadre pancanadien sur la croissance propre et le changement climatique
- Fonds pour une économie à faible émission de carbone
- Fonds d’incitation à l’action climatique
- Fonds d’innovation stratégique
- Reconnaissance fédérale de l’équivalence du Programme de normes de performance en matière d’émissions de l’Ontario
- Engagement de financement fédéral pour le projet de centrale électrique de Wataynikaneyap
  - En mars 2018, l’Ontario et le gouvernement du Canada ont annoncé un accord de financement conjoint pour soutenir le projet Wataynikaneyap Power qui comprenait un engagement de financement fédéral de 1,6 milliard de dollars à l’achèvement du projet
- Reconnaissance fédérale du cadre et des pratiques de foresterie durable de l’Ontario.
- Conseil canadien des ministres des forêts

Actions clés

L’Ontario prend de nombreuses mesures pour lutter contre le changement climatique. Voici quelques exemples de mesures clés.

Environnement bâti

- Harmoniser les codes du bâtiment dans tout le pays et travailler avec le gouvernement fédéral pour réduire le nombre de différences entre le Code du bâtiment de l’Ontario et les codes nationaux.
- Offrir des programmes de conservation de l’électricité, du gaz naturel et des rapports sur l’énergie, qui contribuent à répondre aux besoins du système énergétique, à maintenir l’énergie à un prix abordable et à réduire les émissions de GES.
- Soutenir le secteur de la distribution du gaz naturel de l’Ontario pour lancer un programme de gaz naturel renouvelable avec option d’adhésion pour aider les clients commerciaux et résidentiels à réduire leur empreinte carbone pour le chauffage des locaux et de l’eau.
- Travailler avec le gouvernement fédéral et les autres provinces à l’harmonisation des normes d’efficacité des produits et des appareils.
- S’engager sur une base permanente avec le gouvernement fédéral pour coordonner la prestation de la Subvention canadienne pour des maisons plus vertes avec les programmes d’économie d’énergie de l’Ontario.

Électricité

- L’avancement du programme de remise en état des centrales nucléaires de Darlington et de Bruce, d’une valeur de 26 milliards de dollars, qui assurera une production fiable et sans émissions de GES de plus de 9 800 mégawatts pour les décennies à venir.
- Collaborer avec la Saskatchewan, le Nouveau-Brunswick et l’Alberta, ainsi qu’avec d’autres partenaires, entreprises et parties prenantes, afin de faire progresser les petits réacteurs modulaires (SMR) en tant qu’option d’énergie propre pour faire face aux changements climatiques et aux demandes énergétiques régionales, tout en soutenant la croissance économique et l’innovation.
- Soutenir la construction du projet Wataynikaneyap Power, une initiative visant à connecter 16 communautés éloignées des Premières nations au réseau électrique et à réduire la dépendance au carburant diesel, en accordant un prêt pour la phase de construction ; le projet devrait permettre d’éviter 6,6 millions de tonnes d’émissions dues à la production de diesel pendant sa durée de vie.
- Le ministre de l’Énergie de l’Ontario a demandé à la Société indépendante d’exploitation du réseau d’électricité d’évaluer un moratoire sur l’acquisition de nouvelles installations de production de gaz
naturel et d’élaborer une avenue réalisable pour éliminer progressivement la production de gaz naturel sous contrat et atteindre des émissions nulles dans le réseau électrique.

**Industrie, y compris le pétrole et le gaz**
- Lancement en 2022 du programme de normes de rendement en matière d'émissions de l'Ontario pour les grands émetteurs industriels afin de veiller à ce que les pollueurs soient responsables de leurs émissions de GES. Le programme de normes de rendement en matière d'émissions est équitable, rentable et flexible en fonction des besoins et des circonstances de l'Ontario.

**Transport**
- Augmenter l'exigence de contenu renouvelable dans l'essence à 15 % d'ici 2030 tout en maintenant des exigences distinctes de contenu renouvelable pour le diesel de 4 % par le biais du règlement sur les carburants de transport plus écologiques.
- Augmenter la capacité du réseau de transport en commun en développant le rail, le métro léger et le métro.
- Écologiser la flotte de traversiers de l'Ontario et offrir aux collectivités de l'Est de l'Ontario des options de transport plus durables et efficaces en faisant l'acquisition de deux traversiers hybrides électriques pour passagers à Wolfe Island et Amherst Island.
- Utiliser diverses approches pour inclure les possibilités d'atténuation et d'adaptation au changement climatique dans la conception, la construction et l'entretien des routes provinciales afin de réduire les émissions de GES en ajustant les approches traditionnelles.
- Collaboration avec Ontario Power Generation et Hydro One pour lancer le réseau de recharge Ivy, qui garantira la mise en place d'une infrastructure de rechange des véhicules électriques dans toutes les haltes routières de la province, et collaboration avec les parcs de véhicules de transport en commun pour répondre à leurs besoins en matière de rechange électrique.
- Modification des règlements afin de permettre aux municipalités de financer directement la Banque canadienne d'infrastructure, notamment pour l'acquisition de bus à émission zéro. Il existe une possibilité de financement des rénovations énergétiques à l'avenir.

**Forêts, agriculture et déchets**
- Maintenir de grandes forêts, saines et résilientes, grâce à une gestion forestière durable utilisant un cadre de politique forestière qui est continuellement mis à jour avec les meilleures données scientifiques disponibles et qui soutient l'adaptation au changement climatique et son atténuation.
- La prise en compte et l'application respectueuses des connaissances, des perspectives et des pratiques autochtones feront également partie de l'approche de l'Ontario pour maintenir des forêts saines et résilientes.
- Mise en œuvre de la Stratégie pour le secteur forestier de l'Ontario, publiée en août 2020, qui améliorera le piégeage du carbone grâce à une croissance forestière accrue, au stockage du carbone dans les produits du bois et aux avantages de substitution associés au remplacement de produits moins écologiques (p. ex., le béton, les plastiques) par le bois.
- Travailler avec les communautés autochtones rurales et éloignées pour remplacer le chauffage à l'aide de combustibles fossiles par un chauffage à base de biomasse.
- Adoption du programme de gestion des éléments nutritifs 4R, dirigé par l'industrie, qui contribuera à réduire les émissions agricoles à la ferme et aidera l'Ontario à atteindre le nouvel objectif fédéral de réduction des émissions d'engrais (30 % sous les niveaux de 2020 pour les émissions d'engrais à la ferme d'ici 2030).

**À l'échelle de l'économie**
- Émission réussie d'obligations vertes d'une valeur de 9,45 milliards de dollars pour tirer parti de la capacité de la province à lever des fonds à de faibles taux d'intérêt et contribuer au financement d'initiatives de transport en commun, d'infrastructures résistantes aux conditions météorologiques.
extrêmes et de projets d’efficacité énergétique et de conservation.

**Actions prévues pour 2030**

**Environnement bâti**

**Électricité**
- Aller de l’avant avec les plans de construction du premier réacteur SMR du Canada sur le site de Darlington d’ici 2028, en attendant les approbations réglementaires de la Commission canadienne de sûreté nucléaire ; le réacteur SMR de Darlington fournirait une électricité fiable et sans émissions pour aider à répondre à la croissance de la demande d’électricité de l’Ontario, due notamment à l’électrification croissante de l’économie.
- Ontario Power Generation, le plus grand producteur d’électricité de l’Ontario, prévoit de parvenir à des émissions nettes nulles d’ici 2040 grâce à des actions telles que la promotion d’initiatives d’électrification, l’avancement du développement et du déploiement des systèmes SMR pour les applications en réseau et hors réseau, la poursuite des investissements dans la production hydroélectrique et la remise à neuf des centrales nucléaires, l’exploration d’opportunités dans les énergies renouvelables non hydroélectriques et le stockage de l’énergie, l’étude des technologies à émissions négatives et le soutien de solutions fondées sur la nature et les initiatives en faveur de la biodiversité afin de fournir des compensations et de soutenir la résilience.

**Industrie, y compris les autres combustibles**
- Élaboration de normes de rendement des émissions de l’Ontario après 2022 pour les grands émetteurs industriels.
- Appuyer l’électrification de la production d’acier chez ArcelorMittal Dofasco et Algoma Steel, qui tirera parti de l’avantage de l’Ontario en matière d’énergie propre, ce qui permettra à Hamilton et à Sault Ste. Marie de devenir des chefs de file mondiaux dans la production d’acier vert à faibles émissions.
- Élaborer un document de travail sur le stockage géologique du carbone qui explore les modifications législatives visant à soutenir le développement de technologies novatrices en Ontario, y compris le stockage du carbone.

**Transport**
- Soutenir un secteur des technologies propres dynamique et investir dans l’innovation, notamment en accordant une aide fédérale de 295 millions de dollars pour l’investissement de 1,8 milliard de dollars visant à réequiper le complexe d’assemblage de Ford Canada à Oakville pour en faire une plaque tournante mondiale de la production de VE à batterie.
- Deuxième phase de la stratégie automobile de l’Ontario, Piloter la prospérité, qui vise à développer le secteur automobile de l’Ontario en construisant au moins 400 000 véhicules électriques et hybrides par an d’ici 2030, et à garantir la production de batteries pour VE dans la province.
- Investir 56,4 millions de dollars supplémentaires dans le Réseau ontarien d’innovation pour les véhicules afin de positionner l’Ontario comme juridiction de premier plan pour les nouveaux investissements dans les VE, les véhicules connectés et autonomes (VCA), la technologie des batteries, les minéraux essentiels et la fabrication avancée.
- Élaborer une stratégie pour les minéraux essentiels afin de soutenir la transition de l’Ontario vers une
économé à faible émission de carbone, tant dans la province qu'à l'étranger.

**Forêts, agriculture et déchets**

- Mise en œuvre de Croissance durable : Stratégie pour le secteur forestier de l'Ontario et les mesures clés telles que la détermination des effets d'un climat changeant, la maximisation de l'utilisation des sous-produits des usines, l'augmentation de l'utilisation du bois, le soutien de l'innovation dans la construction, la promotion de l'innovation et la collaboration à l'analyse du carbone qui pourraient contribuer à la réduction des émissions à l'échelle provinciale et nationale au cours de la période de 10 ans de la stratégie.
- Continuer à soutenir les projets de bioénergie des communautés autochtones utilisant des ressources forestières sous-utilisées.
- Encourager les possibilités d'atténuation du changement climatique par la gestion durable des ressources naturelles, telles que les politiques, orientations et manuels pertinents en matière de gestion durable des forêts.
- Examiner les possibilités de faire progresser les solutions basées sur la nature dans les écosystèmes et les terres de l'Ontario. Par exemple, en restaurant les forêts endommagées et dégradées et en améliorant les activités d'aménagement forestier durable dans les forêts gérées de l'Ontario afin de favoriser la santé des forêts à long terme et la réduction des émissions de GES, tout en veillant à ce que le secteur forestier et les produits forestiers de l'Ontario continuent de respecter les normes de la foresterie responsable.

**À l'échelle de l'économie**

- Continuer à émettre des obligations vertes pour financer des projets verts

**Actions prévues pour 2050**

Bon nombre des politiques, des mesures et des investissements mentionnés ci-dessus continueront d'avoir des répercussions jusqu'en 2050. Par exemple, les investissements de l'Ontario dans le transport en commun garantiront la disponibilité de transports en commun à faible émission de carbone pour les générations à venir. L'Ontario aide les industries à faire des investissements transformateurs qui les mettent sur la voie de la carboneutralité et à fabriquer les produits qui seront en demande au fur et à mesure de la transition vers une économie à faible émission de carbone. Une fois en place, la stratégie de l'Ontario en matière d'hydrogène à faible teneur en carbone tirera parti du réseau électrique à faible teneur en carbone de l'Ontario et permettra à l'Ontario d'être un chef de file en matière de carburants de remplacement propres dans les décennies à venir.

L'Ontario est prêt à réaliser d'autres réductions d'émissions sous réserve d'un soutien fédéral accru aux priorités provinciales.
Québec

Ententes de coopération

Les principales ententes de coopération existantes en matière de changements climatiques entre le Québec et le Canada sont le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone et l’Entente bilatérale intégrée (pour le Programme d’infrastructures Investir dans le Canada). Le Québec demeure ouvert à de nouvelles opportunités de collaboration avec le gouvernement fédéral qui permettront d’augmenter le financement des mesures découlant de son Plan pour une économie verte 2030.

Principales mesures

Les principaux piliers de la stratégie du Québec en matière de lutte contre les changements climatiques sont le système québécois de plafonnement et d’échange de droits d’émission de GES et le Plan pour une économie verte 2030 (PEV), qui constitue la feuille de route climatique du Québec pour cette décennie. Lancé en novembre 2020, le PEV 2030 sera mis en œuvre à travers des plans quinquennaux qui seront revus annuellement au regard des résultats obtenus en matière de transition climatique, notamment au niveau de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de l’adaptation aux impacts des changements climatiques. Le PEV 2030 et son plan quinquennal de mise en œuvre sont disponibles sur : https://www.quebec.ca/gouv/politiques-orientations/plan-economie-verte.

L’électrification du secteur des transports et le développement de l’industrie des batteries sont un axe important du PEV. Par exemple, le Québec a annoncé l’interdiction de la vente de véhicules neufs à essence à compter de 2035 tout en augmentant les investissements dans l’électrification du transport, notamment dans les autobus électriques. Pour décarboniser son secteur industriel, le Québec entend accroître ses investissements dans les biocarburants et les énergies renouvelables. Le Québec prévoit également une démarche d’adaptation structurée, mettant l’accent sur la prévention et la prise en compte du climat futur, en ciblant les risques majeurs auxquels le Québec fait face, notamment les risques d’inondation, d’érosion, de submersion côtière et de glissements de terrain, de chaleur extrême, de pluies diluviennes et de fonte du pergélisol. La transition climatique est l’affaire de tous et le Québec assurera la mobilisation soutenue des citoyens, des municipalités et des entreprises qui jouent un rôle clé.

Mesures prévues d’ici 2030

Afin d’atteindre son objectif de réduction de GES de 37,5 % sous les niveaux de 1990 d’ici 2030, le premier plan de mise en œuvre du PEV 2030, couvrant les cinq premières années (2021-2026), alloue 6,7 milliards de dollars, à des actions telles que :

- Électrifier l’économie (transport, chauffage des bâtiments, activités industrielles);
- Soutenir le développement de filières stratégiques pour décarboniser l’économie et assurer une transition juste vers une économie verte (par exemple les écosystèmes industriels autour des véhicules électriques, les infrastructures de recharge et les batteries, et la diversification des sources d’énergies renouvelables, dont la bioénergie et l’hydrogène vert);
- Promouvoir l’efficacité énergétique et la consommation responsable;
- Renforcer la résilience du Québec face aux changements climatiques;
- Soutenir l’engagement des partenaires dans la transition au Québec et à l’international;
- Développer et diffuser les connaissances nécessaires pour guider la transition.

Plus récemment (décembre 2021), le Québec a également interdit le chauffage au mazout dans tous les nouveaux projets de construction et encouragé les résidents à passer à des options de chauffage domestique électriques plus efficaces.

De plus, lors de la COP26, le Québec a annoncé qu’il n’autoriserait aucun futur projet d’exploration/extrauction de combustibles fossiles et compte déposer un projet de loi pour mettre fin à l’exploitation des combustibles fossiles cette année.

Mesures prévues d’ici 2050

En 2020, le Québec s’est engagé à devenir carboneutre d’ici 2050. Un comité consultatif sur les changements climatiques, mis sur pied dans le cadre de la révision de la gouvernance climatique du Québec, conseillera également le ministre dans l’identification de mesures efficaces pour renforcer les actions climatiques du Québec et atteindre la carboneutralité d’ici 2050. Pour plus d’information, veuillez consulter : https://www.environnement.gouv.qc.ca/infuseur/communique.asp?no=4507
Nouveau-Brunswick

Ententes de coopération

Le Nouveau-Brunswick a conclu avec le gouvernement du Canada de nombreuses et diverses mesures et ententes de coopération qui entraînent directement ou indirectement des réductions des émissions de gaz à effet de serre. Il y a tout d'abord le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques qui est à la base et que le Nouveau-Brunswick a signé en 2016. Il y a parmi les autres mesures de coopération :

- Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone;
- Fonds des solutions climatiques axées sur la nature;
- Programme pour renforcer la capacité et l’expertise régionales en matière d’adaptation;
- Fonds d’atténuation et d’adaptation en matière de catastrophes;
- Plan d’infrastructure Investir dans le Canada - volet infrastructures vertes;
- Partenariat canadien pour l’agriculture;
- Fonds d’incitation à l’action pour le climat;
- CLIMAtlantic;
- Boucle de l’Atlantique/feuille de route de l’énergie propre pour le Canada atlantique;
- Fonds de la nature du Canada – aires protégées;
- Programme 2 milliards d’arbres;
- Fonds national des corridors commerciaux;
- Fonds d’action et de sensibilisation pour le climat.

De même, le Nouveau-Brunswick compte établir d’autres mesures et ententes avec le gouvernement du Canada qui mettraient à contribution les actions provinciales et permettraient à la province et à ses citoyens de participer de façon équitable à la réduction des émissions de GES.

Principales mesures

Le Nouveau-Brunswick termine actuellement la mise en œuvre de son plan d’action sur les changements climatiques de 2016, un plan d’action de 5 ans qui contient 118 mesures. La province s’est engagée à réaliser 75 % des mesures d’ici la fin de mars 2022. Le rapport d’étape publié en 2021 fait le point sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre du plan. Le rapport d’étape final est attendu au printemps 2022. Plus d’informations sur les progrès du Nouveau-Brunswick dans la transition vers une économie à faible émissions de carbone sont disponibles ici :

https://www2.gnb.ca/content/dam/gnb/Departments/env/pdf/Climate-Climatiques/LaTransitionVersUneEconomieAFaiblesEmissionsDeCarbone.pdf

La mise en œuvre de ce plan d’action devrait permettre de réduire et d’éviter jusqu’à 3 Mt de GES d’ici 2030.

Voici quelques points saillants des progrès réalisés à ce jour :

Environnement bâti

- Élargissement des programmes d’efficacité énergétique, y compris un financement accru pour les ménages à faible revenu (mesure 33);
- Carboneutralité du gouvernement d’ici 2030 (mesure 13);
- Élaboration continue de plans de réduction des gaz à effet de serre pour les collectivités, les entreprises et les institutions (mesure 114).
Électricité
• Plus de 40 % des ventes d’électricité dans la province provenant de sources renouvelables (mesure 42);
  o En 2021, environ 80% de l’électricité fournie aux Néo-Brunswickois était propre et non-
  émettrice.
• Élimination progressive du charbon d’ici 2030 (mesure 40);
• Élargissement de programmes d’efficacité énergétique (mesure 33).

Industrie, y compris le secteur pétrolier et gazier
• Système de tarification fondé sur le rendement du Nouveau-Brunswick (mesure 32);
• Élargissement des obligations de déclaration et de gestion des GES pour les grands émetteurs
  (mesure 52);
• Accélération de l’innovation dans les technologies propres (mesure 105).

Transport
• Première province entièrement connectée en ce qui concerne l’infrastructure de recharge des
  véhicules électriques;
• Programme incitatif du Nouveau-Brunswick pour les véhicules électriques neufs et d’occasion et les
  bornes de recharge résidentielles (mesures 46 et 47);
• Transport intermodal efficace et à faibles émissions de carbone (mesure 48).

Forêsterie, agriculture et déchets
• Engagement à doubler la superficie des terres et des eaux douces conservées dans l’objectif d’atteindre
  10 % d’ici 2021;
• Depuis 1990, augmentation considérable des puits de carbone au moyen de pratiques d’aménagement
  des forêts et des milieux humides;
• Soutien financier accordé par le Nouveau-Brunswick pour l’adoption de pratiques bénéfiques de
  gestion des cultures et du bétail chez les exploitants agricoles;
• Systèmes de captage des gaz d’enfouissement dans les six décharges provinciales, dont cinq produisent
  de l’électricité renouvelable (mesure 56).

À l’échelle de l’économie
• Établissement de la Loi sur les changements climatiques (mesure 2) et d’un fonds pour les changements
  climatiques (mesure 117);
• Dépassement de l’objectif de réduction des émissions de GES pour 2020 (mesure 31);
• Taxe sur le carbone pour les émissions dans la province et système de tarification fondé sur le
  rendement pour les grands émetteurs industriels (mesures 32, 41 et 53).

Mesures prévues d’ici 2030

Le Nouveau-Brunswick est en train de renouveler son plan d’action sur les changements climatiques (PACC)
pour accélérer la transition vers une économie à faible émissions de carbone, qu’il prévoit publier vers la fin du
printemps 2022. Le plan renouvelé sur 5 ans devrait assurer la poursuite des mesures déjà en cours,
conformément au PACC actuel (décrit ci-dessus) en plus de comprendre de nouvelles mesures précises et
graduelles pour soutenir la réalisation de nos objectifs de 2030 et 2050 prévus par la loi. Le plan sera façonné
par deux processus d’engagement : i) audience des experts du Comité permanent des changements climatiques
et de l’intendance de l’environnement ainsi que ii) soumissions écrites des Néo-Brunswickois.
Bien que le plan ne soit pas encore finalisé, certaines des mesures potentielles d’action progressive pourraient inclure :

**Environnement bâti**
- Établissement de cibles de performance pour l’efficacité énergétique de l’électricité;
- Programmes d’efficacité énergétique et mécanismes de financement;
- Passage vers des combustibles plus propres et renouvelables;
- Transition vers des bâtiments à consommation énergétique carboneutre;
- Adoption des dernier Codes nationaux du bâtiment et de l’énergie pour les bâtiments;
- Poursuite des investissements dans l’efficacité énergétique et le remplacement des combustibles dans les bâtiments et le parc automobile appartenant au gouvernement;
- Plans pour atteindre la carboneutralité du gouvernement d’ici 2030;
- Continuer à soutenir l’élaboration de plans de réduction des gaz à effet de serre pour les communautés;
- Formation des gens de métier spécialisés pour supporter la construction de bâtiments à haute performance.

**Électricité**
- Production d’électricité propre d’ici 2035;
- Occasions en matière d’efficacité énergétique;
- Électricité résiliente, fiable et mieux distribuée.

**Industrie, y compris le secteur pétrolier et gazier**
- Électrification de l’industrie, dans la mesure du possible;
- Efficacité énergétique continue dans l’industrie;
- Combustibles et technologies propres, p. ex., le gaz naturel renouvelable, l’hydrogène et les procédés industriels de nouvelle génération;
- Système de tarification fondé sur le rendement du Nouveau-Brunswick et recyclage des produits.

**Transport**
- Poursuite des mesures d’incitation visant à accroître le déploiement de VZE et des infrastructures de recharge connexes;
- Amélioration du transport de marchandises et de l’efficacité énergétique et transition du transport de marchandises par camions vers l’utilisation de camions zéro-émission;
- Investissements dans des transports publics et actifs plus propres et accessibles;
- Poursuite du virage vert du parc automobile du gouvernement du Nouveau-Brunswick (gouvernement carboneutre d’ici 2030).

**Foresterie, agriculture et déchets**
- Amélioration des méthodes d’estimation et de déclaration des stocks de carbone forestier et des milieux humides;
- Potentiel d’encourager des réductions supplémentaires par les puits de carbone par le biais de crédits carbone;
- Amélioration des pratiques bénéfiques de gestion agricole qui stockent le carbone et réduisent les émissions de GES;
- Augmentation de l’approvisionnement local en aliments et en boissons – Cultiver NB, Acheter NB et Nourrir NB;
- Augmentation de l’efficacité des systèmes de captage des gaz d’enfouissement;
- Digestion anaérobie des déchets organiques pour produire du gaz naturel renouvelable;
• Augmenter la quantité de déchets organiques détournés des sites d’enfouissement.

À l’échelle de l’économie
• Augmentation de la tarification du carbone au Nouveau-Brunswick;
• Peut inclure un engagement à la carboneutralité d’ici 2050 et l’approche associée pour atteindre le résultat souhaité.
• Créer les conditions de croissance économique qui vont permettre aux entreprises et industries la transition et la croissance vers une économie carboneutre;
  Renforcer l’attraction d’investissement et les investissements dans l’innovation et la commercialisation de technologies propres.

Mesures prévues d’ici 2050

Le nouveau/renouvelé plan d’action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick (PACC) appuiera la poursuite des mesures en cours en plus de comprendre de nouvelles mesures graduelles visant à assurer l’atteinte ou le dépassement de notre objectif de 2030, tout en tenant compte des mesures transformationnelles qui seront nécessaires pour atteindre les objectifs de 2050. Le plan renouvelé pourrait inclure un engagement à la carboneutralité d’ici 2050.

Tout engagement à l’égard de la carboneutralité d’ici 2050 devra tenir compte d’un certain nombre de mesures graduelles, y compris, mais sans s’y limiter :
• Production de biocarburants, de biogaz et d’hydrogène;
• Captage, utilisation et stockage du carbone;
• Captage direct dans l’air;
• Production d’électricité propre, p. ex., au moyen de petits réacteurs modulaires;
• Amélioration de la séquestration naturelle par un meilleur aménagement des forêts et des milieux humides;
• Innovation.
Nouvelle-Écosse

Ententes de coopération

En octobre 2021, le Conseil des premiers ministres de l’Atlantique a envoyé une lettre au premier ministre Trudeau pour demander le soutien du gouvernement fédéral en vue d’accélérer la mise en œuvre de la boucle de l’Atlantique. Le Conseil souhaite notamment obtenir des investissements dans l’amélioration du réseau de transport de l’électricité, dans l’énergie renouvelable et dans le stockage afin de soutenir la transition de la région vers les énergies propres au détriment du charbon. Le financement fédéral de ce projet est crucial pour s’assurer que les Canadiens de la région de l’Atlantique, dont le taux de pauvreté énergétique est parmi les plus élevés au Canada, ne sont pas touchés de façon disproportionnée par la transition vers un secteur énergétique plus propre.

La Nouvelle-Écosse aimerait également obtenir une confirmation du soutien fédéral et voir une mise en œuvre rapide de l’engagement du gouvernement fédéral à allouer 250 millions de dollars à l’abandon du chauffage au mazout dans les habitations à loyer modique. Cette transition fera une différence importante pour les Néo-Écossais en contribuant à réduire la pauvreté énergétique et les émissions.

Grâce à ses initiatives provinciales existantes réalisées par Efficiency One, la Nouvelle-Écosse est fortement en phase avec la Subvention canadienne pour des maisons plus vertes du gouvernement fédéral. La Nouvelle-Écosse souhaite une plus grande concordance entre les activités provinciales d’approvisionnement en énergie renouvelable et le Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d’électrification. Lorsqu’elles sont coordonnées, ces activités ont le potentiel de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), de générer des activités économiques et de procurer des avantages socio-économiques aux collectivités de la Nouvelle-Écosse.

L’entente existante entre la Nouvelle-Écosse et le gouvernement fédéral dans le cadre du Programme d’infrastructure Investir dans le Canada (PIIC) et de son sous-volet d’atténuation des effets des changements climatiques a rendu possibles d’importants investissements dans la province qui réduiront les émissions de GES dans les secteurs les plus émetteurs de la Nouvelle-Écosse : l’électricité (41 %), le transport (35 %) et les bâtiments (11 %).

Principales mesures

La nouvelle loi Environmental Goals and Climate Change Reduction (EGCCRA) de la Nouvelle-Écosse comprend l’objectif le plus ambitieux en matière de réduction des GES pour 2030, de même que des engagements visant à accroître la production d’énergie renouvelable, l’efficacité énergétique et l’adoption de véhicules électriques, tout en assurant la conservation d’au moins 20 % de la superficie totale des terres et des eaux.

Environnement bâti


La Nouvelle-Écosse a également établi les objectifs suivants de sorte que le gouvernement provincial donne l’exemple dans le secteur des bâtiments :

- Exiger que toute construction neuve ou rénovation majeure de bâtiments publics, y compris les écoles et
les hôpitaux, qui entre dans la phase de planification après 2022 présente un rendement énergétique carboneutre et soit résiliente aux changements climatiques;

- Encourager les propriétaires qui louent actuellement des espaces de bureaux au gouvernement à transformer les espaces de bureaux existants de façon à atteindre un rendement énergétique carboneutre;
- Prioriser la location de bureaux dans des bâtiments qui sont résilients aux changements climatiques et qui affichent un rendement énergétique carboneutre à compter de 2030;
- Réduire de 75 % les émissions de GES dans les bâtiments appartenant au gouvernement d’ici 2035.

**Électricité**

La loi \textit{EGCCRA} comprend de nouveaux objectifs visant à :

- Faire en sorte que 80 % de l’électricité de la province provienne de sources d’énergie renouvelables d’ici 2030;
- Éliminer progressivement la production d’électricité au charbon dans la province d'ici 2030.

L’engagement envers une norme de 80 % d’énergie renouvelable d’ici 2030 fait déjà partie des exigences réglementaires du \textit{Renewable Electricity Regulations} en vertu de l’\textit{Electricity Act}.

Ces engagements s’appuient sur les antécédents de la Nouvelle-Écosse, qui a investi dans une transformation importante de son réseau électrique au charbon vers des sources plus propres et dans une gestion de la demande reconnue à l’échelle nationale. Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse investit également dans des mesures incitatives visant à encourager l’énergie solaire dans les foyers et les collectivités (p. ex., le programme \textit{SolarHomes}), et soutient le développement d’une nouvelle capacité locale de production d’énergie éolienne pour le réseau.

**Transport**

La loi \textit{EGCCRA} engage la Nouvelle-Écosse à :

- Élaborer et mettre en œuvre un mandat relatif aux véhicules zéro-émission (VZE) qui garantit qu’au moins 30 % des véhicules neufs vendus dans la catégorie des véhicules légers et personnels de la province soient carboneutres d’ici 2030, et élaborer et mettre en œuvre des initiatives de soutien;
- Établir une stratégie provinciale de transport actif afin d’augmenter les options de transport actif d’ici 2023;
- Mettre en place des réseaux de transport actif de base qui sont accessibles à tous, peu importe l’âge et la capacité physique, dans 65 % des collectivités de la province d’ici 2030.

La Nouvelle-Écosse continue également d’investir dans des programmes comme le programme de remise pour les véhicules électriques (dans le cadre duquel les véhicules d’occasion et les vélos électriques sont admissibles aux mesures incitatives) et des programmes communautaires comme \textit{Connect2} afin de donner davantage d’options aux Néo-Écossais pour se déplacer à pied, en vélo, sur des roulettes, au moyen d’une mobilité partagée, en VZE et en transport en commun tout en réduisant les émissions de GES.

**Foresterie, agriculture et déchets**

La loi \textit{EGCCRA} comprend de nouveaux objectifs visant à :

- Mettre en œuvre, d’ici 2023, une approche de foresterie écologique pour les terres de la Couronne, qui aura des co-bénéfices sur le plan des changements climatiques;
- Élaborer une stratégie alimentaire provinciale afin de mieux faire connaître les aliments locaux, d’en améliorer l’accès et d’en accroître la production pour atteindre une consommation de 20 % d’aliments locaux d’ici 2030;
- Accroître la responsabilité élargie des producteurs et réduire l’utilisation des plastiques à usage unique;
- Réduire les taux d’élimination des déchets solides à un maximum de 300 kilogrammes par personne par année d’ici 2030, en s’appuyant sur le leadership de longue date de la Nouvelle-Écosse en matière de
réacheminement des déchets, et générer des co-bénéfices sur le plan des changements climatiques.

De plus, la Nouvelle-Écosse souhaite fortement collaborer avec le gouvernement fédéral pour planter au moins 21 millions d’arbres dans la province d’ici la fin de l’engagement de 2 milliards d’arbres du Canada.

À l’échelle de l’économie
• L’objectif de réduction des GES de 2030 de la Nouvelle-Écosse pour l’ensemble de l’économie est le plus rigoureux du Canada. Selon une analyse préliminaire, la province sera en mesure d’atteindre cet objectif grâce aux mesures prévues.
• Actuellement, la Nouvelle-Écosse exploite un système de plafonnement et d’échange, qui couvre 86 % des émissions de la province. Ce système de tarification du carbone est conforme aux exigences du modèle fédéral.
• La Nouvelle-Écosse fait également d’importants investissements pour la croissance propre dans la province, dont pour l’infrastructure écologique, l’action communautaire en matière de climat, le soutien au virage écologique des entreprises et à l’innovation propre, ainsi que pour des mesures incitatives destinées aux entreprises et aux organismes sans but lucratif afin de réduire les factures d’énergie et d’améliorer la compétitivité.
• Les travaux de la Nouvelle-Écosse sont fondés sur quatre principes décrit dans la loi EGCCRA, soit Netukulimk, le développement durable, l’économie circulaire et l’équité. Il s’agit d’encourager la croissance de l’économie propre tout en veillant à ce que tous les Néo-Écossais en bénéficient sans mettre en péril l’intégrité, la diversité ou la productivité de l’environnement.

Mesures prévues d’ici 2030

À l’échelle de l’économie
En plus des nouveaux objectifs récemment légiférés dans la loi EGCCRA, le gouvernement lancera un plan en matière de changements climatiques pour une croissance propre, le Climate Change Plan for Clean Growth, avant le 31 décembre 2022. Le nouveau Climate Change Plan for Clean Growth comprendra des mesures supplémentaires et des actions plus précises pour réduire les émissions de GES d’ici 2030.


Comme l’électricité est une source majeure d’émissions de GES en Nouvelle-Écosse, la province a établi des normes en matière d’électricité renouvelable. Il y a présentement une norme en matière d’électricité renouvelable (c.-à-d. une exigence réglementaire imposée au service public d’électricité) qui prévoit une proportion d’électricité renouvelable de 40 % à compter de 2020, puis de 80 % à partir de 2030. La norme de 80 % a été établie dans le Renewable Electricity Regulations en vertu de l’Electricity Act en juillet 2021 et réaffirmée dans la loi EGCCRA.

Mesures prévues d’ici 2050

La Nouvelle-Écosse a légiféré son engagement à atteindre la carboneutralité dans la province d’ici 2050. Plusieurs des objectifs et des initiatives décrits ci-dessus (p. ex., le leadership par l’exemple du gouvernement dans le secteur des bâtiments) ont des cibles et une mise en œuvre continue fondées sur 2030, mais contribueront également à l’objectif de 2050.
Terre-Neuve-et-Labrador

Ententes de coopération

Le gouvernement provincial dispose actuellement de deux ententes de partage des coûts avec le gouvernement fédéral, soit le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone et le programme Renforcer la capacité et l’expertise régionales en matière d’adaptation, dont la fin est prévue au cours des deux prochaines années. Le ministère de l’Environnement et du Changement climatique est intéressé à prolonger le financement existant ou à recevoir du nouveau financement pour le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone. Le gouvernement provincial participe également à l’initiative de la boucle de l’Atlantique et à l’organisation de l’Atlantique (CLIMAtlantic soutenu par le Centre canadien des services climatiques), et a conclu une série d’ententes de coopération avec le gouvernement fédéral et l’industrie relativement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la zone extracôtier. En ce qui concerne l’adaptation, le gouvernement provincial participe activement à l’élaboration de la nouvelle Stratégie nationale d’adaptation du Canada.

Principales mesures

Terre-Neuve-et-Labrador a entrepris un important projet d’infrastructure pour décarboniser son secteur de l’électricité. Ce projet, qui comprend le développement du projet de Muskrat Falls de 824 MW et la fermeture de la centrale de Holyrood de 490 MW qui tire à sa fin.


Terre-Neuve-et-Labrador met en œuvre son système de tarification du carbone développé dans la province par l’entremise de ce qui suit :

- Management of Greenhouse Gas Act et règlements connexes
  www.assembly.nl.ca/legislation/sr/tableregulations/tableofregulations_m.htm
- Revenue Administration Act et règlements connexes
  www.assembly.nl.ca/legislation/sr/statutes/r15-01.htm

Newfoundland and Labrador Hydro et Newfoundland Power ont reçu l’autorisation de collaborer avec le gouvernement fédéral pour accroître la capacité des bornes de recharge pour véhicules électriques de niveau 3 et tentent d’obtenir l’autorisation d’offrir des mesures incitatives pour l’achat de véhicules électriques (https://nlhydro.com/electricvehicles/).

Mesures prévues d’ici 2030


Terre-Neuve-et-Labrador collabore avec le gouvernement fédéral en ce qui concerne les changements proposés à la tarification du carbone fédérale à compter de 2023, et contribue à d’autres questions fédérales en matière de réglementation et de programmes, notamment la Norme sur les combustibles propres, les véhicules électriques zéro-émission et l’objectif de carboneutralité pour le secteur pétrolier et gazier. Ces travaux sont en cours.

Mesures prévues d’ici 2050

Île-du-Prince-Édouard

Ententes de coopération

Le gouvernement du Canada administre plusieurs mesures de coopération et programmes de financement, dont certains sont à coûts partagés, qui aident les provinces à atteindre leurs objectifs de réduction des émissions. En voici quelques-uns :

- Programme 2 milliards d’arbres;
- Fonds pour les transports actifs;
- Solutions agricoles pour le climat;
- Subvention canadienne pour des maisons plus vertes;
- Partenariat canadien pour l’agriculture;
- Programme de tarification de la pollution par le carbone et utilisation des produits;
- Fonds d’action et de sensibilisation pour le climat;
- Initiative pour le déploiement d’infrastructures pour les véhicules électriques et les carburants de remplacement;
- Programme d’adoption des technologies propres pour les pêches et l’aquaculture (PATPPA);
- Fonds pour l’infrastructure verte;
- Initiative des laboratoires vivants;
- Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone;
- Programme Municipalités pour l’innovation climatique;
- Fonds des solutions climatiques axées sur la nature;
- Programme Property Assessed Clean Energy (PACE) pour les Maritimes (PA);
- Fonds pour l’infrastructure de transport en commun;
- Programme d’infrastructure pour les véhicules à émission zéro;

Principales mesures

Voici une liste des mesures actuellement prises par le gouvernement de l’Île-du-Prince-Édouard. Elle ne comprend pas les mesures prises par les Premières Nations, les municipalités, les industries, les entreprises et les organismes communautaires qui contribuent également aux efforts de réduction des émissions à l’Île-du-Prince-Édouard.

Environnement bâti

Les bâtiments sont la troisième plus grande source d’émissions à l’Île-du-Prince-Édouard. Grâce à des politiques et des programmes ciblés et vigoureux, les émissions ont diminué dans ce secteur au cours des dix dernières années. L’approche adoptée par la province était axée sur :

- L’amélioration de l’efficacité des bâtiments existants – Efficacité Î.-P.-É. offre une série de programmes, de remises et de renseignements qui aident les résidents, les entreprises, les collectivités et l’industrie à réduire leur consommation d’énergie et à passer à des combustibles plus propres. En voici quelques-uns :
  - *Energy Efficient Equipment Rebates* – remises sur les thermopompes, les fournaisses, les chaudières, le stockage thermique, les chauffe-eau, les poêles à biomasse et les chaudières ou fournaisses à biomasse, avec des remises plus importantes pour les clients à faible revenu.
  - Remises pour l’isolation des maisons – remises sur l’isolation du grenier, les murs, les fenêtres, les portes, les puits de lumière et l’étanchéisation à l’air, avec des remises plus importantes pour les clients à faible revenu.
  - Remises liées à l’énergie pour les entreprises – remises aux entreprises et aux organismes sans but lucratif sur les produits admissibles comme les lampes, les systèmes d’éclairage intérieurs et extérieurs, les thermopompes et les détecteurs d’occupation.
- **Community Energy Solutions** – remises aux entreprises, aux institutions, aux municipalités ou aux organismes sans but lucratif sur les projets d’économie d’énergie, y compris l’amélioration des systèmes de chauffage, l’optimisation de la ventilation, les thermostats et les contrôles.
- **Winter Warming Rebate** – réduction des fuites d’air et amélioration de l’efficacité énergétique gratuite pour les habitants de la province dont les revenus sont faibles ou modérés.
- **Home Comfort** – vérification gratuite de la consommation d’énergie et améliorations gratuites de l’efficacité énergétique (peut inclure l’isolation de la maison, les fenêtres, les portes et les équipements de chauffage) pour les clients à faible revenu.
- **Instant Savings Rebates** – remises en magasin sur des produits admissibles (p. ex., éclairage et luminaires à DEL, contrôle de l’éclairage, gestion de l’électricité, thermostats programmables, cordes à linge, appareils de mesure de la consommation d’eau, réfrigérateurs, toilettes, machines à laver et déshumidificateurs écoénergétiques, thermostats intelligents).
- Programme de chauffage à la biomasse – le gouvernement a installé des systèmes de chauffage à la biomasse dans certains bâtiments publics, notamment des écoles et des hôpitaux.

**Électricité**

Comme la majeure partie de l’électricité consommée à l’Île-du-Prince-Édouard est produite ailleurs, une très petite partie des émissions de la province est attribuée au secteur de l’électricité (à savoir moins de 1 %). La province contribue tout de même à réduire les émissions liées à l’électricité dans d’autres régions grâce à son approvisionnement en énergie éolienne renouvelable. L’Île-du-Prince-Édouard est l’un des chefs de file mondiaux au chapitre de l’exploitation de l’énergie éolienne. Ensemble, les huit parcs éoliens de la province produisent 204 MW d’électricité, soit environ 25 % de l’approvisionnement en électricité de l’Île-du-Prince-Édouard. L’Île a une demande électrique de pointe de plus de 320 mégawatts au total.

La province investit également dans l’énergie solaire par l’entremise du **Solar Electric Rebate Program** à l’intention des consommateurs (offert par Efficacité Î.-P.-É.) et de deux parcs solaires commerciaux munis de batteries de stockage générant 31 MW d’électricité au total.

**Industrie, y compris le secteur pétrolier et gazier**

À l’instar du secteur de l’électricité, l’industrie n’est pas une source importante d’émissions (moins de 1 %, ou 6 % si on inclut l’industrie légère). Un grand fabricant (les Fermes Cavendish) participe au Système de tarification fondé sur le rendement (STFR) fédéral. Le gouvernement de l’Île-du-Prince-Édouard croit que le STFR sera un instrument utile pour réduire les émissions provenant de cette usine et de toute autre installation qui choisirait de s’y joindre.

La province s’efforce de bâtir un secteur des technologies propres robuste qui pourrait mettre au point et déployer des solutions technologiques propres et concurrentielles au Canada et à l’international. Ce secteur pourrait contribuer à régler certains des défis environnementaux les plus pressants de la province, à savoir les changements climatiques, l’air pur, l’eau propre et des sols propres et en santé. En 2021, l’Île-du-Prince-Édouard a créé un portefeuille de prêts d’une valeur de 50 millions de dollars conçu spécifiquement pour aider les nouvelles entreprises et les entreprises existantes à adopter et à développer des solutions de technologies propres. La province a également annoncé un fonds de 10 millions de dollars qui financera des projets de recherche et de développement dans le secteur des technologies propres au cours des cinq prochaines années. De plus, elle a soutenu des projets de technologies propres, comme des systèmes à hydrogène, par l’entremise de son fonds **Climate Challenge Fund**. L’Île-du-Prince-Édouard travaille également à l’établissement de l’académie de l’énergie de l’île-du-Prince-Édouard et d’un parc d’eco-innovation (**Eco-Innovation Park**).

**Transport**

L’année dernière, l’Île-du-Prince-Édouard a mis sur pied le programme de remises pour les véhicules électriques (Electric Vehicle (EV) Rebate Program). Ce programme offre des remises de 2 500 dollars à 5 000 dollars lors de l’achat d’un véhicule hybride rechargeable ou d’un véhicule électrique neuf ou d’occasion. La province affiche jusqu’à présent une augmentation de 237 % du nombre de véhicules zéro émission immatriculés depuis janvier 2021. Des fonds ont aussi servi à financer l’infrastructure de recharge des véhicules électriques pour les maisons, les entreprises et les immeubles à logements multiples.

Soixante-cinq projets ont été réalisés dans le cadre du Active Transportation Fund, dont un projet d’investissement dans le réseau du Sentier de la Confédération de l’Île-du-Prince-Édouard.

Plus récemment, la province a travaillé de concert avec des entreprises locales pour mettre en place un service rural de transport en commun. En outre, la province s’efforce de faire passer son parc d’autobus scolaires à l’électricité, dans l’objectif que 20 % du parc soit électrique d’ici la fin de 2022.

**Foresterie, agriculture et déchets**

Bien que l’agriculture soit la deuxième plus grande source d’émissions de GES de l’Île-du-Prince-Édouard, les niveaux sont demeurés stables au cours des dernières années. En comparaison, les émissions de GES du secteur des déchets et de la foresterie sont minimes.

Plusieurs nouveaux programmes agricoles aident les agriculteurs à réduire les émissions de GES et à séquestrer le carbone. Ces programmes comprennent les pratiques exemplaires de gestion suivantes, qui sont soutenues par les paiements à l’acre du programme PEI Agriculture Climate Solutions Program :

- L’établissement de cultures intercalaires dans les cultures commerciales en rangs;
- L’élargissement des rotations avec des cultures de rotation de plantes vivaces qui contribuent à la formation du sol;
- Le semis direct (sans labour) dans les cultures existantes;
- La plantation de saules en bordure de champ ou dans des zones marginales ou délicates;
- L’installation de membranes pour le stockage de purin;
- L’amélioration des pratiques de gestion des pâturages.

Des activités de recherche basées sur l’essai liées à la gestion des engrais azotés et à l’incorporation d’additifs alimentaires dans l’alimentation des ruminants sont également en cours. L’Initiative des laboratoires vivants soutient par ailleurs d’autres pratiques exemplaires de gestion, notamment la gestion des éléments nutritifs, la conservation des sols et l’irrigation. Les initiatives établies dans le cadre du Agriculture Stewardship Program, soutenu par le Partenariat canadien pour l’agriculture, contribuent également à la réduction des émissions de GES.

Le gouvernement a récemment élargi la production d’arbres et d’arbustes indigènes à la pépinière forestière provinciale dans le cadre de projets de reboisement. Des investissements importants continuent d’être réalisés dans le Alternate Land Use Services Program, dont l’une des activités consiste à retirer de la production les terres agricoles marginales. De plus, le plus récent budget d’immobilisations a alloué 2,5 millions de dollars à un nouveau projet de rachat et de restauration de zones tampons qui augmentera les espaces verts et sera bénéfique pour les écosystèmes de la province, ainsi que 1 million de dollars aux efforts de l’île-du-Prince-Édouard pour planter plus d’un million d’arbres par an, une étape importante vers l’objectif consistant à atteindre la carboneutralité d’ici 2040. Le Carbon Capture Tree Planting Program, lancé en 2018 et financé par le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone, renforce également la séquestration du carbone en boisant des terres agricoles marginales.

L’Île-du-Prince-Édouard met actuellement sur pied une organisation industrielle visant à promouvoir la coopération et à diriger les pratiques d’aménagement forestier durable dans la province.

De plus, l’Île-du-Prince-Édouard est la région du Canada où la quantité de déchets détournés des sites...
d’enfouissement est la plus élevée par personne en raison de ses programmes de recyclage et de compostage fournis de l’*Island Waste Management Corporation*.

**À l’échelle de l’économie**

En mars 2022, l’Île-du-Prince-Édouard augmentera le prix du carbone sur le diesel et l’essence, qui passera à 50 dollars/tonne.

Les projets de réduction des émissions de GES et de séquestration du carbone sont financés par le fonds *Climate Challenge Fund*. Chaque année, le fonds *Climate Challenge Fund* verse un million de dollars pour aider les organisations à concevoir des solutions innovantes pour composer avec les changements climatiques. À ce jour, le fonds a soutenu 29 projets (15 pendant la période 2020-2021, et 14 pendant la période 2021-2022) dans divers secteurs et types d’organisations, notamment des Premières Nations, des municipalités, des organisations sans but lucratif, des entreprises locales et des établissements universitaires.

**Mesures prévues d’ici 2030**

L’Île-du-Prince-Édouard a récemment terminé l’élaboration d’un cadre intitulé *2040 Net Zero Framework*. Ce cadre pangouvernemental procure une feuille de route pour que la province atteigne la carboneutralité en 2040 tout en contribuant aux objectifs et priorités nationaux. Les décisions et les investissements visent à créer un environnement qui soutient à la fois le secteur privé, la recherche, l’éducation, la formation et les insulaires (qui représentent les diverses communautés et populations de l’Île) alors qu’ils se dirigent vers un avenir carboneutre prospère.

Les mesures suivantes sont tirées du cadre *2040 Net Zero Framework* de l’Île-du-Prince-Édouard :

**Environnement bâti**
- Adopter un cadre provincial d’aménagement du territoire conçu dans une optique de carboneutralité dont l’élaboration, la mise en œuvre et l’administration relèvent d’une équipe d’urbanistes professionnels agréés.
- Élaborer des politiques provinciales d’aménagement du territoire qui favorisent le développement durable, notamment un environnement bâti qui soutient le transport en commun et le transport actif.
- Investir dans deux ou trois projets pilotes de quartiers durables afin de dégager des conclusions essentielles en ce qui concerne l’amélioration de l’aménagement urbain.
- Imposer l’utilisation à 100 % de combustibles non fossiles dans les systèmes de chauffage principaux des nouveaux bâtiments résidentiels et commerciaux.
- Être à l’avant-garde en ce qui a trait à l’adoption du code du bâtiment et élaborer des codes élargis lorsque cela est possible.

**Électricité**
- Faciliter la transition vers des sources d’énergie plus propres dans les foyers, les entreprises et les bâtiments gouvernementaux de la province.
- Élaborer des politiques pour que les ménages à faibles revenus puissent investir dans des technologies à haute efficacité énergétique et bénéficier d’économies d’énergie.
- Soutenir l’élaboration et la mise en œuvre réussie d’initiatives d’étiquetage du rendement énergétique pour les bâtiments résidentiels et commerciaux.
- Montrer l’exemple en investissant dans la construction de nouveaux bâtiments gouvernementaux « au rendement énergétique carboneutre », en partenariat avec le gouvernement fédéral.
- Réaliser des études de faisabilité sur l’utilisation de digesteurs anaérobies pour les déchets organiques et d’autres matières et investir dans des projets de démonstration pouvant être quantifiés et mis à l’échelle.
- Continuer à faire progresser la position de chef de file de l’Île-du-Prince-Édouard en matière de production et de stockage d’énergie renouvelable.
Industrie, y compris le secteur pétrolier et gazier

- Élaborer et promouvoir des programmes complets d’efficacité énergétique qui aident les entreprises à réaliser des économies de coûts tout en réduisant les émissions de GES.
- Aider les entreprises et les industries à accéder à des vérifications énergétiques qui appuieront les décisions d’investissement dans des solutions rentables qui entraîneront une réduction des émissions de GES.
- Augmenter les investissements dans les initiatives commerciales et industrielles qui contribuent à mettre en place des processus plus propres et à réduire les émissions de GES.

Transport

- Investir dans les voies de transport actif (p. ex., marche, fauteuil roulant, course à pied ou vélo) dans l’ensemble de la province.
- Imposer un mandat lié aux véhicules zéro émission (VZE) ayant pour objectif de convertir toutes les nouvelles ventes de véhicules légers en ventes de VZE d’ici 2035; élaborer des objectifs intermédiaires pour 2025 et 2030 qui permettront d’atteindre plus vite l’objectif de 2035.
- Investir dans les infrastructures publiques de VZE les sommes nécessaires pour soutenir de façon durable la transition vers l’électrification, y compris pour les entreprises et les immeubles résidentiels à logements multiples.
- Convertir le parc automobile actuel du gouvernement en parc de VZE en rendant obligatoire la carboneutralité pour tous les nouveaux achats de véhicules légers, moyens et lourds, dans le but que le parc automobile du gouvernement soit entièrement constitué de VZE d’ici 2040.
- Investir de manière proactive dans les nouvelles technologies, comme les combustibles propres, qui ne sont pas encore offertes sur le marché (biocarburants, hydrogène).

Foresterie, agriculture et déchets

- Continuer d’offrir des programmes et des mesures de soutien visant à accroître les efforts de l’industrie pour adopter des pratiques exemplaires de gestion des éléments nutritifs.
- Collaborer avec l’industrie pour bien mettre en œuvre les priorités nationales établies en ce qui a trait à l’objectif de réduction des émissions du Canada pour 2030 (actuellement fixé à une réduction de 30 % des émissions provenant des engrais par rapport aux niveaux de 2020 d’ici 2030), et établir des objectifs graduels pour la période allant de 2030 à 2040.
- Investir dans la recherche et le développement, en collaborant avec l’industrie et les chercheurs pour soutenir les technologies et les approches agricoles efficaces dans la lutte contre les émissions de GES (p. ex., l’agriculture de précision, l’irrigation, la gestion du fumier et les additifs alimentaires).
- Travailler avec les agriculteurs pour mettre en œuvre des pratiques de gestion visant à améliorer la capacité des terres cultivées à absorber le carbone.
- Augmenter le nombre d’acres visées par les pratiques exemplaires de gestion du travail du sol, le nombre d’acres de cultures vivaces et le nombre d’acres de terres agricoles marginales converties en forêts.
- Promouvoir l’adoption, à l’échelle de l’industrie, de solutions technologiques prouvées et émergentes, comme l’agriculture de précision, tout en collaborant avec les chercheurs, le gouvernement et l’industrie pour soutenir les investissements dans ces technologies et la promotion de leur utilisation.
- Mobiliser des fonds d’investissement pour accélérer la mise à l’échelle et l’adoption des agrotechnologies qui en sont à leurs premiers stades de développement.
- Travailler avec les fiducies foncières pour protéger et conserver les terres forestières, notamment pour accroître la participation des propriétaires de terres privées dans la gestion et la protection de leur propriété.
- Investir dans des programmes qui offrent des avantages aux propriétaires fonciers en vue de maintenir et d’améliorer les forêts de l’Île-du-Prince-Édouard.
- Élaborer une politique d’aménagement du territoire qui désigne les terres-ressources à protéger.
- Travailler avec l’industrie pour faire de l’Île-du-Prince-Édouard un chef de file en matière d’aménagement durable des forêts, notamment par l’entremise d’une organisation industrielle visant à promouvoir la coopération et à diriger les pratiques d’aménagement forestier durable.
- Travailler avec des groupes de gestion des bassins versants, des fiducies foncières et d’autres groupes communautaires pour faciliter les projets de plantation dans l’ensemble de la province, en mettant l’accent sur les bassins versants faiblement boisés, en vue d’augmenter le nombre d’arbres plantés chaque année par des groupes gouvernementaux et non gouvernementaux pour compléter et appuyer les efforts des propriétaires de terres privées.
- Cerner les meilleures occasions de séquestration du carbone en protégeant, en agrandissant et en rétablissant les milieux humides. Mettre en œuvre des projets de restauration des milieux humides.
- Travailler avec le gouvernement fédéral pour définir une base de référence de la quantité de carbone stockée dans les milieux humides et la mesurer de façon continue pour déterminer les résultats de la restauration.
- Investir dans les technologies de captage et de stockage du carbone applicables à l’Île-du-Prince-Édouard.

À l’échelle de l’économie
- Montrer l’exemple en tant que gouvernement et adopter des pratiques exemplaires pour faire avancer les priorités relatives à la carboneutralité.
- Continuer à utiliser les produits de la tarification du carbone pour financer des programmes, des mesures incitatives et des remises permettant aux ménages, y compris les familles à faible revenu, et aux entreprises de connaître une transition plus facile et plus abordable vers des sources d’énergie plus propres et plus efficaces qui assurent une réduction des émissions de GES.
- Communiquer l’orientation relative à la tarification du carbone au public afin de l’aider à prendre des décisions sur lesquelles la tarification du carbone pourrait avoir des répercussions à long terme.
- Attirer et perfectionner des talents et une main-d’œuvre qualifiée en aidant les établissements postsecondaires à offrir des programmes qui formeront la prochaine génération de dirigeants et la main-d’œuvre qualifiée essentiels au développement des technologies propres et des programmes de lutte contre les changements climatiques, en offrant des occasions d’amélioration et de renouvellement des compétences, en augmentant la participation des groupes sous-représentés (y compris en fonction du sexe, de l’origine ethnique, de la race et la culture) au marché du travail et en attirant des talents internationaux.

Mesures prévues d’ici 2050

Comme l’objectif du cadre établi par l’Île-du-Prince-Édouard est de réduire les émissions de GES pour atteindre la carboneutralité d’ici 2040, toutes les mesures prévues sont mentionnées ci-dessus.
Yukon

Ententes de coopération

La Loi sur le remboursement du prix du carbone par le gouvernement du Yukon est en phase avec les engagements indiqués dans le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques.

En 2021, le gouvernement du Canada a promis au gouvernement du Yukon un financement de 25 millions de dollars afin d’appuyer les priorités en matière de changements climatiques. Le gouvernement du Yukon injectera ces fonds dans neuf projets, dont cinq visent à contribuer directement à la réduction des émissions.

Dans la mesure du possible, le Yukon s’efforce de s’aligner avec les objectifs nationaux. Comme dans le cas de la contribution déterminée au niveau national, le Yukon s’est engagé à réduire ses émissions de 45 % d’ici 2030 par rapport aux niveaux de 2010. Les émissions du secteur minier seront soumises à un processus distinct en ce qui concerne les objectifs d’émissions. Le Yukon s’est également engagé à atteindre l’objectif de carboneutralité d’ici 2050.

Ces objectifs seront inscrits dans la loi sur l’énergie propre, dont la version proposée est en cours d’élaboration et qui devrait être mise en place d’ici la fin de 2022.

Principales mesures

Le gouvernement du Yukon a publié en 2020 Notre avenir propre : La stratégie du Yukon sur les changements climatiques, l’énergie et l’économie verte, la stratégie décennale du Yukon en matière de changements climatiques. La stratégie a été conçue en partenariat avec les gouvernements des Premières Nations, les municipalités et d’autres organisations. La stratégie compte quatre objectifs :

1. Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES)
2. Veiller à ce que les Yukonnais aient accès à de l’énergie fiable, abordable et renouvelable
3. S’adapter aux effets des changements climatiques
4. Bâtir une économie verte

La stratégie comporte 131 mesures à prendre dans sept catégories différentes, dont un grand nombre recoupent les secteurs indiqués ci-dessous.

Environnement bâti

- Les infrastructures, notamment les bâtiments, les corridors de transport et les centrales d’énergie renouvelable, font l’objet de mesures particulières.

Électricité

- 15 mesures, qui visent à augmenter l’approvisionnement en énergie renouvelable, soutenir les projets communautaires liés à l’énergie renouvelable et veiller à ce que les systèmes énergétiques soient résilients.

Industrie, y compris le secteur pétrolier et gazier

- Les principaux secteurs d’activité du Yukon sont le tourisme et l’exploitation minière. Plusieurs mesures de la stratégie visent directement ces secteurs.

Transport

- 28 mesures, axées sur le transport public et actif, l’augmentation du nombre de véhicules à zéro-émission,
les carburants renouvelables, les infrastructures de transport résilientes, et les véhicules moyens et lourds.

**Foresterie, agriculture et déchets**
- Les secteurs de la foresterie et de l’agriculture du Yukon sont relativement petits, mais plusieurs mesures de la stratégie visent une résilience accrue dans ces secteurs.

**À l’échelle de l’économie**
- La mise en place d’une économie verte est l’un des quatre objectifs de la stratégie. Les mesures sont conçues en tenant compte de la volonté de bâtir une économie verte.

**Mesures prévues d’ici 2030**
Bien qu’une liste complète des mesures figure dans *Notre avenir propre*, les éléments ci-dessous constituent les principales mesures à prendre pour réduire les émissions de GES dans les secteurs suivants :

**Environnement bâti**
- À compter de 2021, financer, à un faible taux d’intérêt, les rénovations apportées aux maisons et aux bâtiments pour en améliorer l’efficacité énergétique.

**Électricité**
- Tout en visant un objectif ambitieux de 97 % d’ici 2030, élaborer d’ici 2023 un projet de loi qui exigera qu’au moins 93 % de l’électricité produite par le réseau intégré du Yukon provienne de sources renouvelables, calculée comme une moyenne mobile à long terme.
- Travailler avec les services publics du Yukon pour poursuivre la mise en œuvre de la Politique du Yukon sur la production indépendante d’électricité, qui permet aux producteurs indépendants d’électricité, y compris les Premières Nations et les collectivités du Yukon, de produire de l’électricité et de la vendre au réseau.

**Industrie, y compris le secteur pétrolier et gazier**
- Établir un objectif de réduction des GES fondé sur l’intensité pour l’industrie minière du Yukon et les mesures supplémentaires nécessaires pour atteindre cet objectif d’ici 2022.

**Transport**
- Faire immatriculer au moins 4 800 véhicules zéro-émission sur le territoire d’ici 2030.
- Exiger qu’à compter de 2025, le diesel vendu au Yukon pour le transport respecte la teneur en biodiesel et en diesel renouvelable par volume imposée dans les provinces et territoires canadiens à l’avant-garde dans ce domaine, soit d’environ 20 %.
- Continuer à aider les municipalités et les Premières Nations à investir dans les infrastructures de transport public et actif.

**Foresterie, agriculture et déchets**
- Concevoir et instaurer d’ici 2025 un système de responsabilité élargie des producteurs qui attribuera aux producteurs la responsabilité de la gestion des matières tout au long du cycle de vie d’un produit.

**À l’échelle de l’économie**
- Mettre à jour les politiques et les normes d’approvisionnement du gouvernement du Yukon établies en 2020 afin de mieux soutenir l’approvisionnement durable et local.
Mesures prévues d’ici 2050

Le Yukon entreprend actuellement des travaux de modélisation pour comprendre quelles politiques nous permettront d’atteindre notre objectif de carboneutralité d’ici 2050.

Le gouvernement du Yukon a récemment mis en place le Conseil d'orientation sur le climat du Yukon. Le Conseil est composé de membres issus de diverses organisations, y compris des gouvernements de Premières Nations, de l’industrie et des établissements universitaires. Les jeunes y sont également représentés. Il formulerà des recommandations sur la manière d’atteindre l’objectif de réduction des émissions de 45 %, et aidera le Yukon à s’engager sur la voie de la carboneutralité d’ici 2050.
Territoires du Nord-Ouest

Ententes de coopération

- Cadre stratégique pour l’Arctique et le Nord du Canada

Principales mesures

Le plan du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest (GTNO) pour faire face aux changements climatiques est décrit dans le Cadre stratégique sur le changement climatique des TNO pour 2030 et la Stratégie énergétique 2030.

La réduction les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans les Territoires du Nord-Ouest (T.N.-O.) de 30 % d’ici 2030 par rapport aux niveaux de 2005 demeure l’objectif visé. Pour y arriver, plusieurs initiatives sont en place dans tous les secteurs selon sur les meilleures options à notre disposition. Certaines prévoient notamment des lignes de transport pour que les collectivités alimentées au diesel aient accès à une énergie hydroélectrique existante, des investissements dans le chauffage à la biomasse, des projets d’énergie de remplacement et renouvelable, des programmes d’efficacité énergétique et une expansion majeure de l’énergie hydroélectrique dans la centrale existante de Taltson.

La stratégie comporte six (6) objectifs stratégiques pour réaliser la vision globale de 2030 :
- Travailler ensemble pour trouver des solutions : mobilisation, participation et responsabilisation des collectivités.
- Réduire de 25 % en moyenne les émissions de GES attribuables à la production d’électricité dans les collectivités alimentées au diesel.
- Réduire de 10 % par habitant les émissions de GES attribuables aux véhicules routiers.
- Augmenter la part d’énergie renouvelable utilisée pour le chauffage pour qu’elle atteigne 40 %.
- Augmenter de 15 % l’efficacité énergétique des bâtiments résidentiels, commerciaux, résidentiels et gouvernementaux.
- Une vision à plus long terme : Développer le potentiel énergétique des T.N.-O., lutter contre les émissions industrielles et participer à l’atteinte des objectifs nationaux relatifs au changement climatique.


Mesures prévues d’ici 2030

Le plan d’action énergétique de 2019-2022, actuellement en cours, prend fin le 31 mars 2022. Dans le cadre de la Stratégie énergétique 2030, le GTNO s’est engagé à publier des plans d’action triennaux, de sorte que le gouvernement doit élaborer le plan d’action énergétique 2022-2025, qui sera lancé en 2022. Le nouveau plan d’action devra tenir compte de ce qui suit :
- Des solutions à la baisse importante du financement disponible à l’approche de l’échéance du financement fédéral existant;
- L’examen et l’évaluation de la faisabilité technique et du financement supplémentaire qui serait nécessaire pour qu’il soit réaliste pour les T.N.-O. d’atteindre une réduction des émissions excédant notre engagement actuel de 30 %, que ce soit avant ou après 2030.

Les investissements actuels dans les actifs importants de production, les liens entre les collectivités qui produisent de l’énergie thermique, et les technologies d’utilisation finale à efficacité accrue garantissent que nous accordons
la priorité aux besoins de notre population tout en maintenant des coûts bas et en respectant nos engagements climatiques. Ces efforts génèrent des retombées économiques positives à l’échelle locale, notamment en créant des emplois pour les Autochtones et en encourageant des entreprises de la région, augmentent la capacité des chefs de file industriels locaux et attirent l’attention sur les solutions nordiques.

Les T.N.-O. explorent également l’importance de protéger le paysage du carbone, vu les abondants stocks de carbone dans les tourbières et les forêts des T.N.-O. Si ce paysage du carbone devenait une source de carbone, il pourrait constituer une source d’émissions bien plus importante que la combustion de combustibles fossiles. La protection des stocks de carbone pour qu’ils ne contribuent pas à augmenter les émissions canadiennes pourrait constituer une contribution clé des T.N.-O. à la réduction des émissions de GES.

**Mesures prévues d’ici 2050**

En plus des éléments du Plan d’action énergétique énoncés au troisième point, le GTNO commencera à modéliser des façons pour le territoire d’atteindre la carboneutralité.

À l’heure actuelle, il n’existe pas de substitut fiable aux combustibles fossiles pour les collectivités des T.N.-O. qui ne disposent pas d’hydroélectricité. Le GTNO a entrepris des travaux pour mieux comprendre comment atteindre la carboneutralité dans le Nord. Selon des analyses initiales, la réalisation de cet objectif pourrait reposer en grande partie sur des technologies émergentes ou non éprouvées à coût élevé en raison de la disponibilité limitée des technologies carboneutres dans le Nord. Le défi est particulièrement important pour les collectivités éloignées, où l’électrification des utilisations finales n’est pas une option à l’heure actuelle. En fin de compte, tout effort de décarbonisation profonde dans le Nord sera lié à l’accessibilité à des technologies carboneutres qui fonctionneront de manière fiable dans les climats nordiques, au coût de ces technologies, à la disponibilité du financement requis pour les déployer et à la capacité d’entretenir ces technologies.
Nunavut

Ententes de coopération

- Modèle fédéral de tarification du carbone

Principales mesures

Le gouvernement du Nunavut collabore avec des consultants pour effectuer une analyse de modélisation des gaz à effet de serre (GES) afin de mieux comprendre les émissions du territoire. Ces données permettront de définir les futurs programmes et politiques de réduction des émissions de GES.

Le gouvernement du Nunavut dispose de plusieurs programmes qui contribueront à la réduction des GES. En voici quelques-uns :

- Le programme de soutien à l’énergie renouvelable offre une aide financière aux propriétaires de maisons et de chalets qui souhaitent installer des systèmes d’énergie renouvelable. Le financement de cette initiative fait actuellement partie du budget du gouvernement du Nunavut, mais pourrait provenir des produits engendrés par la redevance sur les combustibles.
- Le Municipal Green Infrastructure Program permet aux municipalités de demander un financement pour des projets de lutte contre les changements climatiques, notamment des rénovations en vue d’améliorer l’efficacité énergétique et l’installation de systèmes d’énergie renouvelable dans les bâtiments appartenant à la municipalité. Ce fonds est financé par les produits de la redevance sur les combustibles.
- Le Accelerated Replacement and Retrofit Program permet de rénover les logements publics grâce à l’amélioration de l’enveloppe du bâtiment, des chauffe-eau et des fournaisses ou des chaudières. Il est financé en partie par le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone.
- La Société d’énergie Qulliq installe actuellement de nouveaux systèmes de chauffage centralisé à Sanikiluaq et à Taloyoak. Le financement de ce projet provient du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone.
- Le projet d’éclairage à DEL de la Société d’énergie Qulliq consiste à remplacer les lampadaires conventionnels par de l’éclairage à DEL dans toutes les collectivités du Nunavut. Le financement de ce projet provient de diverses sources gouvernementales, notamment des produits générés par la redevance sur les combustibles.
- La Société d’énergie Qulliq a collaboré avec divers paliers de gouvernement et différents intervenants sur la recherche de sources d’énergie de rechange afin de réduire sa dépendance au diesel.
- Le Programme de facturation nette de la Société d’énergie Qulliq permet aux clients résidentiels admissibles et à un compte municipal par collectivité de produire leur propre électricité au moyen de systèmes de production d’énergie renouvelable, et de recevoir un crédit pour tout surplus d’énergie qu’ils envoient au réseau. Ce programme permet aux clients qui le souhaitent de compenser leur consommation d’énergie et de contribuer à réduire leur empreinte carbone.
- Le programme pour les producteurs d’électricité commerciaux et institutionnels de la Société d’énergie Qulliq permet aux clients commerciaux et institutionnels de produire de l’électricité sur leur propriété à l’aide de systèmes d’énergie renouvelable et de vendre l’électricité produite à la Société. Ce programme
encourage l’utilisation des énergies renouvelables.

- En plus d’alimenter et de chauffer les collectivités isolées du Nord, le Nunavut compte des installations minières éloignées. L’étude des options énergétiques entre les fournisseurs et les consommateurs industriels fait l’objet d’un forum de discussion tenu en février 2022.
- Énergie Futé est une campagne de sensibilisation du public menée par le gouvernement du Nunavut qui encourage les Nunavummiut à réduire les émissions à la maison et au travail en augmentant leur efficacité énergétique et en réduisant leur consommation d’énergie.

**Mesures prévues d’ici 2030**

Le gouvernement du Nunavut, qui a récemment connu des élections, rédige actuellement le prochain mandat qui façonnera ses futurs travaux. Le gouvernement du Nunavut examine également diverses options pour limiter les émissions de GES en tenant compte du contexte unique et particulier du territoire.

Outre les projets existants, qui ne suffiront pas pour atteindre les objectifs de réduction de 2030, le Nunavut souhaite obtenir une plus grande participation des partenaires fédéraux en ce qui concerne l’infrastructure énergétique. Le gouvernement du Nunavut a besoin de fonds fédéraux supplémentaires afin d’investir dans l’utilisation de sources d’énergie à faibles émissions de carbone et pour étudier de nouvelles technologies comme les énergies renouvelables, l’énergie nucléaire, le gaz naturel et l’énergie géothermique en tant qu’options pratiques dans un contexte nordique. Il aimerait que des plans définitifs à ce sujet soient inclus dans la soumission du plan de réduction des émissions.

Il convient de noter que le gouvernement du Nunavut a à cœur de combler le déficit infrastructurel, de promouvoir le développement économique et de soutenir une population jeune en croissance. Le territoire s’attend à ce que ces facteurs, de même que la dépendance inhérente de notre réseau électrique aux combustibles fossiles, entraînent des émissions continues de GES dans un avenir prévisible.

**Mesures prévues d’ici 2050**

Veuillez vous reporter à la section ci-dessus.
Annexe 2 : Soumissions des partenaires autochtones

Assemblée des Premières Nations (APN)

L’APN apprécie l’occasion de fournir une annexe au Plan de réduction des émissions (PRE), mais le temps pour le faire a été insuffisant. En préparation des futurs PRE, nous suggérons de nous appuyer sur le Guide des pratiques exemplaires pour les ministères fédéraux travaillant avec les Premières Nations sur les changements climatiques (2020), élaboré par le Comité mixte sur l’action climatique (CMAC), pour faire en sorte que le processus favorise la participation pleine et efficace des Premières Nations. Pour être clair, cette annexe ne préjuge pas de la contribution future des Premières Nations et ne vise pas à représenter les perspectives des détenteurs de droits et de titres.

1. Introduction

Les preuves sont claires : nous sommes confrontés à une crise conjointe du climat et de la biodiversité. Selon les données scientifiques les plus récentes, le Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat prévoit qu’il nous reste moins de dix ans pour éviter de nous enfermer dans un avenir où nos enfants seront confrontés aux conséquences d’un changement climatique catastrophique. Le rapport des Nations unies sur le déficit d’émissions (2021) prévoit que nous pourrions atteindre une augmentation de la température annuelle mondiale de 2,7 degrés d’ici 2100, à moins que nous ne prenions des mesures transformatrices pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de 55 % d’ici 2030 et atteindre la carboneutralité d’ici 2050 afin de maintenir le réchauffement sous 1,5 degré. Ces statistiques correspondent aux observations que les gardiens du savoir des Premières Nations partagent depuis des décennies.


En juillet 2019, les Chefs-en-semblée ont déclaré une urgence climatique des Premières Nations, reconnaissant que « ... le changement climatique constitue un état d’urgence pour nos terres, nos eaux, nos animaux et nos peuples. » La résolution énonçait certaines mesures immédiates pour que l’APN planifie un Rassemblement national sur le climat et élaborer une Stratégie nationale sur le climat. Elle demandait que la stratégie mette l’accent sur une action climatique urgente et transformatrice qui réduise

---

38 Pour plus de détails, veuillez consulter le document Le Canada dans un climat en évolution, que vous trouverez à l’adresse suivante : https://changingclimate.ca/fr/.
les émissions au Canada de 60 % par rapport aux niveaux de 2010 d’ici 2030 et atteigne la carboneutralité d’ici 2050, tout en s’attaquant simultanément aux inégalités de revenus au sein des Premières Nations dans le cadre de la mobilisation pour une transition juste. Compte tenu de ce mandat clair, les Premières Nations ont été heureuses de constater que le discours du Trône fait référence aux peuples autochtones et à la crise climatique. En décembre 2020, un nouveau plan climatique a été publié, *Un environnement sain et une économie saine*, s’engageant à « ... positionner le leadership autochtone en matière de climat comme une pierre angulaire du plan climatique renforcé du Canada. » Ce faisant, le plan reconnaissait que « ... [l]e soutien à une action climatique autodéterminée est essentiel pour faire progresser la réconciliation du Canada avec les peuples autochtones. » (p. 68-69) Peu après, le Canada a publié un nouvel objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre : 40 à 45 % d’ici 2030.

C’est en reconnaissant que le Canada doit faire sa part pour aborder les crises conjointes de la perte de biodiversité et des changements climatiques40 que nous partageons notre soumission, avec des recommandations regroupées comme réponses aux questions identifiées par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). Pour commencer, nous présentons l’Approche des Premières Nations concernant le climat, nous explorons ses implications pour la carboneutralité et l’objectif d’émissions de 2030, puis nous passons à des recommandations concrètes pour améliorer les considérations des Premières Nations dans le PRE.

2. Une Approche des Premières Nations concernant le climat

Les Premières Nations sont confrontées à des risques climatiques uniques en raison de la manière dont le colonialisme, associé au capitalisme, a façonné notre lieu de vie, nos conditions socio-économiques et la manière dont nous entretenons nos relations avec la Terre Mère. Ces expériences et ces interconnexions ne peuvent être négligées lorsque l’on envisage des solutions liées au climat pour (ou par) les Premières Nations. Afin de mieux comprendre cette réalité et de faire progresser les solutions des Premières Nations en matière de climat, l’APN a élaboré le concept d’Approche des Premières Nations concernant le climat (figure 1).

Cette Approche vise à remettre en question les conceptions conventionnelles selon lesquelles les Premières Nations sont des populations « vulnérables » et des « bénéficiaires passifs » des impacts climatiques. En effet, nos liens uniques avec la terre, l’eau, l’air et les êtres non humains nous ont permis de vivre de manière réciproque et en équilibre avec l’ensemble de la Création. Le lien culturel, spirituel et

---

40 Le Canada reste un gros émetteur, se classant au 10e rang des pays les plus émetteurs au monde et au 5e rang des pays les plus émetteurs par habitant.
social avec la terre peut accroître l'exposition et la sensibilité des Premières Nations aux impacts des changements climatiques, mais il constitue également une source unique de force, de compréhension et de résilience. L’Approche des Premières Nations concernant le climat est basée sur un alignement de trois sphères d’activité concentriques pour aider à mettre en évidence les relations entre les impacts climatiques des Premières Nations, leur action climatique et le contexte climatique plus large. Il souligne le fait que les Premières Nations sont des leaders en matière de climat et, en tant que tels, sont des moteurs actifs du changement positif.

2.1 Application de l’Approche des Premières Nations concernant le climat à la carboneutralité
Le concept d’Approche des Premières Nations concernant le climat a des applications procédurales, conceptuelles et substantielles importantes pour la compréhension et la mise en œuvre des engagements carboneutres, y compris le rôle de la 

Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité. Cela implique trois considérations interdépendantes.

Premièrement, l'engagement envers l'objectif carboneutre ne doit pas être interprété comme un objectif final, où l'on se concentre uniquement sur l'atteinte d'un point où « ...les émissions anthropiques de gaz à effet de serre dans l'atmosphère sont équilibrées par les absorptions anthropiques de gaz à effet de serre dans l'atmosphère sur une période donnée ».

Au lieu de cela, la carboneutralité doit être conceptualisée comme un processus menant à un avenir juste, équitable et résilient pour nos générations futures, fondé sur le droit à l’autodétermination des Premières Nations. Le plan fédéral sur le climat reconnaît cette perspective, en s'engageant à « ... [soutenir] l'action climatique autodéterminée, ce qui est essentiel pour faire progresser la réconciliation du Canada avec les peuples autochtones » (p. 68-9). Pour ce faire, le processus pour arriver à un avenir juste, équitable et résilient doit être ancré dans le leadership et la direction des Premières Nations (voir les commentaires spécifiques dans la section 3).

Deuxièmement, l’approche des Premières Nations permettra d’affronter la dichotomie conventionnelle « atténuation-adaptation » - la séparation entre les discussions sur les mesures d’atténuation ou d'adaptation - qui sévit dans les perspectives fédérales sur le climat. Cela est souligné par l'absence de références à l'adaptation dans la 

Loi sur la responsabilité en matière de carboneutralité. Comme le souligne notre objectif climatique, les impacts des changements climatiques sont indissociables des réalités vécues par les Premières Nations, que ce soit en raison des changements climatiques ou de l'héritage permanent du colonialisme. Pour cette raison, la dichotomie conventionnelle atténuation-adaptation tient rarement compte de la nature complexe et multidimensionnelle des solutions climatiques des Premières Nations - comme le retour à la terre, l'accès sur la souveraineté alimentaire, les systèmes d'alimentation générés localement et la revitalisation de la langue. Étant donné les interconnexions entre les secteurs et les systèmes dont dépendent les Premières Nations (par exemple, la santé, l'alimentation, l'énergie, le transport, etc.), cette fausse dichotomie doit être remise en question pour permettre la reconnaissance de solutions holistiques, intégrées et basées sur les systèmes qui doivent répondre à la menace existentielle que représente les changements climatiques.


42 Il s'agit de définitions figurant dans la législation, que l'on peut trouver ici : https://parl.ca/DocumentViewer/fr/43-2/projet-loi/C-12/premiere-lecture.

Et troisièmement, il est nécessaire d'avoir un nouveau récit qui ne repose pas sur des solutions technologiques et des approches basées sur le marché qui supposent une continuation des systèmes structurellement inéquitables et racistes qui nous ont menés à cette crise environnementale croissante. Au lieu d'intégrer un modèle d'ajustement dans lequel la production canadienne de pétrole et de gaz augmente et est compensée par une dépendance excessive à l'égard de technologies qui ne sont en fait pas viables sur le plan commercial\footnote{Un rapport récent, intitulé Correcting Canada's "one eye shut" climate policy, utilise les données du gouvernement du Canada (tirées du Régulateur canadien de l'énergie) pour montrer que la production de pétrole et de gaz devrait être plus importante en 2050 qu'en 2019 - le secteur du pétrole et du gaz au Canada émettra encore quelque 200 mégatonnes d'équivalent CO₂ en 2050. Cela soulève une préoccupation importante pour la politique climatique canadienne.}, l’approche offre l’occasion de déplacer notre attention vers l’interrelation entre les trois C - carbone, colonialisme et capitalisme - en centrant une approche ancrée dans les relations qui valorisent le lien entre les gens et la terre, et leur réciprocité mutuelle. Cette approche vise à permettre une remise à zéro des systèmes et des structures qui semblent nous piéger dans un cycle improdutif, tout en faisant progresser l’autodétermination des Premières Nations afin qu’elles reprennent la place qui leur revient en tant que nations.

En appliquant ces considérations à l'objectif d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050, nous espérons déployer l’Approche des Premières Nations concernant le climat afin de susciter un dialogue plus progressif et innovant sur l'action climatique, un dialogue qui évite de tomber dans les récits ratés sur l'équilibre entre économie et environnement, ou les solutions technologiques rapides, et qui adopte une approche ancrée dans les modes de connaissance autochtones et le leadership climatique des Premières Nations.

2.2 Application de l’Approche des Premières Nations concernant le climat au Plan de réduction des émissions de 2030

Dans le contexte de ce premier PRE, l'approche des Premières Nations concernant le climat apporte un éclairage utile sur le processus et la portée des futurs plans de réduction des émissions. Ces idées pourraient contribuer à amplifier le leadership climatique des Premières Nations et le développement de solutions qui abordent à la fois la décarbonisation et la décolonisation.

Premièrement, bien qu’il existe maintenant une exigence législative pour la prise en compte du Savoir autochtone dans l’établissement des objectifs d’émissions, ce bref processus n’offre que peu d’occasions d’examiner ce que cela signifierait concrètement. Par exemple, sur la base d’une compréhension ancrée dans les systèmes de connaissances des Premières Nations selon laquelle nous ne faisons qu’un avec la terre et l’eau - plutôt que des unités compartimentées séparées de la nature - toutes les discussions devraient être centrées sur les relations réciproques qui incarnent notre écosystème mondial. Une telle approche reconnaît que les systèmes de connaissances des Premières Nations, bien qu’ils soient uniques à chaque Première Nation, problématisent les facteurs de la crise climatique différemment des systèmes traditionnels. En d’autres termes, une application plus significative de l’Approche des Premières Nations concernant le climat commencerait par l’établissement d’une compréhension commune des causes de la crise climatique et, sur la base de cette compréhension commune, la détermination d’actions appropriées à partir de ce point de départ. Cette conversation plus approfondie fait défaut dans le processus actuel et peut être préjudiciable aux futurs plans de réduction des émissions, par exemple en enfermant les systèmes de connaissances des Premières Nations dans une dépendance ontologique qui les oblige à « s'adapter » aux systèmes de connaissances dominants axés sur la technologie et les marchés. Nous
cherchons à élargir ce processus pour qu'il soit plus inclusif dans sa prise en compte des systèmes de Savoir autochtone.

Deuxièmement, ce PRE doit prendre au sérieux l'engagement du gouvernement à mettre en œuvre la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones (Déclaration des Nations Unies). Ainsi, les solutions proposées pour les secteurs spécifiques de réduction des émissions (c'est-à-dire l'environnement bâti, l'électricité, l'industrie, le pétrole et le gaz, le transport, la foristerie, et l'agriculture et les déchets) ne peuvent être séparées de la mise en œuvre requise des normes minimales contenues dans la Déclaration de l'ONU. Par exemple, comme nous l'avons souligné plus haut, une dépendance excessive à l'égard du développement de solutions technologiques et commerciales, sans une étude critique des interactions inéquitables et structurellement racistes de ces solutions avec les réalités vécues par les Premières Nations, ne fera que nuire davantage aux Premières Nations et pourrait contribuer à ce qui a été décrit comme une nouvelle forme de colonialisme « climatique »45. Ce problème est particulièrement aigu dans le contexte de la foristerie, de l'agriculture et d'autres solutions fondées sur la nature, où les discussions ont largement négligé la présence de la juridiction, des droits et des systèmes juridiques des Premières Nations. Les solutions pour ces secteurs ne peuvent ignorer leur rôle dans l'avancement de la décolonisation.

Enfin, les décisions prises sur le processus et la portée du PRE actuel, pour le meilleur ou pour le pire, influenceront les discussions futures sur la réduction des émissions. À cette fin, « bien faire les choses » ici pourrait aider à soutenir l'inclusion de la pensée et du leadership des Premières Nations dans l'avenir. De cette façon, par exemple, le PRE pourrait internaliser les principes de la pensée de la Septième Génération46 pour guider la préparation de ce PRE et la création d'un espace approprié pour assurer des discussions futures et continues qui informent le mécanisme de responsabilité. Un modèle de prise de décision de la Septième Génération exige une réflexion critique complète sur l'équilibre entre les avantages actuels et ceux des générations futures. Ensemble, nous devons veiller à ce que ces générations futures (y compris les plantes, les animaux, les remèdes, etc.) bénéficient de tous les avantages et cadeaux de la Terre Mère - tels que l'eau propre, un approvisionnement alimentaire stable et un environnement vivable - afin qu'elles puissent elles aussi vivre une vie riche et significative. Toutes les activités proposées dans les secteurs spécifiques de la réduction des émissions doivent être examinées sous cet angle, en particulier celles qui sont fondées sur l'extraction de ressources supplémentaires.

3. Réponse aux questions directrices

Ces applications de l’Approche Premières Nations concernant le climat mettent en évidence les problèmes et les conversations nécessaires pour renforcer les solutions climatiques des Premières Nations et soutenir le recadrage de la conversation climatique vers des changements plus transformatifs et systémiques. Ci-dessous, nous avons esquissé des réponses préliminaires aux deux questions directrices (voir les sections 3.1 et 3.2), mais nous insistons sur le fait que des conversations significatives directement avec les détenteurs de droits et de titres des Premières Nations doivent être à la base de l’élaboration et des réponses ultérieures.


46 Le principe des sept générations est attribué à la Grande Loi de la Confédération iroquoise et est un principe pratiqué par de nombreuses Premières Nations.
3.1 Comment le premier PRE du Canada peut-il tenir compte des circonstances, de l’ambition et du leadership uniques des Premières Nations en matière d’atténuation des changements climatiques ?

Cette question ne tient pas compte du rôle essentiel que jouent les compétences, les droits et les systèmes juridiques des Premières Nations dans l’atténuation des changements climatiques. Pour être clair, la source de la compétence des Premières Nations est indépendante du Canada, elle découle du Créateur, qui nous a placés sur l’île de la Tortue - c’est une compétence inhérente. En étant ainsi, nous avons reçu des instructions sur la façon d’interagir et de prendre des décisions qui respectent nos obligations d’intendance et de responsabilité pour toutes nos eaux et nos terres. Le PRE doit refléter et honorer cette compétence, ainsi que le devoir du droit à l’autodétermination dans la structuration de la gouvernance et de la responsabilité climatique au Canada. En pratique, cela signifie que la juridiction, les droits et les systèmes juridiques des Premières Nations ne peuvent être sapés par des interprétations coloniales. Au contraire, les Premières Nations doivent d’abord interpréter et décrire leurs droits inhérents, ancrés dans le droit autochtone, les traditions juridiques autochtones et le droit coutumier. Ces ordres juridiques, qui jetteront les bases des concepts d’autodétermination et de souveraineté des Premières Nations, sont essentiels pour entamer de véritables dialogues « de nation à nation » et exprimer le respect de nos droits et de nos titres. Une approche de la responsabilité climatique basée sur les droits et les responsabilités est essentielle pour soutenir le leadership climatique des Premières Nations, reconnaissant que la décarbonisation n’est pas un exercice a-politique, ni exclusivement technocratique.

Le PRE doit intégrer la reconnaissance du fait que les Premières Nations sont confrontées à des vulnérabilités uniques en raison de l’héritage historique et continu de la colonisation. Ces pratiques exigent que les plans climatiques prennent en compte les impacts intersectionnels et divers auxquels sont confrontées les Premières Nations lorsqu’elles envisagent des solutions climatiques47. Un encadrement de la « justice climatique » autochtone48, bien qu’il ne soit pas prévu dans cette loi, pourrait influencer la façon dont toutes les politiques sectorielles sont analysées avant leur publication. En Aotearoa Nouvelle-Zélande, une législation similaire exige de leur ministre qu’il inclue une stratégie pour reconnaître et atténuer les impacts de la réduction des émissions sur les peuples indigènes et pour assurer leur consultation adéquate. Elle demande également au ministre et à la Commission sur le changement climatique de tenir compte de « la répartition des [impacts des actions visant à atteindre le budget d’émissions et l’objectif 2050] entre les régions et les communautés de Nouvelle-Zélande, et d’une génération à l’autre » lorsqu’ils examinent la manière dont le budget d’émissions et l’objectif 2050 peuvent être atteints de manière réaliste. Ce processus tenterait d’éviter de manière préventive le potentiel de préjudice disproportionné et intersectionnel auquel sont confrontées les Premières Nations.

Enfin, la responsabilité sacrée des Premières Nations à l’égard de la planète guide la façon dont nous interagissons avec la Terre Mère, la protégeons et la respectons. Bien que les « connaissances scientifiques » et les « systèmes de savoirs autochtones » soient deux formes distinctes de connaissances et que l’une ne doive pas être utilisée pour valider l’autre, il existe des cadres de collaboration, tels que « la double-vue » et « l’espace éthique », qui pourraient être utilisés pour rendre opérationnel le tressage de divers systèmes de connaissances pour notre bénéfice collectif et futur. Bien qu’il y ait un engagement


législatif, il n'est pas clair comment il est reflété ou apprécié dans la formulation de la question actuelle, et les délais serrés.

Recommandations


2. Veiller à ce que toutes les méthodes d'élimination des émissions envisagées - telles que les solutions fondées sur la nature et la capture, l'utilisation et le stockage du carbone - respectent le droit à l'autodétermination des Premières Nations, y compris la norme minimale du consentement libre, préalable et éclairé\(^{49}\).

3. Reconnaître les limites inhérentes au processus actuel et créer un espace pour la participation directe des Premières Nations avec un financement équitable et durable, notamment en s'alignant sur l'exploration d'un programme de leadership climatique des Premières Nations.

4. Élaborer des orientations opérationnelles claires pour le tressage des systèmes de connaissances des Premières Nations et des systèmes de connaissances traditionnels, afin d'éclairer la conceptualisation des facteurs de la crise climatique et des objectifs de réduction des émissions.

5. Aligner tous les processus de PRE futurs sur les huit principes énoncés dans le Guide des pratiques exemplaires pour les ministères fédéraux travaillant avec les Premières Nations sur les changements climatiques.

3.2 Y a-t-il des plans, des politiques et des stratégies sur les changements climatiques dirigés par les Premières Nations qui, selon vous, devraient être pris en compte dans le PRE du Canada ?

Les Chefs-en-assembly ont été clairs dans leurs attentes à l’égard de l’objectif actualisé de réduction des émissions du Canada en demandant : une action climatique urgente et transformatrice qui réduise les émissions au Canada de 60 % sous les niveaux de 2010 d’ici 2030, et d’atteindre la carboneutralité d’ici 2050. À ce titre, nous recommandons fortement ce qui suit :


Compte tenu des contraintes de temps, nous n’avons pas eu la capacité suffisante pour enquêter sur les plans, les politiques et les stratégies des Premières Nations en matière de changements climatiques, mais nous insistons sur le fait que cela doit être un élément central du plan pour la participation pleine et effective des Premières Nations à l’élaboration des futurs PRE. Cela dit, il est possible de tirer certaines leçons de la série de séances de dialogue simultanées tenues lors du premier Rassemblement national sur le climat de l’APN à Whitehorse (2020), résumées dans le rapport du Rassemblement\(^{50}\).

Conclusion

L’ampleur de ce défi nécessitera une transformation de l’approche adoptée par le Canada et le monde pour faire face à la crise climatique. Les approches actuelles échouent, alors que les émissions et les

\(^{49}\) Pour être clair, il ne s'agit pas d'une approbation d'une quelconque technologie d'élimination des émissions. Les Premières Nations estiment qu'il faut donner la priorité à la réduction des émissions plutôt qu'à leur élimination. Toutefois, étant donné l'importance accordée au dernier budget fédéral, toute recherche d'approches ou de technologies d'élimination des émissions doit se faire avec le consentement libre, préalable et éclairé des Premières Nations.

\(^{50}\) Vous en trouverez un petit aperçu sur le programme en ligne à l'adresse events.afn.ca, ainsi que chaque présentation et les documents qui l'accompagnent. Vous trouverez des informations supplémentaires sur le Rassemblement dans le rapport disponible sur le site Web de l’APN.
inégalités augmentent de façon exponentielle. Nous avons formulé des recommandations pour répondre aux deux questions directrices, ainsi que des applications de l'Approche des Premières Nations concernant le climat à la carboneutralité et au Plan de réduction des émissions. Combinée, cette application de l'Approche des Premières Nations concernant le climat à la responsabilité climatique fédérale doit permettre des conversations plus significatives sur la façon dont les solutions des Premières Nations peuvent recadrer la conversation et conduire à un changement transformateur des systèmes.
Inuit Tapiriit Kanatami
Priorités et buts en matière de climat
Les Inuits se sont engagés à une action climatique conjointe en partenariat avec le gouvernement du Canada. Nous considérons les objectifs de réduction des émissions comme un élément clé de cette action. Il est difficile de donner son avis sur un plan sans avoir une ébauche à examiner ou des renseignements concrets sur ce que contiendra le plan, notamment l’approche, les mesures clés, les stratégies sectorielles et la façon dont les Inuits participeront à l’achèvement du plan. La prochaine étape appropriée est de nous transmettre un projet de plan aux fins d’examen et de commentaires.

Comme vous le savez, L’Inuit Tapiriit Kanatami a publié la Stratégie nationale inuite sur les changements climatiques en 2019. Cette stratégie a été élaborée par le Comité national inuit sur le changement climatique, qui comprend des représentants des quatre organisations régionales de revendications territoriales. Elle détermine des mesures pour répondre aux besoins des Inuits en matière d’adaptation, d’atténuation et de renforcement de la résilience. Elle se concentre sur cinq secteurs prioritaires : connaissances et renforcement des capacités; santé, bien-être et environnement; systèmes alimentaires; infrastructures; énergie. Elle fournit un plan d’action sur la manière dont les gouvernements peuvent s’associer aux Inuits pour mieux gérer les risques que les changements climatiques font peser sur nos collectivités et notre mode de vie, ainsi que sur la manière d’aider les collectivités inuites à passer aux énergies renouvelables. Cette stratégie expose la vision, les priorités et les recommandations des Inuits en matière d’action climatique qui devraient être reflétées dans le plan de réduction des émissions (PRE).

Changements climatiques dans l’Inuit Nunangat
L’économie et le mode de vie dans l’Inuit Nunangat sont uniques au Canada. Les Inuits vivent dans des collectivités isolées qui dépendent fortement du transport aérien pour atteindre d’autres régions du Canada. En outre, les Inuits sont victimes d’inégalités socioéconomiques extrêmes par rapport aux Canadiens du Sud, sont vulnérables aux situations d’urgence, aux catastrophes et aux changements climatiques, et doivent faire face à un coût de vie extrêmement élevé. En raison de ces réalités, le PRE doit considérer l’Inuit Nunangat comme unique par rapport au reste du pays. Il doit inclure des dispositions claires sur la façon dont le plan aura une incidence sur la région, par exemple :

1) Comment le gouvernement fédéral s’assurera-t-il que les mesures prises dans le cadre de ce plan n’exacerberont pas les inégalités entre les Inuits et les non-Inuits ?
2) Comment le gouvernement fédéral s’assurera-t-il que les mesures prises dans le cadre de ce plan n’exacerberont pas les vulnérabilités des communautés inuites ?
3) Comment le gouvernement fédéral s’assurera-t-il que les mesures prises dans le cadre de ce plan n’augmenteront pas le coût de la vie pour les communautés inuites ?
4) Le gouvernement fédéral vise-t-il à réduire les émissions générées dans l’Inuit Nunangat ?
5) Si c’est le cas, en quelles quantités et dans quels secteurs ?
6) Le gouvernement fédéral prévoit-il d’inclure l’utilisation des marchés du carbone dans le PRE ?
7) Comment le gouvernement fédéral prévoit-il de travailler avec les Inuits afin d’élaborer conjointement des politiques et des programmes liés au PRE ? Quel est le plan pour une
mobilisation et une collaboration continue et significative alors que le Canada s’efforce
d’atteindre la carboneutralité d’ici 2050 ?

Énergie renouvelable
Le diesel est la méthode presque universelle de production d’électricité. La réduction de l’utilisation de
combustibles fossiles pour la production d’électricité constitue la meilleure occasion de réduire les
émissions de gaz à effet de serre dans l’Inuit Nunangat. Les centrales diesel sont coûteuses à entretenir,
posent des problèmes de santé, d’environnement et d’économie, et rendent les collectivités vulnérables
aux ruptures d’approvisionnement. Les initiatives actuelles pour réduire la dépendance au diesel n’ont
pas suffi à catalyser une transition économiquement saine vers des alternatives durables. Tout plan
comportant des objectifs pour l’Inuit Nunangat devrait inclure un renouvellement fort de l’engagement
en faveur de la réduction de la dépendance au diesel, avec la volonté politique et les ressources
nécessaires pour obtenir un réel changement.

Les Inuits encouragent la mobilisation et le soutien continu pour des solutions énergétiques régionales
et communautaires menant à l’indépendance énergétique des Inuits. Le projet de liaison
hydroélectrique et de fibre optique au Kivalliq est un exemple de projet dirigé par des Inuits visant à
fourrir de l’énergie renouvelable et des services Internet à large bande à la région de Kivalliq, au
Nunavut, depuis le Manitoba. Ce projet serait le premier lien d’infrastructure entre le reste du Canada et
le Nunavut. Il permettrait de fournir une électricité moins chère, de réduire les émissions de gaz à effet
de serre et d’offrir des possibilités économiques à la région.

Le projet hydroélectrique Innavik à Inukjuak, au Nunavik, est un autre exemple de solution menée par
des Inuits. L’énergie créée par ce projet remplacera les besoins de la collectivité en diesel pour
l’électricité, l’eau chaude et le chauffage des bâtiments. Ce projet permettra de créer des emplois, de
réduire les émissions de gaz à effet de serre et de réinvestir les recettes dans la collectivité. La
construction devrait être terminée cette année.

Conclusion
Le gouvernement du Canada devrait veiller à ce qu’il y ait une approche systémique propre aux Inuits et
à l’Inuit Nunangat dans le cadre du PRE et que celui-ci soit élaboré en partenariat étroit avec les
organisations représentatives des Inuits. Les Inuits sont impatients de continuer à travailler en étroite
collaboration pour faire avancer les priorités inuites en matière de climat et pour s’assurer que leurs
points de vue soient pris en compte dans ce plan et dans les éventuels plans de réduction des émissions.

Ralliement national des Métis

Les changements climatiques constituent le plus grand défi de notre époque, et c’est d’autant plus vrai
pour la Nation métisse. Les chasseurs métis doivent parcourir de plus grandes distances pour trouver
des animaux sauvages, des baies, des plantes médicinales et des sources de nourriture.
Traditionnellement, les femmes métisses ont été chargées de gérer la terre et d’enseigner aux jeunes
métis comment maintenir l’équilibre dans leur vie, notamment en harmonie avec la nature. Ces rôles
traditionnels sont remis en question par les conséquences continues de la colonisation, mais ils sont
aussi menacés par les changements climatiques. De nombreuses familles métisses n’ont pas accès à un
logement abordable et adéquat, ce qui rend plus difficile la gestion des chaleurs et des froids extrêmes
provoqués par les changements climatiques. Les trappeurs métis perdent leurs territoires de piégeage
traditionnels à cause des feux de forêt, les familles métisses ont du mal à mettre de la nourriture sur la table en raison de l’augmentation des prix des aliments et de l’accès limité aux aliments traditionnels, et les enfants métis sont en première ligne de ce défi. Les phénomènes météorologiques extrêmes tels que les inondations, les incendies de forêt et les chaleurs extrêmes affectent la santé et le bien-être des personnes. La terre est notre vie : tel est le message clé des aînés des communautés métisses. Le Créateur a donné aux Métis une place et un but : les Métis devaient être les gardiens des terres traditionnelles qui leur avaient été accordées et sur lesquelles ils ont acquis leur identité en tant que peuples autochtones distincts. C’est le mode de vie des Métis. Lors d’un rassemblement en 2019 pour discuter des impacts des changements climatiques sur le caribou dans le nord-ouest de la Saskatchewan, un aîné nous a rappelé que nos enfants étaient l’une des espèces les plus en danger en raison des changements climatiques. Lorsque notre langue, notre culture et toute notre façon d’être sont liées à la terre et aux eaux en constante évolution, la Nation métisse ne restera pas les bras croisés.

Le ministre d’Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) a exprimé des engagements liés à la croissance propre et aux changements climatiques dans le cadre de son mandat de diriger la mise en œuvre du plan d’action climatique du Canada, y compris une priorité vers la poursuite de la réconciliation fondée sur les distinctions et la collaboration avec la Nation métisse pour reconnaître les objectifs de l’action pour le climat du Canada. L’atténuation, notamment la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), est un élément essentiel de la lutte contre les changements climatiques. Cependant, la Nation métisse ne souhaite pas s’attaquer aux changements climatiques sous ce seul angle. Comme tout est interconnecté, les Métis doivent adopter une approche intégrée pour minimiser les impacts climatiques. Par conséquent, la Nation métisse associera la conservation et l’intendance tout au long de ce travail.

De plus, les membres dirigeants (MD) de la Nation métisse auront besoin de soutien pour évaluer avec précision les émissions de GES de leurs citoyens, de leurs entreprises et de leurs infrastructures. Ces données sont d’une valeur inestimable pour réduire les émissions de GES sur le territoire de la Nation métisse et permettront de mieux prévoir les impacts climatiques potentiels sur les communautés métisses. La Nation métisse fait partie des voix de plus en plus nombreuses qui réclament une place à la table et veulent être soutenues et incluses de manière substantielle en tant que peuple autochtone.

Les citoyens métis ont manifesté leur soutien à l’égard de leurs gouvernements, qui conçoivent et entretiennent des initiatives et des programmes sur les changements climatiques, notamment des mesures visant à réduire les émissions de GES, à accroître la participation et la sensibilisation des Métis aux changements climatiques, tout en créant des capacités et des possibilités économiques pour les citoyens métis. D’une part, la Nation métisse soutient l’ambition du Canada d’atteindre des émissions de GES inférieures de 40 à 45 % à celles de 2005 d’ici 2030 et la carboneutralité d’ici 2050, et considère les citoyens de la Nation métisse comme des partenaires actifs pour atteindre et dépasser ces objectifs. D’un autre côté, il n’existe actuellement aucun cadre ni financement durable et à long terme pour aider la Nation métisse à entreprendre des mesures autodéterminées pour lutter contre les changements climatiques. Nous devons faire partie de toute solution climatique, y compris le plan de réduction des émissions, mais il faut un cadre et un financement adéquats pour soutenir ces solutions.

Les priorités de la Nation métisse en matière d’atténuation sont les suivantes :
- Énergies renouvelables
- Infrastructure naturelle et bâtie
- Économie verte
- Possibilités de recherche créées par les Métis
- Outils d’éducation et de formation
• Solutions fondées sur la nature
• Préparation et intervention en cas d’urgence climatique

Énergies renouvelables

Le marché mondial des énergies renouvelables est en pleine expansion. Les énergies renouvelables sont désormais compétitives en termes de coûts par rapport aux combustibles fossiles sur de nombreux marchés et s’imposent dans le monde entier comme des sources d’énergie courantes. Aujourd’hui, la capacité de production des énergies renouvelables mondiale augmente chaque année plus vite que la capacité (nette) de production de tous les combustibles fossiles réunis.

Des travaux sur les énergies renouvelables sont déjà en cours sur le territoire de la Nation métisse. Par exemple, le plan d’action climatique de la Nation métisse de l’Alberta (NMA) met l’accent sur l’atténuation des GES par le développement de projets d’énergies renouvelables. En partenariat avec les Investissements de la Nation métisse, Apeetogosan, la Société d’habitation de la capitale, la Société métisse d’habitation urbaine, et les régions et sections locales de la NMA, plus de 35 sites appartenant à la NMA et à ses sociétés affiliées ont été recensés et financés pour des projets de microgénération solaire, et ont reçu un soutien à la gestion de projet. Ces projets ont une capacité cumulée de plus de 520 kW, produiront environ 572 000 kWh et compenseront environ 367 tonnes d’éq. CO₂ par an (11 000+ tonnes d’éq. CO₂ sur la durée de vie du projet). Cela équivaut à compenser la consommation d’électricité de près de 80 foyers albertains.

De plus, avec le soutien financier approprié, les communautés métisses pourraient être candidates pour accueillir des projets d’énergie renouvelable appartenant à la communauté ou des projets d’énergie distribuée entrepris en collaboration avec les services publics de l’État ou privés. La plupart des administrations ont désormais pour mandat d’augmenter l’offre d’électricité produite à partir de sources renouvelables modernes. Les projets d’énergie renouvelable appartenant à la communauté sont généralement détenus et exploités localement, et sont conçus pour créer des avantages économiques et sociaux à l’échelle locale. Les membres de la communauté contrôlent généralement la définition, la gestion et l’exécution du projet, de sorte que les objectifs du projet s’alignent sur ceux de la communauté locale. Ces projets concernent généralement la production d’électricité, mais peuvent également concerner la production de combustibles de chauffage et de transport. La taille des projets peut varier de quelques kilowatts d’énergie à plusieurs mégawatts, ou plus.

Les projets d’énergies renouvelables appartenant à la communauté sont une occasion de développer les capacités au sein de la Nation métisse et apporteront des avantages économiques, environnementaux et sociaux à tous les partenaires.

Avantages économiques

• Augmentation de l’activité économique locale
• Source de revenus stable pour la communauté
• Les revenus de l’énergie restent dans la communauté
• Stimulation du développement économique rural, de la diversification et de la création d’emplois
• Génération de revenus à partir de la vente d’électricité. Les projets d’énergie renouvelable permettront aux MD de diriger les revenus du projet vers le financement d’une variété
d’initiatives et de programmes de développement social et économique supplémentaire au profit des Métis, de manière viable sur le plan financier.

Avantages pour l’environnement

- Réduction des émissions de GES grâce à la production d’électricité renouvelable dans le cadre du projet.
- Utilisation des revenus du projet pour financer d’autres initiatives environnementales. Les MD s’efforceront de poursuivre les travaux sur l’action climatique et d’autres initiatives environnementales.

Avantages sociaux

- Renforcer le leadership, la gouvernance, l’esprit d’entreprise et l’expertise de la communauté
- Création de partenariats entre les communautés autochtones et non autochtones. Les projets d’énergies renouvelables appartenant à la communauté offrent la possibilité d’une collaboration entre les communautés autochtones, l’industrie et les collectivités locales.
- Alignement sur les valeurs traditionnelles des Métis. La production d’énergie renouvelable s’aligne sur les valeurs d’autosuffisance des Métis. Le savoir traditionnel des Métis reflète une perspective environnementale qui préconise une utilisation prudente des ressources renouvelables et non renouvelables. La durabilité consiste à trouver un équilibre entre les besoins environnementaux et économiques. L’établissement de cette infrastructure dans la communauté métisse jettera les bases de l’avenir en donnant la priorité aux sources d’énergie novatrices et durables. Les GM continueront à prendre l’initiative de veiller à ce qu’un mode de vie durable soit encouragé pour les générations à venir. Le projet servira de modèle de propriété et de valeurs partagées, jouant un rôle central dans la démonstration de la viabilité des énergies renouvelables à grande échelle dans de multiples contextes.

Le marché des énergies renouvelables représente une opportunité extraordinaire pour les communautés métisses, à la fois pour contribuer à la réduction des émissions climatiques et pour construire une économie locale verte avec des emplois et des entreprises de qualité. Le Ralliement national des Métis (RNM) et les MD s’engageront davantage auprès des citoyens métis à élaborer des objectifs réalisables et réalisables.

Infrastructure naturelle et bâtie

Dans une économie à faibles émissions de carbone, prospère et à une croissance propre, les bâtiments et les collectivités seront très efficaces sur le plan énergétique, s’appuieront sur la production d’électricité propre et d’énergie renouvelable et seront intelligents et durables. Rendre le milieu bâti plus écoénergétique permet de réduire les émissions de GES et contribue à rendre les habitations et les bâtiments plus confortables et plus abordables en réduisant les factures d’énergie, et peut favoriser l’innovation et la création d’emplois propres. Les améliorations apportées en matière d’efficacité énergétique résidentielle ont permis aux Canadiens d’économiser 12 milliards de dollars en coûts énergétiques en 2013, soit une économie moyenne de 869 dollars par foyer.

Les conditions de logement de 33 185 ménages métis entrent dans la catégorie des « besoins impérieux en matière de logement ». Cette désignation signifie que le foyer ne répond pas à une ou plusieurs normes, définies par la SCHL :
• Logement de qualité convenable (il n’a pas besoin de réparations majeures);
• Logement de taille convenable (il y a assez de chambres pour la taille et la composition du ménage qui l’occupe); ou,
• Logement abordable (le ménage y consacre moins de 30 % de son revenu avant impôt).

Pour obtenir un autre logement du marché local répondant aux trois normes, les occupants devraient consacrer 30 % ou plus de leur revenu avant impôt pour payer le loyer médian (y compris les coûts des services publics). Environ 9 824 maisons appartenant à des Métis et 23 255 unités louées par des Métis sont classées comme ayant des besoins impérieux en matière de logement. Les besoins impérieux en matière de logement sont 31 % plus élevés pour les ménages métis (16,2 %) que pour les ménages non autochtones (12,4 %). Il est juste de dire qu’il existe une corrélation entre logement de qualité convenable et rendement énergétique du logement. Il est évident qu’il existe une possibilité d’améliorer les logements métis en termes de rendement énergétique, ce qui peut amener les fournisseurs de logements sociaux métis à participer au processus d’action climatique.

Des investissements appropriés permettront aux MD, à leurs sociétés et agences de logement d’avoir la possibilité de collaborer avec les autorités et les programmes de logement fédéraux et provinciaux pour :
• Effectuer des vérifications de la consommation d’énergie et des rénovations des logements sociaux métis existants;
• Explorer les possibilités de construire de nouveaux logements selon des normes de rendement énergétique carboneutre ou proche de la carboneutralité;
• Travailler avec les Métis dans les logements du marché pour encourager, soutenir et offrir des programmes de rénovation.

La prestation de services de vérification de la consommation d’énergie contribuera à éliminer les obstacles à l’accès aux programmes d’allègement des coûts pour les ménages métis. La Nation métisse de la Saskatchewan a déjà travaillé à l’élaboration d’éléments de formation pour éduquer les contrôleurs de la gestion de l’énergie local. De plus, les établissements d’enseignement métis peuvent collaborer avec des agences et des établissements d’enseignement pour offrir une formation sur l’amélioration du rendement énergétique et les pratiques de construction. Cela contribuera en fin de compte à aider le Canada à atteindre ses objectifs de réduction.

Des investissements sont nécessaires pour que la MNC et tous les MD puissent mettre en œuvre ces mesures de durabilité afin d’aider le Canada à atteindre ses objectifs de réduction des émissions, tout en augmentant la capacité et la viabilité financière des MD. Des ressources sont nécessaires pour :

1. Fournir au RNM, aux MD et à leurs institutions des outils pour fixer des objectifs clairs et mesurables de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) à atteindre dans le cadre de leurs activités institutionnelles.
2. Soutenir le RNM, les MD et leurs institutions en leur fournissant les ressources, les compétences et l’expertise nécessaires à l’élaboration et à la mise en œuvre de plans d’action climatique, notamment en les aidant à fixer, à suivre et à atteindre leurs objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre.
3. Mettre en œuvre des actions de réduction des émissions de GES dans les bâtiments du RNM, des MD et de leurs institutions. Il peut s’agir, par exemple, d’améliorations de l’efficacité énergétique, de l’installation de microcentrales solaires, et d’initiatives de réduction de la
Économie verte

Il existe de nombreuses entreprises appartenant à des Métis sur le territoire de la Nation métisse et, à mesure que le Canada s’oriente vers une économie verte qui est compétitive à l’échelle mondiale tout en soutenant l’action climatique, la Nation métisse veut s’assurer que les entreprises de nos citoyens contribuent à cette solution. La Nation métisse dépend du secteur des ressources (pétrole/gaz, foresterie, agriculture, mines, etc.) pour l’emploi et la croissance économique. Cependant, la demande mondiale pour des technologies propres est importante et ne cesse d’augmenter; elle représente une occasion mondiale sans précédent.

Accueillir et favoriser l’investissement dans les technologies propres peut faciliter la croissance économique, la création d’emplois à long terme et encourager la responsabilisation et la durabilité environnementale. Les mesures de lutte contre les changements climatiques aideront à créer de nouvelles possibilités économiques, y compris pour les peuples autochtones et dans les collectivités éloignées et du Nord. En ce moment, le Canada peut créer les conditions idéales pour réaliser de nouveaux investissements dans les technologies propres et en augmenter les exportations, et ainsi profiter de la croissance des marchés mondiaux de biens, de services et de processus associés aux technologies propres. Par exemple, les agriculteurs métis peuvent adopter des méthodes, telles que l’amélioration de la rotation des cultures, la gestion des résidus de culture, la plantation d’arbres et la gestion holistique des ressources, pour augmenter les puits de carbone à la ferme. Les entreprises forestières métisses peuvent adopter des méthodes de forsterie durable qui améliorent les puits de carbone forestiers. Il existe des possibilités d’obtenir des crédits carbone pour des méthodes agricoles et forestières respectueuses du climat. Les communautés métisses pourraient collaborer avec des regroupeurs de crédits de carbone afin de mettre sur pied des occasions de compensation du carbone à l’échelle régionale. La Nation métisse de la Saskatchewan a déjà travaillé à la création d’un outil d’évaluation mondial pour les crédits de carbone dans le secteur de l’eau, un outil scientifique qui pourrait donner lieu à de multiples nouveaux crédits compensatoires pour le Canada, puisque notre pays détient 20 % des réserves mondiales en eau douce. De plus, il sera essentiel de soutenir les systèmes de savoirs métis dans la création de ces nouvelles occasions.

Les communautés métisses de la zone forestière peuvent explorer des collaborations avec les scieries ou les usines de pâte à papier adjacentes afin d’établir des entreprises dérivées pour produire du biogaz et des granules ou, lorsque cela est possible, pour utiliser l’excédent de chaleur pour les systèmes de chauffage urbain. Des incitatifs peuvent être créés pour l’achat d’équipements de chauffage au bois à haut rendement.

Grâce à des investissements accrus, le RNM soutiendra davantage les MD afin qu’ils explorent diverses possibilités et qu’ils travaillent avec le gouvernement fédéral et divers fonds de capital de risque pour fournir des capitaux supplémentaires aux institutions financières de la Nation métisse afin qu’elles puissent soutenir le démarrage et l’expansion d’entreprises métisses propres et vertes.

Possibilités de recherche créées par les Métis
Pour la Nation métisse, déjà confrontée à des problèmes de logement et de pauvreté, des risques sanitaires disproportionnés et l’insécurité alimentaire, la crise climatique représente un immense défi supplémentaire. Cependant, les changements climatiques peuvent également inspirer la compassion, l’optimisme et l’épanouissement personnel en trouvant des moyens de faire partie de la solution. Il reste un besoin évident d’établir un registre de données et de connaissances métisses sur les changements climatiques qui serait disponible pour le travail partagé de gouvernement à gouvernement dans ce domaine. Le savoir des Métis est un élément essentiel de l’action climatique de la Nation métisse. Il faut donc soutenir les possibilités de recherche créées par les Métis pour que ce savoir fasse partie de l’action climatique conjointe de la Nation métisse et du Canada.

Éducation et formation

La Nation métisse demande des investissements fédéraux pour renforcer sa capacité à mieux comprendre et reconnaître les changements climatiques, et à s’y adapter. Le moyen le plus efficace de lutter contre la crise climatique actuelle est l’éducation. Alors que le Canada s’efforce d’atteindre ses objectifs en matière d’émissions pour 2030 et de parvenir à une économie carboneutre en 2050, il aura besoin d’une main-d’œuvre qualifiée capable de générer les activités économiques, les infrastructures et les actifs qui réduisent les émissions de carbone et la pollution, améliorent l’efficacité énergétique et des ressources, et préviennent la perte de la biodiversité et des services écosystémiques. Le Canada a la responsabilité de s’assurer que les Métis ont accès aux compétences et à l’éducation nécessaires pour prospérer et devenir des leaders dans l’économie verte.

Les membres dirigeants métis et leurs établissements de formation affiliés offrent des services d’éducation et de formation à leurs citoyens et sont bien placés pour soutenir la transition vers une économie verte, et pour préparer les citoyens métis à réussir cette transition. Avec les ressources appropriées, les membres dirigeants seront en mesure d’offrir des programmes aux citoyens métis qui cherchent une éducation et un emploi dans les secteurs verts, avec un soutien financier et des conseils ainsi que des placements professionnels potentiels pour faciliter leur entrée et leur réussite dans l’économie verte. De plus, les femmes métisses sont bien placées pour participer aux possibilités d’éducation et de formation liées aux changements climatiques. Elles pourront mettre à profit leurs connaissances traditionnelles dans le domaine de la gestion de l’environnement et du transfert des connaissances intergénérationnelles pour contribuer à l’action climatique.

Solutions fondées sur la nature

Les changements climatiques représentent un risque pour l’environnement naturel, mais aussi pour la capacité des citoyens métis à continuer d’avoir des communautés saines et résilientes et à participer aux domaines d’emploi et d’affaires actuels. La Nation métisse pourrait avoir l’occasion de participer à des solutions naturelles aux changements climatiques par la protection des zones qui séquestrent le carbone, l’orientation et les objectifs de la gestion forestière, la protection de l’intégrité des terres humides, l’établissement de zones tampons riveraines et le reboisement des berges, la conversion de terres non forestières en forêts, la protection des espaces naturels existants, le développement responsable et la participation à de nouvelles initiatives vertes qui pourraient découler de changements de politiques aux niveaux fédéral et provincial. Nous prévoyons que la compréhension de la base terrestre et aquatique de chaque province comprenant des terres métisses fournira une base pour une gamme d’habitats naturels et altérés présentant à la fois des risques et des occasions à saisir pour la Nation. Afin de créer une résilience pour les communautés métisses et de nous assurer que l’inclusion
Dans les possibilités vertes est maximisée, nous avons désigné les terres et les ressources comme un domaine de préoccupation prioritaire.

Préparation et intervention en cas d’urgence climatique

Des ressources sont nécessaires pour que les RNM et les MD soient prêts lorsque la prochaine catastrophe climatique se produira. Les MD doivent effectuer une évaluation des risques liés aux impacts climatiques sur les populations métisses du Canada. Des ressources sont nécessaires pour élaborer un plan de préparation en cas d’urgence afin de répondre aux besoins des Métis pendant et après les catastrophes climatiques, comme les inondations, les sécheresses, les incendies. Les Métis doivent se procurer les ressources nécessaires pour mettre en œuvre le plan en cas de catastrophe.

Conclusion

Il est impératif pour la Nation métisse de s’adapter aux changements climatiques et de les atténuer. Il s’agit non seulement de maintenir nos citoyens en bonne santé (physique, mentale et spirituelle), mais aussi de faire de notre mieux pour les générations futures et pour toute vie sur cette planète. Un plan de relance économique vert est quelque chose que la Nation soutient à fond et dont elle veut faire partie. Cela signifie non seulement que nous pouvons élaborer des solutions pour nous adapter aux changements climatiques et les atténuer, mais aussi que nous pouvons le faire en soutenant davantage les entreprises, les communautés et les familles métisses, ce qui nous aide à atteindre nos objectifs de développement économique.

Le soutien du leadership autochtone peut prendre de nombreuses formes, mais en fin de compte, c’est une question de confiance. La Nation métisse souhaite élaborer conjointement des plans d’action climatique avec les municipalités, les provinces et le gouvernement fédéral. Toutefois, cela nécessite des investissements réels et durables, un engagement réel en faveur de la collaboration et des dialogues ouverts et transparents. Cela signifie qu’il faut abandonner les approches fondées sur des propositions et envisager des affectations budgétaires afin que la Nation puisse répondre à ses priorités climatiques et soutenir ce type de dialogue plus fréquemment et de manière plus significative.

Nous traversons une crise du climat et de la biodiversité, ce qui signifie que nous devons réfléchir et agir rapidement. Mais cela ne signifie pas pour autant que nous devons le faire sans inclure la Nation métisse. Nous attendons avec impatience des dialogues comme celui-ci, car c’est l’occasion de nouer des relations et de tracer ensemble la voie à suivre. Toutefois, ces discussions doivent déboucher sur des plans d’action concrets et des résultats significatifs. Il existe des exemples de bons modèles, mais pour soutenir le leadership des Métis en matière de climat, il faut des investissements (comme nous l’avons mentionné) qui sont créés, gouvernés et administrés par la Nation.

La Nation métisse poursuivra son travail pour s’assurer que les futures mesures climatiques du Canada favorisent l’autodétermination de la Nation métisse. En concrétisant cette vision, avec le soutien anticipé du Canada, la Nation métisse s’efforcera de réaliser des investissements significatifs pour répondre aux priorités en matière d’adaptation et d’atténuation. La Nation métisse et le Canada commencent à discuter de la mise en œuvre de priorités communes et demeurent engagés dans la reconnaissance des droits, le respect, la coopération et le partenariat de nation à nation.
Groupe consultatif pour la carboneutralité

Proposition concernant le plan de réduction des émissions de 2030 du gouvernement du Canada

Mars 2022
### Table des matières

**INTRODUCTION** ......................................................................................................................................... 195

**CHAMP D’ENQUÊTE SUR LA GOUVERNANCE** ..................................................................................... 203

**CHAMP D’ENQUÊTE SUR LES BÂTIMENTS** .......................................................................................... 207

**CHAMP D’ENQUÊTE DES TRANSPORTS** ............................................................................................... 212

**CHAMP D’ENQUÊTE DE L’EXPLOITATION PÉTROLIÈRE ET GAZIÈRE** .................................................. 217

**ANNEXE 1 : LISTE RÉCAPITULATIVE DES CONSEILS** ........................................................................... 224
INTRODUCTION

En tant que Groupe consultatif pour la carboneutralité (GCPC), nous sommes fiers de présenter notre proposition pour le plan de réduction des émissions (PRÉ) de 2030 du gouvernement du Canada. Ces conseils visent à soutenir le processus décisionnel afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) du Canada de 40 à 45 pour cent sous les niveaux de 2005 d’ici 2030. Nous sommes résolus à aider à définir les trajectoires les plus probables pour que le Canada atteigne la carboneutralité d’ici 2050, l’année 2030 représentant une étape charnière dans ce parcours.

D’abord lancé en février 2021 et officialisé dans la Loi sur la responsabilité en matière de carboneutralité (LRC) en juin 2021, notre mandat statutaire consiste à fournir des conseils indépendants au ministre de l’Environnement et du Changement climatique concernant l’atteinte de la carboneutralité d’ici 2050, notamment en ce qui concerne :

- les cibles relatives aux réductions des émissions de GES pour 2030, 2035, 2040 et 2045;
- les PRÉ du gouvernement du Canada, y compris les mesures et les stratégies sectorielles que le gouvernement peut mettre en œuvre pour atteindre sa cible de réduction des émissions de GES; et
- toute question soumise par le ministre.

Nous sommes également mandatés pour mener des activités de mobilisation liées à l’atteinte de la carboneutralité et devons prendre en compte une série de considérations qu’elles soient environnementales, économiques, sociales et technologiques. Nous devons également prendre en considération les meilleures connaissances scientifiques et savoirs disponibles concernant les changements climatiques, y compris le savoir autochtone.

Notre rôle est clair. Le GCPC est un groupe consultatif. Ce n’est pas un organe décisionnel. Le GCPC ne peut pas prendre des décisions pour le Canada et ne peut pas formuler des conseils contraignants. Les décisions concernant les cibles, les actions et d’autres mesures relèvent entièrement du gouvernement du Canada. Dans ce contexte, nous sommes d’avis que nos conseils seront essentiels pour le processus décisionnel fédéral.

Outre le gouvernement fédéral, le GCPC peut fournir des conseils sur des mesures qui pourraient être mises en œuvre par d’autres,
tels des individus, des communautés, des entreprises et d’autres ordres de gouvernement. Bien que nos conseils soient destinés au gouvernement du Canada, leur utilité ne s’y limite pas. Leur prise en compte par un large public est capitale étant donné les limites de la compétence fédérale. Plusieurs décisions et questions propres aux trajectoires de carboneutralité dépendent du leadership de tous les segments de la société canadienne ainsi que de l’action des gouvernements provinciaux, territoriaux, autochtones et municipaux.

Appel à l’action

« Il est impératif, à l’échelle mondiale, d’atteindre la carboneutralité des émissions de gaz à effet de serre (GES) d’ici 2050. La réalisation de cette cible internationale est nécessaire afin de limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C et ainsi éviter les répercussions les plus catastrophiques et irréversibles du changement climatique. »

Voilà les mots que l’on retrouvait au début de notre premier rapport : *Trajectoires vers la carboneutralité : Observations initiales*, publié en juin 2021. Ils méritent d’être réitérés parce qu’ils sont le moteur de notre travail et de nos conseils. Une action urgente est nécessaire pour positionner le Canada sur des trajectoires crédibles vers la carboneutralité afin d’atteindre cet objectif d’ici 2050.

Nous savons depuis des décennies ce qui doit être fait. En 1992, soit il y a 30 ans, le Canada a ratifié la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, qui nous engageait à prendre des mesures pour empêcher « toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique ». Depuis ce temps, les gouvernements fédéraux successifs ont proposé des plans pour réduire les émissions de GES du Canada. Bien que des progrès importants aient été réalisés dans certains secteurs, les émissions de GES du Canada ont continué d’afficher une hausse. Entre 1990 et 2019, les émissions ont augmenté de 21,4 % ou 129 mégatonnes (Mt) de CO₂, principalement en raison des émissions accrues provenant des secteurs de l’exploitation pétrolière et gazière ainsi que des transports.

Il reste désormais moins de 10 ans pour atteindre la cible de 2030 que le Canada s’est fixée pour réduire de 40 à 45 % les émissions de GES, et moins de 30 ans pour atteindre la cible à long terme de la carboneutralité d’ici 2050. Le Canada doit éliminer de manière vérifiable et durable les émissions de GES à travers des trajectoires qui mèneront à la carboneutralité d’ici le milieu du siècle, en prenant en considération les meilleures connaissances scientifiques et autochtones disponibles.

La science climatique et les systèmes de savoir autochtone

Il n’y a pas de débats – le climat est soumis à des changements. Il ne s’agit pas d’une opinion ni d’une théorie. Ce n’est pas une question de valeurs ou de croyances différentes. Il s’agit d’un fait appuyé par une science climatique faisant autorité et reposant sur des constats fiables des titulaires du savoir autochtone. De plus en plus, les expériences vécues des Canadiens, particulièrement des résidents nordiques, montrent à quel point le climat change. Bien qu’il puisse y avoir des perspectives différentes concernant les façons de réduire les émissions en travaillant vers la carboneutralité, la réalité des changements climatiques est un fait.

La science et les systèmes de savoir autochtone nous disent à quoi le pays et le monde ressembleront dans le futur. Par exemple, les cibles basées sur la science, comme la carboneutralité d’ici 2050, sont essentielles. Les années 2050 et 2030 sont définies comme des étapes critiques dans le rapport de 2018 sur les conséquences d’un réchauffement planétaire de 1,5 °C produit par le Groupe d’experts...
intergouvernemental sur l'évolution du climat. Le rapport indique que « selon les estimations, les activités humaines ont provoqué un réchauffement planétaire d'environ 1 °C au-dessus des niveaux préindustriels, avec une fourchette probable allant de 0,8 °C à 1,2 °C. Il est probable que le réchauffement planétaire atteindra 1,5 °C entre 2030 et 2052 s'il continue d'augmenter au rythme actuel. » Ce rapport historique indique que de restreindre l'augmentation de la température mondiale à 1,5 °C plutôt qu'à 2 °C ou plus aiderait à atténuer les graves effets sur la santé humaine et l'environnement. Pour éviter les pires conséquences des changements climatiques, les émissions de GES doivent chuter bien avant 2030 et il faudra atteindre la carboneutralité d'ici 2050.

La LRC exige que le GCPC prenne en considération une variété de facteurs, notamment les meilleures informations scientifiques et les connaissances concernant les changements climatiques, y compris le savoir autochtone. Le GCPC reconnaît que, pour fournir des conseils crédibles et exhaustifs concernant les trajectoires de carboneutralité, il sera primordial de trouver des façons respectueuses et réfléchies d'écouter et d'apprendre des titulaires de savoir autochtone et des scientifiques de renom. En menant dorénavant ses activités en vertu de la LRC, le GCPC s'assurera d’en faire un champ d’enquête prioritaire et ce, en tenant compte d’une approche interdisciplinaire. La diversité des connaissances détenues par les titulaires de savoir des Premières Nations, des Inuits et des Métis, les climatologues, les chercheurs en sciences physiques et sociales et d’autres experts constitue une force. Pour ce qui est des futurs conseils du GCPC, notamment par l’entremise de ses rapports annuels exigés par la LRC, le GCPC est résolu à faire une place à la science et au savoir autochtone, à les écouter et à en tirer des apprentissages pour que ses conseils reposent sur de solides bases.

Le Canada doit agir sur la base d’une vision audacieuse, de conseils clairs et d’une mise en œuvre décisive. En s’appuyant sur notre savoir collectif, les efforts doivent être coordonnés pour corriger le tir et placer le Canada sur une trajectoire vers la carboneutralité. Ceci signifie de mettre en œuvre les solutions déjà connues et d’investir stratégiquement dans des secteurs à fort potentiel d’innovation. Nous avons franchi le seuil où des ajustements de nature incrémentale étaient suffisants : après avoir raté les objectifs pendant des décennies, l’atteinte de la cible de 2030 du Canada pour la réduction des émissions est primordiale.
Maintenant que la LRC est entrée en vigueur, il existe un processus clair pour que le Canada établisse des cibles nationales de réduction des émissions et qu’il développe des PRÉ tous les cinq ans afin de définir une direction, de prendre des décisions et de les détailler.

**Les objectifs de réduction des émissions de GES et les PRÉ relevant de la LRC**

La LRC :

- Inscription dans la loi que le Canada doit atteindre la carboneutralité d’ici 2050.
- Affirmation que l’objectif du Canada pour 2030 est de réduire de 40 à 45 % les niveaux de 2005 d’ici 2030.
- Exigence que le Canada élabore un PRÉ pour ses objectifs nationaux en matière d’émissions de GES et des PRÉ pour les années 2030, 2035, 2040 et 2045.
  - L’objectif de 2035 doit être fixé au plus tard le 1er décembre 2024.
  - L’objectif de 2040 doit être fixé au plus tard le 1er décembre 2029.
  - L’objectif de 2045 doit être fixé au plus tard le 1er décembre 2034.
- Exigence que le PRÉ pour l’année 2030 soit élaboré six mois après l’entrée en vigueur de la LRC. En vertu des pouvoirs accordés par la LRC, cette échéance a été repoussée au mois de mars 2022.
- Stipulation qu’un PRÉ lié aux autres objectifs doit être établi au moins cinq ans avant le début de l’année en question.

**Pourquoi ces champs d’enquête ?**

Conformément au mandat du GCPC, le travail du groupe consultatif est structuré selon des champs d’enquête particuliers qui sont définis à intervalles réguliers en consultation avec le ministre de l’Environnement et du Changement climatique. Ces champs d’investigation peuvent inclure des secteurs spécifiques ou des thématiques.

Les trois champs d’enquête sectoriels, à savoir les secteurs du bâtiment, des transports et du pétrole et du gaz, ont été choisis, car ils représentent les trois secteurs émettant le plus de GES au Canada.


**Objectif de cette proposition**

Le présent document constitue la proposition officielle du GCPC pour le PRÉ de 2030 du Canada. Il s’appuie sur les cinq valeurs fondamentales et les cinq principes de conception préalablement évoqués. Il marque également la première année d’existence du GCPC. Nos conseils indépendants concernant quatre champs d’enquête sont au cœur de cette proposition:

- la gouvernance;
- les bâtiments;
- les transports; et
- le pétrole et le gaz.

**Les plus récentes données disponibles sur les émissions pour chaque secteur, selon le rapport d’inventaire national (2019).**
Total des émissions en 2019 : 730 Mt d’équivalent en dioxyde de carbone (Mt d’éq. CO₂);
↑ 1 Mt ou 0,2 % par rapport à 2018; ↓ nette de 9 Mt ou 1,1 % par rapport à 2005.

Les sources d’émissions du Canada, de 1990 à 2019, selon les secteurs économiques (données les plus récentes) : Tableau A.3. *Indicateurs canadiens de durabilité de l’environnement : Émissions de gaz à effet de serre*
APPROCHE RELATIVE À LA GOUVERNANCE, AUX BÂTIMENTS ET AUX TRANSPORTS

En juillet 2021, le GCPC a lancé un plan de travail pour débuter l’élaboration de conseils indépendants sur ses champs d’enquête, en tenant compte de nos priorités proposées pour la mobilisation et la recherche et l’analyse, tout en s’appuyant sur nos 10 valeurs et principes et de nos définitions de base.

Qu’est-ce que la carboneutralité?

Selon la définition de la LRC, le terme « carboneutralité » désigne le fait que « les émissions anthropiques de GES dans l’atmosphère sont équilibrées par les absorptions anthropiques de GES dans l’atmosphère au cours d’une période donnée ». L’engagement du Canada à l’égard de la carboneutralité couvre toutes les formes de GES. Elle est limitée géographiquement aux émissions produites au Canada et concerne l’ensemble des secteurs économiques. Cette définition est conforme aux normes internationales de comptabilisation des GES selon lesquelles chaque pays comptabilise les émissions produites à l’intérieur de ses frontières. Les émissions provenant des exportations sont comptabilisées dans le pays où elles sont utilisées.

Qu’entend-on par « trajectoire »?

Une trajectoire relie notre situation actuelle à celle que nous voulons atteindre. Il ne s’agit toutefois pas seulement d’une ligne sur un graphique. Elle saisit les éléments requis pour transformer un système afin qu’il réponde mieux aux besoins sociaux et atteigne les objectifs de carboneutralité. Une trajectoire possède un début et une fin définis, tout en reliant les étapes qui seront mises au point au fil du temps.

Ces 10 valeurs et principes sont mentionnés tout au long de cette proposition. Ces derniers ont été élaborés afin d’éclairer l’élaboration des trajectoires de transition du Canada les plus propices à l’atteindre la carboneutralité d’ici 2050.
Tout au long de l’été et de l’automne, nous avons réalisé d’importants progrès relativement à notre mandat. Nous avons tenu des discussions constructives en sous-comités de membres du GCPC ainsi que des séances d’information avec plusieurs experts externes. Conformément à nos discussions avec le ministre de l’Environnement et du Changement climatique, nous avons exploré des mesures concrètes additionnelles que pourrait prendre le gouvernement du Canada pour combler le fossé nous séparant de la cible de 2030. Par conséquent, nos conseils dans les champs d’enquête sur la gouvernance, les bâtiments et les transports proposent des améliorations précises à des programmes existants, ou encore de nouvelles politiques, programmes, règlements ou autres mesures, sans néanmoins être trop prescriptif concernant leur mise en œuvre.

**APPROCHE RELATIVE AU PÉTROLE ET AU GAZ**

Tout comme les autres champs d’enquête, le GCPC s’est d’abord penché sur d’autres mesures concrètes que pouvait prendre le secteur pétrolier et gazier afin d’appuyer la cible de 2030. Cependant, le 1er novembre 2021, nous avons reçu une lettre conjointe du ministre de l’Environnement et du Changement climatique et du ministre des Ressources naturelles. Ils nous demandaient des conseils sur les principes directeurs nécessaires à l’élaboration de cibles quinquennales quantitatives pour les réductions d’émissions dans le secteur pétrolier et gazier. Cette demande était axée sur la réduction d’émissions associées à la production du pétrole et du gaz et ne visait pas l’utilisation de ces produits ni la réduction de la production elle-même. Elle était également spécifique à des cibles plutôt qu’à des plafonds. Vingt-et-un jours après avoir reçu cette lettre, nous avons démarré une consultation spéciale auprès de la population, consacrée en grande partie à éclairer nos conseils sur les principes directeurs qui allaient guider le gouvernement sur l’établissement des cibles pétrolières et gazières.

Par conséquent, nos conseils concernant le champ d’enquête sur l’exploitation pétrolière et gazière sont uniques comparativement aux autres. Ils répondent à la demande des ministres en exposant les principes directeurs destinés à la conception des objectifs de réduction des émissions, ainsi que les principes qui contribueront à établir les conditions nécessaires de succès.

**Processus de consultation**

En vue d’élaborer nos conseils concernant le PRÉ pour l’année 2030 du Canada, le GCPC a réalisé diverses activités de consultation au cours de l’été et de l’automne 2021 et au début de 2022. Le GCPC :

- a entendu les points de vue des experts sectoriels, des scientifiques, des décideurs, de la population, des entreprises et de l’industrie, ainsi que des organisations et associations de la société civile, y compris celles représentant les travailleurs et les Peuples autochtones;
- a organisé 15 discussions et séances d’information avec des décideurs et des experts des secteurs;
- a reçu plus de 1 200 propositions et commentaires par l’entremise de son site Web; et
- a tenu des tables rondes pour obtenir des renseignements de représentants de 58 organisations.

Notre proposition fournit également une liste consolidée des conseils (annexe 1).
Nos champs d’enquête couvrent des sujets extrêmement importants, complexes et nuancés. Nous avons établi ces champs d’enquête en juillet 2021, avons reçu la demande ministérielle de principes fondamentaux en matière d’objectifs pétroliers et gaziers en novembre 2021 et étions tenus de soumettre cette proposition à temps pour informer le PRÉ. Compte tenu de ce délai limité, les conseils formulés dans ce document doivent être considérés comme directionnels et sont susceptibles d’être affinés au fil du temps.

La transformation du Canada vers la carboneutralité demande une approche nouvelle et systématique relativement à la prise de décision afin d’en saisir les avantages et de minimiser les coûts. Pour les fins de cette transformation, il faudra définir le résultat souhaité, puis s’efforcer de l’atteindre en utilisant une approche reposant sur des trajectoires. Ces trajectoires devraient éviter les impasses et accorder la priorité à l’élimination des émissions de GES, plutôt qu’à la seule réduction des émissions, tel que mentionné dans notre premier rapport : *Trajectoires vers la carboneutralité : Observations initiales*.

Conformément à notre mandat, le GCPC cherchera des solutions qui vont bien au-delà des approches incrémentales. Pour ce faire, il faudra revoir le rôle des principaux acteurs et repenser les hypothèses et questions que l’on doit se poser. La crise des changements climatiques et l’atteinte de la carboneutralité ne sont pas qu’un enjeu environnemental; elles touchent tous les aspects de la société. L’atteinte de la carboneutralité exigera de repenser les principales approches sectorielles, notamment les politiques industrielles, les relations de travail, la réconciliation avec les Peuples autochtones, les finances et le commerce, la mobilisation de la population, pour ne nommer que ceux-là.

En tant que groupe consultatif statutaire du Canada pour l’atteinte de la carboneutralité, le GCPC fournira des conseils indépendants pour les 28 prochaines années afin d’orienter les décideurs vers la carboneutralité d’ici 2050.
CHAMP D’ENQUÊTE SUR LA GOUVERNANCE

CONSEILS GÉNÉRAUX

Nous avons défini de manière préliminaire la gouvernance en incluant les capacités institutionnelles, stratégiques et relationnelles requises, tant au sein du gouvernement qu’à l’extérieur, afin d’atteindre la carboneutralité d’ici 2050. La gouvernance consiste à faire en sorte que chacun, y compris les gouvernements, les industries, la société civile et les citoyens, comprenne son rôle et recherche les moyens d’obtenir des résultats. Un leadership partagé, où chacun contribue en fonction de ses responsabilités et de ses domaines d’influence, est impératif pour rejoindre les trajectoires les plus probables de carboneutralité.

L’obligation d’agir rapidement et de manière urgente doit être soutenue et renforcée par des structures et des processus de gouvernance efficaces. Il est possible de prendre des mesures additionnelles pour renforcer l’alignement, la culture et la structure du gouvernement fédéral de manière à aider le Canada à atteindre la carboneutralité. Un rôle clé pour le gouvernement consiste à démontrer du leadership et créer une certitude pour les marchés. Lorsqu’accompli de la bonne manière, ceci peut stimuler les actions du secteur privé à l’échelle nécessaire à l’atteinte la carboneutralité. Des mesures gouvernementales continues seront essentielles pour favoriser, surveiller et évaluer les progrès.

Il sera également primordial de déterminer le bon cadre de gouvernance afin de s’assurer que le pays, dans son ensemble, est positionné pour collaborer à toutes les étapes du processus. S’appuyant sur les processus établis, le gouvernement du Canada devrait veiller à ce que les mesures de gouvernance et d’imputabilité appropriées soient en place pour travailler efficacement avec d’autres juridictions. L’expertise des gouvernements locaux, provinciaux et territoriaux et des nations autochtones doit permettre de vérifier si les trajectoires proposées sont réalistes. Un cadre de gouvernance devrait prévoir la représentation des diverses perspectives dans ce travail.

Les données, la modélisation et l’analyse sont essentielles pour mesurer les progrès, éviter les impasses et saisir les avantages de la transition vers la carboneutralité. Il existe de nombreuses sources scientifiques, de données et de connaissances autochtones qui mettent en lumière la gravité des répercussions du changement climatique. Il existe une base solide de données probantes qui permettront de soutenir la réalisation de réductions et d’élaborations plus importantes des émissions dans tous les secteurs. Nous voyons le potentiel d’améliorer la qualité et la transparence des données de base concernant les émissions, y compris la façon dont les données sont colligées, organisées et utilisées, ainsi que l’alignement et la transparence des modèles qui appuient les analyses, la modélisation et les processus décisionnels connexes.

CONSEILS POUR 2030 : RENFORCER LA GOUVERNANCE POUR DES TRAJECTOIRES PROBABLES VERS LA CARBONEUTRALITÉ D’ICI 2050

1. Exiger que chaque organisme, ministère et société d’État fédéral formulent publiquement leur rôle dans l’atteinte de la carboneutralité par le Canada

Exiger que chaque entité fédérale (ministère, organismes et société d’État) évalue de façon critique le rôle qu’elle jouera afin de participer à l’orientation du Canada vers la carboneutralité. L’objectif est de s’assurer que l’ensemble des organisations fédérales partage la responsabilité de l’objectif de
carboneutralité. Ces évaluations doivent être rendues publiques, menées selon un cadre commun afin de permettre des comparaisons entre les organisations, et inclure une évaluation des changements - stratégiques, législatifs ou autres — nécessaires à l’organisation afin qu’elle puisse jouer un rôle plus actif dans l’atteinte la carboneutralité.

2. Confier à tous les cadres du gouvernement du Canada la responsabilité de suivre une formation sur les changements climatiques et la carboneutralité

Prévoir dans les budgets actuels et la prestation de services par des fournisseurs une nouvelle formation obligatoire à l’intention d’environ 7000 cadres fédéraux. Cette formation devrait idéalement être offerte d’ici la fin de 2022 et suivre les rapports publics du premier conseil. La formation devrait reposer explicitement sur les meilleures données scientifiques, le savoir autochtone, les rapports et les projections qui font autorité, ainsi que sur les valeurs et les principes décrits dans le rapport du GCPC, Trajectoires vers la carboneutralité : Observations initiales.

3. Accorder la priorité au développement d’une plateforme numérique pour les données, les renseignements et la surveillance concernant les changements climatiques d’ici la fin de 2023

Créer une plateforme numérique complète et publique pour suivre et divulguer des données sur les émissions et les principaux indicateurs de carboneutralité pour toutes les grandes sources et des puits d’émissions de GES au Canada. Cette initiative devrait se servir de technologies novatrices qui peuvent fournir des données et produire des rapports sur les émissions en temps quasi réel afin de favoriser la gouvernance et la conformité, en plus de suivre les progrès et d’offrir des renseignements éclairants pour le processus décisionnel. Cette plateforme doit être considérée comme étant la source nationale officielle et s’appuyer sur l’expertise des gouvernements, des universités, de la société civile, des syndicats et de l’industrie. Bien que la conception, la portée et la fonction devront être élaborées pour le contexte canadien de carboneutralité, des exemples existants de bases de données pourraient servir de guides, notamment les outils de l’Agence internationale de l’énergie, de la Banque mondiale, du Fonds monétaire international et des plateformes bien connues comme l’Explorateur de données environnementales de Google.

4. S’assurer que les modèles et les méthodes analytiques utilisés pour les prévisions et l’évaluation des progrès du Canada concernant les cibles de réduction des émissions sont transparents, solides et coordonnés

Des données, des modèles et des analyses fiables, tirées de mesures complètes et vérifiables, sont primordiaux pour que nous soyons en mesure de développer les trajectoires les plus probables vers la carboneutralité, évaluer les progrès et modifier au besoin les trajectoires. Les modèles et analyses actuels sont suffisamment solides pour justifier une action rapide et urgente. Néanmoins, le GCPC voit des possibilités d’améliorer la disponibilité, la vérification, l’utilisation et la transparence des analyses et modèles pour renforcer la capacité de modélisation du Canada et, par conséquent, déterminer des mesures plus ambitieuses à moyen et à long terme. Les gouvernements, l’industrie et les experts externes de divers domaines, comme le monde du travail, les sciences et l’économie, peuvent travailler ensemble plus efficacement s’ils ont accès à des modèles, analyses et données fiables, transparents et comparables. Le GCPC a l’intention de mener d’autres enquêtes sur ces domaines en 2022.
5. Améliorer la coordination des processus de consultation
Établir de meilleurs liens entre les nombreux processus de consultation et de mobilisation nécessaires pour développer et mettre en œuvre des priorités en matière d’action climatique, ainsi que les stratégies de communication qui s’y rattachent. Ceci réduirait le risque d’épuisement pour les intervenants et principaux partenaires comme les gouvernements autochtones, et permettrait de créer des liens entre les initiatives et favoriserait des opportunités d’actions conjointes.

6. Améliorer les communications concernant la carboneutralité
Développer une campagne de promotion et de sensibilisation du public pour faciliter la transformation des normes sociales vers la carboneutralité, en s’attardant aux préférences des consommateurs. Les choix individuels des Canadiens peuvent faire une différence importante en ce qui a trait aux émissions dans des secteurs clés, tels que les transports, les bâtiments et d’autres domaines liés à la prise de décisions individuelles. Cette campagne de communications sur la carboneutralité exigera la participation et l’engagement d’autres ordres de gouvernement, du secteur privé, des secteurs à but non lucratif et des collectivités. Pour être tangible, elle devra mettre en évidence les répercussions environnementales des différentes technologies existantes ou des choix personnels, ainsi que les avantages découlant des actions carboneutres, notamment la croissance durable issus des secteurs économiques préexistants et nouveaux, la réduction de la pollution atmosphérique, l’amélioration de la santé et la diminution du bruit urbain. Par exemple, les véhicules électriques ont capté l’imaginaire des Canadiens — la même chose pourrait être faite avec les thermopompes et les systèmes géothermiques sur la base d’un bon leadership, d’incitatifs et d’éducation publique. Les fabricants automobiles pourraient être encouragés à inclure dans leurs publicités des messages visant à prioriser la marche ou le vélo sur de courtes distances. On pourrait ainsi s’inspirer de la réglementation française qui exige que les fabricants automobiles incluent dans leurs publicités des messages sur des options de transport durables.

7. Tirer parti des plateformes intergouvernementales pour cerner les lacunes et les duplications des efforts gouvernementaux et promouvoir des solutions carboneutres
Faciliter d’autres mesures au moyen de discussions intergouvernementales, dans le but de travailler vers des solutions communes pour atteindre la carboneutralité. Le Conseil canadien des ministres de l’Environnement, la Conférence des ministres de l’Énergie et des Mines et la coordination entre les groupes consultatifs pertinents aux niveaux national, provincial et territorial seraient au cœur de ces efforts.

8. Développer une main d’œuvre carboneutre
Encourager le leadership des provinces et des territoires, des collèges et des universités, des syndicats, de l’industrie et d’autres fournisseurs de formation afin que les travailleurs canadiens soient prêts à réussir dans une économie carboneutre. Par exemple, conformément à nos champs d’enquête, favoriser l’adoption de véhicules zéro émission (VZÉ) et de bâtiments carboneutres exigera des chaînes de valeur nouvelles ou améliorées qui créeront de nombreuses possibilités d’emploi. Pour assurer la transition vers ces emplois, bon nombre de travailleurs canadiens auront besoin de nouvelles compétences. Une formation destinée aux nouveaux travailleurs, une formation pour les travailleurs expérimentés, la requalification des compétences lorsque de nouvelles technologies voient le jour et la conception de nouveaux programmes de formation, seront tous
essentielles. La main d’œuvre dans le secteur pétrolier et gazier est également positionnée pour
mieux contribuer à la carboneutralité, comme indiqué dans le conseil 36.
CHAMP D’ENQUÊTE SUR LES BÂTIMENTS

Faits saillants

- Le secteur des bâtiments comprend les bâtiments commerciaux, institutionnels, industriels et résidentiels. À ce jour, les discussions et les activités de mobilisation du GCPC ont porté principalement sur les bâtiments commerciaux et institutionnels.

- En 2019, ils constituaient la troisième source la plus importante d’émissions de GES, responsables de 12 % (90,7 mégatonnes d’équivalent CO2) du total des émissions à l’échelle nationale.

- Ce chiffre augmente à 18 % lorsque sont incluses les émissions directes provenant de l’énergie des combustibles fossiles, les émissions non énergétiques et les émissions indirectes découlant de l’utilisation de l’électricité.

- La quantité d’émissions serait encore plus importante si les émissions de gaz carbonique dans les matériaux de construction étaient incluses.

CONSEILS GÉNÉRAUX

Les bâtiments sont des actifs à long terme ; ce qui est bâti ou rénové aujourd’hui existera vraisemblablement jusqu’en 2050, voire plus longtemps. Il est nécessaire d’agir rapidement et de manière urgente, en délaissant les approches incrémentales actuellement en place et en optant pour une approche axée sur la transformation. Cela contribuera à éviter les solutions qui mènent à des impasses et qui rendent les trajectoires vers la carboneutralité encore plus difficiles en maintenant des infrastructures, des systèmes et des technologies qui devront être remplacés ou modernisés une seconde fois. Il est donc impératif d’éviter de se faire avoir par la notion de « neutralité ». Le secteur des bâtiments doit se rapprocher le plus possible de la carboneutralité d’ici 2050.

Heureusement, il y a plus de certitude que d’incertitude — les technologies pour accroître l’efficacité et remplacer les appareils de chauffage à base de combustibles fossiles existent. Nous savons que pour atteindre l’objectif de carboneutralité dans le secteur du bâtiment, il faudra développer des solutions dans quatre domaines : 1) des sources énergétiques carboneutres pour éliminer la combustion de carburants fossiles pour le chauffage ; 2) des enveloppes de bâtiment efficaces ; 3) des électroménagers et des systèmes efficaces dans les bâtiments ; et 4) l’utilisation de matériaux de construction à faible teneur en carbone et qui ne produisent pas d’émission. Compte tenu des solutions techniques existantes et du potentiel de réduction, le secteur du bâtiment est bien placé pour contribuer significativement à l’atteinte de la cible de réduction de GES de 2030 du Canada.

Nous savons également que la rénovation et la construction carboneutre comprennent plusieurs avantages à saisir. La création de nouveaux emplois spécialisés, l’adaptation aux changements climatiques et les effets favorables pour la santé humaine en sont des exemples. Il existe des avenues connues pour motiver et responsabiliser les Canadiens afin qu’ils considèrent la rénovation de bâtiments comme une forme tangible d’action climatique assortie de plusieurs avantages, notamment une plus grande résilience aux phénomènes météorologiques extrêmes.
Afin d’**accorder la priorité aux individus**, les efforts pour décarboner le secteur des bâtiments doivent se faire de concert avec des mesures pour améliorer l’abordabilité des logements et de l’énergie. Il faudra donc intégrer les objectifs de carboneutralité, accroître la disponibilité des logements abordables et s’attaquer à la pauvreté énergétique dans tous les programmes.

En plus d’agir rapidement pour mettre en œuvre les mesures éprouvées, les secteurs privé et public doivent également être **audacieux et proactifs** pour développer et déployer sans tarder des technologies innovatrices qui transformeront des domaines marqués par l’incertitude, comme les matériaux de construction carboneutres facilement disponibles et abordables et des options de chauffage qui ne produisent pas d’émission pour les bâtiments dans les climats les plus froids.

Les solutions ne seront pas les mêmes pour tous les bâtiments. Les stratégies et les technologies doivent tenir compte des **différences et des particularités régionales**. Bien que les thermopompes qui utilisent de l’électricité propre semblent représenter la meilleure option pour fournir du chauffage et de la climatisation dans plusieurs régions, les réseaux énergétiques locaux, la biomasse et l’hydrogène — en tant que combustible sans émission au point d’utilisation — peuvent être des solutions viables dans des contextes particuliers. Les Premières Nations, les Métis et les Inuits doivent participer au développement de ces solutions en conformité avec leurs droits et leur savoir. Les collectivités nordiques, rurales et autochtones auront besoin de solutions spéciales étant donné leur plus grande dépendance au diesel, les défis actuels propres aux infrastructures résidentielles, les structures de propriété différentes et les facteurs géographiques tel que le pergélisol.

**CONSEILS POUR 2030 : PLACER LE SECTEUR DES BÂTIMENTS SUR LES TRAJECTOIRES LES PLUS PROBABLES VERS LA CARBONEUTRALITÉ D’ICI 2050**

9. **Adopter une approche basée sur les trajectoires pour la proposition d’une Stratégie nationale carboneutre des bâtiments**

    Entamer l’élaboration de la Stratégie nationale carboneutre des bâtiments, mentionnée dans la **lettre de mandat du ministre des Ressources naturelles**, en s’appuyant sur l’objectif de la carboneutralité d’ici 2050 afin de déterminer les politiques, les règlements et les fonds nécessaires, ainsi que leur échéancier. Cet exercice pourrait, par exemple, se pencher sur la durée de vie moyenne et les cycles d’investissement pour développer des systèmes visant différentes catégories de bâtiments et se servir de ces renseignements pour concevoir de nouvelles politiques et règlements.

10. **Se servir de la réglementation pour transmettre des signaux clairs et offrir une certitude concernant la trajectoire de décarbonation des bâtiments**

    Adopter des mesures réglementaires afin d’envoyer des signaux clairs sur l’ampleur et le rythme de la transition. Ceci devrait comprendre la restriction de ventes d’appareils électroménagers à plus faible rendement énergétique et de systèmes de chauffage à base de combustibles fossiles à une date donnée, ainsi que l’établissement de normes contraignantes d’émissions de GES des bâtiments et d’efficacité énergétique. On peut tirer des leçons d’approches semblables qui ont été utilisées pour éliminer des routes les automobiles les plus polluantes.

    Fournir les flexibilités nécessaires aux nombreuses communautés éloignées et nordiques et aux gouvernements autochtones étant donné leurs particularités uniques. Fournir des exemptions
limitées pour les bâtiments qui ne peuvent pas raisonnablement faire l’objet d’une modernisation sans risquer de subir des dommages excessifs, tels que les bâtiments patrimoniaux.

Lorsque nécessaire pour l’harmonisation des cibles, revoir les cibles ou objectifs actuels pour l’année 2030, comme la Feuille de route pour la transformation du marché, afin de réévaluer le niveau d’ambition et d’officialiser les objectifs.

11. Accélérer et simplifier la publication et l’adoption de codes du bâtiment de référence à l’échelle nationale

Travailler étroitement avec les gouvernements provinciaux, territoriaux, municipaux et autochtones, conformément à la lettre de mandat du ministre des Ressources naturelles, afin d’accélérer le processus visant à développer et à adopter un code du bâtiment carboneutre et un code de référence pour les rénovations, au plus tard en 2024. Un soutien et du financement appropriés devraient être offerts par le gouvernement fédéral pour la mise en œuvre et la conformité, y compris pour faciliter l’accès à des sources de financement complémentaires.

S’assurer que le processus pour l’élaboration future des codes de référence à l’échelle nationale soit plus rapide et plus agile. Le Conseil national de recherches du Canada, qui dirige ces travaux pour le gouvernement du Canada, pourrait se voir confier un mandat plus fort pour définir les normes de rendement en matière de carboneutralité des bâtiments et veiller à leur inclusion dans les codes modèles à l’échelle nationale.

Exiger des nouveaux codes de référence qu’ils soient basés sur le rendement et qu’ils comprennent des exigences de réductions des émissions de GES associées, par exemple, aux véhicules électriques et à la consommation énergétique. Les codes de référence devraient interdire le recours à des combustibles fossiles pour le chauffage et la climatisation dans tous les nouveaux bâtiments.

12. Utiliser des outils de politique complémentaires pour inciter à l’action dans le secteur des bâtiments et récompenser les succès

Mettre en œuvre une gamme d’instruments, comme des codes multiniveaux, des normes de rendement, des lignes directrices, des comparatifs publics de performance et des certifications. L’objectif devrait être de récompenser l’adoption précoce des nouvelles solutions et les efforts allant au-delà des exigences minimales prévues dans les codes du bâtiment nationaux.

13. Accorder la priorité à la transition des systèmes de chauffage tout en assurant la stabilité du réseau électrique

Reconnaître que les améliorations en matière d’efficacité ne suffiront pas à elles seules pour atteindre la carboneutralité et qu’elles devraient chercher à éliminer durablement les systèmes de chauffage à base de combustibles fossiles.

Accorder la priorité au financement de programmes fédéraux de rénovation destinés à ceux qui veulent changer leurs systèmes de chauffage à base de combustibles fossiles, ou encore à ceux qui peuvent démontrer un plan clair pour le faire éventuellement.

S’assurer qu’il y a une bonne compréhension des conséquences de ces systèmes pour les réseaux électriques, tout en tenant compte de la demande accrue d’électricité. S’assurer également d’une
compréhension des facteurs qui peuvent contribuer à minimiser ces conséquences, comme les gains d’efficacité, un meilleur stockage de l’énergie et des technologies novatrices du côté de la demande.

14. Rendre les mesures fédérales plus ambitieuses concernant les biens et les opérations de leurs flottes

Pour démontrer du leadership, les cibles écoénergétiques des bâtiments fédéraux pourraient être plus ambitieuses. Cela comprend des cibles pour les biens immobiliers (actuellement une réduction de 40 % des émissions de GES de la portée 1 et de la portée 2 d’ici 2025 et de 10 % tous les cinq ans par la suite), pour les locaux à bureaux loués (actuellement de 75 % de bâtiments carboneutres d’ici 2030) et pour les opérations de la flotte (en mettant en œuvre l’engagement d’électrification de tous les véhicules légers fédéraux d’ici 2030). Ces cibles devraient être appliquées à tous les ministères et organismes fédéraux, ainsi qu’aux sociétés d’État.

S’assurer que tous les projets de rénovations de bâtiments fédéraux et les nouvelles constructions respectent le niveau le plus élevé des codes de référence proposés à l’échelle nationale, qu’ils exigent des systèmes carboneutres pour le chauffage des espaces et de l’eau ou encore compatibles avec la carboneutralité, qu’ils soient munis de prises pour les véhicules électriques et qu’ils accordent la priorité à l’approvisionnement de technologies et de matériaux carboneutres fabriqués au Canada, en utilisant notamment des produits du bois, de l’acier et du ciment à faible teneur en carbone. Le gouvernement du Canada doit jouer un rôle important dans l’étape de la démonstration et dans la croissance du marché pour ces innovations.

Exiger que tous les véhicules achetés par le gouvernement du Canada, y compris les véhicules loués, soient carboneutres.

Fournir des bornes de chargement de véhicules électriques sur les espaces sous juridiction fédérale, comme les bureaux de poste, les aéroports, les ports et les gares de triage.

15. Intégrer les exigences liées à la carboneutralité dans toutes les possibilités de financement du gouvernement du Canada ayant trait aux bâtiments

Utiliser le financement des nouveaux bâtiments par les ministères, les organismes fédéraux et les sociétés d’État pour donner la priorité immédiate aux projets carboneutres. L’objectif devrait être que d’ici 2025, tous les fonds fédéraux destinés aux nouveaux bâtiments soient consacrés à des projets carboneutres. Les exigences en matière de carboneutralité devraient comprendre le rendement énergétique, les sources d’énergie qui ne produisent pas d’émission, l’utilisation de matériaux à faible teneur en carbone et l’intégration de VZÉ. Par exemple, les exigences actuelles en matière d’efficacité énergétique pour les projets financés en vertu de l’Initiative pour la création rapide de logements de la Stratégie nationale sur le logement devraient être élargies de manière à favoriser l’atteinte de la carboneutralité.

16. Encourager l’utilisation d’une « tarification fantôme sur le carbone » pour montrer les économies rattachées aux rénovations

Appuyer le développement de nouveaux outils pour permettre à tous les propriétaires et exploitants de bâtiments d’appliquer une « tarification fantôme sur le carbone »51, en s’inspirant des pratiques exemplaires de la Stratégie pour un gouvernement vert. On pourrait y parvenir en fournissant des

51Un prix théorique du marché utilisé aux fins d’analyse financière interne et de prise de décisions.
renseignements et des outils qui permettent aux Canadiens d’effectuer eux-mêmes des calculs et de constater la rentabilité des rénovations au fil du temps, au fur et à mesure qu’augmente le prix.

17. Chercher des possibilités de décarboner plusieurs bâtiments à la fois

Adapter des solutions et attirer des investissements pour des rénovations de plus grande envergure dans plusieurs unités. De telles solutions sont particulièrement viables pour les institutions publiques qui détiennent un grand nombre de bâtiments dans leur portefeuille, souvent concentrés dans un petit nombre d’emplacements, comme les ports, les installations militaires, et les campus universitaires ou hospitaliers. Ces institutions peuvent plus facilement tirer parti de solutions comme les réseaux de chauffage urbains.

Évaluer l’adéquation des ressources, l’accessibilité et l’ampleur des réductions d’émissions de GES atteintes par l’Initiative de rénovations énergétiques de bâtiments commerciaux de la Banque de l’infrastructure du Canada, conformément à l’objectif de regrouper des projets. Ceci permettrait de déterminer s’il s’agit d’une mesure efficace et si d’autres programmes pourraient être conçus pour appuyer la décarbonation à grande échelle de grands bâtiments.

Explorer de nouveaux modèles d’affaires pour accélérer et coordonner les rénovations dans le secteur résidentiel, ce qui offrirait du soutien et des services de coordination aidant les propriétaires de maison à choisir la réalisation de rénovations en profondeur, et ce, du début à la fin.

18. Évaluer les programmes fédéraux de décarbonation des bâtiments résidentiels afin d’assurer une efficacité et une équité maximales

Évaluer les programmes fédéraux qui appuient les rénovations des bâtiments afin d’évaluer s’ils réussissent à réduire véritablement les émissions de GES.

Élaborer des programmes fédéraux et tirer parti des programmes provinciaux existants pour qu’ils soient accessibles aux Canadiens à plus faible revenu lesquels sont les personnes les plus vulnérables à la pauvreté énergétique. Ces programmes pourraient proposer un plus grand nombre de subventions anticipées, des subventions plus élevées et des activités spéciales de sensibilisation communautaire.

19. Appuyer le développement de technologies carboneutres novatrices pour le secteur des bâtiments

Orienter le financement fédéral pour la recherche liée aux bâtiments et à la construction vers des systèmes, des matériaux et des méthodes de production carboneutres. Cela devrait comprendre la modélisation du potentiel de réduction des émissions de GES provenant de la mise en œuvre de ces innovations.

Réaliser une analyse complète des programmes existants, ainsi que des secteurs comportant des lacunes, pour déterminer les secteurs où davantage de modèles d’innovation et de soutien sont nécessaires au développement et au déploiement de technologies carboneutres. L’objectif devrait être de publier un rapport contenant des recommandations d’ici 2023.
CHAMP D’ENQUÊTE DES TRANSPORTS

Faits saillants

- Le secteur des transports comprend le transport de passagers, le transport de marchandises et d’autres types de transport utilisés à des fins récréatives, commerciales et résidentielles.
- C’était la deuxième plus importante source d’émissions de GES, représentant 25 % (186 mT d’éq. CO2) du total national des émissions.
- Entre 1990 et 2019, les émissions de GES attribuables au secteur des transports ont augmenté de 54 % dans l’ensemble.
- Le transport de passagers a connu une hausse globale de 38 % (les émissions produites par les autos ont chuté de 21 % alors que celles des camions légers, dont des camions, des fourgonnettes et des véhicules utilitaires sport, ont plus que doublé).
- Le transport de marchandises a, quant à lui, augmenté de 153 %.

CONSEILS GÉNÉRAUX

Le Canada doit agir rapidement et de manière urgente pour décarboner les transports, particulièrement les transports routiers qui constituent la plus importante source d’émissions dans ce secteur. Ceci permettra de s’assurer que le secteur des transports contribue significativement à l’atteinte de la cible de réduction des émissions de 2030 du Canada et se positionne sur une trajectoire de carboneutralité d’ici 2050. Pour atteindre la carboneutralité et éviter les impasses, le secteur des transports devra mettre en œuvre les solutions, en ordre d’importance : (1) réduire les déplacements et les distances parcourues par des véhicules munis d’un moteur à combustion interne (MCI), particulièrement pour les transports personnels ; (2) effectuer une transformation vers des véhicules carboneutres et des modes de transport plus collectifs et actifs ; et (3) améliorer le rendement des véhicules. Dans la plupart des cas, ces solutions sont des étapes intermédiaires vers une transition plus large qui élimine la dépendance à l’égard des moyens de transport émettant des GES dans la mesure du possible.

Il est essentiel de motiver et de responsabiliser les Canadiens à réduire le nombre de déplacements de véhicules motorisés transportant un seul passager et à choisir des options de transport en commun et de déplacements actifs. Pour ce faire, il faut développer des options intelligentes et optimisées pour la mobilité. Il existe des avantages sociaux mais également des avantages au niveau de la santé et de l’environnement, associés au transport en commun et aux déplacements actifs.

Dans le secteur des véhicules légers (automobiles, VUS, petits camions), il y a plus de certitude que d’incertitude. L’avenir des véhicules légers est électrique, et non axé sur l’hydrogène ou les MCI à base de biocarburants. Les mesures fédérales actuelles et proposées pour que les véhicules légers soient des véhicules sans émission empruntent la bonne direction, à condition qu’elles soient efficacement mises en œuvre. Cependant, il faut en faire davantage pour saisir les avantages, et s’assurer que le Canada demeure concurrentiel sur le plan économique au sein des chaînes d’approvisionnement de véhicules électriques. Les rôles respectifs des gouvernements et du secteur privé devront être examinés.
soigneusement dans les stratégies qui stimuleront le plus efficacement les investissements au sein de celles-ci (p. ex., une stratégie industrielle nationale pour le secteur).

Dans le secteur du fret industriel, il est temps d’être **audacieux et proactif**. Les véhicules lourds ont une longue durée de vie et les technologies pour réduire ou éliminer les émissions ne sont pas aussi évoluées que pour les transports de passagers. Il sera difficile de diminuer les émissions associées aux transports de marchandises suffisamment tôt pour contribuer à l’atteinte de la cible de 2030 du Canada en matière de réduction des émissions. Cela exigera plus d’ambition, de meilleures stratégies et des investissements supplémentaires. De même, le rôle des véhicules lourds électriques par rapport à ceux reposant sur l’hydrogène pour l’atteinte de la carboneutralité devra être examiné plus attentivement.

Des actions **audacieuses et proactives** de l’industrie devraient être encouragées par le biais de seuils de vente, de la croissance des marchés des VZÉ et de l’augmentation des investissements. L’industrie doit reconnaître qu’il y a plus de **certitude que d’incertitude** sur la voie à suivre pour que le secteur des transports atteigne la carboneutralité.

La mise en œuvre des stratégies pour la décarbonation des transports exigera de s’adapter aux **différences et particularités régionales**, notamment en ce qui concerne la croissance démographique, la répartition de la densité, la disponibilité des infrastructures, les économies locales et les climats, ainsi que la capacité et la résilience du réseau électrique.

L’électricité produite et distribuée au Canada devra être carboneutre d’ici 2035 pour cadrer avec les étapes principales de la Feuille de route vers la carboneutralité d’ici 2050 pour le secteur mondial de l’énergie de l’Agence internationale de l’énergie, tout en étant fiable et abordable. Des solutions abordables axées sur l’hydrogène devront également être adaptées à plus grande échelle pour un réseau des transports carboneutre.

**CONSEILS POUR 2030 : PLACER LE SECTEUR DES TRANSPORTS SUR LES TRAJECTOIRES LES PLUS PROBABLES VERS LA CARBONEUTRALITÉ D’ICI 2050**

20. **Offrir un plus grand nombre d’options en matière de transport en commun**

Se servir du financement fédéral accordé au transport collectif pour encourager les municipalités à mettre en œuvre des projets de transport en commun sécuritaire, accessible et équitable et des politiques favorisant un changement dans le mode de transport misant sur des mesures dissuasives liées au stationnement, des pistes cyclables, des sentiers pédestres et l’intégration des tarifs.

Mettre sur pied des mécanismes pour rétablir et accroître les options en matière de transport collectif, particulièrement pour les collectivités mal desservies, comme des incitatifs pour l’utilisation du transport en commun (p. ex., laissez-passer subventionnés) et le partage de voitures et de vélos.

Mobiliser des investissements pour le transport ferroviaire rapide interurbain, ou encore le transport collectif par autobus. Les premiers investissements pour le transport ferroviaire électrique devraient prendre en considération le coût de mise en œuvre et se déployer en fonction de la répartition démographique et du potentiel de réductions d’émissions.

Explorer la « mobilité en tant que service », puisqu’elle recèle un potentiel d’intégrer plusieurs options en matière de transport à un service sur demande, de tirer parti des systèmes intelligents et
interreliés, de réduire la nécessité de posséder une voiture et de diminuer le nombre de kilomètres parcourus.

21. Réglementer un plus grand nombre de ventes de VZÉ dans les plus brefs délais

Réglementer un plus grand nombre de ventes de VZÉ dans les plus brefs délais pour des véhicules légers (automobiles, VUS, petits camions) doivent être des VZÉ en 2030. Il s’agirait d’une étape intermédiaire pour l’atteinte de la cible obligatoire de 100 % d’ici 2035.

Collaborer avec les États-Unis et les fabricants automobiles pour s’assurer que les niveaux imposés pour l’approvisionnement des véhicules VZÉ soient respectés.

Harmoniser la réglementation à celles des gouvernements, voire les États les plus ambitieux aux États-Unis.

Réglementer un seuil de vente intérimaire pour les ventes de véhicules moyens et lourds à zéro émission en vue d’atteindre 100 % d’ici 2040.

Mettre au point et communiquer un régime d’application de la loi approprié pour assurer la conformité.

22. Mettre en œuvre et élargir des mesures incitatives à l’achat de véhicules électriques


Travailler avec les principaux partenaires pour veiller à ce que l’inclusion de bornes de chargement normalisée des véhicules électriques légers soit exigée dans la construction de nouveaux bâtiments et dans les rénovations majeures, conformément aux conseils 11 et 14 concernant la carboneutralité et les codes du bâtiment pour les rénovations.

Déterminer de nouveaux mécanismes de mobilisation des capitaux pour l’infrastructure VZÉ et la transformation des flottes, notamment en utilisant les investissements du secteur privé comme levier. Favoriser leur développement conjointement au financement de bâtiments compatibles avec la carboneutralité, comme mentionné dans les conseils 18 et 19.

Maintenir des incitatifs pour l’achat de véhicules électriques et ajouter l’admissibilité des véhicules électriques d’occasion ainsi que des incitatifs ciblés pour les ménages à faible revenu et les véhicules stratégiques (p. ex. les traversiers, les autobus urbains et scolaires, les camions à ordures, les véhicules d’urgence, etc.). L’objectif est d’accroître l’abordabilité jusqu’à ce que les prix deviennent équivalents à ceux des véhicules munis d’un MCI. Les véhicules alternatifs comme les vélos électriques, les motocyclettes électriques, les trottinettes électriques et les motoneiges électriques devraient être considérés dans l’élaboration des critères d’admissibilité.

Accorder une attention particulière aux obstacles (p. ex., la disponibilité de l’infrastructure de chargement, l’abordabilité, les climats régionaux) liés à l’achat de VZÉ dans les quartiers mal desservis et les régions rurales et éloignées. Une analyse des solutions proposées (p. ex., les véhicules hybrides rechargeables, les cibles géographiques d’infrastructures de chargement) devrait être réalisée, tout en recueillant les commentaires des collectivités et en priorisant les investissements en infrastructure dans les secteurs qui maximisent l’élimination des émissions.
Reconnaître que des solutions uniques (p. ex., l’électricité et les combustibles à zéro émission) devront être développées et rendues disponibles dans les régions, particulièrement dans les collectivités autochtones, nordiques et éloignées, ainsi que dans les sous-secteurs des transports où non seulement l’électricité ne peut être fournie pour des véhicules électriques, mais où il y a également une grande distance entre les collectivités.

**23. Encourager l’adoption des VZÉ**

Envisager l’adoption d’une approche qui combine des incitatifs financiers pour l’achat de VZÉ avec des frais additionnels pour l’achat de véhicules munis d’un MCI énergivore.

Élargir l’écoprélevement actuel du Canada (taxe d’accise) pour les véhicules énergivores afin qu’elle s’applique également à d’autres types de véhicules munis d’un MCI, comme les camionnettes. Une échelle progressive pour l’application de cet écoprélevement devrait être mise au point en fonction des émissions produites par différents véhicules. Les recettes tirées de l’élargissement de l’écoprélevement pourraient accroître le financement disponible pour les incitatifs d’achat de VZÉ offerts aux particuliers et aux organisations, sans restreindre la taille de la flotte et en encourageant les plus petits véhicules, peu importe le type de carburant utilisé.

Examiner soigneusement les répercussions sur les ménages à faibles revenus et d’autres populations vulnérables et les soutiens offerts dans le cadre de l’élaboration des changements à l’écoprélevement et aux incitatifs d’achat de VZÉ.

**24. Étendre la force et la portée de la Norme sur les combustibles propres**

Afin de suivre les meilleures pratiques mondiales en matière de réglementation des carburants, accélérer la mise en œuvre et la mise à jour de la Norme sur les carburants propres afin qu’elle continue d’encourager le développement technologique. Ceci permettra également de donner la priorité aux réductions d’émissions en aval par rapport aux réductions d’émissions en amont (p. ex., la production et le traitement des combustibles fossiles) afin de couvrir une gamme plus large de carburants (p. ex., les carburéacteurs et le carburant pour le transport maritime) dans les futures mises à jour de la norme et de fixer des cibles au-delà de 2030.

Optimiser la Norme sur les combustibles propres pour qu’en plus de réduire l’intensité des émissions des véhicules munis d’un MCI pendant la transition, elle puisse servir de moyen supplémentaire pour stimuler la production et l’achat de véhicules électriques.

**25. Faciliter la transition du secteur automobile dans une perspective axée sur les chaînes d’approvisionnement**

Développer une feuille de route industrielle pour renforcer les chaînes d’approvisionnement canadiennes liées aux VZÉ et à l’infrastructure de chargement. Pour se faire, il faudra élaborer et mettre en œuvre la stratégie « Des mines à la mobilité » et la « Stratégie sur les minéraux critiques » afin de soutenir la construction d’une chaîne d’approvisionnement de batteries par le secteur privé, des mines jusqu’au recyclage en fin de vie.

Créer une alliance entre le Canada et les États-Unis pour les batteries. Cette initiative fournirait une structure officielle pour les intervenants dans les deux pays afin de déterminer des priorités communes et des exigences menant à une chaîne d’approvisionnement de batteries qui est intégrée.

Veiller à ce que ces stratégies soient élaborées en partenariat avec les gouvernements provinciaux, territoriaux et autochtones, ainsi qu’avec les collectivités, en accordant la priorité aux intérêts de ces dernières et aux droits autochtones au Canada et à l’étranger.

Faire preuve de leadership en ce qui a trait aux recherches sur les batteries, leur fabrication et la circularité du cycle de vie afin d’améliorer leur rendement et leurs effets environnementaux tout en procurant un avantage concurrentiel.

Offrir des incitatifs et des subventions aux entreprises qui contribuent au secteur des VZÉ et de l’infrastructure de chargement du Canada pour renforcer et sécuriser les chaînes d’approvisionnement locales.

26. Assurer des investissements suffisants dans le fret industriel sans émission
Rediriger tous les investissements actuels en matière d’innovation et les efforts consacrés aux moteurs diesel et aux améliorations énergétiques vers des systèmes électriques et axés sur l’hydrogène (ou le biocarburant à base d’hydrogène – diesel et hydrogène) pour la mobilité du fret industriel.

Appuyer les réussites du secteur privé en s’assurant que les objectifs des programmes fédéraux et les enveloppes de financement soient intégrés et bâtissent des systèmes et des chaînes de valeur cohérents, à la fois pour le transport de marchandises via des véhicules électriques et des véhicules à base d’hydrogène.

Investir dans des travaux de recherche et développement, ciblés, et axé sur l’objectif de carboneutralité des véhicules moyens et lourds, ainsi que sur leurs infrastructures de chargement et de ravitaillement.

Mettre à l’essai des technologies et des innovations en matière de décarbonation pour les sous-secteurs des grands routiers, du transport ferroviaire, du transport maritime et de l’aviation, et offrir des formations pour que les exploitants soient au courant de ces possibilités.

Commander des études et financer des projets pilotes sur la mise en œuvre de technologies axées sur l’hydrogène dans les sous-secteurs de l’aviation et du transport maritime et pour certains trajets de grands routiers où l’électrification n’est pas possible.

27. Stimuler l’innovation pour réduire les émissions dans les sous-secteurs de l’aviation et du transport maritime
Accélérer la participation canadienne aux efforts mondiaux de réduction des émissions dans les secteurs du transport maritime et de l’aviation.

S’appuyer sur des programmes fédéraux comme le Défi de l’efficacité de la conception des coques et le Défi Visez haut pour investir dans des technologies et carburants à zéro émission ou à faibles émissions dans les secteurs du transport maritime et de l’aviation.
CONTEXTE
En novembre 2021, lors de la COP26 à Glasgow, le premier ministre a annoncé l’intention du Canada de réduire et de plafonner les émissions de GES du secteur pétrolier et gazier. Les principales organisations représentant le secteur pétrolier et gazier du Canada, notamment l’Association canadienne des producteurs pétroliers et l’Initiative pour des sables bitumineux carboneutres — une alliance entre les six plus grands producteurs de sables bitumineux du Canada — avaient déjà exprimé leur soutien à l’atteinte de la carboneutralité d’ici 2050 avant que cette annonce n’ait lieu.


Cette section de la proposition d’un plan de réduction des émissions du GCPC répond donc à la demande des ministres. Comme c’est le cas de l’ensemble du travail du GCPC, ces principes directeurs clés reposent sur les dix valeurs publiées dans notre première publication : Trajectoires vers la carboneutralité : Observations initiales. Ils sont conçus pour s’appliquer aux émissions de portée 1 et 2 du secteur pétrolier et gazier. Les émissions de portée 3 applicables sont traitées par d’autres champs d’enquête du GCPC. Conformément à la définition de la carboneutralité de la LRC, les émissions provenant d’exportations sont exclues.

En élaborant ces principes directeurs, nous étions conscients de la tension qu’ils étaient susceptibles d’engendrer. En effet, le secteur pétrolier et gazier a généré et continue de générer d’importantes contributions à l’économie canadienne. Par ailleurs, il s’agit d’un émetteur important et croissant, et ce, bien que la demande nationale et mondiale pour la plupart

Étapes de production
Le secteur pétrolier et gazier peut être subdivisé en trois étapes de production (amont, intermédiaire et aval), avec des différences significatives au sein de ces étapes et entre elles.

Il existe trois portées d’émissions dans le secteur :

- Les émissions de portée 1 proviennent directement des sources possédées ou contrôlées par un secteur (c.-à-d. combustion, processus et émissions fugitives) ;
- Les émissions de portée 2 sont celles générées indirectement ;
- Les émissions de portée 3 sont les émissions indirectes résultant des activités d’une organisation (c.-à-d. les émissions émises par les chaînes d’approvisionnement). Ces émissions font souvent l’objet d’une combustion dans d’autres secteurs ou dans d’autres pays (p. ex., le pétrole brut exporté, l’essence dans les véhicules à moteur à combustion interne).
des produits pétroliers et gaziers diminuera dramatiquement. Mais surtout, dans un monde carboneutre, il est prévu que la compétitivité des entreprises pétrolières et gazières sera liée à la teneur en carbone de leurs produits. Les entreprises dont les produits ont la plus faible teneur en carbone devraient détenir une plus grande part de marché dans un marché mondial en déclin.

**Contributions économiques**
- L’industrie pétrolière et gazière a contribué à hauteur de 118 milliards de dollars (soit 5,7 %) au PIB du Canada, a employé plus de 178 500 travailleurs et a exporté 86 milliards de dollars (soit 16 %) de produits nationaux en 2020.
- Seulement au niveau de l’extraction du pétrole et du gaz au Canada en 2020, ce sont près de 1 200 entreprises qui étaient impliquées :
  - 63 % avaient moins de cinq employés
  - 35,8 % étaient des petites et moyennes entreprises
  - 1,2 % étaient de grands employeurs comptant plus de cinq cents employés
- On estime que l’industrie fait appel à environ 2 711 autres entreprises d’approvisionnement et de services à l’extérieur de l’Alberta.

**Prévisions de la demande**
La Régie de l’énergie du Canada a prédit que la demande de gaz naturel canadien diminuera d’environ 13 Mpc/d en 2021 à 8,5 Mpc/d en 2050. Même dans un scénario où le monde ne parvient pas à éviter une augmentation du réchauffement de plus de 1,5 °C, la demande de gaz naturel canadien diminuera.

Alors que l’Agence internationale de l’énergie (AIE) a prévu une baisse de la demande mondiale de pétrole et de gaz au cours des cinq prochaines années, la volatilité à court terme de l’offre et de la demande d’énergie se produit pendant la reprise économique suivant la pandémie et en combinaison avec de nouvelles tensions géopolitiques.

Dans un monde où le réchauffement ne dépasse pas 1,5 °C, l’AIE prévoit que, d’ici 2050, la demande mondiale de gaz diminuera de 55 % pour atteindre 1 750 milliards de mètres cubes, et que la demande de pétrole diminuera de 75 % pour atteindre 24 millions de barils par jour (mb/j), par rapport à environ 90 mb/j en 2020.

Un thème commun à toutes les prévisions crédibles est que la demande nationale et mondiale de pétrole et de gaz diminuera considérablement au cours des trois prochaines décennies. La tendance générale est que les scénarios de demande sont eux-mêmes révisés à la baisse au fil du temps, particulièrement en réponse aux signaux politiques et réglementaires dans le monde deviennent plus sévères.
**PRINCIPES DIRECTEURS CLÉS POUR L’ÉLABORATION D’OBJECTIFS QUANTITATIFS QUINQUENNAUX POUR LE SECTEUR PÉTROLIER ET GAZIER**

**PRINCIPES DE CONCEPTION DES CIBLES**

**28. Ne pas fixer de cibles isolément**

*Les cibles du secteur pétrolier et gazier doivent être définies en tenant compte de l’ensemble de l’économie.*

Les objectifs de réduction des émissions du secteur pétrolier et gazier doivent s’inscrire dans un contexte d’efforts de plus grande envergure visant à réduire les émissions générées par l’économie canadienne de 40 à 45 % d’ici 2030, par rapport au niveau de 2005. Si le secteur pétrolier et gazier n’atteint pas ces objectifs d’émissions de GES d’ici 2030, d’autres secteurs devront faire encore plus d’efforts, ou d’autres approches devront être invoquées pour que le Canada atteigne son objectif. Par conséquent, les objectifs de réduction des émissions du secteur pétrolier et gazier devraient être cohérents avec les objectifs nationaux et devraient être rendus juridiquement contraignants.

**29. Fixer des limites claires pour assurer la réussite**

*Les cibles pour le secteur pétrolier et gazier devraient inclure des paramètres clairs concernant l’utilisation acceptable des crédits compensatoires, conformément à un plan de carboneutralité crédible pour le Canada.*

Comme l’a révélé le GCPC dans son premier rapport, intitulé *Trajectoires vers la carboneutralité : Observations initiales*, les trajectoires les plus probables pour atteindre la carboneutralité donnent la priorité à l’élimination et à la réduction des émissions. Les absorptions et les compensations ne devraient être utilisées qu’en dernier recours. Si les stratégies de compensation chevauchent les plans de décarbonation d’autres secteurs, le Canada pourrait se retrouver avec une série de plans sectoriels d’atteinte de la carboneutralité qui ne permettent pas réellement d’atteindre la carboneutralité à l’échelle nationale. Nous déconseillons fortement les politiques permettant à un secteur de réclamer des réductions d’émissions dans un autre secteur s’il existe déjà des options crédibles d’élimination des émissions pour le premier sans qu’aucun crédit compensatoire ne soit nécessaire.

**30. Reconnaître que « juste » ne veut pas forcément dire égalité**

*Les cibles pour le secteur pétrolier et gazier doivent s’appliquer à l’ensemble de ce même secteur, tout en évitant un modèle unique à tous.*

Le secteur pétrolier et gazier est diversifié. Les objectifs doivent être appliqués à toutes les parties du secteur (p. ex., en amont, intermédiaire et en aval) et à toutes les entreprises (par exemple, grandes, moyennes et petites). Toutefois, la diversité de la structure du secteur peut nécessiter un échelonnement adapté des objectifs, ou une approche établissant différents objectifs qui tiennent compte de paramètres tels que la taille de l’entreprise ou sa position dans la chaîne de valeur. Bien que cette souplesse en matière de mise en œuvre soit conforme au concept de carboneutralité, elle ne doit pas faire preuve d’indulgence à l’égard de la poursuite de la production d’émissions. Des objectifs de réduction successifs appliqués avec diligence, mais avec souplesse.
31. Fixer une cible et la mettre en œuvre sans délai

*Les cibles pour le secteur pétrolier et gazier doivent être annoncées et entrer en vigueur le plus rapidement possible.*

**Agir tôt et de manière urgente** en fixant des objectifs est un moyen solide de stimuler des réductions et des éliminations en profondeur des émissions de GES, tout en offrant une plus grande certitude au marché grâce à des signaux politiques clairs. Afin d’offrir une certitude et de donner à l’industrie le plus de temps possible pour se conformer, le gouvernement du Canada devrait annoncer publiquement les cibles du PRÉ 2030. Une communication rapide permettra d’obtenir la certitude politique et réglementaire demandée par le secteur pétrolier et gazier et la communauté des investisseurs.

32. Harmoniser l’échéancier des cibles et la faisabilité de la mise en œuvre

*Les cibles pour le secteur pétrolier et gazier doivent tenir compte du fait que, dans certains cas, des objectifs ambitieux ne permettront pas une progression linéaire entre aujourd’hui et 2030.*

Des solutions potentielles importantes pour réduire les émissions de GES à grande échelle dans le secteur pétrolier et gazier, comme le captage et le stockage du carbone, nécessitent d’importants grands projets d’investissement dont les processus de planification, d’approbation et de construction prennent du temps. S’il n’est pas réaliste de s’attendre à ce que ces solutions soient toutes opérationnelles d’ici 2025, il est réaliste de penser qu’elles pourraient être construites et fonctionner d’ici 2030. D’autres solutions de réduction des émissions, comme celles visant les émissions fugitives de méthane, peuvent être mises en œuvre dès maintenant pour contribuer éventuellement à la réduction des émissions en 2025, et surtout en 2030. Il est nécessaire de tenir compte de la faisabilité de la mise en œuvre des solutions lors de l’établissement des objectifs pour 2025 et 2030.

33. Donner la priorité aux plus grandes sources d’émissions

*Les cibles pour le secteur pétrolier et gazier doivent être axées sur les répercussions les plus importantes.*

Les cibles doivent être appliquées agressivement et avec confiance aux sources d’émissions de GES les plus grandes. Cela correspond généralement aux acteurs du secteur pétrolier et gazier qui sont les mieux équipés pour réaliser des réductions d’émissions (p. ex., les grandes entreprises), et au ciblage stratégique des réductions d’émissions de méthane en raison de son incidence et de la disponibilité des solutions. L’application hiérarchisée de la réduction des émissions est une pratique acceptée au Canada et a déjà été appliquée par le gouvernement de l’Alberta dans son système TIER.

En ce qui concerne le méthane, le Canada devrait étudier la possibilité d’atteindre des réductions supérieures à 75 % d’ici 2030 afin de limiter l’ajout de potentiel de réchauffement planétaire supplémentaire. Il devrait faire en sorte que les réductions de méthane jouent un rôle plus important dans l’atteinte de l’objectif canadien de réduction des émissions d’ici 2030 et créer éventuellement des occasions d’affaires internationales pour l’innovation et la technologie canadiennes.
34. Mener des actions nouvelles et plus ambitieuses

Les cibles pour le secteur pétrolier et gazier doivent être ambitieuses et exiger de nouvelles actions qui vont au-delà de ce qui est déjà envisagé en utilisant les solutions existantes qui ont fait leurs preuves.

Les cibles réglementaires stimulent l’innovation. Les cibles doivent conduire à un volume de réduction des émissions qui n’aurait pas autrement été possible. Les cibles doivent être à la fois réalistes et crédibles, tout en poussant le secteur à aller plus loin qu’il ne l’aurait fait sans elles. Les cibles doivent donner lieu à un leadership observable, à des innovation en matière de technologies et de modèles commerciaux, et à de nouveaux investissements. Il est acceptable de fixer des objectifs de réduction des émissions pour lesquels il n’y a pas actuellement de certitude complète sur la manière de les atteindre. Plus la cible est éloignée (par exemple, 2030 par rapport à 2025 ou 2026), plus ce principe s’applique.

PRINCIPAUX PERMETTANT DE CRÉER LES CONDITIONS DU SUCCÈS

35. Donner la priorité aux individus et aux communautés

Les cibles du secteur pétrolier et gazier doivent être accompagnées de mesures visant à répondre directement aux besoins des citoyens canadiens.

L’atteinte d’objectifs ambitieux pour le secteur pétrolier et gazier aura des répercussions sur les travailleurs, les familles et les communautés du Canada — en particulier ceux qui sont directement liés au secteur pétrolier et gazier. Les Canadiens touchés devront bénéficier de mesures de soutien tangibles, accessibles et ciblées (p. ex. éducation, nouvelle formation, réemploi, retraite). La réduction des émissions de GES est une responsabilité partagée, tout comme le soutien aux personnes touchées. Les entreprises ont une responsabilité aussi importante que celle des gouvernements pour soutenir la transition des travailleurs. Les entreprises, les gouvernements et les syndicats ont tous un rôle à jouer. Une politique industrielle bien conçue, axée sur l’ensemble de l’économie et intégrée à la planification de la main-d’œuvre pourrait donner une orientation plus claire aux collectivités qui dépendent de l’énergie, permettre au Canada de tirer parti des possibilités économiques évidentes associées à la transition mondiale vers la carboneutralité et engendrer un optimisme quant à l’avenir.

36. Assurer la prévisibilité tout en améliorant continuellement les données et la surveillance

Les cibles concernant le secteur pétrolier et gazier devraient assurer une prévisibilité réglementaire, tout en continuant d’améliorer les données et la surveillance.

La quantité de données existante est suffisante pour établir, de manière rigoureuse, des objectifs significatifs et garantir une prévisibilité pour le secteur pétrolier et gazier. Toutefois, les meilleures données scientifiques disponibles montrent que les émissions réelles sont plus élevées que celles déclarées à l’aide de la méthode standard actuellement acceptée de comptabilisation des émissions. S’il est vrai que l’amélioration continue de la surveillance doit être une priorité alignée sur les normes internationales, la rectification des données qui en résulte ne doit pas entraîner de modifications des objectifs pour 2025 ou 2026 et 2030. Cela pourrait nuire à la confiance du marché et décourager l’action. L’amélioration des données et du suivi doit être poursuivie afin d’éclairer les nouvelles politiques, les nouveaux programmes et les cibles au-delà de 2030. Si de nouvelles
les données fournissent des données sensiblement différentes, toute rectification des objectifs doit être effectuée de manière transparente et prudente.

37. Démontrer une imputabilité par la reddition de compte

*Les cibles concernant le secteur pétrolier et gazier devraient être appuyées par de meilleurs rapports accessibles aux Canadiens.*

Une reddition de comptes améliorée et transparente sur les progrès réalisés permettra aux Canadiens de voir où et quand les émissions sont réduites, ainsi que la façon dont l’industrie performe par rapport aux cibles. Des méthodes de reddition de comptes innovantes devraient être mises en œuvre, telles qu’un tableau de bord public qui collige et communique des données en temps réel. Dans tous les cas, les rapports doivent être faciles à comprendre afin de permettre aux groupes externes et au public de suivre les progrès en temps opportun et d’exiger des comptes à rendre, tant de la part de l’industrie que du gouvernement. Cela contribuera à renforcer la confiance du public dans les efforts de réduction des émissions.

38. Renforcer et consolider les réglementations existantes

*Les cibles pour le secteur pétrolier et gazier devraient pouvoir être atteintes en partie grâce à une application plus sévère de la tarification du carbone.*

La tarification du carbone52 est conçue pour apporter des changements à l’économie canadienne. Elle incite à investir dans des services et des produits compatibles avec la carboneutralité. Le prix du carbone, qui augmentera jusqu’à 170 dollars par tonne de CO2 d’ici 2030, devrait rendre les solutions de carboneutralité plus économiques par rapport aux solutions de rechange plus polluantes. Bien qu’il soit soumis aux réalités d’une démocratie où les politiques peuvent changer, le barème établi pour le prix du carbone peut offrir une certitude en matière d’investissement, augmentant ainsi les investissements du secteur privé. Le système de tarification contribuerait à faciliter les réductions d’émissions de GES nécessaires pour atteindre les cibles s’il était appliqué à l’ensemble du secteur pétrolier et gazier, avec des ajustements importants aux exemptions qui existent actuellement. Combler les brèches réglementaires libérerait le potentiel de la tarification du carbone. Les conditions économiques créées par cette réglementation donneront une impulsion supplémentaire à l’industrie pétrolière et gazière afin qu’elle consacre plus de ressources à des processus de production propres et la fabrication de produits à émissions de portée 3 faibles ou nulles, entièrement compatibles avec une économie axée sur la carboneutralité.

39. Ne fournir qu’un soutien responsable à l’industrie

*Les cibles concernant le secteur pétrolier et gazier doivent être accompagnées d’un soutien public hautement stratégique pour l’industrie.*

52 La Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effets de serre établit deux régimes de tarification différents. Il existera une redevance sur les carburants et un système d’échange réglementaire pour les grands émetteurs industriels appelé système de tarification fondé sur le rendement. La mesure dans laquelle la tarification du carbone peut jouer un rôle dans la réduction des émissions de ce secteur dépend de la part du prix pan-canadien sur le carbone qui s’applique aux installations pétrolières et gazières. L’exposition des établissements au prix pan-canadien du carbone est déterminée par le système de tarification fondé sur le rendement et les systèmes parallèles d’échange provinciaux (p. ex., TIER en Alberta).
Lorsque le gouvernement du Canada se demande où et comment distribuer ses ressources limitées de manière responsable, il joue un rôle de facilitateur pour l’établissement des conditions nécessaires à la carboneutralité, non seulement dans le secteur pétrolier et gazier, mais aussi dans l’ensemble de l’économie. Cela signifie que les programmes de soutien à l’industrie existants devront être entièrement repensés pour les rendre conformes aux objectifs de carboneutralité, notamment en révisant les indicateurs de réussite et la répartition des fonds. Il sera essentiel de fournir un soutien ciblé afin de développer des gammes de produits et des modèles d’affaires qui faciliteront la transformation ou créeront des secteurs essentiels, prospères et pérennes dans un monde carboneutre. Cette approche devrait s’appliquer à l’ensemble de l’économie canadienne actuelle, y compris au secteur pétrolier et gazier existant. À cette fin, l’aide financière publique dans le seul but de réduire l’intensité carbone du pétrole et du gaz ne devrait être accordée que dans les cas où ceux-ci sont utilisés d’une manière qui ne produit aucune émission de portée 3 liée à la combustion.

Comme pour les autres secteurs industriels, il est légitime que le gouvernement apporte un soutien financier important à l’industrie pétrolière et gazière existante pour créer des innovations et des produits extensibles nécessaires à une économie carboneutre. Par exemple, il existe un besoin critique de production de carburants qui n’émettent pas d’émissions lors de leur combustion, qui élimineront éventuellement les émissions de portée 3 dans d’autres secteurs nationaux et qui ainsi permettront au Canada de tirer parti des marchés d’exportation mondiaux émergents de carburants sans émissions.

40. Veiller à ce que les processus d’approbation des projets contribuent — plutôt que leur nuisent — à la réalisation des cibles.

*Les cibles concernant le secteur pétrolier et gazière doivent être soutenues par une réglementation permettant la construction ou la mise en œuvre rapide de projets liés à la carboneutralité.*

Pour que les objectifs soient atteints, il est impératif que les processus réglementaires soient alignés du début à la fin sur l’urgence de la crise climatique. Les nouveaux projets liés à la carboneutralité, nécessaires à la réduction et à l’élimination des émissions, devront être opérationnels sans délai excessif afin de pouvoir atteindre les cibles souhaitées. Les processus actuels d’examen et d’approbation des projets pourraient ne pas être compatibles avec les échéanciers requis. La rigueur des processus réglementaires ne doit pas être compromise, mais les processus d’approbation ne doivent pas entraver les progrès en matière de réduction et d’élimination des émissions de GES.
ANNEXE 1 : LISTE RÉCAPITULATIVE DES CONSEILS

CONSEILS POUR 2030 : RENFORCER LA GOUVERNANCE POUR DES TRAJECTOIRES PROBABLES VERS LA CARBONEUTRALITÉ D’ICI 2050

1. Exiger que chaque organisme, ministère et société d’État fédéral formulent publiquement leur rôle dans l’atteinte de la carboneutralité par le Canada

2. Confier à tous les cadres du gouvernement du Canada la responsabilité de suivre une formation sur les changements climatiques et la carboneutralité

3. Accorder la priorité au développement d’une plateforme numérique pour les données, les renseignements et la surveillance concernant les changements climatiques d’ici la fin de 2023

4. S’assurer que les modèles et les méthodes analytiques utilisés pour les prévisions et l’évaluation des progrès du Canada concernant les cibles de réduction des émissions sont transparents, solides et coordonnés

5. Améliorer la coordination des processus de consultation

6. Améliorer les communications concernant la carboneutralité.

7. Tirer parti des plateformes intergouvernementales pour cerner les lacunes et les duplications des efforts gouvernementaux et promouvoir des solutions carboneutres.

8. Développer une main d’œuvre carboneutre

CONSEILS POUR 2030 : PLACER LE SECTEUR DES BATIMENTS SUR LES TRAJECTOIRES LES PLUS PROBABLES VERS LA CARBONEUTRALITÉ D’ICI 2050

9. Adopter une approche basée sur les trajectoires pour la proposition d’une Stratégie nationale carboneutre des bâtiments

10. Se servir de la réglementation pour transmettre des signaux clairs et offrir une certitude concernant la trajectoire de décarbonation des bâtiments.

11. Accélérer et simplifier la publication et l’adoption de codes du bâtiment de référence à l’échelle nationale

12. Utiliser des outils de politique complémentaires pour inciter à l’action dans le secteur des bâtiments et récompenser les succès

13. Accorder la priorité à la transition des systèmes de chauffage tout en assurant la stabilité du réseau électrique

14. Rendre les mesures fédérales plus ambitieuses concernant les biens et les opérations de leurs flottes

15. Intégrer les exigences liées à la carboneutralité dans toutes les possibilités de financement du gouvernement du Canada ayant trait aux bâtiments

16. Encourager l’utilisation d’une « tarification fantôme sur le carbone » pour montrer les économies rattachées aux rénovations

17. Chercher des possibilités de décarboner plusieurs bâtiments à la fois.

18. Évaluer les programmes fédéraux de décarbonation des bâtiments résidentiels afin d’assurer une efficacité et une équité maximales
19. Appuyer le développement de technologies carboneutres novatrices pour le secteur des bâtiments

CONSEILS POUR 2030 : PLACER LE SECTEUR DES TRANSPORTS SUR LES TRAJECTOIRES LES PLUS PROBABLES VERS LA CARBONEUTRALITÉ D’ICI 2050

20. Offrir un plus grand nombre d’options en matière de transport en commun.
21. Réglementer un plus grand nombre de ventes de VZÉ dans les plus brefs délais
22. Mettre en œuvre et élargir des mesures incitatives à l’achat de véhicules électriques
23. Encourager l’adoption des VZÉ.
24. Étendre la force et la portée de la Norme sur les combustibles propres.
25. Faciliter la transition du secteur automobile dans une perspective axée sur les chaînes d’approvisionnement
26. Assurer des investissements suffisants dans le fret industriel sans émission
27. Stimuler l’innovation pour réduire les émissions dans les sous-secteurs de l’aviation et du transport maritime

PRINCIPES DIRECTEURS CLÉS POUR L’ÉLABORATION D’OBJECTIFS QUANTITATIFS QUINQUENNAUX POUR LE SECTEUR PÉTROLIER ET GAZIER

PRINCIPES DE CONCEPTION DES CIBLES

28. Ne pas fixer de cibles isolément
29. Fixer des limites claires pour assurer la réussite
30. Reconnaître que « juste » ne veut pas forcément dire « égalité »
31. Fixer une cible et la mettre en œuvre sans délai.
32. Harmoniser l’échéancier des cibles et la faisabilité de la mise en œuvre
33. Donner la priorité aux plus grandes sources d’émissions.
34. Mener des actions nouvelles et plus ambitieuses.

PRINCIPES PERMETTANT DE CRÉER LES CONDITIONS DU SUCCÈS

35. Donner la priorité aux individus et aux communautés.
36. Assurer la prévisibilité tout en améliorant continuellement les données et la surveillance
37. Démontrer une imputabilité par la reddition de comptes
38. Renforcer et consolider les réglementations existantes.
39. Ne fournir qu’un soutien responsable à l’industrie.
40. Veiller à ce que les processus d’approbation des projets contribuent — plutôt que leur nuisent — à la réalisation des cibles.
Annexe 4 : Mobilisation du public

En vertu de la Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité, le ministre d’Environnement et Changement climatique Canada doit, lorsqu’il établit un plan de réduction des émissions, donner aux personnes intéressées la possibilité de présenter des observations, de la manière qu’il estime appropriée. Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) a lancé un processus de participation du public pour le Plan de réduction des émissions (PRE) de 2030 afin de recueillir les contributions des personnes, des collectivités et des organismes intéressés. Le processus de participation du public visait à déterminer les mesures à prendre pour atteindre l’objectif du Canada de 2030, qui consiste à réduire les émissions de 40 à 45 % en deçà des niveaux de 2005, les possibilités et les défis associés à l’atteinte de l’objectif de carboneutralité d’ici 2050, ainsi que la façon dont le public aimerait participer à l’avenir à l’établissement d’objectifs et l’établissement de PRE en vertu de la Loi.

Un portail de soumission en ligne a été lancé le 10 décembre 2021, et les intervenants ont été invités à envoyer leurs contributions par courriel. Au cours des premières semaines, ECCC a reçu un grand nombre de contributions, démontrant l’importance des enjeux liés aux changements climatiques pour les Canadiens. En raison de ce niveau élevé d’intérêt pour le processus de mobilisation, le 14 janvier, le ministre a annoncé que la date limite pour les contributions serait reportée au 21 janvier 2022 à 11 h 59 (HNP). En fin de compte, ECCC a reçu plus de 30 000 contributions d’intervenants et de Canadiens.

Résumé de la méthodologie

<table>
<thead>
<tr>
<th>Number of responses</th>
<th>Completed responses</th>
<th>Completion rate</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>15,788</td>
<td>12,390</td>
<td>78.48%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3,398</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Province of residence</th>
<th>Top 5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ontario</td>
<td>35%</td>
</tr>
<tr>
<td>British Columbia</td>
<td>20%</td>
</tr>
<tr>
<td>Alberta</td>
<td>20%</td>
</tr>
<tr>
<td>Quebec</td>
<td>9%</td>
</tr>
<tr>
<td>Saskatchewan</td>
<td>3%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sectors seen as opportunities to reduce emissions</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Heavy industry</td>
</tr>
<tr>
<td>Transportation</td>
</tr>
<tr>
<td>Buildings</td>
</tr>
<tr>
<td>Electricity</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Figure 1. Vue d’ensemble des mémoires au portail de soumission en ligne

Le portail de soumission en ligne a été programmé et administré à l’aide de SimpleSondage. Le portail de soumission en ligne a reçu 15 788 réponses au total, avec un taux d’achèvement de 78 %. 90 % des répondants étaient des particuliers et 3 % ont indiqué qu’ils représentaient une entreprise ou une association d’entreprises. Des contributions ont été reçues de toutes les provinces et de tous les territoires, avec 35 % des répondants venant de l’Ontario, 20 % de la Colombie-Britannique et 20 % de l’Alberta. ECCC a également reçu 14 380 mémoires par courriel de Canadiens et d’intervenants, dont des municipalités, des entreprises, des associations industrielles et des organisations non gouvernementales.
Les fonctionnaires du Ministère ont utilisé un logiciel d’analyse qualitative pour examiner et analyser les présentations. De plus, un examen approfondi des lettres et des rapports reçus des intervenants par courriel et un échantillon des contributions présentées par le portail en ligne ont été effectués.

**Principales constatations**

Les intervenants et les Canadiens⁵³ ont partagé une grande variété d’idées sur la façon de réduire les émissions au Canada et, malgré des perspectives générales, un certain nombre de thèmes communs ont émergé. La grande majorité des communications étaient favorables à une action climatique accrue. Les présentations ont souvent fait état de préoccupations au sujet de l’abordabilité des solutions climatiques pour les Canadiens, demandant au gouvernement d’augmenter le financement, d’investir dans le secteur privé et de veiller à ce que les inégalités financières soient prises en compte dans les politiques et les programmes climatiques. Un autre thème était l’importance d’une transition juste et équitable pour les travailleurs. Enfin, le processus de participation a démontré que les Canadiens sont impatients de participer à l’avenir aux questions liées aux changements climatiques et aimereraient que le gouvernement sensibilise davantage le public aux répercussions et aux mesures climatiques, et fasse rapport sur les progrès réalisés dans la réalisation de nos objectifs.

**Voies vers 2030 et 2050**

**Ensemble de l’économie**

La majorité des Canadiens s’est dite d’accord avec l’approche actuelle du modèle et de la trajectoire de tarification de la pollution par le carbone, ou a déclaré qu’elle devrait être augmentée, tandis que certains Canadiens n’étaient pas favorables à la tarification de la pollution par le carbone. Indépendamment de leur appui à l’approche actuelle, de nombreuses personnes ont mentionné des considérations concernant l’applicabilité de la tarification de la pollution au carbone (par exemple, quels secteurs devraient être inclus, si elle devait cibler l’industrie ou les particuliers, etc.), et la façon dont les produits de la tarification de la pollution par le carbone devraient être retournés. Certains ont également mentionné que l’économie canadienne bénéficierait d’ajustements de carbone aux frontières pour rester concurrentielle.

De nombreux intervenants ont également exprimé leur soutien à la tarification du carbone et ont indiqué qu’il importait d’établir une trajectoire claire de tarification de la pollution par le carbone. Ils ont également fait remarquer que la prévisibilité des politiques en matière de réglementation est essentielle pour faciliter la transition vers la carboneutralité, et ils ont suggéré d’explorer les ajustements frontaliers en matière de carbone. Il a également été souligné que la Norme sur le carburant propre et d’autres outils politiques valorisaient correctement la réduction du carbone et suggéré de réorienter l’utilisation des produits de la tarification industrielle du carbone vers la production d’électricité à faible émission.

**Bâtiments**

De nombreux Canadiens étaient favorables à des rénovations écoénergétiques, notamment en ce qui concerne les incitatifs à réaliser des rénovations dans les maisons plus anciennes, avec des rénovations réalisées de façon accessible et abordable, en tenant compte des facteurs socio-économiques. L’accent

---

⁵³ La présente annexe utilise le terme « intervenants » en référence aux mémoires reçus par courriel au nom des entreprises, des associations industrielles et des ONG, tandis que « Canadiens » fait référence aux mémoires reçus de particuliers par courriel et anonymement au moyen du portail en ligne.
a également été mis sur l’élaboration de codes du bâtiment afin d’atteindre l’efficacité énergétique, de nombreux répondants voulant que les bâtiments soient carboneutres ou mettent en œuvre des normes de logement passif. De nombreux Canadiens ont souligné l’importance de codes de construction carboneutres et de profondes rénovations pour décrocher le secteur des bâtiments et atteindre la carboneutralité d’ici 2050.

L’accent mis sur les énergies renouvelables et propres a également été un point important pour de nombreux Canadiens, qui s’éloignaient des combustibles fossiles pour se tourner vers l’électrification, l’énergie solaire, la géothermie et les thermopompes. Les Canadiens se sont partagés sur la question du chauffage au gaz naturel, beaucoup de gens étant favorables à la poursuite de l’utilisation du gaz naturel, mais plus de gens s’y sont opposés. De nombreuses communications faisaient également état de matériaux de construction, notamment la réduction du carbone intégré dans les matériaux de construction, l’utilisation de matériaux recyclés et l’augmentation de l’isolation des bâtiments. Certains Canadiens ont appuyé des logements à densité élevée pour décourager l’étalonnage urbain et ont encouragé la marche dans les villes. Enfin, les Canadiens ont exprimé leur appui à l’aménagement de bâtiments et de maisons à toits verts, ainsi qu’à la capacité de chargement des véhicules électriques.


Électricité
Les Canadiens ont souvent mentionné l’appui à davantage de sources de production d’électricité renouvelable au Canada. On a souvent fait mention de l’énergie géothermique, marémotrice, éolienne, solaire et hydraulique, ainsi que de la production d’énergie nucléaire. D’ici à 2050, la demande d’électricité augmenterait de façon significative en raison de l’électrification dans d’autres secteurs. Pour cette raison, ils ont indiqué que le Canada devrait accroître la production d’électricité renouvelable, moderniser et améliorer les réseaux et améliorer le stockage du réseau. Cependant, de nombreux Canadiens ont fait part de leurs préoccupations au sujet de l’impact environnemental des grands barrages, des émissions de GES générées par la production de panneaux solaires et d’éoliennes et de l’élimination de matériaux comme le cobalt. D’autres idées communes comprenaient un soutien supplémentaire aux interconnexions, la nationalisation du réseau, les microréseaux et la possibilité pour les consommateurs de produire de l’électricité (principalement à partir du solaire).

De nombreux Canadiens ont indiqué qu’ils étaient favorables à une substitution du charbon et des combustibles fossiles, et ils ont souvent mentionné le gaz naturel, les énergies renouvelables et le
nucléaire comme solutions de rechange possibles. On a fait observer que le nucléaire serait une option à explorer pour remplacer le charbon et les combustibles fossiles dans les collectivités éloignées et là où l’hydroélectricité n’est pas possible. Les Canadiens ont également suggéré d’appliquer le système canadien de tarification de la pollution par le carbone aux centrales électriques, d’interdire les installations alimentées au charbon et au gaz et d’utiliser le captage et le stockage du carbone sur place. Un changement dans les habitudes des consommateurs a également été mentionné, ainsi que des incitations pour les particuliers et les entreprises à réduire leur consommation d’énergie.

Les intervenants ont fait observer que les nouvelles technologies et infrastructures à faible émission de carbone seraient importantes pour répondre à la demande accrue d’électricité, ainsi qu’à une main-d’œuvre élargie. Les principales suggestions visant à faire la transition du secteur comprennent la prévisibilité des politiques, la détermination des possibilités de réduction des émissions propres à chaque région et la mise à jour des cadres réglementaires. Ils ont également recommandé de faciliter les partenariats entre les compagnies d’électricité et les collectivités autochtones en matière d’énergie propre afin de réduire la dépendance à l’égard du diesel et d’autres combustibles fossiles dans les collectivités nordiques et éloignées. Les municipalités se sont déclarées favorables à l’adoption d’une norme nationale sur l’électricité propre et ont encouragé la production d’électricité renouvelable à l’échelle des services publics dans les administrations qui disposent d’un réseau à forte intensité de carbone.

Industrie lourde/pétrole et gaz

Un large éventail d’opinions ont été exprimées au sujet de l’industrie pétrolière et gazière. La majorité des contributions des Canadiens préconisait une action plus vigoureuse en matière de climat, avec des thèmes communs comme l’élimination des subventions aux combustibles fossiles, l’élimination progressive du pétrole et du gaz et le remplacement par des sources d’énergie plus propres, et l’assurance d’une transition juste pour les métiers touchés. Les Canadiens ont souvent préconisé l’abandon progressif de l’utilisation des combustibles fossiles sur une période plus courte et le remplacement de ceux qui ont des sources d’énergie propres comme l’énergie éolienne, solaire et géothermique, tout en renforçant la réglementation sur les entreprises pour réduire les émissions.

Pour les contributions qui ont souligné l’importance de l’industrie pétrolière et gazière au Canada, des thèmes communs ont été le remplacement du charbon par du gaz naturel, l’utilisation de technologies propres comme le captage, l’utilisation et le stockage du carbone pour continuer l’extraction des ressources de façon plus propre, et l’importation et l’exportation de pétrole et de gaz naturel, y compris l’exportation pour remplacer le charbon et d’autres combustibles à forte intensité d’émissions à l’échelle internationale. La majorité des contributions étaient en faveur d’autres industries, comme le ciment ou l’acier, utilisant des technologies propres pour réduire les émissions de leurs activités.

Certaines recommandations des intervenants pour le secteur de l’industrie lourde comprennent la mise en œuvre d’exigences réglementaires unifiées avec clarté et stabilité à long terme, ainsi qu’un système complet d’évaluation des répercussions réglementaires. Les intervenants ont également exprimé leur appui aux mesures d’incitation au captage, à l’utilisation et au stockage du carbone (CUSC). Les intervenants ont pris note de nombreuses considérations relatives à la réduction des émissions dans le secteur pétrolier et gazière, y compris le soutien à l’investissement et à l’innovation, l’élaboration de lois et de règlements uniformes dans tout le pays et l’assurance d’un environnement économique concurrentiel avec des crédits d’impôt pour le CUSC, l’hydrogène vert et des partenariats avec les...
peuples autochtones. Ils ont également souligné l’importance pour la politique climatique de réduire le risque de fuite de carbone et de s’aligner autant que possible sur les États-Unis afin de minimiser les impacts sur la compétitivité.

Ces thèmes ont également été partagés lorsque les Canadiens et les intervenants ont exposé les perspectives d’atteindre la carboneutralité d’ici 2050. Certains Canadiens se sont dits préoccupés par le fait qu’ils comptent trop sur le CUSC pour réduire leurs émissions, notant qu’il ne devrait être utilisé qu’une fois tous les efforts visant à éliminer les émissions épuisés, et ont suggéré que seul l’hydrogène vert devrait être exploré. De nombreux intervenants ont indiqué que la réalisation des objectifs de carboneutralité nécessiterait des changements importants aux modèles réglementaires et législatifs traditionnels et ont recommandé la création de groupes de travail conjoints avec les industries afin d’explorer davantage les voies carboneutres dans ces secteurs.

Transports

Un certain nombre de Canadiens a appuyé une approche canadienne visant à écoloséger le réseau de transport dans son ensemble, y compris la fabrication, la production de carburant et l’autosuffisance énergétique, et bon nombre de ces contributions ont appuyé l’utilisation de pipelines pour transporter le carburant canadien dans l’ensemble du pays. Les autres recommandations comprennent une meilleure planification urbaine à long terme, pour les collectivités habitables où les produits, les services et les emplois sont facilement accessibles sans déplacements importants par véhicule, et pour les possibilités accrues de télétravail. La diminution du service d’autobus interurbain/provincial a été notée, avec l’appui à un service d’autobus national en plus de l’amélioration du transport ferroviaire, y compris dans les collectivités rurales et éloignées.

Les recommandations des intervenants comprenaient une harmonisation continue avec les normes de réduction des émissions de GES et de critères des véhicules légers des États-Unis et une stratégie holistique visant à encourager l’adoption et l’utilisation des VZE légers par les consommateurs. Les intervenants ont également recommandé l’établissement d’un programme de mise au rebut des véhicules afin d’encourager l’adoption de VZE et ont manifesté leur appui à l’établissement d’un crédit d’impôt à l’investissement pour la production de CUSC et d’hydrogène. Les municipalités ont exprimé
leur appui aux mesures d’incitation aux VZE, au financement de l’électrification des réseaux de transport en commun et à l’infrastructure de transport actif. Ils ont également préconisé des incitatifs financiers pour l’infrastructure de tarification des véhicules électriques à domicile, en milieu de travail et en parc automobile, ainsi que le financement des provinces, des territoires et des municipalités pour l’infrastructure de tarification des véhicules électriques publics, y compris les chargeurs bidirectionnels.

Agriculture et déchets
De nombreux Canadiens ont encouragé des pratiques agricoles plus durables, en suggérant d’encourager l’agriculture locale à petite échelle, d’adopter de l’équipement agricole électrique et d’utiliser davantage l’agriculture urbaine et verticale, la polyculture et d’autres méthodes de régénération. Les contributions ont également suggéré moins de pesticides et d’engrais à base de produits chimiques qui nuisent à la flore et à la faune environnantes et endommagent le sol, ce qui nuit à son utilité pour la séquestration du carbone. Certains Canadiens se sont également dits préoccupés par les émissions de méthane provenant du bétail, de la viande et des fermes laitières, et ont suggéré de réduire les subventions à l’industrie de la viande et des produits laitiers. Certaines présentations recommandaient la promotion de régimes alimentaires à base de plantes pour les Canadiens.

Les recommandations des intervenants pour l’agriculture comprennent l’infrastructure et le soutien gouvernemental pour le CUSC, y compris l’élaboration en cours d’un crédit d’impôt à l’investissement du CUSC qui est concurrentiel par rapport aux crédits aux États-Unis, ainsi que l’élargissement de la portée de programmes comme le FSI-ANZ pour permettre l’accès aux agriculteurs à plus de financement. D’autres recommandations comprennent la mise en œuvre d’incitations à la séquestration du carbone au moyen de pratiques agricoles, comme l’utilisation du biocharbon dans les engrais et comme amendements du sol.

En ce qui a trait aux déchets, les préoccupations principales des Canadiens étaient la réduction des déchets et la bonne gestion et élimination des déchets. Ils ont également souligné les possibilités d’améliorer les programmes de recyclage et de compostage dans tout le pays — de nombreux répondants ont fait remarquer que de nombreuses petites municipalités du Canada n’ont pas de programmes de compostage et que de nombreuses régions urbaines n’offrent pas de solution de compostage pour les complexes d’habitations. Les Canadiens ont également suggéré de meilleures pratiques de recyclage et d’accorder plus d’importance au recyclage et à la réutilisation des déchets, en mettant l’accent sur les répercussions négatives des plastiques, en particulier les plastiques à usage unique.

Les municipalités ont recommandé d’établir des programmes de financement pour permettre et accélérer les efforts municipaux visant à améliorer la capture des gaz d’enfouissement et la génération d’énergie renouvelable, ainsi que d’appuyer l’augmentation du détournement des matières organiques des sites d’enfouissement, y compris la récupération des matières organiques des immeubles multirésidentiels et des propriétés institutionnelles, commerciales et industrielles, en partenariat avec les villes, les provinces et les territoires. Elles recommandent également des règlements concernant la gestion des « plastiques compostables », des normes d’emballage en plastique afin de réduire les quantités de différents types de plastiques afin de réduire la contamination des flux de recyclage et d’accroître la facilité d’utilisation des matériaux, et des règlements concernant la teneur minimale en matières recyclées dans les produits en plastique.
Solutions fondées sur la nature

De nombreux commentaires des Canadiens étaient favorables à la plantation d’arbres pour lutter contre les changements climatiques, y compris le reboisement et le boisement, ainsi qu’à l’amélioration des pratiques de gestion forestière afin d’être plus durables. Les Canadiens ont exprimé leur appui aux efforts de conservation des terres et à l’accroissement des investissements dans la réhabilitation et le rétablissement des écosystèmes. De nombreuses contributions appelaient à la protection des forêts anciennes, à l’écologisation accrue des zones urbaines et soulignaient également l’importance des solutions climatiques dirigées par les autochtones.

Les municipalités ont partagé leur soutien aux initiatives de plantation d’arbres, comme le programme 2 milliards d’arbres et le Fonds pour l’infrastructure naturelle. Ils ont souligné l’importance des investissements dans l’infrastructure naturelle pour la gestion des eaux pluviales et la protection des couvertures urbaines pour réduire l’effet des îlots de chaleur, et que d’autres investissements dans ces programmes fédéraux et le Fonds d’atténuation et d’adaptation en matière de catastrophes peuvent accélérer ces travaux. Les intervenants ont également plaidé en faveur de stratégies de conservation des terres et de gestion forestière améliorée visant à accroître le stockage et la séquestration du carbone, y compris des mesures de protection des forêts contre les incendies et les épidémies.

Autres

De nombreux Canadiens ont souligné l’importance d’améliorer l’éducation du public sur les changements climatiques et les mesures qui sont mises en œuvre pour atténuer ses effets sur les Canadiens. Ils ont encouragé le gouvernement à faire preuve de plus d’initiative pour sensibiliser les Canadiens aux causes et aux répercussions des changements climatiques, ainsi qu’aux mesures prises par le Canada en matière de climat, en particulier la tarification du carbone. De nombreux commentaires ont été formulés sur la façon dont le gouvernement peut le faire, y compris des campagnes de publicité, la collaboration avec les provinces pour inclure les changements climatiques dans les programmes scolaires à partir du primaire et l’investissement dans les études environnementales et la formation professionnelle. De nombreux Canadiens ont également demandé une transparence accrue et des rapports sur les mesures climatiques et les progrès accomplis à ce jour, d’une manière facilement accessible.

Il y a eu de nombreuses contributions en faveur du financement durable. Ils vont de l’amélioration des règlements relatifs aux critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) à la divulgation par les banques et les fonds des investissements à forte intensité de carbone, à la décarbonisation des investissements institutionnels et à la réduction des impôts sur les investissements et les dividendes, en passant par les projets/entreprises à forte intensité de carbone. Les intervenants ont fait remarquer que les gouvernements et le secteur privé devraient accélérer leurs efforts de collaboration afin de positionner le Canada comme une destination de choix pour de nouveaux investissements liés à nos possibilités de réduction des émissions les plus prometteuses. Les contributions étaient en grande partie en faveur de la divulgation des risques climatiques afin de permettre une meilleure prise de décision. Certaines municipalités ont encouragé le gouvernement du Canada à consulter les municipalités sur les efforts visant à encourager une plus grande adhésion aux cadres de divulgation des risques climatiques entre les sociétés d’État, les sociétés publiques et les sociétés privées. Les municipalités ont également appuyé la mise en œuvre des recommandations du Groupe de travail international sur la divulgation de l’information financière (GTDIF) et des exigences en matière de divulgation, de normes et de rendement des GES dans tous les secteurs afin de créer une culture de transparence et d’encourager une course au
Les Canadiens ont également exprimé leur appui à une approche d’économie circulaire visant à atteindre la carboneutralité, y compris la réduction des déchets et l’évolution des habitudes de consommation. Enfin, de nombreux Canadiens ont recommandé d’explorer des solutions climatiques plus naturelles, de poursuivre la collaboration internationale en matière d’action climatique et d’intensifier les mesures d’adaptation au climat.

Défis liés à la réduction des émissions
Les Canadiens ont partagé leurs points de vue sur les défis à relever pour réduire les émissions d’ici 2030 et atteindre la carboneutralité d’ici 2050. Les défis économiques identifiés comprennent la dépendance de l’économie sur les secteurs à forte émission, comme le pétrole et le gaz. Des préoccupations ont également été exprimées au sujet des effets potentiels d’une réglementation accrue dans l’industrie pétrolière et gazière, y compris la possibilité d’importer du pétrole et du gaz de pays ayant des industries à forte intensité d’émissions. Il a été noté qu’il y avait actuellement un manque d’infrastructure pour des options durables comme les véhicules électriques, et que le secteur des transports et de l’agriculture continue donc de compter sur l’utilisation de véhicules à essence. De nombreuses présentations ont également fait état de la nécessité d’améliorer les technologies propres pour atteindre la carboneutralité, ce qui offrira également des possibilités à l’économie canadienne.

Les contributions ont fait part de préoccupations concernant le fait qu’une transition vers la carboneutralité favoriserait un écart de richesse et laisserait certains groupes en arrière, ainsi que souligné l’importance d’une transition équitable pour tous. Cela comprend une transition juste pour les travailleurs des secteurs à forte émission, y compris les possibilités de reconversion et d’éducation, mais aussi l’importance pour tous les Canadiens d’avoir accès à une énergie fiable et abordable, à un logement et à un transport éconergétiques, et d’atténuer d’autres répercussions possibles sur les personnes à faible revenu ou d’autres groupes vulnérables. Le coût élevé d’options plus durables a été noté et l’importance de rendre les solutions plus accessibles et plus abordables. On a également fait remarquer qu’une transition juste réussie exigerait une augmentation de la confiance du public dans le gouvernement.

Les autres défis à relever pour réduire les émissions que les Canadiens ont soulevés comprennent la résistance de la société ou le refus de changer leur mode de vie. Nombre d’entre eux ont souligné l’importance d’accroître la littératie climatique, y compris l’information sur les possibilités de réduire les émissions individuelles et sur les mesures prises par le gouvernement (par exemple, programmes ou mesures incitatives offerts au public). Les autres défis soulevés comprennent les préoccupations concernant les groupes de pression et leur influence sur le programme et les politiques du gouvernement, le manque de volonté politique à tous les paliers de gouvernement de réduire les émissions, le manque d’urgence, la réglementation efficace et l’application des politiques et des programmes climatiques.

Engagement futur
De nombreux répondants au portail en ligne se sont dits intéressés à participer à l’avenir aux plans climatiques du Canada. De nombreux Canadiens ont fait remarquer qu’un portail ou un sondage en ligne était une bonne méthode pour obtenir leur opinion. Il y a aussi eu un grand intérêt exprimé dans des
formats d’engagement plus interactifs, comme les assemblées générales, les forums publics et les groupes de discussion. La fréquence suggérée de ces activités d’engagement variait d’un mois ou d’un trimestre, d’une année ou avant l’établissement de chaque plan ou objectif climatique.

Les Canadiens ont indiqué qu’ils aimeraient en savoir plus sur les plans climatiques du Canada et les progrès réalisés à ce jour. Ils ont exprimé leur intérêt à être contactés par courriel, par les médias sociaux, par les médias traditionnels, dont la radio, la télévision et les journaux, ainsi que par la poste. Ils se sont également déclarés intéressés par des séances d’information ou des webinaires pour mieux informer le public sur les questions relatives aux changements climatiques. D’autres ont recommandé un tableau de bord en ligne qui pourrait fournir aux Canadiens des mises à jour régulières sur les progrès du plan climatique, ainsi qu’un plus grand nombre de rapports de tiers sur les progrès du Canada.

Certains Canadiens se sont dits préoccupés par la courte période de ce processus d’engagement et ont demandé qu’on accorde plus de temps à ces processus à l’avenir. Ils se sont également dits préoccupés par l’ampleur de la promotion du processus de participation. Certains Canadiens étaient favorables à une approche plus communautaire de l’engagement afin de mieux représenter les besoins régionaux, et appuieraient le leadership de leur député local.
Annexe 5 - Modélisation et analyse du plan de réduction des émissions du Canada pour 2030

Les projections des émissions de GES dans le Plan de réduction des émissions reflètent les hypothèses les plus récentes des principaux facteurs qui influencent les émissions globales de GES du Canada (p. ex. la croissance économique, les prix et la production du pétrole et du gaz, et les données historiques actualisées sur les GES) ainsi que les politiques et les mesures qui sont incluses dans le plan pour lesquelles il y a suffisamment d'information pour les inclure dans les projections.

Comme cela a été fait dans Un environnement sain et une économie saine, l'analyse a été réalisée à l'aide de deux modèles de ECCC :

- **E3MC** - un cadre de modélisation qui combine Énergie 2020 et un modèle macroéconomique fonctionnant en tandem. Énergie 2020 est un modèle ascendant de simulation des technologies énergétiques pour 10 provinces et 3 territoires. Les modèles ascendants de simulation des technologies énergétiques contiennent une représentation détaillée des technologies et cherchent à minimiser les coûts tout en atteignant des objectifs spécifiques. La granularité d'Énergie 2020 permet l'analyse d'un large éventail de mesures sectorielles et de normes et règlements de performance ciblés.

- **EC-Pro** - un modèle d'équilibre général calculable (EGC) multisectoriel et multirégional pour 10 provinces et 3 territoires. Un modèle EGC combine la théorie économique avec des données économiques réelles afin de déduire les impacts des politiques ou des chocs sur l'économie. Comme un modèle EGC prend en compte les interdépendances entre les différents secteurs, agents et marchés de l'économie, il peut contribuer à mettre en lumière l'impact économique plus large des politiques et parfois révéler leurs effets indirects ou involontaires. En outre, la modélisation du chemin d'ajustement avec le modèle EGC permet de mieux comprendre l'évolution de l'économie en réponse à un choc ou à une politique donnée. Le modèle EGC de ECCC est aligné sur les tableaux des ressources et des emplois provinciaux et territoriaux de Statistique Canada et comprend plus de 25 secteurs, en mettant l'accent sur l'énergie et les industries énergivores.

Modélisation et rapports d’étape sur le plan de réduction des émissions

La Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité exige que des rapports d’étape soient présentés sur le Plan de réduction des émissions du Canada en 2023, 2025 et 2027. Ces rapports d’étape comprendront des mises à jour des projections des émissions de GES vers 2030. Ceci est essentiel pour garantir que, au fur et à mesure que les facteurs continuent d’évoluer (par exemple, les mises à jour des données historiques sur les émissions, les changements apportés aux politiques et aux programmes fédéraux, provinciaux et/ou territoriaux, les facteurs socio-économiques tels que le PIB et la population, etc.), les Canadiens aient une idée claire de la manière dont le Canada entend atteindre l'objectif de 2030 et si les mesures et les signaux politiques décrits dans le PRE 2030 permettront de maintenir la trajectoire sur la bonne voie. Afin de maximiser la transparence et d’aborder les incertitudes inhérentes à tous les processus de modélisation, ECCC organisa un processus dirigé par des experts pour fournir des conseils indépendants à temps pour le rapport d’étape de 2023,
garantissant un régime de modélisation solide et fiable qui servira de base aux futurs PRE. Cette initiative s'aligne sur les conseils du Groupe consultatif pour la carboneutralité concernant la transparence accrue des modèles et des approches analytiques. La capacité de modélisation de ECCC est solide, elle a fait l’objet d’un examen par les pairs tant au niveau national qu’international, et elle soutient les analyses et les décisions politiques fondées sur des preuves.

Modélisation du plan de réduction des émissions

Le processus de modélisation pour le Plan de réduction des émissions a comporté trois étapes. La première consistait à établir un scénario de référence mis à jour qui constitue la base sur laquelle les mesures incluses dans le Plan de réduction des émissions ont été superposées. Les mesures suffisamment détaillées ont été modélisées dans le cadre d’un exercice de modélisation "ascendant" décrit dans la présente annexe. Enfin, un exercice de "prévision à rebours" a été réalisé pour identifier les réductions les plus efficaces économiquement par secteur pour atteindre l'objectif de 40 % d'ici 2030. Les détails de cet exercice sont présentés au chapitre 3.

Scénario de référence 2021

Le point de départ des projections est le scénario de référence 2021 mis à jour qui comprend des données et des hypothèses actualisées ainsi que toutes les politiques et mesures financées, légiférées et mises en œuvre par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux en date de novembre 2021. Le scénario de référence de 2021 établit une base de référence pour le PRE et ne tient donc pas compte de l’impact de stratégies plus larges ou de mesures annoncées qui ne sont actuellement pas mises en œuvre ou financées. Par exemple, la Norme sur les combustibles propres et le règlement sur les véhicules légers après 2025 ne sont pas inclus. La trajectoire de tarification du carbone passant à 170 $/t d’ici 2030, y compris la redevance sur le carburant et les modifications apportées au système de tarification fondé sur le rendement (STFR) et aux systèmes provinciaux de tarification du carbone après 2022, est également exclue du scénario de référence, car le STFR fédéral est actuellement en cours de révision pour s’assurer qu’il est aligné sur les tests renforcés dans le cadre du modèle fédéral actualisé. Les systèmes provinciaux et territoriaux de tarification du carbone envisagent les changements qui pourraient être nécessaires pour respecter le modèle fédéral renforcé pour la période de 2023 à 2030. Les politiques encore en cours d’élaboration seront incluses dans les scénarios de référence ultérieurs à mesure que leurs détails seront finalisés et mis en œuvre.

Les projections du scénario de référence sont élaborées en consultation avec les provinces et les territoires ainsi qu’avec d’autres ministères et organismes fédéraux. Au cours de ces consultations, les représentants donnent leur avis sur les hypothèses de prévision, comme la croissance démographique ou industrielle, les grands projets et les centrales électriques qui devraient être mises en service ou retirées, et fournissent des détails sur les politiques provinciales et fédérales, tout en examinant et en commentant les projections préliminaires. Cette rétroaction sur les données et les méthodologies est ensuite reflétée dans les projections finales.

Les projections du scénario de référence 2021 sont fondées sur les données de base et les hypothèses les plus récentes disponibles. Les données historiques sur le produit intérieur brut (PIB), le revenu personnel disponible, l’indice des prix à la consommation, les données démographiques et l’emploi proviennent de Statistique Canada, tandis que les données historiques sur les émissions sont fournies par le Rapport d’inventaire national 2021 (RIN 2021) qui comprend les émissions jusqu’en 2019 inclusivement. Les projections du PIB jusqu’en 2026 sont calibrées selon la Mise à jour économique et
financière 2021 de Finances Canada et les projections du PIB de 2027 et 2030 sont basées sur les projections à long terme de Finances Canada.

Tableau 6.1 : Hypothèses macroéconomiques du scénario de référence, 2005-2030 Taux de croissance annuel moyen

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Données historiques</th>
<th>Projections</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>2005 à 2019</td>
<td>2020</td>
</tr>
<tr>
<td>Produit intérieur brut</td>
<td>1.9%</td>
<td>-5.2%</td>
</tr>
<tr>
<td>Indice des prix à la consommation</td>
<td>1.8%</td>
<td>0.7%</td>
</tr>
<tr>
<td>Population</td>
<td>1.1%</td>
<td>1.1%</td>
</tr>
<tr>
<td>Population en âge de conduire (18-75 ans)</td>
<td>1.2%</td>
<td>1.0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Population active</td>
<td>1.1%</td>
<td>-1.2%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Les prévisions des prix et de la production de pétrole et de gaz naturel sont tirées du rapport *L’avenir énergétique du Canada en 2021* de la Régie de l’énergie du Canada (REC) qui a été publié en décembre 2021.54 La REC est un organisme fédéral indépendant qui réglemente les aspects internationaux et interprovinciaux des industries du pétrole, du gaz et des services publics d’électricité. Il est le seul organisme à fournir une prévision intégrée des prix et de la production du pétrole et du gaz au Canada, avec des détails au niveau provincial et territorial. Les perspectives de l’Energy Information Administration des États-Unis sur les paramètres clés sont également prises en compte dans l’élaboration des tendances en matière d’énergie et d’émissions.

Le régulateur de l'énergie du Canada et le scénario carboneutre.

L'un des principaux objectifs de l'accord de Paris de 2015 est de maintenir l'augmentation de la température moyenne mondiale bien en dessous de 2 degrés Celsius tout en poursuivant les efforts pour limiter l'augmentation de la température à 1,5 degré au-dessus des niveaux préindustriels. Les évaluations scientifiques ont montré que la limitation de l'augmentation de la température à ces niveaux nécessite d'importantes réductions des émissions de GES, avec une étape clé consistant à atteindre des émissions nettes nulles ou la neutralité carbone d'ici 2050. En mars 2022, 132 pays, dont le Canada, avaient fixé ou envisageaient de fixer des objectifs d'émissions nettes nulles d'ici 2050.

Le rapport sur l'avenir énergétique de la Régie de l'énergie du Canada fournit un cadre aux entreprises pour prendre des décisions d'investissement dans le secteur de l'énergie. Ses projections sont importantes pour s'assurer que les entreprises canadiennes font des investissements compatibles avec une transition vers des sources d'énergie plus propres.

Le 16 décembre 2021, le ministre des Ressources naturelles, Jonathan Wilkinson, a écrit à la présidente du conseil d'administration de la REC, Cassie Doyle, pour demander que la REC produise des scénarios nets zéro entièrement modélisés et conformes au réchauffement de 1,5 °C prévu par l'Accord de Paris. Les analyses de scénarios alignés sur 1,5°C de la REC comprendront des scénarios entièrement modélisés de l'offre et de la demande de tous les produits énergétiques au Canada, y compris les carburants propres, l'électricité, le pétrole et le gaz. Cette modélisation inclura également les tendances futures des technologies à faible teneur en carbone et des marchés de l'énergie, afin de fournir aux Canadiens les informations dont ils ont besoin pour mieux comprendre la future transition énergétique.

Tableau 6.2 : Production et prix du pétrole brut et du gaz naturel selon le scénario de référence - historiques et projetés

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Données historiques</th>
<th>Projections</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Production de pétrole brut (en milliers de barils par jour)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Conventionnel</td>
<td>1360</td>
<td>1227</td>
</tr>
<tr>
<td>• Sables bitumineux</td>
<td>1065</td>
<td>1614</td>
</tr>
<tr>
<td>• Pétrole brut - Total</td>
<td>2425</td>
<td>2841</td>
</tr>
<tr>
<td>Prix du pétrole (2019 US$/bbl)</td>
<td>64.49</td>
<td>86.10</td>
</tr>
<tr>
<td>Production de gaz naturel (1000 barils d'éq. pétrole/jour)</td>
<td>3611</td>
<td>3124</td>
</tr>
<tr>
<td>Prix du gaz naturel (2019 US$/mmbtu)</td>
<td>9.92</td>
<td>4.67</td>
</tr>
<tr>
<td>IPC (1992 = 100)</td>
<td>127.3</td>
<td>138.7</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Comme mentionné ci-dessus, les projections du scénario de référence 2021 reflètent un certain nombre de révisions des données historiques, des hypothèses macroéconomiques et des changements de politique, à savoir :

- Le RIN 2021 comprenait des changements méthodologiques importants dans le secteur des déchets, notamment une désagrégation des déchets en davantage de types de matériaux et des taux de décomposition actualisés (par matériau et par zone climatique). Ces changements entraînent une augmentation des émissions historiques, et donc projetées, de ce secteur.

- Les changements apportés aux principaux facteurs d’émissions influencent la trajectoire des émissions jusqu'en 2030. La baisse des émissions due à l’activité économique induite par la COVID-19 (par exemple, le PIB, la production sectorielle, les véhicules-kilomètres parcourus, etc.) n'a pas été aussi prononcée que prévu dans le scénario de référence 2020. Par conséquent, les attentes concernant le rebond économique sont moins prononcées dans le scénario de référence 2021 (voir la figure 6.1). Selon le scénario de référence 2021, les émissions en 2020 devraient être de 675 Mt, contre 637 Mt dans le scénario de référence 2020, et de 659 Mt, contre 674 Mt pour 2030. Les émissions réelles de 2020 seront publiées dans le RIN de 2022.

Figure 6.1 : Comparaison entre les projections du scénario de référence 2021 et 2020 (2005 à 2030) (à l’exclusion de l’affectation des terres, du changement d’affectation des terres et de la foresterie)

Note : Les données historiques sur les émissions proviennent du NIR 2021.
Les émissions totales de gaz à effet de serre du Canada dans le scénario de référence 2021, en l’absence de mesures supplémentaires, devraient s’élancer à 675 Mt éq. CO₂ en 2020 et à 659 Mt en 2030, ou à 665 et 648 respectivement si l’on tient compte de la contribution comptable du secteur de l’affectation des terres, du changement d’affectation des terres et de la foresterie (ATCATF). Le tableau 6.3 présente un tableau des émissions prévues, secteur par secteur.

Tableau 6.3 : Projections des émissions du scénario de référence 2021 par secteur économique de 2005 à 2030 (Mt CO₂ eq.) (y compris la contribution comptable de l’UTCF)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sous-secteur</th>
<th>Historique</th>
<th>Projeté</th>
<th>Changement 2005 à 2030</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pétrole et gaz</td>
<td>160</td>
<td>166</td>
<td>190</td>
</tr>
<tr>
<td>Électricité</td>
<td>118</td>
<td>95</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Transport</td>
<td>160</td>
<td>167</td>
<td>172</td>
</tr>
<tr>
<td>Industrie lourde</td>
<td>87</td>
<td>75</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Bâtiments</td>
<td>84</td>
<td>80</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Agriculture</td>
<td>72</td>
<td>68</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Déchets et autres</td>
<td>57</td>
<td>52</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>ATCATF65</td>
<td>n.d.</td>
<td>10</td>
<td>-4</td>
</tr>
<tr>
<td>Total (hors ATCATF)</td>
<td>739</td>
<td>703</td>
<td>723</td>
</tr>
<tr>
<td>Total (y compris ATCATF)</td>
<td>739</td>
<td>713</td>
<td>719</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tableau 6.4 : Contribution comptable de l’ATCATF prévue pour 2020 et 2030 (Mt CO₂ eq.)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sous-secteurs de l’ATCATF</th>
<th>2020</th>
<th>2030</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Terres forestières dont la vocation n’a pas changé et Produits ligneux récoltés associés</td>
<td>-18</td>
<td>-19</td>
</tr>
<tr>
<td>Terres converties en terres forestières</td>
<td>-0,3</td>
<td>-0,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Terres cultivées dont la vocation n’a pas changé</td>
<td>8,3</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Conversion des forêts et Produits ligneux récoltés associés</td>
<td>0,7</td>
<td>-3,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Autres</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>-10</td>
<td>-11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Note : Les totaux peuvent ne pas correspondre en raison des arrondis.

65 Par conception, la contribution comptable de l’ATCATF pour 2005 est nulle. La contribution comptable de l’ATCATF pour les périodes historiques et projetées ne peut être comparée directement, car l’étendue des données disponibles diffère entre les années historiques et les projections.
**Secteur de l’affectation des terres, du changement d’affectation des terres et de la foresterie (ATCATF)**

Le secteur ATCATF se concentre sur les émissions et les absorptions associées aux terres gérées (terres forestières, terres cultivées, prairies, terres humides, zones de peuplement et autres terres), y compris celles associées au changement d’affectation des terres et aux émissions des produits ligneux récoltés provenant de ces terres. La contribution comptable du secteur de l’ATCATF au Canada, telle que présentée dans le tableau 6.4 ci-dessus, est calculée conformément aux lignes directrices de la CCNUCC et à la Contribution déterminée au niveau national du Canada soumise à la CCNUCC en juillet 2021, où une approche de niveau de référence est utilisée pour les forêts gérées et les produits ligneux récoltés associés, et une approche net-net est utilisée pour tous les autres sous-secteurs de l’ATCATF.

Compte tenu de l’incertitude concernant les principaux facteurs d’émissions de GES, ces projections d’émissions doivent être considérées comme une estimation parmi un ensemble de résultats possibles en matière d’émissions au cours de la période de projection, car les événements qui façonneront les émissions et les marchés de l’énergie ne peuvent être entièrement anticipés. En outre, les développements futurs, par exemple les technologies, la démographie et les ressources, évolueront. La variation de ces variables économiques et énergétiques complexes implique que les résultats de la modélisation sont plus adéquatement considérés comme un résultat plausible parmi d’autres. ECCC traite une partie de cette incertitude par la modélisation et l’analyse de cas alternatifs. L’analyse de sensibilité a été développée pour prendre en compte l’incertitude liée à la croissance économique future et à l’évolution des prix mondiaux des combustibles fossiles. Comme l’illustre le tableau 6.5, les émissions de GES pourraient être aussi faibles que 615 Mt ou aussi élevées que 702 Mt, ce qui représente une fourchette de 87 Mt. Une discussion plus complète sur cette analyse de sensibilité est présentée dans le document du scénario de référence 2021.

**Tableau 6.5 : Sensibilité des émissions de GES aux variations du PIB et des prix (hors ATCATF) en Mt CO₂ eq**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Scénarios</th>
<th>Émissions de GES en 2030 (Mt)</th>
<th>Différence entre le scénario de référence</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Mt</td>
</tr>
<tr>
<td>PIB rapide, prix élevés</td>
<td>702</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>PIB rapide</td>
<td>689</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>Prix élevés</td>
<td>667</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Scénario de référence</td>
<td>659</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Prix bas</td>
<td>651</td>
<td>-8</td>
</tr>
<tr>
<td>PIB lent</td>
<td>630</td>
<td>-29</td>
</tr>
<tr>
<td>PIB lent, prix bas</td>
<td>615</td>
<td>-44</td>
</tr>
<tr>
<td>Intervalle</td>
<td>615 à 702</td>
<td>De -44 à 43</td>
</tr>
</tbody>
</table>

De -6,7 à 6,5
Éléments clés du plan de réduction des émissions - Analyse ascendante

La modélisation du plan de réduction des émissions s'appuie sur les projections du scénario de référence présentées ci-dessus en incluant des politiques et des mesures qui se trouvent à différentes étapes des processus de mise en œuvre, législatif et budgétaire (voir l'annexe B pour plus de détails sur les hypothèses de modélisation). Cette étape est appelée l'analyse "ascendante" et comprend les éléments suivants :

• La tarification du carbone :
  o Depuis 2019, la tarification du carbone s'applique aux combustibles fossiles et aux grands émetteurs industriels dans tout le Canada par le biais d'une combinaison de systèmes provinciaux et territoriaux et d'un filet de sécurité fédéral.
  o En 2019, le prix de référence du carbone était de 20 dollars par tonne et a augmenté de 10 dollars par tonne par an jusqu'en 2022, où il a atteint 50 dollars par tonne. Après 2022, le prix augmente chaque année de 15 dollars par tonne, pour atteindre 170 dollars par tonne en 2030.
  o Étant donné que le système fédéral et la plupart des systèmes provinciaux de tarification du carbone sont en train d'être renforcés pour s'aligner sur les exigences nationales minimales de rigueur de 2023-2030 (le modèle fédéral), à des fins d'illustration, la modélisation suppose des systèmes de tarification du carbone cohérents pour toutes les provinces et tous les territoires, à l'exception du Québec, qui est modélisé sur la base de son système actuel de tarification du carbone avec plafonnement et échange.
  o Ceci implique de supposer l'application d'une redevance sur le carburant au prix annuel du carbone pour les combustibles fossiles et l'application d'un système de tarification fondé sur le rendement (STFR), un système d'échange de droits d'émission pour les émetteurs industriels, avec un renforcement supposé de 2 % de la rigueur chaque année après 2022.
  o Recyclage des recettes : 90 % de la redevance sur les carburants sont reversés aux consommateurs et 10 % sont utilisés pour financer des initiatives " vertes et innovantes " et 100 % des recettes du STFR sont investies dans des initiatives " vertes ou innovantes ".

• La norme sur les combustibles propres (NCP) :
  o Couvre les combustibles fossiles liquides, plus précisément l'essence et le diesel, qui sont principalement utilisés dans le secteur des transports. À des fins d'illustration, la modélisation reflète une exigence selon laquelle les fournisseurs de combustibles fossiles liquides doivent réduire de 14 grammes de CO₂ éq./MJ l'intensité carbonique de leurs combustibles utilisés au Canada par rapport aux niveaux d'intensité carbonique de 2016 en 2030.

• Mesures sectorielles complémentaires :
  o Les politiques et les investissements complémentaires fonctionnent de concert avec la tarification de la pollution par le carbone pour réduire les émissions dans des secteurs spécifiques. Certaines des mesures sectorielles spécifiques du plan modélisé comprennent (voir l'annexe pour plus de détails) :
- Réglementation des émissions pour les véhicules légers (VL), les véhicules lourds (VLD) et l'électrification de l'équipement résidentiel hors route ; atteinte par le Canada de ses objectifs en matière de véhicules zéro émissions zéro (VZE), soit au moins 20 % d'ici 2026 et au moins 60 % d'ici 2030, et mesures incitatives pour l'acquisition et l'utilisation de VZE pour les passagers.
- Codes du bâtiment prêts pour la consommation énergétique nette zéro, rénovation énergétique des habitations.
- Mesures visant à renforcer l'électrification propre du Canada, norme sur l'électricité propre, investissements dans les interconnexions, réseaux intelligents, énergies renouvelables et stockage d'énergie.
- Amélioration de l'efficacité énergétique et décarbonisation par l'industrie grâce au financement du Fonds d'accélération de la carboneutralité (par exemple, les projets sidérurgiques d'Algoma et de Dofasco) et au soutien financier accordé à l'industrie.
- Réduction de 75 % des émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier et nouvelle réglementation sur le captage du méthane pour les installations de traitement des déchets solides.

La modélisation reflète également des mesures à l'échelle de l'économie dont les détails spécifiques sont encore en cours d'élaboration, mais qui sont suffisamment élaborées à des fins de modélisation. Il s'agit notamment des mesures suivantes :

- Crédit d'impôt à l'investissement pour le captage, l'utilisation et le stockage du carbone (CUSC). Le Budget de 2021 s'est engagé à introduire un tel crédit d'impôt à l'investissement et une consultation initiale sur sa conception. Le Budget de 2021 a indiqué que le crédit d'impôt à l'investissement serait conçu pour réduire les émissions d'au moins 15 Mt de CO₂ eq. par année. D'autres détails concernant le crédit d'impôt à l'investissement seront annoncés dans le Budget 2022.

- Stratégie relative à l'hydrogène : La Stratégie et la feuille de route relative à l'hydrogène de Ressources naturelles Canada a été annoncée en 2021. La stratégie établit un cadre ambitieux pour les actions qui cimentent l'hydrogène comme outil pour atteindre notre objectif d'émissions nettes nulles d'ici 2050 et positionner le Canada comme un leader mondial des carburants renouvelables propres. Bien que la stratégie fournisse une feuille de route, les politiques et les mécanismes qui assureront le succès du déploiement de l'hydrogène sont encore en cours d’élaboration. Pour refléter la contribution potentielle de l'hydrogène à l'atteinte de l'objectif du Canada, la modélisation suppose un mandat de mélange de gaz naturel de 7,3 % comme approximation des mesures à élaborer dans le cadre de la Stratégie.

Il existe également un certain nombre de mesures qui sont calculées en dehors des modèles intégrés d'énergie, d'émissions et d'économie de ECCC. Il s'agit des mesures relatives à l'ATCATF, aux solutions climatiques fondées sur la nature (SCFN) et à l'agriculture.
Selon les projections du scénario de référence 2021, le secteur de l’ATCATF contribuera à hauteur de 11 Mt à l’objectif de 2030. La séquestration des gaz à effet de serre provenant des SCFN (p. ex. la séquestration du carbone dans les zones humides, les prairies, les pratiques de gestion bénéfiques dans le secteur agricole) et une cible visant à réduire les émissions provenant de l’utilisation d’engrais dans le secteur agricole réduiront les émissions d’environ 19 Mt supplémentaires, pour un total de 30 Mt de réductions. Ces réductions sont calculées en dehors des modèles de ECCC et sont basées sur le Modèle du bilan du carbone du secteur forestier canadien de Ressources naturelles Canada, le Modèle d'analyse régionale de l'agriculture du Canada d’Agriculture et Agroalimentaire Canada et le Système canadien de comptabilisation et de déclaration des GES en agriculture, ainsi que d'autres modèles pour la comptabilisation de l’ATCATF, et sur la littérature scientifique pour les solutions climatiques fondées sur la nature.

Évaluation de l’impact de l’analyse ascendante

Avec la mise en œuvre complète des mesures sectorielles à l’échelle de l’économie incluses dans le Plan de réduction des émissions, les émissions du Canada devraient être de 500 Mt (à l’exclusion de l’ATCATF, des SCFN et de l’agriculture) d’ici 2030. En tenant compte de la contribution comptable de l’ATCATF, de l’incidence prévue des solutions fondées sur la nature proposées et de la réduction de 30 % des engrais dans l’agriculture, ces mesures combinées devraient permettre de réduire les émissions de 30 Mt supplémentaires. La mise en œuvre des mesures définies dans le Plan de réduction des émissions devrait se traduire par des émissions d’environ 470 Mt en 2030, soit environ 36,4 % de moins que les émissions du Canada en 2005. Il est important de rappeler que certaines politiques engagées et en cours d’élaboration ne sont pas incluses dans le modèle, et que certaines mesures, comme le transport en commun et les technologies propres, ne sont pas faciles à modéliser. Ainsi, lorsque ces efforts sont combinés aux résultats de la "prévision à rebours", le Canada est en voie d’atteindre une réduction des émissions de 40 %.

Le tableau 6.6 présente les projections de réduction des émissions par secteur par rapport aux niveaux de 2005. Comme le montre le tableau, tous les secteurs contribuent à l’effort de réduction des émissions du Canada. Bien que le secteur de l’agriculture présente peu de changement dans les émissions, cela est lié aux émissions déterminées par le modèle, car il y a d’autres réductions dans l’agriculture provenant de la réduction de l’utilisation des engrais et des solutions climatiques fondées sur la nature qui devraient contribuer à environ 13 Mt. Le secteur de l’électricité devrait générer le niveau le plus important de réductions par rapport à leurs niveaux de 2005 (de 118 Mt en 2005 à 15 Mt en 2030). Cela résulte principalement des règlements relatifs à l’élimination progressive des centrales au charbon et des politiques et mesures liées à la tarification du carbone, à l'augmentation de l’électricité.
renouvelable et aux interconnexions. Vient ensuite le secteur du pétrole et du gaz (de 160 Mt à 118 Mt). Ces réductions sont dues à la tarification du carbone et aux politiques visant à encourager le CUSC, l'utilisation accrue de solvants pour extraire les sables bitumineux, des réglementations strictes en matière de méthane et un changement général de carburant, y compris l'électrification des processus lorsque cela est possible. De même, l'industrie lourde et les bâtiments devraient générer des réductions importantes par rapport à leurs niveaux de 2005, soit 33 Mt et 24 Mt respectivement. De même, le secteur des déchets (c.-à-d. les déchets solides, les eaux usées et l'incinération des déchets) et les autres secteurs (c.-à-d. l'industrie légère, la construction et les ressources forestières) devraient voir leurs émissions de GES diminuer de 15 Mt et 12 Mt par rapport à leurs niveaux respectifs de 2005. Enfin, la contribution comptable de l'ATCATF, les solutions climatiques fondées sur la nature et les mesures dans l'agriculture permettront de réduire les émissions de 30 Mt supplémentaires, dont les 13 Mt dans l'agriculture.

Tableau 6.6 : Réductions d'émissions attendues de l'analyse ascendante en 2030 par secteur

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Historique</th>
<th>Émissions projetées avec le plan</th>
<th>Change 2005 à 2030</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Agriculture</td>
<td>72</td>
<td>68</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Bâtiments</td>
<td>84</td>
<td>80</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Électricité</td>
<td>118</td>
<td>95</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Industrie lourde</td>
<td>87</td>
<td>75</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Pétrole et gaz</td>
<td>160</td>
<td>166</td>
<td>190</td>
</tr>
<tr>
<td>Transport</td>
<td>160</td>
<td>167</td>
<td>172</td>
</tr>
<tr>
<td>Déchets</td>
<td>31</td>
<td>28</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Autres</td>
<td>26</td>
<td>25</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Total (à l'exclusion de l'ATCATF)</td>
<td>739</td>
<td>703</td>
<td>723</td>
</tr>
<tr>
<td>Mesures relatives à l'ATCATF, aux SCFN et à l'agriculture</td>
<td>n.d.</td>
<td>10</td>
<td>-4</td>
</tr>
<tr>
<td>Total (y compris l'ATCATF)</td>
<td>739</td>
<td>713</td>
<td>719</td>
</tr>
<tr>
<td>% en dessous de 2005</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


56 L'injection de solvants tels que le butane au lieu de la vapeur dans le sous-sol pour récupérer le bitume in situ est souvent présentée comme un moyen de réduire les émissions élevées par baril de la production des sables bitumineux et de remplacer le gaz naturel pour produire la vapeur.
Tableau 6.7 : Émissions par secteur et sous-secteur : Analyse historique et ascendante

<table>
<thead>
<tr>
<th>Secteur et sous-secteur</th>
<th>2005</th>
<th>2019</th>
<th>2030</th>
<th>Mt</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pétrole et gaz</td>
<td>160</td>
<td>192</td>
<td>118</td>
<td>-42</td>
<td>-26%</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Pétrole et gaz en amont</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Production et traitement du gaz naturel</td>
<td>61</td>
<td>53</td>
<td>29</td>
<td>-32</td>
<td>-53%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Production de pétrole conventionnel</td>
<td>29</td>
<td>25</td>
<td>18</td>
<td>-10</td>
<td>-36%</td>
</tr>
<tr>
<td>o Huile légère conventionnelle</td>
<td>13</td>
<td>17</td>
<td>11</td>
<td>-1</td>
<td>-11%</td>
</tr>
<tr>
<td>o Huile lourde conventionnelle</td>
<td>14</td>
<td>8</td>
<td>5</td>
<td>-8</td>
<td>-61%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Pétrole zones pionnières</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>-25%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Sables bitumineux (exploitation, in situ, valorisation)</td>
<td>35</td>
<td>84</td>
<td>55</td>
<td>20</td>
<td>56%</td>
</tr>
<tr>
<td>o Exploitation minière et extraction</td>
<td>6</td>
<td>16</td>
<td>15</td>
<td>10</td>
<td>170%</td>
</tr>
<tr>
<td>o In-situ</td>
<td>12</td>
<td>43</td>
<td>28</td>
<td>16</td>
<td>132%</td>
</tr>
<tr>
<td>o Valorisation</td>
<td>17</td>
<td>25</td>
<td>11</td>
<td>-6</td>
<td>-35%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Transport de pétrole, de gaz naturel et de CO²</td>
<td>12</td>
<td>11</td>
<td>5</td>
<td>-7</td>
<td>-60%</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Pétrole et gaz en aval</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Raffinage du pétrole</td>
<td>22</td>
<td>19</td>
<td>10</td>
<td>-11</td>
<td>-53%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Distribution de gaz naturel</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>-34%</td>
</tr>
<tr>
<td>Électricité</td>
<td>118</td>
<td>61</td>
<td>15</td>
<td>-103</td>
<td>-87%</td>
</tr>
<tr>
<td>Transport</td>
<td>160</td>
<td>186</td>
<td>150</td>
<td>-10</td>
<td>-7%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Transport de passagers</td>
<td>92</td>
<td>98</td>
<td>76</td>
<td>-16</td>
<td>-18%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Transport de marchandises</td>
<td>61</td>
<td>80</td>
<td>64</td>
<td>4</td>
<td>6%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Passager aérien</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
<td>2</td>
<td>29%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Fret aérien</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>-6%</td>
</tr>
<tr>
<td>Industrie lourde</td>
<td>87</td>
<td>78</td>
<td>54</td>
<td>-33</td>
<td>-38%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Exploitation minière</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>7</td>
<td>0</td>
<td>2%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Fusion et affinage (métaux non ferreux)</td>
<td>14</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>-4</td>
<td>-30%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Pâte à papier et papier</td>
<td>9</td>
<td>8</td>
<td>4</td>
<td>-5</td>
<td>-60%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Fer et acier</td>
<td>16</td>
<td>15</td>
<td>10</td>
<td>-6</td>
<td>-35%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Ciment, chaux et plâtre</td>
<td>17</td>
<td>14</td>
<td>8</td>
<td>-8</td>
<td>-49%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Produits chimiques et engrais</td>
<td>25</td>
<td>21</td>
<td>15</td>
<td>-10</td>
<td>-40%</td>
</tr>
<tr>
<td>Bâtiments</td>
<td>84</td>
<td>91</td>
<td>60</td>
<td>-25</td>
<td>-29%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Industrie des services</td>
<td>40</td>
<td>47</td>
<td>32</td>
<td>-8</td>
<td>-20%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Résidentiel</td>
<td>44</td>
<td>44</td>
<td>27</td>
<td>-17</td>
<td>-38%</td>
</tr>
<tr>
<td>Agriculture</td>
<td>72</td>
<td>73</td>
<td>73</td>
<td>1</td>
<td>1%</td>
</tr>
<tr>
<td>Déchets</td>
<td>31</td>
<td>28</td>
<td>16</td>
<td>-14</td>
<td>-47%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Déchets solides</td>
<td>30</td>
<td>26</td>
<td>16</td>
<td>-14</td>
<td>-47%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Eaux usées</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>-34%</td>
</tr>
<tr>
<td>• Incinération des déchets</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>-66%</td>
</tr>
<tr>
<td>Autres</td>
<td>26</td>
<td>23</td>
<td>14</td>
<td>-12</td>
<td>-46%</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Tableau 6.8 : Possibilités de réduction par instrument en 2030 d’après l’analyse ascendante

<table>
<thead>
<tr>
<th>Contribution à la réduction des émissions (en %)</th>
<th>Changement de carburant</th>
<th>Émissions de méthane et émissions hors combustion</th>
<th>Capture, utilisation et stockage nets du carbone (hors production d’hydrogène)</th>
<th>Captage direct de l’air</th>
<th>Biocarburants</th>
<th>Hydrogène</th>
<th>Véhicules zéro émission</th>
<th>Solvants</th>
<th>Production verte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2005</td>
<td>35,2%</td>
<td>14,1%</td>
<td>12,9%</td>
<td>0,3%</td>
<td>3,3%</td>
<td>10,1%</td>
<td>2,1%</td>
<td>7,8%</td>
<td>14,2%</td>
</tr>
<tr>
<td>2019</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2030</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Changement 2005 à 2030</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Le tableau 6.8 illustre la contribution à la réduction des émissions des technologies modélisées sélectionnées et encouragées dans le plan de réduction des émissions. Les politiques et mesures encourageant le changement de carburant, principalement vers l’électricité, l’utilisation accrue des biocarburants et de l’hydrogène et l’adoption de véhicules zéro émission représentent 50,6 % des réductions totales. Le déploiement du CUSC et des solvants représente respectivement 12,9% et 7,8% des réductions totales. Les mesures et politiques visant à mettre en place des processus et techniques de production plus écologiques ou plus innovants représentent 14,2% des réductions totales.

Le tableau 6.9 illustre les niveaux de production de pétrole brut pour 2020 et 2030 et compare les niveaux de production de 2030 dans le scénario ascendant au scénario de référence de 2021. Selon le scénario ascendant, la production de pétrole brut en 2030 est inférieure de 8,4 % à celle du scénario de référence. La production totale de sables bitumineux est inférieure de 10,6 %, la production par

---

57 Le modèle EC-Pro n’inclut pas les SCFN car ces réductions d’émissions sont estimées en dehors du modèle.
drainage par gravité au moyen de la vapeur (DGMV) étant inférieure de 14,6 %. La production de gaz naturel devrait diminuer d'environ 15,9 % par rapport au scénario de référence de 2021.

Tableau 6.9 : Impact de l'analyse ascendante sur la production de pétrole brut et de gaz naturel

<table>
<thead>
<tr>
<th>Production de pétrole brut (1000 bbl/jour)</th>
<th>2020</th>
<th>2030</th>
<th>Différence</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Production de pétrole conventionnel</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Exploitation pétrolière légère</td>
<td>574</td>
<td>771</td>
<td>-3,4%</td>
</tr>
<tr>
<td>- Exploitation du pétrole lourd</td>
<td>479</td>
<td>615</td>
<td>-1,8%</td>
</tr>
<tr>
<td>- L'exploitation pétrolière zones pionnières</td>
<td>148</td>
<td>128</td>
<td>-0,7%</td>
</tr>
<tr>
<td>Production de pétrole conventionnel - Total</td>
<td>1201</td>
<td>1514</td>
<td>-2,5%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Production de sables bitumineux         |      |      |            |
| - Sables bitumineux primaires           | 167  | 246  | -6,4%      |
| - Drainage par gravité au moyen de la vapeur (DGMV) Sables bitumineux | 1115 | 1713 | -14,6% |
| - Stimulation cyclique par la vapeur Sables bitumineux | 215 | 320 | -25,7% |
| - Sables bitumineux minier              | 1487 | 1775 | -4,6%      |
| Production de sables bitumineux - Total | 2984 | 4053 | -10,6%     |

| Production totale de pétrole brut       | 4188 | 5566 | -8,4%      |

| Production de gaz naturel (1000 barils d'éq. pétrole/jour) | 3238 | 3347 | 2816 | -15,9% |

Toutes les provinces et tous les secteurs contribuent à l'atteinte des réductions d'émissions qui soutiennent le Plan de réduction des émissions. Le tableau 6.10 illustre les émissions par province et par territoire. Comme l'indique le tableau, la plupart des provinces et des territoires devraient réduire leurs émissions sous leurs niveaux respectifs de 2005.
Tableau 6.10 : Analyse ascendante des émissions par province : historiques et projetées

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2005</th>
<th>2019</th>
<th>2030</th>
<th>Changement 2005 à 2030</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Mt</td>
<td>Mt</td>
<td>Mt</td>
<td>Mt</td>
</tr>
<tr>
<td>Colombie-Britannique</td>
<td>63,0</td>
<td>65,7</td>
<td>53,0</td>
<td>-10,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Alberta</td>
<td>235,5</td>
<td>276,7</td>
<td>164,8</td>
<td>-70,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Saskatchewan</td>
<td>67,8</td>
<td>74,8</td>
<td>45,2</td>
<td>-22,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Manioba</td>
<td>20,6</td>
<td>22,6</td>
<td>19,2</td>
<td>-1,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Ontario</td>
<td>205,6</td>
<td>163,2</td>
<td>132,2</td>
<td>-73,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Québec</td>
<td>87,5</td>
<td>83,4</td>
<td>60,6</td>
<td>-27,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Nouveau Brunswick</td>
<td>20,0</td>
<td>12,4</td>
<td>7,2</td>
<td>-12,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Nouvelle-Écosse</td>
<td>23,2</td>
<td>16,2</td>
<td>6,8</td>
<td>-16,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Île-du-Prince-Édouard</td>
<td>2,1</td>
<td>1,8</td>
<td>1,3</td>
<td>-0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Terre-Neuve et Labrador</td>
<td>10,5</td>
<td>11,1</td>
<td>7,5</td>
<td>-3,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Territoires du Nord-Ouest</td>
<td>1,7</td>
<td>1,7</td>
<td>0,7</td>
<td>-0,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Nunavut</td>
<td>0,6</td>
<td>1,2</td>
<td>1,1</td>
<td>0,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Yukon</td>
<td>0,6</td>
<td>0,8</td>
<td>0,4</td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Total national des GES - hors ATCATF</td>
<td>738,7</td>
<td>731,7</td>
<td>499,9</td>
<td>-238,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Les politiques et les mesures qui sous-tendent le Plan de réduction des émissions continueront à favoriser et à accélérer le découplage entre la croissance économique et démographique et les émissions de GES. Au cours de la période de 2005 à 2030, le PIB réel du Canada devrait augmenter de 54 % et la population de 31 %. Au cours de la même période, les émissions de GES devraient diminuer de 36,4 %. En raison du découplage, l'intensité des émissions en termes de GES/PIB devrait diminuer de façon constante. D'après l'analyse ascendante, entre 2005 et 2030, le ratio GES/PIB devrait passer de 0,42 tonne par 1000 $ de PIB à 0,17 tonne par 1000 $ de PIB. Entre 2005 et 2030, cela représente une baisse annuelle moyenne de 3,5 %. Si l'on se concentre sur la période de 2022 à 2030, les mesures incluses dans le plan de réduction des émissions devraient accélérer la baisse annuelle moyenne à 6,0 %.
La modélisation prévoit que les mesures du Plan de réduction des émissions continueront de favoriser une forte croissance économique. Le PIB du Canada devrait passer de 2,1 billions de dollars (en dollars de 2017) en 2020 à 2,7 billions de dollars en 2030. Par rapport à la croissance du PIB réel dans le scénario de référence, le Plan de réduction des émissions devrait entraîner une réduction mineure de la croissance du PIB réel d'environ 0,02 % de la croissance annuelle du PIB, un montant qui est considérablement inférieur à la révision annuelle moyenne du PIB d'une année à l'autre.

L'impact projeté sur le PIB est potentiellement surestimé puisque le fait d'agir rapidement pour réduire le coût du changement climatique réduira également la perte de PIB due aux impacts climatiques. L'impact prévu sur le PIB est aussi probablement surestimé puisqu'il ne tient pas compte de l'impact que l'innovation propre stimulée par ces mesures aura pour aider les entreprises canadiennes à créer des emplois et à être concurrentielles dans la transition mondiale vers une croissance plus propre.

Au cours de la période de 2005 à 2030, la population du Canada devrait augmenter d'environ 31 %, alors qu'au cours de la même période, les émissions de GES devraient diminuer de 36,4 %. Ces tendances impliquent que l'intensité des émissions en termes de GES/habitant devrait diminuer de façon constante au cours de la période. Entre 2005 et 2030, le rapport GES/PIB devrait passer de 22,9 tonnes par habitant à 11,1 tonnes par habitant. Entre 2005 et 2030, cela représente une baisse annuelle moyenne de 2,9 %. Si l'on se concentre sur la période de 2022 à 2030, les mesures incluses dans le plan de réduction des émissions devraient accélérer la baisse annuelle moyenne à 5,2 %.
Figure 6.4 : Population, GES et intensité des émissions
Annexe - Hypothèses clés

Ce document fournit une liste détaillée de certaines des hypothèses qui sous-tendent la modélisation du plan de réduction des émissions en vertu de la Loi canadienne sur la responsabilité en matière d’émissions nettes nulles. Cette liste ne se veut pas exhaustive de toutes les mesures incluses dans le plan.

Tableau 6.A. 1. Hypothèses clés

| Tarification du carbone | Frais de carburant | Le gouvernement fédéral a annoncé que les taux de la redevance fédérale sur le carburant refléteront une augmentation annuelle de 15 $/tonne de CO₂ éq. après 2022 jusqu’à ce que les taux de la redevance sur le carburant reflètent un prix du carbone de 170 $/tonne de CO₂ éq. en 2030. Le droit fédéral sur le carburant est une politique de soutien qui applique un droit réglementaire sur les combustibles fossiles dans les provinces/territoires qui n’ont pas de système de tarification du carbone répondant à des critères de rigueur minimum (le point de référence).

Comme les systèmes de tarification du carbone sont en cours d’ajustement pour s’aligner sur les exigences nationales minimales de 2023-2030 (référence fédérale), à des fins d’illustration, la modélisation suppose que la redevance sur le carburant s’applique dans toutes les provinces et tous les territoires, à l’exception du Québec, qui est modélisé sur la base de son système actuel de tarification du carbone avec plafonnement et échange.

| Système de tarification fondé sur le rendement | Le système de tarification fondé sur le rendement (STFR) est un système d’échange de droits d’émission basé sur la performance pour l’industrie qui met un prix incitatif sur toutes les émissions industrielles. Pour chaque tonne d’émissions excédentaires dépassant une limite annuelle spécifiée (basée sur des normes d’intensité des émissions fondées sur la production), les installations doivent payer le prix du carbone ou soumettre des crédits éligibles. Les installations dont les émissions sont... |
inférieures à la limite reçoivent des crédits à vendre ou à utiliser pour se mettre en conformité. Le gouvernement fédéral a annoncé que la redevance pour les émissions excédentaires en vertu du STFR augmentera chaque année de 15 $/tonne d'éq. CO₂ à partir de 2023 jusqu'à ce qu'elle atteigne 170 $/tonne d'éq. CO₂ en 2030.

Étant donné que les systèmes de tarification du carbone sont en cours d'ajustement pour s'aligner sur les exigences nationales minimales de rigueur de 2023-2030 (référence fédérale), à des fins d'illustration, la modélisation suppose que les grands émetteurs sont couverts par un système de type STFR dans toutes les provinces et tous les territoires, à l'exception du Québec, qui est modélisé sur la base de son système actuel de tarification du carbone avec plafonnement et échange. La modélisation du STFR suppose un renforcement de 2 % de la rigueur chaque année après 2022 et suppose que tout excédent de crédits sur le marché STFR après 2027 est compensé au prix de référence du carbone. Au fur et à mesure que les nouvelles mesures de décarbonisation décrites dans ce plan seront définies et mises en œuvre, les systèmes de tarification du carbone ciblant les émissions industrielles devront peut-être être renforcés après 2027 pour conserver leur efficacité et continuer à entraîner des réductions d'émissions au prix de référence. Une évaluation intermédiaire des systèmes de tarification du carbone d'ici 2026 permettra d'ajuster les systèmes si nécessaire.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mesures du budget 2021</th>
<th>Crédit d'impôt à l'investissement pour le CUSC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Le budget 2021 a proposé un crédit d'impôt à l'investissement pour les investissements dans le captage, l'utilisation et le stockage du carbone, à partir de 2022. L'objectif de cette mesure est de réduire les émissions d'au moins 15 Mt de CO₂ eq. / par an.</td>
</tr>
<tr>
<td>Dépenses de la Banque canadienne d'infrastructure</td>
<td>La Banque canadienne d'infrastructure (BIC) a pour objectif d'investir à long terme 5 milliards de dollars dans des projets d'énergie propre. La BIC a engagé</td>
</tr>
<tr>
<td>Section</td>
<td>Description</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fonds d'accélération de la carboneutralité</strong></td>
<td>1,5 milliard de dollars pour les autobus à émission zéro, 2,5 milliards de dollars pour les projets d'énergie à faible teneur en carbone, y compris le stockage, la transmission et les énergies renouvelables, sur une période de trois ans, et 2 milliards de dollars pour les coûts initiaux de modernisation des immeubles commerciaux.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Financement agricole</strong></td>
<td>Un environnement sain et une économie saine ont annoncé un investissement de 3 milliards de dollars sur 5 ans pour le Fonds d'accélération de la carboneutralité, qui fournit des fonds pour le développement et l'adoption de technologies à faible émission de carbone dans tous les secteurs industriels. Le budget de 2021 prévoit un investissement supplémentaire de 5 milliards de dollars sur sept ans pour le Fonds d'accélération de la carboneutralité. Aux fins de la modélisation, le Fonds d'accélération de la carboneutralité est simulé comme une subvention de 8 milliards de dollars sur sept ans pour les technologies industrielles à faible émission de carbone.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Amélioration de l'efficacité énergétique des habitations</strong></td>
<td>Le budget de 2021 prévoyait 165,5 millions de dollars pour le Programme des technologies propres, qui consiste en un volet d'adoption, subventionnant l'adoption de technologies à faible émission de carbone, l'agriculture de précision et les solutions bioéconomiques, et un volet de recherche et d'innovation. Au cours des deux prochaines années, 10 millions de dollars de ce fonds seront consacrés à l'utilisation d'énergie à faible teneur en carbone dans les fermes et 50 millions de dollars à l'achat de séchoirs à grains plus efficaces.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Bâtiments</strong></td>
<td>Le programme Greener Homes offre jusqu'à 700 000 subventions d'un montant maximal de 5 000 dollars pour aider les propriétaires à apporter des améliorations éconergétiques à leur maison, comme une meilleure isolation. Afin d'aider les propriétaires et de s'appuyer sur ces mesures, le budget fédéral de 2021 a proposé 4,4 milliards de dollars sur 5 ans, à partir de 2021-2022, pour aider jusqu'à 175</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Codes de construction prêts pour le net-zéro

| Résidentiel | Augmenter l'efficacité énergétique de sorte que les nouveaux bâtiments consomment 61 % d'énergie en moins d'ici 2025 et 65 % d'ici 2030 par rapport à 2019.  
| Commercial | augmenter l'efficacité énergétique de sorte que les nouveaux bâtiments consomment 47 % d'énergie en moins d'ici 2025 et 59 % de moins d'ici 2030 par rapport à 2019.  |

### Efficacité énergétique pour le chauffage et la climatisation des locaux - commercial

Entre 2022 et 2030, l'efficacité énergétique de l'enveloppe de tous les bâtiments augmente de telle sorte que la demande d'énergie par surface de plancher diminue de 3,5 % pour le chauffage des locaux et de 3,6 % pour leur refroidissement (taux composé d'une année sur l'autre).

### Efficacité énergétique pour les équipements auxiliaires - commerciaux

Entre 2022 et 2030, l'efficacité énergétique de l'ensemble du parc d'équipements (hors réfrigération) augmente d'un incrément additif moyen de 0,9 % par an, et l'efficacité du parc de réfrigération augmente en moyenne de 1,3 % par an.

### Efficacité énergétique des moteurs auxiliaires - commercial

Entre 2022 et 2030, l'efficacité énergétique de l'ensemble du parc d'équipements augmente d'un incrément additif moyen de 1,3 % par an.

### Efficacité énergétique de l'éclairage - commercial

Entre 2022 et 2030, l'efficacité énergétique de l'ensemble du parc d'équipements augmente d'un incrément additif moyen de 1,1 % par an.

### Transport

| Véhicules utilitaires légers (VL) | Améliorations annuelles de l'efficacité énergétique des nouveaux véhicules de 1,5 % pour 2021-2022, 10 % pour 2023, 5 % pour 2024-2026 ; sans exclusion pour les VZE (c'est-à-dire qu'elles ne peuvent être satisfaites par les ventes de VZE).  
| Électrifier les véhicules légers de tourisme et les camions légers | Augmenter la part des ventes de VL électrique, VL électrique, VL hybride et VL hybride à 60% en 2030 et 100% en 2035.  |
Les normes applicables aux véhicules légers après 2026 sont alignées sur la réglementation californienne à venir. Les normes applicables aux véhicules légers après 2026 sont alignées sur la réglementation californienne à venir. Pour les années 2027-2030, amélioration annuelle du rendement énergétique de 1,5 % par an pour les véhicules légers à essence et diesel. Modélisé de manière cohérente avec l'exclusion des VZE (c'est-à-dire qu'il ne peut être satisfait par les ventes de VZE).

### Électrifier les véhicules lourds de transport de marchandises (VLD)

Augmenter les parts de ventes pour refléter 100 % de ventes de VLD " dans la mesure du possible " : atteindre environ 35 % d'ici 2030.

### Carburant d'aviation durable

Remplacement de 1,2 % du carburant par de l'éthanol dans le transport aérien de marchandises et de passagers en 2030.

### Stratégie nationale pour le transport actif

Réduit la demande d'énergie des passagers de 0,33 % en 2030.

### Électrifier le système de transport public

100 % des nouveaux bus seront électriques d'ici 2040.

### Investir 200 millions de dollars dans la modernisation des gros camions

La rénovation s'étale uniformément sur quatre ans, à partir du second semestre de 2024.

### Industrie lourde (proxy pour : Fonds d'accélération de la carboneutralité/Fonds stratégique d'innovation)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Électrification dans les secteurs industriels clés</th>
<th>À partir de 2022, la part de l'électricité (%) dans l'ensemble du parc d'équipements augmente de façon linéaire pour atteindre une augmentation supplémentaire de 2 % en 2030.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Électrifier le ciment</td>
<td>À partir de 2022, la part de l'électricité (%) dans l'ensemble du parc d'équipements augmente linéairement de 0 % à 1 % en 2030.</td>
</tr>
<tr>
<td>Électrifier le fer et l'acier</td>
<td>À partir de 2022, la part de l'électricité (%) dans l'ensemble du parc d'équipements augmente de façon linéaire pour atteindre une augmentation supplémentaire de 1 % en 2030.</td>
</tr>
<tr>
<td>Électrifier les mines</td>
<td>À partir de 2022, la part minimale d'électricité (%) du parc d'équipements non routiers augmente linéairement de 0 % à 4 % en 2030.</td>
</tr>
<tr>
<td>Efficacité énergétique pour tous les secteurs de l'industrie lourde</td>
<td>À partir de 2022, l'efficacité énergétique de toutes les installations émettrices de GES pour toutes les utilisations finales augmente d'un objectif de 2 % par an jusqu'en 2030.</td>
</tr>
<tr>
<td>Efficacité énergétique dans l'industrie légère</td>
<td>À partir de 2022, l'efficacité énergétique de toutes les installations émettrices de GES pour toutes les utilisations finales augmente d'un objectif de 2 % par an jusqu'en 2030.</td>
</tr>
<tr>
<td>Anodes en aluminium inerte</td>
<td>Adoption de 20 % d'ici à 2030.</td>
</tr>
<tr>
<td>Pétrole et gaz</td>
<td>Réglementation étendue sur le méthane</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
<td>--------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Drainage par gravité assisté par la vapeur solvants</td>
</tr>
<tr>
<td>Électricité</td>
<td>Mettre en œuvre une norme d’électricité propre (NEC) pour les unités de production d'électricité</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Déploiement de nouveaux types d'unités de production d'électricité : Les petits réacteurs nucléaires modulaires ainsi que le charbon et le gaz naturel avec captage et stockage du carbone.</td>
</tr>
<tr>
<td>Construction de nouvelles interconnexions : BC-AB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Construction de nouvelles interconnexions : SK-MB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Construction de nouvelles interconnexions : QC-NB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Construction de nouvelles interconnexions : QC-NS</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Déchets</td>
<td>Augmenter la récupération du méthane des décharges</td>
</tr>
<tr>
<td>Hydrogène</td>
<td>Hydrogène</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Annexe 6: Loi canadienne sur la Responsabilité en matière de carboneutralité : Cycle de planification et de rapports

**CYCLE DE TRANSPARENCE ET D'OBLIGATION DE RESPONSABILITÉ**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Année</th>
<th>Objectif et description générale</th>
<th>Plan d'action pour la réduction des émissions</th>
<th>Rapport d'évalutation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2021</td>
<td></td>
<td>PRE 2020</td>
<td>LinkedIn</td>
</tr>
<tr>
<td>2023</td>
<td></td>
<td>PRE 2022</td>
<td>LinkedIn</td>
</tr>
<tr>
<td>2025</td>
<td></td>
<td>PRE 2025</td>
<td>LinkedIn</td>
</tr>
<tr>
<td>2027</td>
<td></td>
<td>PRE 2027</td>
<td>LinkedIn</td>
</tr>
<tr>
<td>2030</td>
<td></td>
<td>PRE 2030</td>
<td>LinkedIn</td>
</tr>
<tr>
<td>2035</td>
<td></td>
<td>PRE 2035</td>
<td>LinkedIn</td>
</tr>
<tr>
<td>2040</td>
<td></td>
<td>PRE 2040</td>
<td>LinkedIn</td>
</tr>
<tr>
<td>2045</td>
<td></td>
<td>PRE 2045</td>
<td>LinkedIn</td>
</tr>
<tr>
<td>2050</td>
<td></td>
<td>PRE 2050</td>
<td>LinkedIn</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **Objectifs et description générale** : doivent être publiés pendant l'année qui suit l'adoption de l'objectif (ex : l'objectif pour 2025 doit être publié au 31 décembre 2024)
- **Plan d'action pour la réduction des émissions** : doit être publié pendant l'année qui suit l'adoption de l'objectif (ex : l'objectif pour 2025 doit être publié au 31 décembre 2024)
- **Rapport d'évaluation** : doit être publié pendant l'année qui suit l'adoption de l'objectif (ex : l'objectif pour 2025 doit être publié au 31 décembre 2024)

Le Commissaire à l'environnement et au développement durable (CÉDD) doit, au moins une fois tous les cinq ans, examiner et faire rapport sur le rôle en œuvre des mesures visant à atténuer les changements climatiques (premier rapport au plus tard fin 2024, et ce calendrier continu, des rapports supplémentaires sont attendus en 2029, 2034, 2039, 2044 et 2049).
Annexe 7: Analyse comparative entre les sexes plus

Introduction

L'ACS Plus est un outil d'analyse utilisé par le gouvernement du Canada pour appuyer l’élaboration d'initiatives réceptives et inclusives, notamment des politiques, des programmes et d'autres initiatives. L'ACS Plus est un processus qui permet de comprendre qui est touché par la question abordée par l'initiative ; de déterminer comment l'initiative pourrait être adaptée pour répondre aux divers besoins des personnes les plus touchées ; d'évaluer les inégalités systématiques ; et de prévoir et d'atténuer tout obstacle à l'accès à l'initiative ou à sa mise en œuvre. De plus, l'ACS Plus est une analyse intersectionnelle qui va au-delà des différences biologiques (sexe) et socioculturelles (genre) pour prendre en compte d'autres facteurs, tels que l'âge, le handicap, l'éducation, l'ethnicité, le statut économique, la géographie, la langue, la race, la religion et l'orientation sexuelle, et la façon dont ils se combinent aux systèmes d'inégalité.

Une ACS Plus intersectionnelle est particulièrement pertinente pour comprendre comment les changements climatiques se superposent à une série de problèmes sociaux tels que la marginalisation raciale ou ethnique, la discrimination fondée sur le sexe, les divisions urbaines/rurales et la pauvreté, qui façonnent tous la justice climatique. Outre les risques disproportionnés liés aux impacts climatiques, certains groupes sont sous-représentés dans les industries de la croissance verte qui représentent une part importante de la stratégie canadienne de transition vers une économie carboneutre. Bien que certaines populations soient largement sous-représentées dans la politique climatique, elles peuvent jouer un rôle important dans l'amélioration des résultats climatiques. Par exemple, les connaissances et les pratiques autochtones peuvent contribuer - et contribuent - à accroître la résilience climatique.

Les changements climatiques menacent la santé humaine et exacerbent les inégalités

Les changements climatiques posent un défi aux systèmes de santé du Canada, en ayant un impact sur les soins aux patients et en augmentant les coûts des soins de santé ; ils ont également des effets néfastes sur la qualité de l'air ainsi que sur la sécurité des aliments et de l'eau. L'intensification des changements climatiques aura des répercussions importantes sur la vie quotidienne des Canadiens, notamment en raison de l'irrégularité du climat et des phénomènes météorologiques extrêmes, de la modification des écosystèmes et des répercussions sur les secteurs économiques.

Les communautés autochtones et les personnes vivant dans les régions nordiques et éloignées subissent déjà des impacts disproportionnés des changements climatiques, comme la perte de glace, de neige et de pergélisol dans le nord du Canada, qui a des coûts incalculables sur les infrastructures, le bien-être et les moyens de subsistance des Inuits du Nunangat. L'Institut climatique du Canada a constaté que le coût moyen par catastrophe a augmenté de 1 250 % depuis les années 1970. Le Bureau d'assurance du Canada a constaté que les phénomènes météorologiques violents ont causé 2,1 milliards de dollars de dommages assurés en 2021 et a déclaré que la « nouvelle norme » pour les pertes assurées dues aux
phénomènes météorologiques violents au Canada est de 2 milliards de dollars par an. Les pertes non assurées sont estimées au double de ce montant.

Prendre des mesures pour atteindre les objectifs d’émissions du Canada pour 2030 et 2050 peut contribuer à réduire les risques d’impacts négatifs des changements climatiques. Comme l’a souligné le Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat (GIEC) dans son récent rapport intitulé *Changement climatique 2022 : impacts, adaptation et vulnérabilité*, il existe une corrélation directe entre la vulnérabilité des humains et celle des écosystèmes. Si les changements climatiques touchent tout le monde, leurs effets sont profondément discriminatoires et touchent plus durement les éléments les plus vulnérables de la société, notamment certaines populations de femmes, d’enfants, de personnes économiquement défavorisées, de personnes racialisées, de personnes âgées, de personnes handicapées, etc. Les personnes qui subissent des inégalités systémiques dues au racisme, au colonialisme et à d’autres systèmes d’oppression, ainsi que des obstacles supplémentaires dus à leurs facteurs sociaux, économiques, culturels et/ou à d’autres facteurs identitaires, sont exposées à des risques accrus et à des impacts disproportionnés dus aux changements climatiques. Cette situation peut être encore exacerbée si l’on tient compte des facteurs identitaires qui se croisent.

Les facteurs en amont des inégalités en matière de santé, notamment les structures sociales, culturelles, économiques et politiques, ainsi que les systèmes d’oppression existants, dont le racisme systémique, le colonialisme et les changements climatiques, entraînent une répartition inégale du pouvoir et des ressources. Les personnes qui subissent de manière disproportionnée les effets négatifs des changements climatiques sur la sécurité alimentaire « sont celles qui souffrent déjà d’un lourd fardeau de mauvaise santé, comme les personnes à faible revenu, les personnes âgées, les membres des communautés racialisées, les ménages dirigés par des femmes seules et les personnes handicapées ». Les peuples autochtones, en particulier, subissent les effets disproportionnés des changements climatiques, qui ont des répercussions négatives sur leur relation unique avec la terre. L’insécurité alimentaire est nettement plus élevée dans le Nord canadien que dans le reste du pays, et les obstacles à l’accès des peuples autochtones aux aliments traditionnels persistent. En 2019, la proportion d’autochtones souffrant d’insécurité alimentaire modérée ou grave était plus de deux fois supérieure à celle de l’ensemble de la population.

Il existe également un nombre croissant de documents confirmant une corrélation entre les événements climatiques et une augmentation significative de la violence sexiste et des agressions sexuelles. Par exemple, les femmes sont plus susceptibles de subir des violences domestiques à la suite d’événements extrêmes tels que des inondations, et les femmes qui subissent des violences après une inondation sont


61 Ibid.

62 Statistique Canada. *Enquête canadienne sur le revenu : insécurité alimentaire et besoins insatisfaits en matière de soins de santé, 2018 et 2019*
plus susceptibles de se déclarer dépressives⁶³ ; le rétablissement et la reconstruction prolongés (après une catastrophe) peuvent laisser les femmes et les filles déplacées dans des camps et des abris où elles courent un risque accru de subir des violences⁶⁴.

La capacité d'adaptation des individus à faire face ou à gérer les impacts des changements climatiques est directement influencée par l'accès aux ressources économiques et autres, et les recherches ont établi que les ménages à faible revenu éprouveront le plus de difficultés à s'adapter aux changements climatiques⁶⁵. Il est prouvé que la réduction de la pollution par le carbone peut contribuer à améliorer les résultats en matière de santé et le bien-être des communautés, en particulier des enfants, des personnes âgées, des personnes souffrant de handicaps physiques ou mentaux et des personnes à faible revenu. En outre, les politiques visant à développer l'utilisation de l'électricité propre peuvent améliorer la qualité de l'air et réduire l'exposition aux polluants atmosphériques. Ces avantages pourraient profiter à un large éventail de personnes, en particulier celles qui résident dans les zones urbaines et suburbanes (plus de 80 % des Canadiens) et celles qui souffrent de troubles respiratoires ou d'autres problèmes de santé.

**Soutenir les collectivités pour un avenir à faible émission de carbone**

La transition vers une économie à faible émission de carbone présente des défis et des possibilités pour les travailleurs et les collectivités du Canada. Il est essentiel que les travailleurs des industries à forte intensité de carbone, comme les travailleurs de l'énergie, soient soutenus pour acquérir les nouvelles compétences dont ils ont besoin pour prospérer dans une économie carboneutre diversifiée. L'accès aux solutions d'adaptation et d'atténuation dépend d'une série de facteurs favorables qui sont souvent moins faciles à obtenir pour les communautés autochtones. À l'avenir, il sera important que les politiques soient adaptées aux besoins locaux et que les travailleurs et les communautés soient au centre des efforts de création d'emplois et de diversification.

Lorsque de nouveaux emplois sont créés, certains groupes démographiques sont plus susceptibles d'en bénéficier en raison de multiples facteurs, notamment une plus forte représentation dans certains secteurs. Par exemple, les recherches montrent que les emplois dans le secteur de l'environnement et des technologies propres sont majoritairement occupés par des hommes, qui représentaient 71,8 % des travailleurs en 2017⁶⁶. En outre, la persistance des écarts salariaux selon le sexe et la race laisse penser que les nouvelles possibilités d'emploi apporteront moins d'avantages aux femmes et aux communautés racialisées au Canada. En comparant les salaires horaires médians des femmes et des hommes (âgés de 15 ans et plus) travaillant à temps plein en 2021, les femmes gagnaient 88 cents pour chaque dollar gagné par les hommes⁶⁷. Les données du recensement montrent qu'un écart salarial entre les

---

⁶⁵ Ibid.
⁶⁷ Statistique Canada. Tableau : 14-10-0340-02. Ratio du salaire moyen et ratio du salaire médian entre les femmes et les hommes, données annuelles
travailleurs racialisés et non racialisés persiste, les hommes racialisés gagnant 78 cents pour chaque dollar gagné par les hommes non racialisés ; l’écart salarial est aggravé pour les femmes racialisées, qui gagnent 59 cents pour chaque dollar gagné par les hommes non racialisés. La transition vers une économie à faible émission de carbone représente une occasion de s’attaquer aux inégalités existantes sur le lieu de travail, et d’améliorer les soutiens à la formation pour les personnes confrontées à des obstacles sur le marché du travail en raison de facteurs liés à l’indigénité, la race, l’ethnicité, l’âge, le sexe et le handicap.

Conclusion

Le Plan de réduction des émissions 2030 devrait profiter à divers groupes de personnes au Canada en contribuant à atténuer les effets négatifs des changements climatiques et en renforçant la capacité du Canada à atteindre la carboneutralité d’ici 2050. Le plan comprend également plusieurs mesures conçues pour bénéficier directement aux collectivités touchées par les changements climatiques et à celles qui cherchent à réduire leur impact sur les émissions de gaz à effet de serre, notamment celles qui vivent dans des collectivités éloignées et rurales.

Ces engagements visent à accroître l’ambition du Canada et à réduire l’intensité et la fréquence des effets des changements climatiques sur l’environnement, comme les températures plus élevées, les régimes de précipitations variables, l’élévation du niveau de la mer, l’acidification des océans, les inondations graves, les feux de friches, les sécheresses et d’autres phénomènes météorologiques extrêmes. Cela profitera aux groupes qui sont touchés de manière disproportionnée par les effets négatifs des changements climatiques, notamment les enfants, les communautés à faible revenu, les personnes âgées et les peuples autochtones. L’optique climatique intégrée, telle qu’elle est présentée au chapitre 5.1, sera mise à profit pour veiller à ce que ces aspects soient dûment pris en compte lors de la phase de développement et de conception des programmes des politiques et actions individuelles qui découlent du PRE 2030.

68 Le code couleur de l’inégalité des revenus au Canada
Annexe 8: Table de mise en œuvre
**ANNEXE SUR LA MISE EN ŒUVRE**

**Depuis 2016,** le gouvernement du Canada a mis en avant des investissements sans précédent et un large éventail de mesures politiques pour lutter contre les changements climatiques. Des mesures visant à faire baisser les émissions de gaz à effet de serre et soutenir la transition vers une économie propre d’une manière qui crée plutôt que de perdre des opportunités de compétitivité et des emplois ont été mises en place par le biais de plans climatiques - tels que le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques (2016), Une économie saine et un environnement sain - Plan climatique renforcé du Canada (2020) - ainsi que par de multiples engagements budgétaires.

La mise en œuvre des mesures et des stratégies introduites à ce jour, ainsi que des mesures nouvelles et élargies identifiées dans le PRÉ 2030, fait l'objet d’un suivi.

Le Canada continuera de rendre compte au niveau national de ses efforts en matière de changement climatique par le biais des rapports de synthèse annuels sur la mise en œuvre des rapports de synthèse du Cadre pancanadien, ainsi que des rapports d’étape (à partir de 2023) en vertu de la *Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carbonneutralité*. Les évaluations et le suivi se poursuivent également dans le cadre des cycles de production de rapports existants (y compris, mais sans s'y limiter, les exigences de la *Loi fédérale sur le développement durable*, les plans et rapports ministériels fédéraux et les efforts de production de rapports conjoints avec les gouvernements provinciaux et territoriaux).

De nombreuses initiatives font également l'objet d'un suivi par le biais des initiatives horizontales du gouvernement du Canada, comme l'exige la *Directive sur les résultats du Conseil du Trésor*. Ces initiatives horizontales fournissent une indication annuelle et publique permettant de savoir si les principales initiatives du gouvernement fédéral sont mises en œuvre comme prévu et si elles donnent les résultats escomptés.

Les initiatives horizontales (p. ex., la *croissance propre et les changements climatiques*, le *Plan Investir dans le Canada*) sont examinées périodiquement pour s’assurer qu’elles demeurent à jour et qu’elles intègrent les activités gouvernementales nouvellement annoncées.

En outre, le Canada résumera ces efforts dans le cadre de ses obligations internationales en matière de rapports à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Cela comprend les rapports de communication nationale, soumis selon un cycle de quatre ans, et les rapports biennaux (qui seront remplacés par les rapports de transparence biennaux, à partir de 2024).

La *carte d'action climatique* fournit des informations sur certains des projets financés par le gouvernement du Canada pour soutenir ses efforts de lutte contre les changements climatiques dans les collectivités du pays. Cette carte interactive met en évidence les principaux programmes fédéraux qui soutiennent le transport en commun, les technologies propres, l'adaptation et les efforts visant à réduire la pollution par le carbone. Pour plus d'informations, visitez : [https://climate-change.canada.ca/climate-action-map/App/index?GOCTemplateCulture=fr-CA](https://climate-change.canada.ca/climate-action-map/App/index?GOCTemplateCulture=fr-CA)
Cette annexe énonce les mesures suivantes:

- À L’ÉCHELLE DE L'ÉCONOMIE
- BÂTIMENTS
- ÉLECTRICITÉ
- INDUSTRIE LOURDE
- PÉTROLE ET GAZ
- TRANSPORT
- AGRICULTURE
- DÉCHETS
- SOLUTIONS AXÉES SUR LA NATURE
- HABILITATION
- GOUVERNEMENT VERT
### FIXER UN PRIX à LA POLLUTION PAR LE CARBONE

**Les systèmes de tarification de la pollution par le carbone** — Le système fédéral de tarification de la pollution par le carbone comporte deux volets : une redevance réglementaire sur les combustibles fossiles comme l'essence et le gaz naturel, et un système d'échange de droits d'émission fondé sur la performance pour les industries, connu sous le nom de système de tarification fondé sur le rendement (STFR).

**Ministère responsable** : Environnement et Changement climatique Canada

Le prix de la pollution par le carbone augmentera de 10 dollars par tonne et par an pour atteindre 50 dollars par tonne et par an le 1er avril 2022.

À partir de 2023, le prix augmentera de 15 dollars par tonne et par an.

ECCC travaille avec les gouvernements provinciaux et territoriaux pour s'assurer que leurs systèmes de tarification du carbone s'alignent sur les exigences fédérales renforcées en matière de critères de rigueur qui entreront en vigueur en 2023.

### Retour des produits issus de la redevance fédérale sur les combustibles

Le système de tarification fondé sur le rendement retourne les produits perçus à la juridiction d'origine en vertu du STFR fédéral par le biais du Programme d'incitation à la décarbonisation (PID) et du Fonds pour l'électricité de l'avenir (FEA).

**Ministère responsable** : Environnement et Changement climatique Canada


Les candidatures au PID seront acceptées de manière continue pendant un minimum de deux mois à partir du 14 février 2022. ECCC travaille avec des partenaires provinciaux et territoriaux pour développer des projets dans le cadre du FEA.

### Finalisation du système fédéral de crédits compensatoires pour les GES

Ajout de nouveaux protocoles, notamment :
- Récupération et destruction du méthane des décharges
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre des systèmes de réfrigération
- Amélioration du carbone organique du sol
- Gestion de l'alimentation du bétail
- Gestion forestière améliorée

**Ministère responsable** : Environnement et Changement climatique Canada

Projet de règlement publié en mars 2021.

Consultation sur la première tranche de protocoles de compensation.

Publication de la version finale du système fédéral de crédits compensatoires pour les gaz à effet de serre au printemps 2022. Une fois finalisées, les activités de projet prévus dans les protocoles de crédits compensatoires fédéraux approuvés pourront générer des crédits compensatoires aux fins de la conformité avec le STFR fédéral.
### PRODUCTION ET UTILISATION DE COMBUSTIBLES PROPRES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mesures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Environnement et Changement climatique Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fonds pour les combustibles propres</strong> – Réduire les risques de l'investissement en capital pour la construction de nouvelles installations de production de combustibles propres ou la modernisation ou l'expansion d'installations existantes.</td>
<td>Le programme a été lancé le 21 juin 2021 avec un appel à propositions ouvert pour de nouveaux projets de production de combustibles propres. La demande de propositions a été clôturée le 13 octobre 2021. Lancement d'une demande de propositions pour des projets menés par des autochtones le 22 février 2022.</td>
<td>L'appel à propositions pour les projets de la chaîne d'approvisionnement en biomasse sera ouvert au printemps 2022. La sélection des projets de production se fera à la fin du printemps 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### SOUTENIR LA TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE DE CROISSANCE PROPRE

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mesures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone</strong> – Il soutient les programmes provinciaux et territoriaux par le biais du Fonds du leadership; le Défi fournit des fonds à un large éventail de bénéficiaires, y compris les provinces et les territoires, les entreprises, les municipalités, les organismes sans but lucratif et les communautés et organisations autochtones.</td>
<td>Le Fonds du leadership lancé en 2017. La première édition du volet des champions a été lancée en 2018, la seconde en janvier 2022.</td>
<td>Le Fonds du leadership a soutenu 51 projets. Le Défi a soutenu un total de 81 projets dans le cadre de projets précédents ; 57 projets de champions et 24 projets de partenariats. La deuxième tranche du volet des champions soutiendra les projets qui seront achevés d'ici mars 2025.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Environnement et Changement climatique Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Measures Actuelles</td>
<td>Statut</td>
<td>Prochains Jalons</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------</td>
<td>--------</td>
<td>------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SOUTENIR LA TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE DE CROISSANCE PROPRE</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stratégie relative à l'hydrogène – Appel à l'action qui établit un cadre ambitieux pour positionner l'hydrogène comme un contributeur clé aux objectifs climatiques du Canada et positionner le Canada comme un leader mondial des carburants renouvelables propres.</td>
<td>Publié en décembre 2020. Mise en œuvre en cours.</td>
<td>La poursuite continue des réunions du groupe de travail et des analyses supplémentaires pour soutenir la mise en œuvre.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ministère responsable : Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministères responsables</strong> : Finances Canada, Environnement et Changement climatique Canada, et Affaires mondiales</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Explorer les ajustements à la frontière pour le carbone en tant qu’outil politique potentiel pour déterminer si des ajustements à la frontière pour le carbone (AFC) sont nécessaires pour faire face aux risques de fuite de carbone. Si cela s’avère nécessaire, mettre en œuvre les FAC d’une manière qui soit efficace pour faire face aux risques liés au carbone, tenir compte des chaînes d'approvisionnement nord-américaines intégrées, équilibrer les coûts pour l'ensemble de l'économie et minimiser les tensions avec les partenaires commerciaux.</td>
<td>En cours.</td>
<td>Analyse en cours, éclairée par les points de vue des parties prenantes (par exemple, l'industrie et la société civile) recueillis lors des consultations nationales achevées en janvier 2022, ainsi que par l'engagement avec des partenaires internationaux (par exemple, les États-Unis et l'UE).</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministères responsables</strong> : Finances Canada, Environnement et Changement climatique Canada, et Affaires mondiales</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Banque de l'infrastructure du Canada (BIC) –</strong> La Banque est une société d'État qui fonctionne sans lien de dépendance avec le gouvernement et qui est dirigée par un conseil d'administration. Dans le cadre de son affectation de 35 milliards de dollars sur 11 ans, la BIC sera chargée d'investir au moins 15 milliards de dollars pour soutenir des projets dans les domaines de l'infrastructure verte, de l'énergie propre et du transport en commun. <strong>Responsable:</strong> Banque de l'infrastructure du Canada</td>
<td>La Banque participe activement à des projets tels que la production et le stockage d'énergies renouvelables, le transport d'électricité propre entre les provinces, les territoires et les régions, y compris vers les communautés nordiques et autochtones, les systèmes énergétiques de quartier, et plus encore, ainsi qu'à des projets de réduction des émissions tels que les rénovations, les autobus à émission zéro et les transports publics électriques.</td>
<td>La BIC est tenue de produire un rapport annuel qui fournit des informations sur la manière dont elle a atteint les objectifs et les résultats escomptés.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Le gouvernement du Canada élargira le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone. Ce financement vise à inciter les provinces et les territoires, les municipalités, les universités, les collèges, les écoles, les hôpitaux, les entreprises, les organismes sans but lucratif ainsi que les communautés et les organisations autochtones à prendre de nouvelles mesures pour lutter contre les changements climatiques. De plus, le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone comprendra un nouveau Fonds pour le leadership autochtone pour soutenir les projets d’énergie propre et d’efficacité énergétique menés par les communautés et les organisations des Premières Nations, des Inuits et des Métis.

Pour renforcer la certitude à long terme, le gouvernement du Canada étudiera des mesures qui contribueront à garantir le prix futur de la pollution par le carbone. Par exemple, cela pourrait comprendre des approches d'investissement telles que les contrats carbone sur la différence, qui inscrivent les futurs niveaux de prix dans des contrats entre le gouvernement et les investisseurs de projets à faibles émissions de carbone, ce qui contribue à réduire les risques liés aux investissements à faibles émissions de carbone du secteur privé. Cela pourrait également comprendre d'explorer des approches législatives pour soutenir un prix durable sur la pollution par le carbone.

Le gouvernement du Canada s'efforcerà de faire progresser le leadership autochtone en matière de climat.

Le gouvernement du Canada accélèrera les opportunités de croissance régionale et de transformation des systèmes énergétiques grâce aux Initiatives régionales stratégiques qui soutiendront la prospérité économique et la création d’emplois durables dans l’économie carboneutre, et de diriger l'engagement dans tout le Canada atlantique afin de tracer une voie claire pour l'initiative de la boucle de l'Atlantique.

Le gouvernement du Canada publiera un plan pour la réduction des émissions de méthane à la grandeur de l’économie, Incluant par l’entremise de règlements qui réduisent les émissions du secteur pétrolier et gazier (voir pétrole et gaz) et des sites d’enfouissement (voir déchets).

Des mises à jour de ces mesures seront fournies dans le rapport d'avancement 2023.
Élaborer d’ici 2022 un code de construction modèle prêt pour l’énergie carboneutre et un code pour renovations

Ministères responsables: Ressources naturelles Canada et Conseil national de recherches du Canada.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Élaborer d’ici 2022 un code de construction modèle prêt pour l’énergie carboneutre et un code pour renovations</td>
<td>La Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies travaille actuellement sur le code de construction modèle et sur les modifications à apporter aux codes de construction existants.</td>
<td>Publier, d’ici mars 2023, de nouveaux codes de modèles nationaux de l’énergie comportant des exigences plus élevées en matière de performance énergétique pour les nouveaux logements et bâtiments en 2022. Publier les modifications des codes de construction existants en 2025</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Programme de construction verte en bois (CVBois) – Offre des contributions non remboursables pouvant atteindre 100 % des coûts différentiels admissibles d’un projet pour la démonstration d’utilisations novatrices du bois dans la construction à faible émission de carbone.

Ministère responsable : Ressources naturelles Canada

<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Programme de construction verte en bois (CVBois) – Offre des contributions non remboursables pouvant atteindre 100 % des coûts différentiels admissibles d’un projet pour la démonstration d’utilisations novatrices du bois dans la construction à faible émission de carbone.</td>
<td>Opportunités de financement actuellement fermées.</td>
<td>En cours jusqu’au 31 mars 2023.</td>
</tr>
<tr>
<td>Measures Actuelles</td>
<td>Statut</td>
<td>Prochains Jalons</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------</td>
<td>--------</td>
<td>------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Programme de subvention canadienne pour des maisons plus vertes</strong> – Financement pour aider les propriétaires à rendre leurs maisons plus écoénergétiques, créer de nouveaux emplois dans tout le Canada pour les conseillers en énergie, développer nos chaînes d'approvisionnement vertes nationales et lutter contre les changements climatiques.</td>
<td>Plus de 196 000 demandes de subventions ont été reçues sur le portail national et par des partenaires potentiels de coexécution au Québec et en Nouvelle-Écosse. Deux demandes reçues de groupes /représentants autochtones, 4,9 millions de dollars distribués aux bénéficiaires de l'initiative. 14 projets finances ont été sélectionnés pour augmenter le nombre de conseillers en énergie, ce qui a permis de créer environ 774 nouveaux conseillers en énergie et de perfectionner les compétences de 110 conseiller en énergie. Cinq accords de contribution signés et lancés en date du 17 mars 2022.</td>
<td>En cours jusqu'en 2027. Tous les accords de contribution pour les projets de conseillers en énergie doivent être signés d'ici l'automne 2022. Collaboration continue avec les programmes connexes (par exemple, le programme de la société canadienne d'hypothèses et de logement) pour assurer la cohérence. Le programme de prêts pour des maisons plus vertes du Canada sera lancé au printemps 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<p>| Bâtiments communautaires verts et inclusifs – Financement pour soutenir les rénovations, les réparations ou les améliorations vertes et accessibles des bâtiments communautaires publics existants et la construction de nouveaux bâtiments communautaires accessibles au public qui desservent des communautés ayant des besoins élevés dans tout le Canada. Au moins 10 % du financement de ce programme est réservé aux projets et aux bénéficiaires autochtones. | Projets de la première vague en cours d'évaluation. | La planification d'un deuxième appel de demande est en cours. |
| <strong>Ministère responsable</strong> : Infrastructure Canada | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Programme de recherche, de développement et de démonstration de bâtiments écoénergétiques</strong> – Contribuer à l’élaboration de codes nationaux de l’énergie pour les bâtiments neufs et existants par le biais de collaborations provinciales/territoriales, de projets de R&amp;D et de projets de démonstration en situation réelle dans toutes les zones climatiques canadiennes.</td>
<td>Projets du troisième appel sélectionnés à l’été 2021.</td>
<td>En cours jusqu'en 2026.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Stratégie nationale sur le logement</strong> – La SCHL est une société d’État qui fonctionne sans lien de dépendance avec le gouvernement et qui est dirigée par un conseil d'administration. La stratégie fournit des fonds pour aider à réduire l’itinérance et améliorer l’abordabilité, la disponibilité et la qualité des logements pour les Canadiens dans le besoin.</td>
<td>En cours.</td>
<td>Nous acceptons actuellement les candidatures. Examen et analyse continu pour explorer les exigences accrues en matière d’efficacité énergétique dans l’ensemble des programmes. La SCHL est tenue de publier un rapport annuel décrivant les progrès accomplis.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Société canadienne d’hypothèques et de logement (SCHL)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Evaluation nationale des infrastructures</strong> – Créer une commission chargée de mener une évaluation nationale régulière des infrastructures.</td>
<td>En cours de développement.</td>
<td>Infrastructure Canada travaille à la mise sur pied d’une commission chargée d’effectuer les évaluations et de fournir au gouvernement des conseils impartiaux, spécialisés et fondés sur des preuves concernant les défis ainsi que les possibilités en matière de grandes infrastructures au Canada.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Infrastructure Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Programme de prêts pour des maisons plus vertes et écoénergétiques</strong> – La SCHL est une société d’État qui fonctionne sans lien de dépendance avec le gouvernement et qui est dirigée par un conseil d'administration. Ce programme a pour but d’aider les propriétaires à effectuer des rénovations en profondeur de leur maison grâce à des prêts sans intérêt d’une valeur maximale de 40 000 $.</td>
<td>En cours de développement.</td>
<td>Le programme devrait être lancé au printemps 2022. La SCHL est tenue de publier un rapport annuel décrivant les progrès accomplis.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Société canadienne d’hypothèques et de logement (SCHL)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Plan de Réduction Des Émissions Pour 2030 - Nouvelles Mesures

Le gouvernement investira et élaborera une stratégie nationale des bâtiments carboneutres d'ici 2050, appelée Stratégie canadienne pour les bâtiments durables. En collaboration avec ses partenaires, la stratégie s’appuiera sur les initiatives existantes et établira de nouvelles politiques, programmes, mesures incitatives et normes nécessaires pour amener une modernisation massive du parc immobilier et de la construction aux normes de carbone zéro les plus élevées. La Stratégie pour les bâtiments :

- Mettra sur pied un centre d’innovation pour les matériaux de construction à faible teneur en carbone afin de stimuler la recherche, la réforme du code du bâtiment et les activités de démonstration, tout en favorisant l’utilisation de matériaux de construction à faible teneur en carbone (par exemple, bois, acier, ciment, etc.) dans l’environnement bâti;
- Élaborera une réglementation, des normes et un cadre incitatif pour soutenir la substitution des combustibles fossiles pour les systèmes de chauffage;
- Élaborera une approche visant à exiger l’étiquetage des maisons par ÉnerGuide au moment de la vente et conçendra un programme complémentaire d’évaluation sur l’adaptation climatique des maisons;
- Lancera un nouveau Fonds d’accélération carboneutre du code du bâtiment afin d’accélérer l’adoption et la mise en œuvre des niveaux de rendement les plus élevés des codes nationaux de l’énergie, d’encourager la participation des intervenants tout en s’attaquant aux défis persistants du système des codes du Canada et de préparer la voie à un code de modification des bâtiments existants;
- Améliorera la capacité fédérale et le soutien technique aux provinces, aux territoires et aux principaux intervenants pour l’élaboration et l’adoption de codes carboneutres et la modification des codes du bâtiment existants;
- Élaborera une approche pour accroître la résilience climatique de l’environnement bâti.

Il est essentiel d’aider les collectivités à moderniser leurs maisons et leurs bâtiments, y compris les logements abordables, pour atteindre les objectifs climatiques du Canada. Pour aider à atteindre ces objectifs, les investissements supplémentaires suivants seront réalisés :

- Contributions et prêts pour soutenir le volet à faible revenu du Programme de prêts pour des maisons plus vertes, qui favorisera l’augmentation des économies d’énergie.
- Financement pour la mise en œuvre du Programme pilote pour des quartiers plus verts, qui permettra de rénover des maisons ou des unités dans un maximum de six collectivités du pays en utilisant une approche globale de rénovation des bâtiments fondée sur le modèle néerlandais « Energiesprong ».
- Financement pour soutenir les rénovations en profondeur de grands bâtiments par le biais d’une initiative d’accélération des rénovations, qui aidera à surmonter les obstacles aux rénovations en profondeur (comme les vérifications ou la gestion de projet).
- Financement pour soutenir un secteur de la construction décarbonisé et résilient au changement climatique par l’élaboration de normes et de codes de construction, l’établissement d’un centre d’excellence, des activités de recherche et de développement – y compris une initiative de R-D sur le béton et le ciment, une initiative de R-D sur les constructions en bois et des défis de collaboration multisectorielle – et un défi d’approvisionnement.

Des mises à jour de ces mesures seront fournies dans le rapport d’avancement 2023.
## Élimination progressive de l’électricité traditionnelle produite à partir du charbon d’ici 2030


**Ministère responsable** : Environnement et Changement climatique Canada

- **Statut** : Complété.

- **Prochains Jalons** : Fin de la production d’électricité à partir du charbon à partir du 1er janvier 2030.

## Normes de performance réglementaires pour les nouvelles unités au gaz naturel et les unités converties du charbon au gaz

- **Normes de performance réglementaires pour les nouvelles unités au gaz naturel et les unités converties du charbon au gaz** – Fixer des normes de performance pour la production d’électricité au gaz naturel.

**Ministère responsable** : Environnement et Changement climatique Canada

- **Statut** : Complété - des normes de performance pour les nouveaux groupes de production d’électricité alimentés au gaz naturel et les groupes de production alimentés au charbon convertis pour fonctionner au gaz naturel, sont en place pour garantir l'utilisation de technologies efficaces.

- **Prochains Jalons** : Réglementation en place.

## Programme des énergies renouvelables émergentes

- **Programme des énergies renouvelables émergentes** – Soutenir le déploiement des énergies renouvelables émergentes qui ne sont pas encore établies commercialement au Canada, comme la géothermie, l’énergie marémotrice et l’énergie éolienne en mer.

**Ministère responsable** : Ressources naturelles Canada

- **Prochains Jalons** : Prolongation du programme jusqu’en 2026 afin de prendre en compte les projets présentant des difficultés réglementaires ou financières et en raison du COVID.

- **Statut** : En cours.

## Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d’électrification

- **Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d’électrification** - Investissements dans des projets d’énergies renouvelables intelligentes et de modernisation des réseaux électriques

**Ministère responsable** : Ressources naturelles Canada

- **Statut** : En février 2022, 100 demandes de projets ont été reçues ; 72 ont été approuvées dans les catégories suivantes : énergie renouvelables établies (par ex. énergie solaire, énergie éolienne terrestre, petites centrales hydroélectriques), technologies émergentes (par ex. géothermie, stockage d’énergie) et modernisation du réseau (par ex. microréseaux, centrales électoriques virtuelles, équipements et logiciels permettant les services de réseau).

- **Prochains Jalons** : Les projets sont examinés et les accords de contribution signés dans le cadre d’un processus d’admission continu.
### Initiative autochtone pour réduire la dépendance au diesel

- **Measure**: Faire en sorte que les communautés rurales, éloignées et autochtones qui dépendent actuellement du diesel aient la possibilité d’être alimentées par une énergie propre et fiable d’ici 2030. Composé du ÉPCRE et de ARDEC Nord (voir ci-dessous).

**Ministère responsable** : Ressources naturelles Canada et Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada

**Status**: En cours.

**Next Steps**: Continuer à travailler avec les plus de 200 communautés éloignées du Canada qui dépendent du diesel pour l’électricité et le chauffage afin de passer aux énergies renouvelables. Le lancement d’une nouvelle initiative pour réduire la dépendance au diesel est prévu pour 2022.

### Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées

- **Measure**: Soutenir les projets qui réduisent la dépendance au diesel et aux autres combustibles fossiles dans les collectivités rurales et éloignées et les sites industriels du Canada.

**Ministère responsable** : Ressources naturelles Canada

**Status**: En cours.

**Next Steps**: Ce programme est mis en œuvre par le biais de l’Initiative autochtone pour réduire la dépendance au diesel.

### Programme ARDEC Nord

- **Measure**: Financement pour la mise en œuvre de projets d’énergie renouvelable dans les communautés autochtones et nordiques hors réseau qui dépendent du diesel et d’autres combustibles fossiles pour produire de la chaleur et de l’électricité.

**Ministère responsable** : Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada

**Status**: En cours.

**Next Steps**: Les demandes sont examinées en permanence.

### Programme autochtone d’énergie propre

- **Measure**: Investissement, à partir de 2021-22, par le biais de l'Initiative sur les partenariats stratégiques (IPS), afin de renforcer la capacité des projets locaux d’énergie propre économiquement durables dans les communautés des Premières nations, des Inuits et des Métis et de soutenir les possibilités de développement économique.

**Ministère responsable** : Services aux Autochtones Canada

**Status**: En cours.

**Next Steps**: Deux initiatives autochtones d’énergie propre ont été approuvées en Colombie-Britannique et au Québec. IPS a conclu un partenariat avec le Programme autochtone d’énergie propre afin de fournir des conseils, une sensibilisation et un soutien technique pour faire avancer les initiatives d’énergie propre autochtone dans tout le pays.
**ANNEXE SUR LA MISE EN ŒUVRE: ÉLECTRICITÉ**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Programme des réseaux intelligents</strong> – Financement de projets dirigés par les services publics visant à réduire les émissions de GES, à mieux utiliser les actifs électriques existants et à favoriser l'innovation et les emplois propres pour la démonstration de technologies de réseaux intelligents et le déploiement de systèmes intégrés de réseaux intelligents.</td>
<td>21 projets sont en cours, 1 est terminé.</td>
<td>En cours jusqu'en 2023.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Interconnexions stratégiques</strong> – Financement d'études pour aider à la construction de nouveaux projets d'infrastructure de transmission d'électricité interprovinciale, comme la boucle de l'Atlantique, avec l'appui de la Banque de l'infrastructure du Canada.</td>
<td>En cours.</td>
<td>En cours jusqu'en 2025 Discussions en cours avec les provinces sur diverses interconnexions.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Measures Actuelles</td>
<td>Statut</td>
<td>Prochains Jalons</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------</td>
<td>--------</td>
<td>------------------</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Ministère responsable** : Environnement et Changement climatique Canada

---

**EN COURS DE DÉVELOPPEMENT**
Plan De Réduction Des Émissions Pour 2030 - Nouvelles Mesures

Un appui continu et accru au déploiement de technologies d’énergie renouvelable prêtes à la commercialisation favorisera la décarbonisation des réseaux à court terme. D’ici 2050, les investissements dans les technologies émergentes, comme l’énergie géothermique, l’énergie marémotrice, les PRM, le captage et le stockage du carbone, et le stockage de l’électricité, permettront au Canada d’être un chef de file mondial dans ces nouvelles technologies.

Pour appuyer le développement et le déploiement de ces technologies, le gouvernement fera les investissements supplémentaires suivants :

- Financement du Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d’électrification pour soutenir des projets supplémentaires d’électricité renouvelable et de modernisation du réseau.
- Financement pour soutenir les travaux d’avant-projet de grands projets d’électricité propre, en collaboration avec les provinces, par l’entremise du Programme d’avant-projet de l’électricité.
- Financement pour la création du Conseil pancanadien du réseau électrique, qui fournira des conseils externes au gouvernement du Canada afin de promouvoir les investissements dans les infrastructures d’électricité propre.

Pour aider à connecter les régions à l’électricité propre, le gouvernement :

- Mettra en place des initiatives stratégiques régionales afin de travailler avec les provinces, les territoires et les intervenants concernés pour élaborer des plans régionaux d’énergie nette zéro.
- Dirigera la mobilisation dans tout le Canada atlantique afin d’établir un parcours libre d’obstacles pour l’initiative de la boucle de l’Atlantique.
- Soutiendra l’élimination des risques et l’accélération du développement de lignes de transmission interprovinciales transformatrices et nationales qui relient les sources d’énergie propre aux endroits qui dépendent actuellement fortement des combustibles fossiles pour la production d’électricité.

Des mises à jour de ces mesures seront fournies dans le rapport d’avancement 2023.
## ANNEXE SUR LA MISE EN ŒUVRE: INDUSTRIE LOURDE

### Profil Des Émissions De GES

- **émissions 2005:** 87 Mt  
- **émissions 2019:** 77 Mt  
- **11% des émissions totales du Canada (2019)**  
- **Variation estimée des émissions entre 2005 et 2030: -39%**

### Mesures Actuelles

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mesure</th>
<th>États</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Règlement sur les hydrofluorocarbures (HFC)</strong></td>
<td>Complété.</td>
<td>S/O</td>
</tr>
<tr>
<td>– Règlement visant à soutenir la réduction progressive de la consommation de HFC et à interdire l’importation et la fabrication de produits contenant ou conçus pour contenir des HFC.</td>
<td><strong>Réglementation en place.</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable:</strong> Environnement et Changement climatique Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Programmes de croissance propre</th>
<th>En cours (plus de 45 projets confirmés).</th>
<th>La fin du cycle de financement initial du programme est prévu le 31 mars 2022.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>– Programme visant à investir dans la recherche, le développement et la démonstration de technologies propres dans les secteurs canadiens de l’énergie, des mines et de la forsterie. Ce programme couvre cinq domaines d’intérêt : réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques ; minimisation des perturbations du paysage et amélioration de la gestion des déchets ; production et utilisation de matériaux avancés et de bioproduits ; production et utilisation efficace de l’énergie ; réduction de l’utilisation de l’eau et des impacts sur les écosystèmes aquatiques.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable:</strong> Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fonds stratégique pour l’innovation - Initiative Accélérateur net zéro</th>
<th>Accueil et évaluation du projet en cours. À ce jour, 8 projets de l’Accélérateur net zéro ont été annoncés, pour un investissement total d’environ 450 millions de dollars.</th>
<th>En cours. De nouveaux investissements seront annoncés dans un avenir proche.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>– Investit dans des projets visant à aider les plus grands secteurs industriels émetteurs de GES du Canada à réduire leurs émissions, à positionner les secteurs industriels clés pour qu’ils réussissent dans l’économie mondiale carboneutre de 2050, et à aider le Canada à devenir un chef de file en matière de technologies propres en tirant parti des nouvelles possibilités de croissance, y compris un écosystème national de batteries.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable:</strong> Innovation, Sciences et Développement économique Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Rédaction d'impôt pour la fabrication de technologies à zéro émission – Le gouvernement du Canada a proposé dans le budget 2021 de réduire de moitié les taux d'imposition généraux des sociétés et des petites entreprises pour les entreprises qui fabriquent des technologies à émissions nulles.

**Ministère responsable** : Finances Canada

**Statut** : Consultations organisées en 2021.

**Prochains Jalons** : Le gouvernement analyse actuellement les réactions afin d'éclairer les décisions relatives aux réductions proposées des taux d'imposition.

Défi carboneutre – Soutien aux grands émetteurs industriels pour qu’ils élaborent et mettent en œuvre des plans de transition de leurs installations vers la carboneutralité d’ici 2050.

**Ministère responsable** : Environnement et Changement climatique Canada

**Statut** : En cours de développement.


Améliorer l’approvisionnement du Canada en minéraux essentiels – Améliorer l'approvisionnement du Canada en minéraux critiques afin de soutenir la transition vers l’énergie verte et l’économie numérique. Diriger l’élaboration et coordonner les politiques et les programmes fédéraux, en collaborant avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, l’industrie canadienne et les gouvernements étrangers alliés, afin de stimuler le développement des chaînes de valeur des minéraux critiques canadiens. Accroître le soutien à la recherche et au développement (R-D) ciblés sur le traitement des minéraux critiques, les matériaux de batterie et l’ingénierie ce domaine. Faire progresser les consultations avec les provinces et les territoires, les partenaires autochtones, l’industrie et le public, afin d’élaborer une stratégie canadienne sur les minéraux critiques.

**Ministère responsable** : Ressources naturelles Canada

**Statut** : En cours de développement.

**Prochains Jalons** : Lancer un centre d’excellence sur les minéraux critiques au printemps 2022 ainsi qu’un volet de financement de la R-D au printemps ou à l’été 2022. Poursuivre les consultations et la publication de la Stratégie canadienne sur les minéraux critiques au printemps et à l’été 2022.
Le gouvernement du Canada élargira le système de gestion de l’énergie dans l’industrie afin de soutenir la certification ISO 50001, les gestionnaires de l’énergie, la formation par cohortes, les audits et les rénovations axés sur l’efficacité énergétique pour des projets clés de petite à moyenne envergure qui comblent une lacune dans l’ensemble fédéral des programmes industriels.

Des mises à jour sur cette mesure seront fournies dans le rapport d’avancement 2023.
### Mesures Actuelles

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mesures</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
</table>
| **Fonds de réduction des émissions (FRE)** – Financement visant à soutenir les investissements en capital, le déploiement de technologies propres et la recherche afin de réduire les émissions de méthane et d'autres GES provenant des activités pétrolières et gazières côtières, infracôtières et extracôtières. | En mars 2022, le programme de déploiement à terre du FRE a financé 93 projets en Alberta, en Saskatchewan, en Colombie-Britannique et au Manitoba, ce qui a permis de réduire les émissions de gaz à effet de serre. | Programme de déploiement à terre :  
• 31 mars 2022 : clôture de la troisième période d'admission.  
• 31 mars 2023 : tous les fonds sont alloués  
• 31 mars 2024 : tous les projets doivent être terminés |
| **Crédit d’impôt à l’investissement pour le captage, l’utilisation et le stockage du carbone** – Le gouvernement a proposé l’introduction d’un crédit d’impôt à l’investissement pour le capital investi dans des projets de captage, d’utilisation et de stockage du carbone (CUSC) dans le but de réduire les émissions. | Les consultations se sont déroulées de juin à décembre 2021. | Le gouvernement a l’intention de rendre le crédit d’impôt à l’investissement disponible en 2022. |

### Émissions de GES

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>160 Mt</td>
<td>191 Mt</td>
<td>26% des emissions totales du Canada</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Variation estimée des émissions entre 2005 et 2030: -31%
<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Réglement canadien sur le méthane dans le secteur du pétrole et du gaz</strong> – L’actuel réglementation fédérale exige que le secteur pétrolier et gazier réduise ses émissions de méthane de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2012 d'ici 2025. Le gouvernement s'est également engagé à élaborer des mesures visant à réduire davantage les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier pour atteindre, d'ici à 2030, au moins 75 % des niveaux de 2012.</td>
<td>Publication du document de synthèse sur le méthane en décembre 2021.</td>
<td>Le document de travail sur la réalisation de l'objectif d'émissions de méthane pour 2030 a été publié le 25 mars 2022. Des webinaires seront lancés dans le cadre de la période de consultation.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable : Environnement et Changement climatique Canada</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Plafonnement des émissions du secteur pétrolier et gazier</strong> – Plafonner les émissions du secteur pétrolier et gazier aux niveaux actuels et veiller à ce que le secteur apporte une contribution ambitieuse et réalisable à la réalisation des objectifs climatiques du pays pour 2030. Réduire les émissions au rythme et à l'échelle nécessaires pour atteindre l'objectif de la carboneutralité d'ici 2050, avec des objectifs quinquennaux pour rester sur la bonne voie.</td>
<td>En cours de développement.</td>
<td>Publication d'un document de travail au printemps 2022, suivie d'un engagement formel des provinces, partenaires autochtones, industrie et société civile.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable : Environnement et Changement climatique Canada et Ressources naturelles Canada</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### ANNEXE SUR LA MISE EN ŒUVRE: TRANSPORT

**Profil Des Émissions De GES**
- **émissions 2005:** 160 Mt
- **émissions 2019:** 186 Mt
- **25% des émissions totales du Canada (2019)**
- **Variation estimée des émissions entre 2005 et 2030:** -11%

### SUR LA ROUTE

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Mesures Actuelles</strong></th>
<th><strong>Statut</strong></th>
<th><strong>Prochains Jalons</strong></th>
</tr>
</thead>
</table>
| - Aligner les règlements antérieurs à 2026 sur les normes américaines plus strictes ;  
- Amendements visant à assurer que les règlements post-2025 sont alignés sur les règlements américains. | | |
<p>| Ministère responsable : Environnement et Changement climatique Canada | | |
| <strong>Obligation d'éliminer les émissions de tous les nouveaux véhicules légers vendus d'ici 2035</strong> | Document de travail publié en décembre 2021, y compris les options pour les objectifs intermédiaires (avant 2035). | Projet de règlement attendu en 2022-23. |
| Ministère responsable : Environnement et Changement climatique Canada | La consultation publique s'est terminée en janvier 2022. | |
| Ministère responsable : Environnement et Changement climatique Canada | | |
| <strong>iZEV</strong> – Programme d’incitatifs pour l’achat des véhicules zéro émission (iZVZE) visant à favoriser l’adoption des VZE au Canada. | En cours. | Le programme est en cours. |
| Ministère responsable : Transports Canada | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Programme d'infrastructure pour les véhicules à émission zéro (PIVEZ)</strong> – Le PIVEZ soutient la construction de chargeurs de véhicules électriques (VÉ) et de stations de ravitaillement en hydrogène dans tout le Canada.</td>
<td>En cours.</td>
<td>Nouvelle demande de propositions à lancer en 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Programme d'évaluation écoénergétique des flottes de transport des marchandises</strong> – Le Programme d'évaluation écoénergétique des flottes de transport des marchandises a été lancé en 2018 pour aider les entreprises à prendre des décisions d'investissement fondées sur des données afin de réduire leurs émissions et leurs coûts du carburant.</td>
<td>Projets en cours d’achèvement (le programme prend fin le 31 mars 2022)Il a contribué à l'examen et à l'analyse de plus de 6 000 véhicules moyens et lourds, et les projets de mise en œuvre qui en ont résulté ont permis de financer plus de 2 700 améliorations.</td>
<td>Le programme prendra fin le 31 mars 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Ressources naturelles Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Programme de recherche et de développement d’un réseau de transport respectueux de l’environnement</strong> – Fait progresser la recherche, le développement et l'essai multimodaux de solutions technologiques propres pour le système de transport du Canada.</td>
<td>18 projets de RD&amp;D sur les transports propres depuis 2017 (1,6 million de dollars). En décembre 2021, TC a publié une nouvelle demande de propositions (DP) qui s’est terminée le 16 février 2022. En mars 2022, le ministre des Transports a approuvé 13 nouveaux projets de contribution pour faire progresser la RD&amp;D dans les domaines de l’aviation, du rail et de la marine (1,8 million de dollars).</td>
<td>Aider les bénéficiaires retenus à faire progresser leurs recherches, démonstrations ou projets pilotes nationaux en matière de technologies propres au cours des années fiscales 2022-23 à 2024-25. Prochain appel à propositions prévu en 2024.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
## ANNEXE SUR LA MISE EN ŒUVRE: TRANSPORT

<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>MODE FERROVIAIRE</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Collaboration avec le secteur ferroviaire par le biais d'un protocole d'entente avec l'Association des chemins de fer du Canada afin de réduire les émissions des locomotives.</td>
<td>Le protocole d'entente avec le secteur ferroviaire a été renouvelé pour couvrir la période 2018-2022.</td>
<td>Renouveler le protocole d'entente pour la période 2023-2027.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ministère responsable: Transports Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TRANSIT</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ministère responsable: Infrastructure Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>MODE MARTIME</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Collaboration au sein de l’Organisation maritime internationale (OMI) pour lutter contre les émissions provenant du transport maritime en élaborant de nouvelles normes internationales et des pratiques recommandées pour les navires, ainsi qu’en élaborant et en mettant en œuvre de nouveaux règlements canadiens.</td>
<td>Mise en œuvre des mesures de réduction des GES à court terme de l’OMI, qui entreront en vigueur le 1er janvier 2023, afin d’améliorer l’intensité en carbone du transport maritime. Mesures à moyen et long terme, y compris des mesures basées sur le marché, actuellement en discussion à l’OMI.</td>
<td>Lors des prochaines réunions de l’OMI au cours de la prochaine année, le Canada continuera de travailler à l’avancement des lignes directrices sur l’évaluation du cycle de vie, des mesures à moyen et à long terme et de la révision de la stratégie initiale de l’OMI sur les GES.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ministère responsable: Transports Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## ANNEXE SUR LA MISE EN ŒUVRE: TRANSPORT

<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>MODE AÉRIEN</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Collaboration avec le secteur de l'aviation par le biais du Plan d'action du Canada pour réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant de l'aviation</strong> - ce plan volontaire identifie les principales initiatives en cours et prévues pour réduire les GES et comprend un objectif d'efficacité énergétique.</td>
<td>Le plan d'action a été signé en 2012 et comprend un rapport annuel sur les progrès réalisés par rapport à un objectif d'efficacité énergétique.</td>
<td>Élaborer un nouveau plan d'action pour décarboniser le secteur canadien de l'aviation en 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Transports Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Soutenir l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) dans l'élaboration de nouvelles normes internationales et de pratiques recommandées pour réduire les émissions, ainsi que leur mise en œuvre au niveau national.</strong></td>
<td>Les règlements canadiens de CORSIA concernant la surveillance, la déclaration et la vérification sont entrés en vigueur le 1er janvier 2019 et les règlements concernant les éléments de compensation de CORSIA sont entrés en vigueur le 1er janvier 2021.</td>
<td>La 41e assemblée générale de l'OACI, qui se tiendra à l'automne 2022, examinera un objectif ambitieux à long terme de réduction des émissions de l'aviation internationale et les résultats de l'examen périodique de CORSIA en 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale (CORSIA)</strong> est un moyen de gérer les émissions de l'industrie de l'aviation internationale. Il s'agit d'une façon pour les pays membres de l'OACI, dont le Canada, de travailler à une croissance carboneutre de l'aviation internationale à partir de 2020.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Transports Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOUT-TERRAIN</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Règlement sur les équipements tout-terrain à zéro émission</strong></td>
<td>En cours de développement.</td>
<td>Document de travail attendu au printemps/été 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Environnement et Changement climatique Canada</td>
<td></td>
<td>Consultations sur le document de travail Projet de règlement attendu en 2023-24.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Plan De Réduction Des Émissions Pour 2030 - Nouvelles Mesures

Le gouvernement du Canada élaborera une norme qui **établira les exigences de vente de VZE légers** en vue de la réalisation de l’objectif de 100 % d’ici 2035, notamment des cibles provisoires obligatoires d’au moins 20 % de toutes les nouvelles mises en vente de véhicule légers d’ici 2026 et d’au moins 60 % d’ici 2030.

Lancer une **stratégie intégrée visant à réduire les émissions des véhicules moyens et lourds (VML)** dans le but que 35 % des ventes totales de VML soient des VZE d’ici 2030. En outre, le gouvernement élaborera un **règlement sur les véhicules moyens et lourds zéro émission** afin d’exiger que 100 % des ventes de VML soient des VZE d’ici 2040 pour un sous-ensemble de types de véhicules en fonction de la faisabilité, avec des exigences provisoires de ventes réglementées pour 2030 qui varieraient pour différentes catégories de véhicules en fonction de la faisabilité, et explorerà des objectifs provisoires pour le milieu des années 2020.

À l’appui de ces objectifs, les investissements suivants seront réalisés :
- Financement pour prolonger de trois ans les Incitatifs pour le **programme des véhicules zéro émission (iVZE)** pour les véhicules légers.
- Un financement supplémentaire pour les **bornes de recharge de VZE**, à l’appui de l’objectif du gouvernement d’ajouter 50 000 chargeurs de VEZ au réseau canadien.
- De plus, la Banque canadienne d’infrastructure investira dans une infrastructure de recharge et de ravitaillement en carburant à grande échelle pour les VZE qui est génératrice de revenus et dans l’intérêt public.
- Financement d’un **programme d’incitation à l’achat de VML**.
- Financement pour la **modernisation des gros camions** actuellement sur la route.
- Financement pour des **projets de démonstration de camionnage à l’hydrogène** visant à éliminer les obstacles à la commercialisation du camionnage à émissions nulles sur de longues distances, y compris les défis techniques, réglementaires et normatifs.
- Financement pour soutenir les engagements en matière d’électrification de l’**Écologisation des parcs automobiles gouvernementaux**.

Des mises à jour de ces mesures seront fournies dans le rapport d'avancement 2023.
ANNEXE SUR LA MISE EN ŒUVRE: AGRICULTURE

<table>
<thead>
<tr>
<th>Profil Des Émissions De GES</th>
<th>Émissions 2005: 72 Mt</th>
<th>Émissions 2019: 73 Mt</th>
<th>Variation estimée des émissions entre 2005 et 2030: -1%</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Solutions agricoles pour le climat</strong> – Volet des Laboratoires vivants - Fournit des fonds pour le co-développement, l'essai, l'adoption, la diffusion et la surveillance des technologies et des pratiques, y compris les pratiques de gestion bénéfiques (PGB), qui séquestrent le carbone et/ou atténuent les émissions de gaz à effet de serre (GES). <em>font également partie du Fonds des solutions climatiques naturelles</em>*</td>
<td>L’évaluation du projet est en cours.</td>
<td>En cours jusqu'en 2031.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable :</strong> Agriculture et Agroalimentaire Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| **Ministère responsable :** Agriculture et Agroalimentaire Canada |                                        |                         |

<p>| <strong>Programme des technologies propres en agriculture</strong> – Fournit des fonds pour la recherche, l'innovation et l'adoption de technologies propres qui soutiendront une économie à faible émission de carbone et favoriseront une croissance durable dans le secteur agricole. | L’évaluation du projet est en cours. | En cours jusqu'en 2028. |
| <strong>Ministère responsable :</strong> Agriculture et Agroalimentaire Canada |                                        |                         |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Partenariat canadien pour l’agriculture</strong> – Financement visant à renforcer le</td>
<td>Soutien à l’adoption à la ferme de pratiques de gestion bénéfiques qui</td>
<td>En cours jusqu’en 2023. Le prochain cadre stratégique agricole est en cours</td>
</tr>
<tr>
<td>secteur de l’agriculture, de l’agroalimentaire et des produits agro- industriels,</td>
<td>répondent aux problèmes environnementaux, y compris les changements</td>
<td>d’élaboration, le changement climatique et la protection de l’environnement</td>
</tr>
<tr>
<td>contribuant ainsi à promouvoir l’innovation, la croissance et la prospérité</td>
<td>climatiques.</td>
<td>étant considérés comme des domaines prioritaires.</td>
</tr>
<tr>
<td>continue. Dans le cadre des programmes à coûts partagés d’une valeur de 2</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>milliards de dollars, une allocation estimée à 438 millions de dollars a été</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>mise à disposition pour aborder les questions de durabilité environnementale et</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>de changement climatique.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Agriculture et Agroalimentaire Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Objectif de réduction des émissions provenant des engrais</strong> – Réduction de 30</td>
<td>Engagement avec 22 intervenants de l’industrie et 11 provinces et</td>
<td>Engagement des parties prenantes en cours jusqu’en juin 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td>% des émissions de GES liées aux engrais par rapport aux niveaux de 2020, d’ici</td>
<td>territoires au printemps. 2021 Document de consultation publique publié</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>à 2030.</td>
<td>en mars 2022.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Agriculture et Agroalimentaire Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Le gouvernement du Canada fournira des fonds pour les Solutions agricoles pour le climat – Fonds d’action à la ferme pour le climat. Ce financement permettra au programme de compléter le financement de certains demandeurs actuels retenus, d’élargir le soutien à d’autres pratiques clés d’atténuation du climat, de prolonger le programme au-delà de sa date de fin actuelle de 2023-2024, et de soutenir l’adoption de pratiques qui contribuent à l’objectif de réduction des émissions des fertilisants et à l’engagement mondial sur le méthane.

Le gouvernement du Canada fournira des fonds pour un programme de paysages agricoles résilients afin de soutenir la séquestration du carbone, l’adaptation et d’aborder d’autres avantages environnementaux connexes.

Le gouvernement du Canada triplerà le financement du Programme des technologies propres en agriculture en élargissant et en développant la portée du programme.

Le gouvernement du Canada investira dans la science transformatrice pour un secteur durable dans un climat incertain et une économie carboneutre pour 2050. Ce financement appuiera la recherche fondamentale et appliquée favorisant le progrès vers des émissions nettes nulles, le transfert de connaissances et l’élaboration d’indicateurs.

Des mises à jour de ces mesures seront fournies dans le rapport d’avancement 2023.
## ANNEXE SUR LA MISE EN ŒUVRE: DÉCHETS

### Profil Des Émissions De GES

|----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|

### Measures Actuelles

<table>
<thead>
<tr>
<th>Action</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Défi de réduction du gaspillage alimentaire</td>
<td>En cours.</td>
<td>Les lauréats du grand prix seront annoncés à l'été 2023 pour les modèles d'entreprise innovants et au printemps 2024 pour les technologies innovantes.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Ministère responsable**: Agriculture et Agroalimentaire Canada

| Zéro déchet de plastique                     | En cours.    | En cours jusqu'en 2027.                                                           |

**Ministère responsable**: Environnement et Changement climatique Canada

| Règlement sur le contenu recyclé minimum de certains articles manufacturés en plastique | Une consultation publique sur un document de questions techniques est en cours. | Les consultations publiques se terminent à la fin du mois de mars 2022. Le projet de règlement sera publié pour une période de commentaires publics dès la fin 2022. |

**Ministère responsable**: Environnement et Changement climatique Canada
<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Règlement sur l'interdiction des plastiques à usage unique – Engagement du gouvernement du Canada à interdire les plastiques à usage unique nocifs, tels que les sacs de caisse, la coutellerie, les articles de service alimentaire fabriqués à partir de plastiques problématiques ou en contenant, les porte-bagues, les bâtons à remuer et les pailles.</td>
<td>Proposition de règlement publiée en décembre 2021 pour une période de consultation publique qui s'est terminée en mars 2022.</td>
<td>Finaliser les règlements.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ministère responsable : Environnement et Changement climatique Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Accord international juridiquement contraignant sur la pollution plastique – Le gouvernement du Canada continuera de jouer un rôle de premier plan dans la lutte contre la pollution plastique à l'échelle internationale, notamment dans l'élaboration d'un nouvel accord international juridiquement contraignant sur la pollution plastique.</td>
<td>Nouveau - en cours de développement.</td>
<td>La réunion préparatoire et la première session de négociation auront lieu en 2022. Viser l'achèvement des négociations d'un nouvel accord international juridiquement contraignant d'ici 2024.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ministère responsable : Environnement et Changement climatique Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Profil Des Émissions De GES

| Émissions 2005: 8.2 Mt | Émissions 2019: 9.9 Mt | Variation estimée des émissions entre 2005 et 2030: -30 Mt |

### Measures Actuelles

<table>
<thead>
<tr>
<th>Programme</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Programme 2 milliards d'arbres</strong> – Fournit des fonds pour soutenir les efforts de plantation d'arbres par les provinces, les territoires, les organisations tierces et les organisations autochtones afin de planter 2 milliards d'arbres à travers le Canada.</td>
<td>Début de l'engagement en vue du co-développement de la gouvernance pour le flux de financement autochtone de 500 millions de dollars. L'appel à propositions est actuellement clos. Projets financés pour 30 millions d'arbres.</td>
<td>En cours jusqu'en 2031. Les propositions de nouveaux projets seront évaluées et commenceront à être signées au printemps 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Comité consultatif pour les solutions climatiques fondées sur la nature</strong> – Fournit des conseils d'experts à Ressources naturelles Canada (RNCan), à Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) et à Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) sur l'exécution des programmes du Fonds des solutions climatiques naturelles afin d'assurer la réalisation des réductions maximales d'émissions, tout en offrant des co-bénéfices en matière de biodiversité et de bien-être humain.</td>
<td>Réunions initiées et en cours.</td>
<td>Prochaine réunion prévue en juin 2022. Une discussion entre le Comité consultatif sur la stratégie et le ministre de l'Environnement et du Changement climatique sera planifiée.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Ministère responsable**:
- **Fonds des solutions climatiques axées sur la nature**: Environnement et Changement climatique Canada
- **Programme 2 milliards d'arbres**: Ressources naturelles Canada
- **Comité consultatif pour les solutions climatiques fondées sur la nature**: Secrétariat dirigé par Ressources naturelles Canada
<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Aires protégées et de conservation autochtones – Terres, eaux et glaces où le leadership autochtone est un attribut déterminant dans les décisions et les actions qui protègent et conservent une zone. Ces projets contribuent à améliorer la connectivité, à faire progresser la conservation et la réconciliation menées par les autochtones, et présentent des avantages connexes pour les espèces en péril ou le stockage du carbone.</td>
<td>En cours.</td>
<td>En cours jusqu'au 31 mars 2026.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministères responsables</strong> : Environnement et Changement climatique Canada, Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada et Parcs Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>25 X 25 et 30 X 30</strong> – Le gouvernement du Canada s’est engagé à conserver un quart des terres du Canada et un quart de ses océans d’ici 2025 et à travailler à la conservation de 30 % de chacun de ces territoires d’ici 2030.</td>
<td>Discussions en cours avec toutes les provinces et tous les territoires en vue d’éventuels accords sur la nature.</td>
<td>En cours jusqu’au 31 mars 2026, p. ex. grâce aux investissements récents effectués dans le cadre de l’héritage naturel amélioré : réserves de biosphère, réserves nationales de faune, Défi Cible 1 du Canada, accords bilatéraux sur la nature, lieux prioritaires, autres mesures efficaces de conservation par zone (AMCEZ), programme de conservation du patrimoine naturel et dons écologiques pour les nouvelles zones protégées et conservées.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ministère responsable</strong> : Environnement et Changement climatique Canada et Pêches et Océans Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fonds pour les infrastructures naturelles</strong> – Soutient les projets qui utilisent des approches naturelles ou hybrides pour protéger l’environnement naturel, soutenir des communautés saines et résilientes, contribuer à la croissance économique et améliorer l’accès à la nature pour les Canadiens.</td>
<td>En cours de développement.</td>
<td>Le volet &quot;petits projets&quot; devrait être lancé en 2022.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Pour atteindre l’objectif du Canada de 2030 et jeter les bases de la carboneutralité d’ici 2050, le gouvernement du Canada investira des fonds supplémentaires dans le Fonds des solutions climatiques axées sur la nature afin de réduire davantage les émissions grâce à des solutions climatiques fondées sur la nature. Le Fonds soutient les projets qui conservent, restaurent et améliorent les terres humides, les tourbières et les prairies afin de stocker et de capter le carbone.

Des mises à jour sur cette mesure seront fournies dans le rapport d'avancement 2023.
### Carrefour de la croissance propre
– Un point de convergence pangouvernemental pour les technologies propres. Le Carrefour aide les innovateurs et les adoptants de technologies propres à naviguer dans le système fédéral de financement et de services tout en améliorant la coordination des programmes fédéraux de technologies propres.

**Ministères responsables** : Ressources naturelles Canada et Innovation, Sciences et Développement économique Canada

**Statut** : En cours.

**Prochains Jalons** : En cours jusqu’en mars 2024.

### Programme d’innovation énergétique
– Financement pour soutenir des projets de recherche, de développement et de démonstration, et d’autres activités scientifiques connexes qui font progresser les technologies d’énergie propre.

**Ministère responsable** : Ressources naturelles Canada

**Statut** : En cours.

### Soutien fédéral à Technologies du développement durable Canada
– Soutenir les entreprises en démarrage et les entreprises en expansion afin de permettre aux technologies propres précommercialles de démontrer leur faisabilité et de permettre les premiers efforts de commercialisation.

**Ministère responsable** : Innovation, Sciences et développement économique Canada

**Statut** : En cours.

### Transition équitable pour les collectivités et les travailleurs des centrales au charbon Canadiennes
– Fournir des rapports sur la façon de rendre la transition vers l’abandon de l’électricité produite par le charbon équitable pour les travailleurs et les collectivités des centrales au charbon Canadiennes.

**Ministère responsable** : Environnement et Changement climatique Canada

**Statut** : Complété.

**Prochains Jalons** : S/O
## Mesures Actuelles

<table>
<thead>
<tr>
<th>Législation et action globale sur la transition équitable</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Soutenir l'avenir et les moyens de subsistance des travailleurs et de leurs communautés dans la transition vers une économie à faible émission de carbone.</td>
<td>Des consultations sur la législation sont en cours avec les travailleurs, les syndicats, les peuples autochtones, les employeurs, les communautés, les provinces et les territoires.</td>
<td>Les consultations doivent être terminées pour le 31 mai 2022.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1 Comprend également des programmes de financement pour les projets d'emplois, de formation et de développement social.

**Ministère responsable :** Ressources naturelles Canada, Développement économique et social Canada, et Agences de développement régional

<table>
<thead>
<tr>
<th>Obligations vertes</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Soutenir les investissements qui poursuivent des objectifs environnementaux profitant à tous les Canadiens, ce qui pourrait inclure des projets qui soutiennent l'adaptation à l'atténuation du climat, la biodiversité et la conservation, ainsi que la prévention et le contrôle de la pollution.</td>
<td>Le cadre des obligations vertes du Canada a été publié en mars 2022. Le gouvernement a émis avec succès ses premières obligations vertes à 7,5 ans, d'une valeur de 5 milliards de dollars avec le carnet de commandes final qui s'élève à plus de 11 milliards de dollars.</td>
<td>Le gouvernement a pour objectif d'émettre 5 milliards de dollars d'obligations vertes par an.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Ministères responsables :** Environnement et Changement climatique Canada et Finances Canada

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fonds d'action et de sensibilisation pour le climat</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
</table>
| qui contribuent à renforcer les capacités et à accroître la sensibilisation dans le but de réduire les émissions de GES du Canada. | Financement de projets en 2020-21 et 2021-22.  
- Volet sensibilisation des jeunes au climat : 10 projets financés (37 millions de dollars) ;  
- action communautaire en faveur du climat : 58 projets (54 millions de dollars) ; 2e appel propositions en cours d'évaluation.  
Recherche sur le climat dans les groupes de réflexion et les universités canadiennes : date de l'appel à propositions à déterminer.  

**Ministère responsable :** Environnement et Changement climatique Canada
### Stratégie pour un gouvernement vert - Objectifs et politiques actualisés

- Les nouveaux bâtiments fédéraux sont à consommation à zéro émission nette et les rénovations majeures de bâtiments sont à faible teneur en carbone ;
- Réduire de 30 % le carbone incorporé dans les projets de construction à partir de 2025 ;
- Veiller à ce que 75 % de la surface de bureaux nationaux (nouveaux baux et renouvellements de baux) soient situés dans des bâtiments résilients au changement climatique à zéro émission nette à partir de 2030.
- Tirer parti du pouvoir d'achat du gouvernement du Canada pour soutenir les nouvelles technologies propres.
- Veiller à ce que 100 % du parc de véhicules légers soient des véhicules à émissions nulles d'ici à 2030.

**Ministère responsable** : Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada

### Programme fédéral d'achat de carburants à faibles émissions en carbone

- Le Programme fédéral d'achat de carburants à faibles émissions en carbone appuiera l'achat et l'utilisation de carburants liquides à faible intensité carbonique par les ministères fédéraux pour l'exploitation de leurs flottes aériennes et maritimes.

**Ministère responsable** : Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada

---

<table>
<thead>
<tr>
<th>Measures Actuelles</th>
<th>Statut</th>
<th>Prochains Jalons</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Programme fédéral d'achat de carburants à faibles émissions en carbone</strong> –</td>
<td>En cours.</td>
<td>2022 Lancement de la procédure de passation de marchés pour les carburants marins à faible teneur en carbone. 2023 Établissement d'offres permanentes pour la fourniture de combustibles marins à faible teneur en carbone.</td>
</tr>
<tr>
<td>Measures Actuelles</td>
<td>Statut</td>
<td>Prochains Jalons</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------</td>
<td>-------------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fonds fédéral pour l’électricité propre</strong> – Services publics et Approvisionnement Canada met en œuvre, au nom du gouvernement du Canada, une stratégie d'approvisionnement pour fournir de l'électricité propre à la collectivité fédérale afin de respecter l'engagement de la Stratégie pour un gouvernement vert d'utiliser 100 % d'électricité propre au plus tard en 2025.</td>
<td>En cours.</td>
<td>La demande de propositions pour Électricité propre en vrac de l’Alberta devrait se terminer le 1er juin 2022. La demande de propositions pour les certificats nationaux d'énergie renouvelable doit se clôturer le 2 juin 2022.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Lead Department:</strong> Services publics et Approvisionnement Canada</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>