PLAN ÉCONOMIQUE
DU QUÉBEC

Mars 2018

Changements climatiques

BUDGET 2018-2019

Des actions pour la réduction des GES

Québec

NOTE
La forme masculine utilisée dans le texte désigne aussi bien les femmes que les hommes.
Elle n'est utilisée que pour alléger le texte.

Budget 2018-2019
Changements climatiques : des actions pour la réduction des GES

Dépôt légal – 27 mars 2018
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN 978-2-550-80880-0 (Imprimé)
ISBN 978-2-550-80881-7 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2018

TABLE DES MATIÈRES

Faits saillants **1**

1. Le choix d'un marché du carbone pour respecter les engagements du Québec **3**

1.1 Les changements climatiques : la performance du Québec et les cibles retenues 5

1.2 Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre du Québec 7

2. Des sommes réinvesties de façon efficace dans la lutte contre les changements climatiques **17**

2.1 Le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques 19

2.2 Le Fonds vert et son conseil de gestion 25

2.3 Transition énergétique Québec : un outil de changement vers une économie sobre en carbone 34

2.4 Les autres ministères et organismes participant à la lutte contre les changements climatiques 37

3. Les perspectives **41**

3.1 Les résultats 41

3.2 Horizon 2020 : le respect des engagements 45

3.3 Horizon 2030 : des effets structurants pour maximiser les réductions au Québec 49

ANNEXE 1 : L'évolution de la tarification du carbone dans le monde **51**

ANNEXE 2 : Dépenses détaillées du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme **53**

ANNEXE 3 : Mécanismes de lutte contre les changements climatiques au Québec **67**

ANNEXE 4 : Liste des abréviations **69**

Liste des graphiques

GRAPHIQUE 1 Émissions de gaz à effet de serre par habitant dans certaines juridictions 5

GRAPHIQUE 2 Évolution des émissions de gaz à effet de serre au Québec – 1990 à 2015 6

GRAPHIQUE 3 Évolution des émissions de gaz à effet de serre au Québec – 1990 et cibles 2020 et 2030 6

GRAPHIQUE 4 Émissions mondiales couvertes par une tarification du carbone 9

GRAPHIQUE 5 Évolution et cible commune de réduction des émissions de gaz à effet de serre au Québec, en Californie et en Ontario d'ici 2030 14

GRAPHIQUE 6 Illustration du prix des droits d'émission de gaz à effet de serre en 2020 au Québec et en Californie 15

GRAPHIQUE 7 Émissions de gaz à effet de serre pour un niveau similaire d'activité économique selon la région – 2014 16

GRAPHIQUE 8 Illustration de la contribution de différents facteurs à la réduction des émissions de gaz à effet de serre au Québec – 2020 45

GRAPHIQUE 9 Évolution des émissions de gaz à effet de serre du Québec – 1990 et cibles 2020 et 2030 50

Liste des tableaux

TABLEAU 1 Revenus du Fonds vert consacrés au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques 20

TABLEAU 2 Évolution des sommes affectées au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques 21

TABLEAU 3 Revenus et dépenses du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques 23

TABLEAU 4 Dépenses du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme 24

TABLEAU 5 Prévision des revenus et des dépenses du Fonds vert 32

TABLEAU 6 Répartition des surplus cumulés – 2017-2018 33

TABLEAU 7 Prévision des revenus et des dépenses de Transition énergétique Québec 34

TABLEAU 8 Programmes administrés par Transition énergétique Québec 36

TABLEAU 9 Prévision des revenus et des dépenses du Fonds des réseaux de transport terrestre 37

TABLEAU 10 Sommes transférées du Fonds vert au Fonds des réseaux de transport terrestre afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre 38
TABLEAU 11 Principaux programmes administrés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques 39
TABLEAU 12 Relations entre les investissements du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques et les réductions de gaz à effet de serre prévues 41
TABLEAU 13 Le développement de la tarification du carbone dans le monde 51
TABLEAU 14 Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme 53

Liste des illustrations

ILLUSTRATION 1 Une approche intégrée de lutte contre les changements climatiques 17
ILLUSTRATION 2 L'action du Québec en matière de lutte contre les changements climatiques 18
ILLUSTRATION 3 Répartition des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques 22
ILLUSTRATION 4 La gouvernance du Fonds vert à l'égard des changements climatiques 25
ILLUSTRATION 5 Le Fonds vert 26

FAITS SAILLANTS

La réalité des changements climatiques se confirme année après année, et cette réalité affecte directement le Québec.

La lutte contre les changements climatiques constitue maintenant l'un des enjeux principaux auxquels la planète est confrontée. Pour sa part, le Québec s'est rapidement déclaré lié par les différentes ententes internationales conclues en la matière, et en particulier par l'accord de Paris. Le Québec a ainsi pris des engagements majeurs quant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment une réduction de 37,5 % sous le niveau de 1990 d'ici 2030. Le gouvernement a mis en place les moyens pour les respecter.

Dans le cadre du Plan économique du Québec de mars 2018, le gouvernement fait le point sur la lutte du Québec contre les changements climatiques, une lutte bien engagée au service de laquelle des ressources financières importantes sont affectées.

— Pour respecter ses engagements, le Québec a fait le choix d'un marché du carbone. Il est essentiel de rappeler les caractéristiques du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec et d'expliquer comment ce système contribue à l'atteinte des cibles.

— Le Québec a retenu une approche intégrée, combinant l'instauration d'un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission et le plein réinvestissement des revenus tirés de ce système dans la mise en œuvre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, par l'intermédiaire du Fonds vert. Le gouvernement a mis en place le **Conseil de gestion du Fonds vert** et les règles requises pour que ces revenus soient utilisés de façon efficace.

— Il est maintenant possible de présenter l'approche adoptée afin de respecter les engagements, les mesures mises en œuvre et leurs premiers résultats, et de tracer les principales perspectives de la lutte du Québec contre les changements climatiques à l'horizon 2020 et 2030.

Au 31 mars 2017, plus de 70 % des revenus prélevés et dédiés au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques ont été dépensés.

— Ce plan est bien défini et il présente les interventions du gouvernement en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'en 2020.

— La création du Conseil de gestion du Fonds vert permettra d'assurer une meilleure gouvernance du Fonds vert afin que les programmes qui seront mis en place soient les plus pertinents en matière de lutte contre les changements climatiques et maximisent les réductions de gaz à effet de serre au Québec.

— À titre de partenaire, **Transition énergétique Québec** contribuera à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en favorisant la transition du Québec vers une économie sobre en carbone.

L'action du Québec en matière de lutte contre les changements climatiques est coordonnée et sous contrôle.

1. LE CHOIX D'UN MARCHÉ DU CARBONE POUR RESPECTER LES ENGAGEMENTS DU QUÉBEC

Devant la réalité des changements climatiques, le Québec a fait le choix d'un marché du carbone pour respecter les engagements pris afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

— Pouvant déjà se prévaloir d'une des meilleures performances en Amérique du Nord pour ce qui est du niveau des émissions de gaz à effet de serre par habitant, le Québec a retenu pour l'avenir des cibles s'inspirant des grands accords internationaux.

— Pour atteindre les cibles fixées, le Québec a notamment fait le choix d'un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission.

❑ Une réalité confirmée, un impact au Québec

La réalité des changements climatiques est confirmée année après année par différentes analyses et publications scientifiques, et notamment par les analyses intégrées dans les rapports publiés par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

Les changements climatiques touchent directement le Québec, et leurs impacts sont déjà notables. Les changements observés de la température et des précipitations ont déjà des impacts tangibles sur l'environnement, les infrastructures et les communautés.

Ces impacts sont appelés à s'amplifier dans le futur. Les régions nordiques, ainsi que l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent, sont particulièrement vulnérables aux changements climatiques.

Devant cette réalité, il faut à la fois réduire les émissions de gaz à effet de serre pour limiter l'ampleur des changements climatiques, et s'adapter à ces changements pour en réduire les impacts.

❑ La coopération internationale

La coopération internationale est essentielle pour renforcer la capacité collective à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à s'adapter aux changements climatiques, ainsi que pour soutenir les efforts des pays les moins développés.

Signé en 1997[1], le protocole de Kyoto est entré en vigueur en 2005. Il a été le premier accord international visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre au moyen d'engagements fermes des signataires.

■ L'accord de Paris

L'accord de Paris, signé en 2015, a marqué une nouvelle étape dans la coopération internationale engagée afin de lutter contre les changements climatiques. Pour la première fois, les pays en développement ont accepté de se joindre à l'effort des pays industrialisés pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Les pays signataires se sont engagés à limiter à long terme l'augmentation de la température moyenne mondiale en dessous de 2 degrés Celsius par rapport au niveau observé avant l'ère industrielle.

[1] Le protocole de Kyoto est l'accord international signé le 11 décembre 1997 à Kyoto, au Japon, dans le cadre de la troisième Conférence des parties à la convention (COP3). Il s'est ajouté à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques dont les pays participants se rencontrent une fois par an depuis 1995. Au 14 janvier 2009, le protocole de Kyoto avait été ratifié par 184 États.

1.1 Les changements climatiques : la performance du Québec et les cibles retenues

En 2015, le Québec se classait au premier rang pour le plus faible taux d'émissions de gaz à effet de serre par habitant des provinces canadiennes, et se positionnait avantageusement en Amérique du Nord.

— Ce taux s'est établi au Québec à 9,9 tonnes équivalent CO_2 par habitant, comparativement à 11,3 tonnes en Californie, à 12,1 tonnes en Ontario, à 20,1 tonnes dans l'ensemble du Canada et à 20,8 tonnes aux États-Unis.

Cette performance du Québec découle principalement :

— de la place importante occupée par l'hydroélectricité;

— du plus faible taux d'émissions en transport par habitant au Canada;

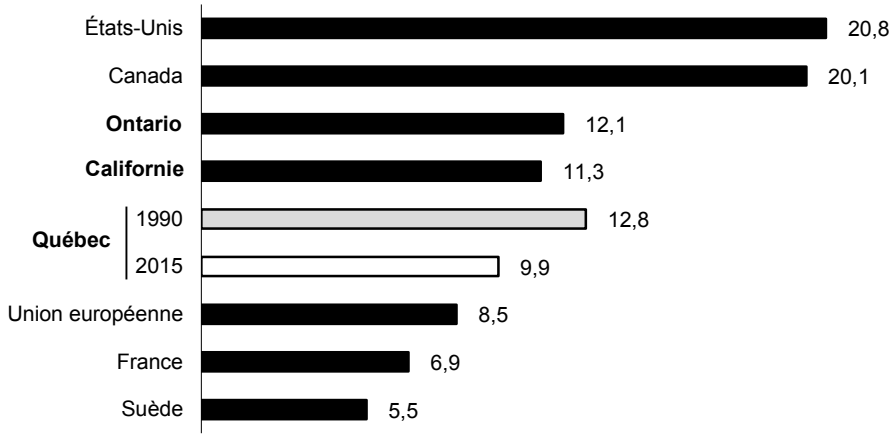
— de réductions importantes réalisées par le secteur industriel depuis 1990, découlant notamment de gains d'efficacité et d'améliorations des procédés.

La performance du Québec en matière d'émissions de gaz à effet de serre a pour conséquence que des progrès additionnels, par rapport à d'autres juridictions, pourraient être plus difficiles et plus coûteux à réaliser.

En effet, un niveau d'émissions plus faible implique un coût plus élevé pour réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre et peut nécessiter des investissements importants et le recours à des technologies plus coûteuses.

GRAPHIQUE 1

Émissions de gaz à effet de serre par habitant dans certaines juridictions
(en tonnes équivalent CO_2, 2015 sauf indication contraire)



Sources : Statistique Canada, Environnement et Changement climatique Canada, Eurostat, California Air Resources Board, United States Census Bureau, United States Environmental Protection Agency, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

❑ Le chemin parcouru et les cibles retenues

Le Québec s'est rapidement déclaré lié par les différentes ententes internationales sur le climat, et en particulier par le protocole de Kyoto et par l'accord de Paris[2].

En 2015, les émissions de gaz à effet de serre au Québec avaient diminué de 8,8 % par rapport à leur niveau de 1990, la réduction la plus importante ayant été observée dans le secteur industriel, avec une diminution des gaz à effet de serre de 23,7 %.

— L'augmentation de 21,3 % des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2015 dans le secteur des transports justifie l'importance de consacrer plus d'efforts à ce secteur.

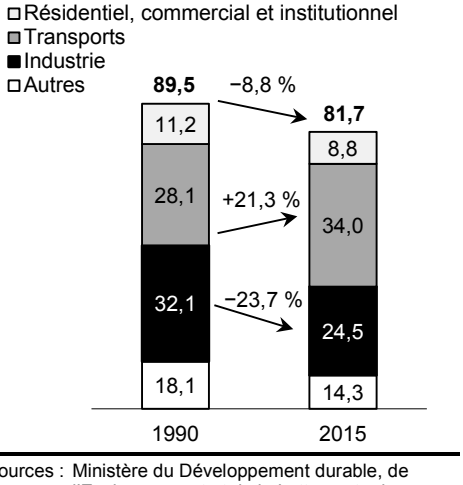
À l'horizon 2020, le Québec a retenu comme cible une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à leur niveau de 1990, en maximisant ces réductions sur le territoire même du Québec.

La cible retenue à l'horizon 2030 est de réduire de 37,5 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport à leur niveau de 1990.

GRAPHIQUE 2

Évolution des émissions de gaz à effet de serre au Québec – 1990 à 2015

(en millions de tonnes équivalent CO_2, sauf indication contraire)

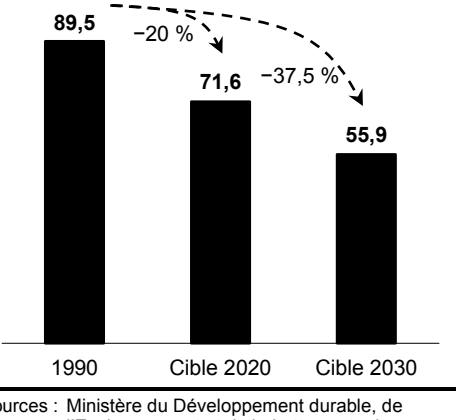


Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

GRAPHIQUE 3

Évolution des émissions de gaz à effet de serre au Québec – 1990 et cibles 2020 et 2030

(en millions de tonnes équivalent CO_2, sauf indication contraire)



Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

[2] Décret n° 1669-92 du 25 novembre 1992 pour la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques; décret n° 1074-2007 du 5 décembre 2007 pour le protocole de Kyoto; décret n° 1052-2016 du 7 décembre 2016 pour l'accord de Paris.

1.2 Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre du Québec

Pour respecter ses engagements, le Québec a notamment fait le choix d'un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission.

❑ La logique d'un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission

Un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission comprend deux caractéristiques principales.

■ Un plafonnement des émissions de gaz à effet de serre

Un tel système plafonne les émissions de gaz à effet de serre. Le gouvernement fixe un plafond d'émissions totales, pour les secteurs de l'économie assujettis au système. Les entreprises exerçant leurs activités dans les secteurs où s'applique le plafond doivent détenir un droit d'émission pour chaque tonne d'émissions relâchée dans l'atmosphère.

L'établissement de plafonds d'émissions annuels diminuant au fil du temps, en concordance avec les cibles de réduction d'émissions choisies, garantit des réductions sur la période visée jusqu'à l'atteinte des cibles fixées.

■ La possibilité d'échanger des droits d'émission sur un marché

Le système de plafonnement s'accompagne de la possibilité d'échanger des droits d'émission sur un marché afin de permettre aux entreprises de détenir le bon niveau de droits d'émission.

— Les entreprises peuvent recevoir des droits d'émission gratuitement, en acheter du gouvernement lors de leur mise aux enchères[3], ou en acquérir auprès d'autres entreprises, directement ou par le marché secondaire.

L'offre de droits d'émission est essentiellement égale au plafond déterminé par le gouvernement, et la demande est définie par les besoins d'achats de droits d'émission des entreprises assujetties. La rencontre de l'offre et de la demande détermine le prix des droits d'émission.

Dans un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission, les entreprises ont ainsi deux choix :

— réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, par exemple en améliorant leurs procédés de fabrication ou en réduisant leur consommation d'énergie fossile;

— acheter des droits d'émission afin d'assurer leur conformité, c'est-à-dire détenir des droits d'émission équivalents à leurs émissions de gaz à effet de serre.

[3] Un émetteur peut également se procurer des droits d'émission auprès de la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques dans le cadre d'une vente de gré à gré.

■ Deux avantages majeurs

Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec a deux avantages majeurs.

— Par définition, il assure la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs d'activité couverts, grâce à la détermination des plafonds dégressifs qui en constitue la base.

— Le système réduit les coûts associés à la diminution des émissions de gaz à effet de serre, en favorisant la réduction des émissions là où il est le moins coûteux de le faire.

❑ Le développement des systèmes de plafonnement et d'échange de droits d'émission dans le monde

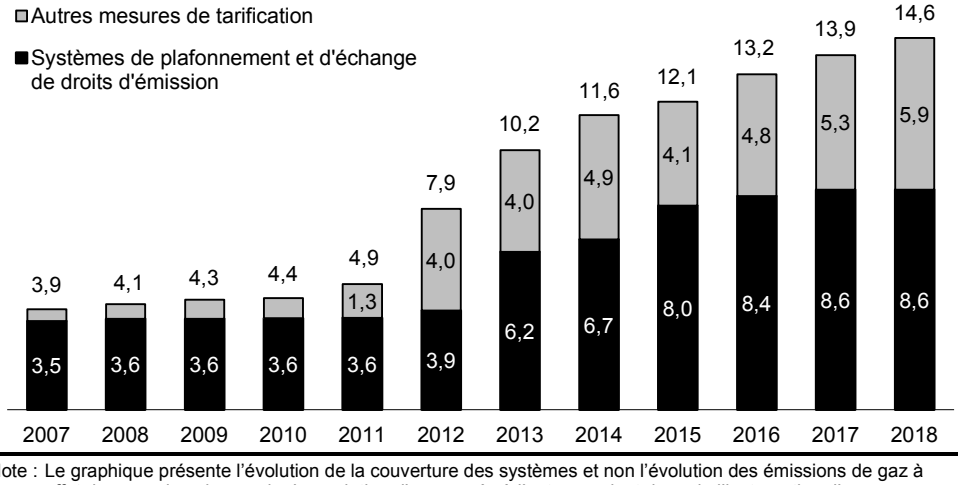
Au cours des dernières années, la tarification du carbone, principalement sous la forme de taxes sur le carbone ou de systèmes de plafonnement et d'échange de droits d'émission, a pris une place croissante au niveau mondial.

De 2007 à 2018, la part des émissions mondiales de gaz à effet de serre couvertes par un mécanisme de tarification du carbone est passée de 3,9 % à 14,6 %.

— La majorité des émissions de gaz à effet de serre qui sont couvertes le sont par un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission, dont la part est passée de 3,5 % à 8,6 %[4].

GRAPHIQUE 4

Émissions mondiales couvertes par une tarification du carbone
(en pourcentage des émissions de 2012)



Note : Le graphique présente l'évolution de la couverture des systèmes et non l'évolution des émissions de gaz à effet de serre dans le monde. La variation d'une année à l'autre provient donc de l'instauration d'une tarification du carbone par de nouvelles juridictions ou de l'élargissement de la portée des initiatives de tarification du carbone existantes.
Sources : Banque mondiale et ministère des Finances du Québec.

[4] Ce pourcentage augmentera sensiblement lorsque les paramètres de l'instauration d'un système de plafonnement et d'échange national en Chine seront confirmés.

❑ Le choix du Québec : un marché régional du carbone

Dans le cas du Québec, le choix d'un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission pour réduire les émissions de gaz à effet de serre s'est imposé graduellement.

En 2006, le gouvernement a élaboré un premier plan d'action sur les changements climatiques, couvrant les années 2006 à 2012. Ce plan comprenait les initiatives engagées directement par le gouvernement pour lutter contre les changements climatiques. Ce plan a été financé au moyen d'une redevance sur les carburants et les combustibles fossiles instaurée en 2007.

■ L'adhésion du Québec à la Western Climate Initiative

Le gouvernement du Québec a constaté que pour réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre, il fallait doter le Québec d'un outil plus solide et plus complet que la redevance sur les carburants et les combustibles fossiles.

Le Québec a donc adhéré à la Western Climate Initiative[5] en 2008 et, de concert avec ses nouveaux partenaires, a élaboré les lignes directrices et les règles de fonctionnement d'un système régional de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre.

Ce système est devenu la pierre angulaire de la lutte du Québec contre les changements climatiques.

■ Le système mis en place en 2013

Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec a été mis en place le 1er janvier 2013.

En janvier 2014, le Québec a lié son système à celui de la Californie[6]. Grâce à cette entente de liaison, les participants du Québec et de la Californie peuvent échanger des droits d'émission pour couvrir leurs émissions de gaz à effet de serre.

Le marché du carbone de la Western Climate Initiative s'est agrandi en 2018, avec l'adhésion de l'Ontario[7]. Les systèmes du Québec, de la Californie et de l'Ontario sont liés depuis le 1er janvier 2018, élargissant la portée de ce qui était déjà le plus important marché du carbone en Amérique.

---

5 La Western Climate Initiative est un regroupement d'États américains et de provinces canadiennes qui souhaitent se doter d'une approche commune pour lutter contre les changements climatiques, notamment par le développement et la mise en œuvre d'un système nord-américain de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre.

6 Entente de liaison signée en septembre 2013 et ratifiée en novembre 2013 – *Gazette officielle du Québec*, 4 décembre 2013, 145e année, nº 49.

7 Entente de liaison signée à Québec le 22 septembre 2017 et à Los Angeles le 4 octobre 2017, et entérinée en novembre 2017 – *Gazette officielle du Québec*, 29 novembre 2017, 149e année, nº 48.

❑ Les modalités de fonctionnement du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec

Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec fonctionne selon le principe d'un marché où s'échangent des droits permettant d'émettre une quantité fixe de gaz à effet de serre.

Le système permet de fixer la quantité annuelle maximale de droits d'émission autorisée. Pour les secteurs couverts, le système garantit le niveau de réduction désiré sur une période donnée à l'intérieur du marché régional de la Western Climate Initiative.

■ Les secteurs visés

Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec couvre environ 80 % des émissions totales de gaz à effet de serre du Québec, soit celles du secteur industriel, du secteur des transports, des secteurs résidentiel, commercial et institutionnel ainsi que de la production d'électricité.

Les secteurs non couverts produisent essentiellement des émissions de sources non énergétiques, soit les émissions associées à la fertilisation des sols et aux déjections animales dans le secteur agricole et les émissions associées à l'enfouissement et au traitement des matières résiduelles.

▪ Les grands émetteurs industriels

Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec vise depuis 2013 directement les grands émetteurs industriels. Il s'agit des entreprises exploitant les établissements émettant plus de 25 000 tonnes équivalent CO_2 par année (54 entreprises en 2016). Ces grands émetteurs décident s'il est préférable pour eux d'acheter des droits d'émission ou d'investir afin de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.

— Dans ce dernier cas, non seulement les émissions de gaz à effet de serre s'en trouvent réduites, mais les investissements réalisés améliorent la compétitivité de l'entreprise et lui permettent de se positionner avantageusement dans un contexte concurrentiel où la tarification du carbone est croissante.

▪ Les autres secteurs

Les autres secteurs, principalement le secteur des transports ainsi que les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel, sont assujettis indirectement depuis 2015 au système par l'intermédiaire des distributeurs de carburants et de combustibles fossiles (70 entreprises en 2016).

— Dans ce cas, les distributeurs de carburants et de combustibles fossiles peuvent répercuter le coût des droits d'émission de gaz à effet de serre sur les ménages et les entreprises, en ajustant le prix de vente de leurs produits – essence, diesel, gaz naturel, etc.

La définition du plafond d'émissions

Le gouvernement du Québec fixe par décret un plafond annuel des droits d'émission qu'il met en circulation chaque année. Ce plafond est abaissé graduellement afin de traduire les cibles fixées pour 2020 et 2030.

La période de conformité

Une période de conformité est une période à la fin de laquelle les entreprises visées par le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre doivent remettre au gouvernement un droit d'émission pour chaque tonne de gaz à effet de serre émise dans l'atmosphère au cours de cette période.

— Ces émissions doivent être déclarées en vertu du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère.

— À défaut de fournir ces droits au gouvernement, une entreprise s'expose minimalement à une pénalité de trois droits d'émission pour chaque droit manquant.

Les achats de droits d'émission à l'extérieur du Québec

Les échanges de droits d'émission de gaz à effet de serre au sein du marché régional du carbone peuvent occasionner des achats à l'extérieur du Québec si le niveau d'émissions à couvrir est supérieur au nombre de droits d'émission mis en circulation par le gouvernement du Québec.

De 2013 à 2016, les entreprises actives au Québec n'ont pas eu à réaliser d'achats de droits d'émission à l'extérieur du Québec pour respecter les plafonds d'émissions déterminés.

— L'ensemble des mesures mises en place dans la lutte contre les changements climatiques permettra de maximiser les réductions d'émissions de gaz à effet de serre au Québec.

Les outils de lutte contre les changements climatiques

Les gouvernements ont à leur disposition plusieurs outils afin de lutter contre les changements climatiques. Parmi eux, on trouve la tarification du carbone, la réglementation, les mesures et les programmes incitatifs.

La tarification du carbone

La tarification du carbone est un des principaux outils utilisés par les gouvernements pour lutter contre les changements climatiques.

- Par l'imposition d'un prix sur les émissions de gaz à effet de serre, la tarification influence les comportements des entreprises et des ménages. Ces derniers déterminent alors s'il est préférable de payer le coût carbone ou de modifier leurs comportements et leurs habitudes de consommation.

Outre les systèmes de plafonnement et d'échange de droits d'émission comme celui en vigueur au Québec, les taxes sur le carbone et les systèmes de normes de rendement sont deux mécanismes couramment utilisés.

Les **taxes sur le carbone** sont des mécanismes simples par lesquels le gouvernement fixe directement un prix sur le carbone. Ce prix est intégré à celui des combustibles fossiles ou de l'énergie, ou imposé aux entreprises assujetties sur leurs émissions.

Les **systèmes de normes de rendement** consistent à fixer un seuil d'intensité maximale de gaz à effet de serre par unité de production. Cette norme diffère selon les produits, les secteurs ou les regroupements industriels émetteurs de gaz à effet de serre. Il s'agit de systèmes généralement réservés aux grands émetteurs des secteurs industriels ou de la production d'électricité.

- La tarification s'applique à un prix déterminé sur les émissions qui excèdent la norme fixée par le gouvernement.

- Ce type de système permet généralement aux entreprises dont la performance est meilleure que la norme fixée d'accumuler des crédits, qui peuvent être utilisés dans le futur ou échangés avec des entreprises moins performantes.

Contrairement aux systèmes de plafonnement et d'échange, les taxes sur le carbone et les systèmes de normes de rendement ne garantissent pas de réductions croissantes des émissions de gaz à effet de serre.

La réglementation

La réglementation est complémentaire aux outils de tarification du carbone. Plutôt que d'imposer un prix sur les émissions de gaz à effet de serre et de laisser les entreprises et les ménages prendre leurs décisions d'émissions en réaction à ce signal de prix, la réglementation impose directement des changements de comportements.

Bien qu'il ne s'agisse pas d'un mécanisme de tarification, la réglementation n'est pas sans coût. Elle impose un coût implicite à la réduction des gaz à effet de serre.

Les mesures et programmes incitatifs

Une dernière option consiste à élaborer des mesures et des programmes incitatifs afin de faciliter ou d'accélérer la transition vers une économie résiliente et sobre en carbone. Cela peut se faire à même les recettes tirées de la tarification du carbone.

Ces programmes agissent en complémentarité avec les outils de tarification, pour en faire des approches globales et intégrées de lutte contre les changements climatiques.

❑ Le système garantit l'atteinte des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre

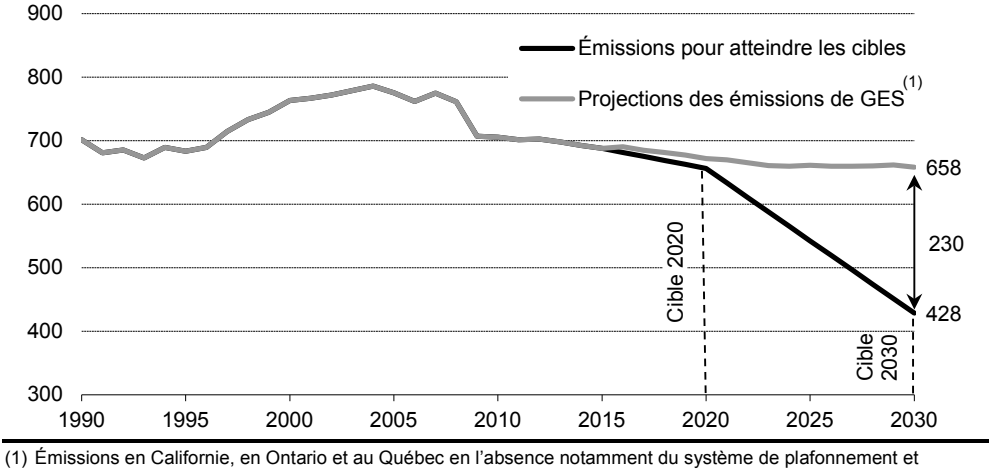
Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission est un mécanisme de rationnement. Il garantit donc des réductions croissantes des émissions de gaz à effet de serre par les juridictions participantes.

— L'objectif de réduction sera globalement atteint dans l'ensemble du territoire des partenaires du marché commun de la Western Climate Initiative, par l'effet du mécanisme de plafonnement, pour les secteurs d'activité visés.

À l'horizon 2030, l'atteinte des cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans ces trois juridictions participantes demandera des efforts combinés de 230 millions de tonnes équivalent CO_2 sur les territoires du Québec, de la Californie et de l'Ontario, dont 32 millions de tonnes équivalent CO_2 découlent de l'engagement du Québec.

GRAPHIQUE 5

Évolution et cible commune de réduction des émissions de gaz à effet de serre au Québec, en Californie et en Ontario d'ici 2030
(en millions de tonnes équivalent CO_2)



(1) Émissions en Californie, en Ontario et au Québec en l'absence notamment du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission et de mesures afin de lutter contre les changements climatiques.
Sources : California Air Resources Board, Environnement et Changement climatique Canada, ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Transition énergétique Québec et ministère des Finances du Québec.

❑ Le système québécois permet de profiter de coûts de réduction plus faibles

La participation du Québec au marché conjoint du carbone pourrait permettre aux entreprises assujetties de profiter de coûts de réduction moins élevés par rapport à une situation où le marché du carbone se limiterait au Québec.

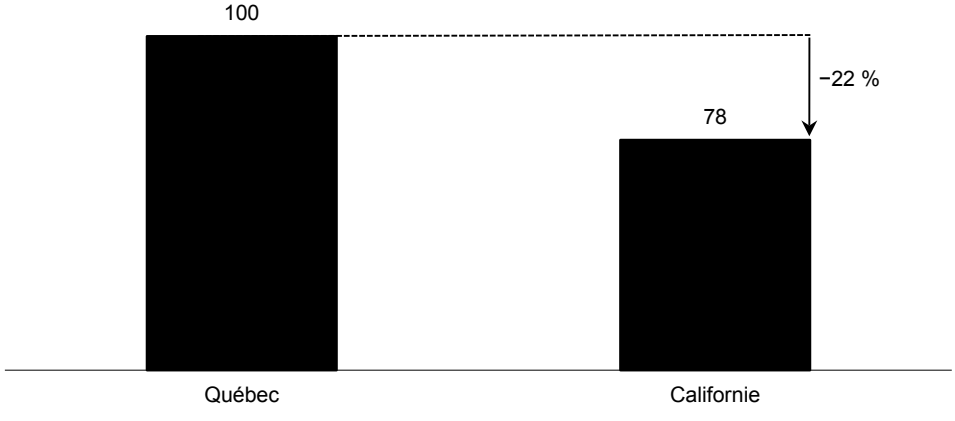
Le coût de la réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire du Québec est en effet plus élevé que chez ses partenaires du marché commun de la Western Climate Initiative, notamment en raison des efforts déjà consentis par les émetteurs industriels québécois et de la place importante qu'occupe l'hydroélectricité au Québec.

La participation du Québec dans le marché commun lui donne donc accès à des réductions à un coût plus faible, qui lui seraient difficilement accessibles autrement. Si le Québec souhaitait réaliser les réductions qu'il s'est fixées sur son territoire, cela ne pourrait se faire sans imposer une pression importante sur son économie.

En effet, à titre illustratif, il est estimé que le prix d'un droit d'émission en Californie serait 22 % plus faible qu'au Québec en 2020.

GRAPHIQUE 6

Illustration du prix des droits d'émission de gaz à effet de serre en 2020 au Québec et en Californie
(en dollars américains par tonne équivalent CO_2, indice, Québec = 100)



Note : Analyse réalisée en 2012 par la Western Climate Initiative, avant l'entente de liaison entre la Californie et le Québec.
Sources : Western Climate Initiative et ministère des Finances du Québec.

❑ Une action s'inscrivant dans un objectif mondial de réduction des émissions de gaz à effet de serre

La lutte contre les changements climatiques s'inscrit dans un objectif mondial, et l'action du Québec doit être cohérente avec cet objectif.

En ce sens, imposer une pression trop grande sur notre économie pour générer les mêmes réductions au Québec qu'avec un marché commun pourrait nuire aux objectifs mondiaux de lutte contre les changements climatiques.

— Ce serait le cas avec des prix du carbone trop élevés ou avec des mesures d'atténuation de la tarification carbone mal adaptées au secteur industriel.

En effet, l'économie du Québec, reposant en grande partie sur l'hydroélectricité et sur des pratiques environnementales exemplaires, se compare très avantageusement à l'échelle mondiale, en matière d'émissions de gaz à effet de serre par dollar de PIB.

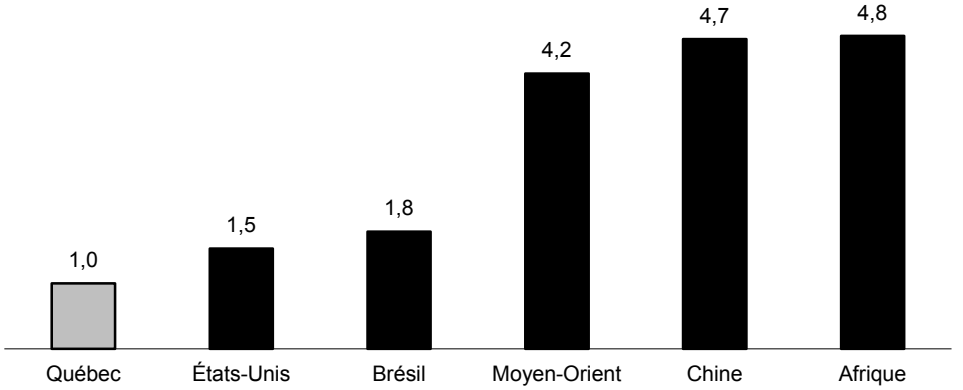
— Par exemple, pour générer un même niveau d'activité économique, le Québec émet 1,8 fois moins de gaz à effet de serre que le Brésil, 4,2 fois moins que le Moyen-Orient et 4,7 fois moins que la Chine.

— Ainsi, une pression trop forte sur le secteur industriel québécois, faisant face à la concurrence internationale, pourrait se traduire en une augmentation des émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial si cela engendre un déplacement de l'activité économique.

Le Québec a tout à gagner à accompagner ses entreprises dans une perspective de développement durable, non seulement en matière d'emplois, mais également au regard des objectifs mondiaux de lutte contre les changements climatiques.

GRAPHIQUE 7

Émissions de gaz à effet de serre pour un niveau similaire d'activité économique selon la région – 2014
(en tonnes équivalent CO_2 par dollar de PIB, indice, Québec = 1)



Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, World Resources Institute, Fonds monétaire international, IHS Markit et ministère des Finances du Québec.

2. DES SOMMES RÉINVESTIES DE FAÇON EFFICACE DANS LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec constitue l'outil central de la lutte du Québec contre les changements climatiques.

Le Québec a mis en place une approche intégrée, combinant l'instauration d'un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission et le plein réinvestissement des revenus tirés de ce système dans la mise en œuvre de mesures de lutte contre les changements climatiques. Cela lui permet de maximiser la réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire québécois, d'accroître les retombées économiques, environnementales et sociales de ses actions, et de favoriser l'adaptation de la société québécoise.

❑ Une approche intégrée

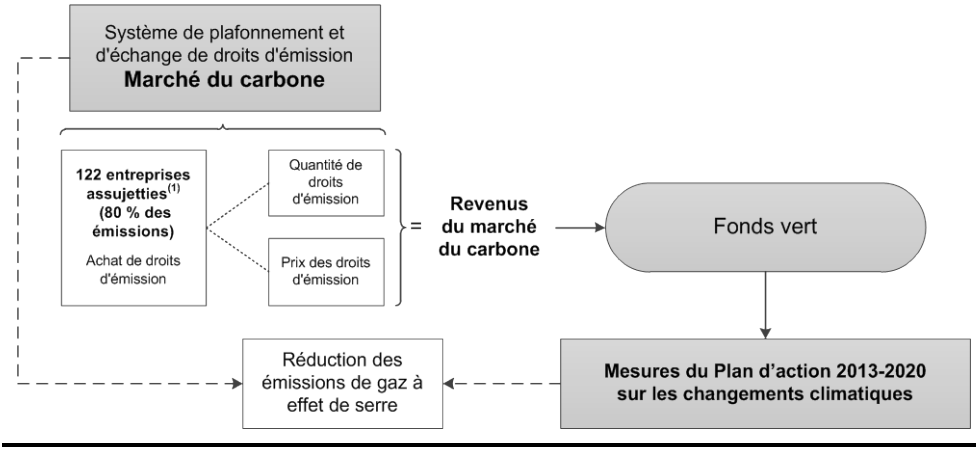
Cette approche intégrée s'appuie ainsi sur deux outils, soit le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission et le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

— Le plan d'action précise les initiatives engagées directement par le gouvernement et par ses partenaires pour combattre ces changements – en réduisant les émissions de gaz à effet de serre – et pour s'y adapter.

Par ailleurs, la totalité des revenus provenant du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission est versée dans le Fonds vert afin d'être réinvestie dans le financement des initiatives définies dans le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

ILLUSTRATION 1

Une approche intégrée de lutte contre les changements climatiques



(1) Il s'agit du nombre d'entreprises en 2016. Certaines entreprises peuvent être à la fois des distributeurs de carburants et de combustibles fossiles et des grands émetteurs industriels.
Source : Ministère des Finances du Québec.

D’autres actions gouvernementales

D’autres actions gouvernementales, dont les objectifs principaux ne sont pas la lutte contre les changements climatiques, permettent également de contribuer aux efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d’adaptation, notamment :

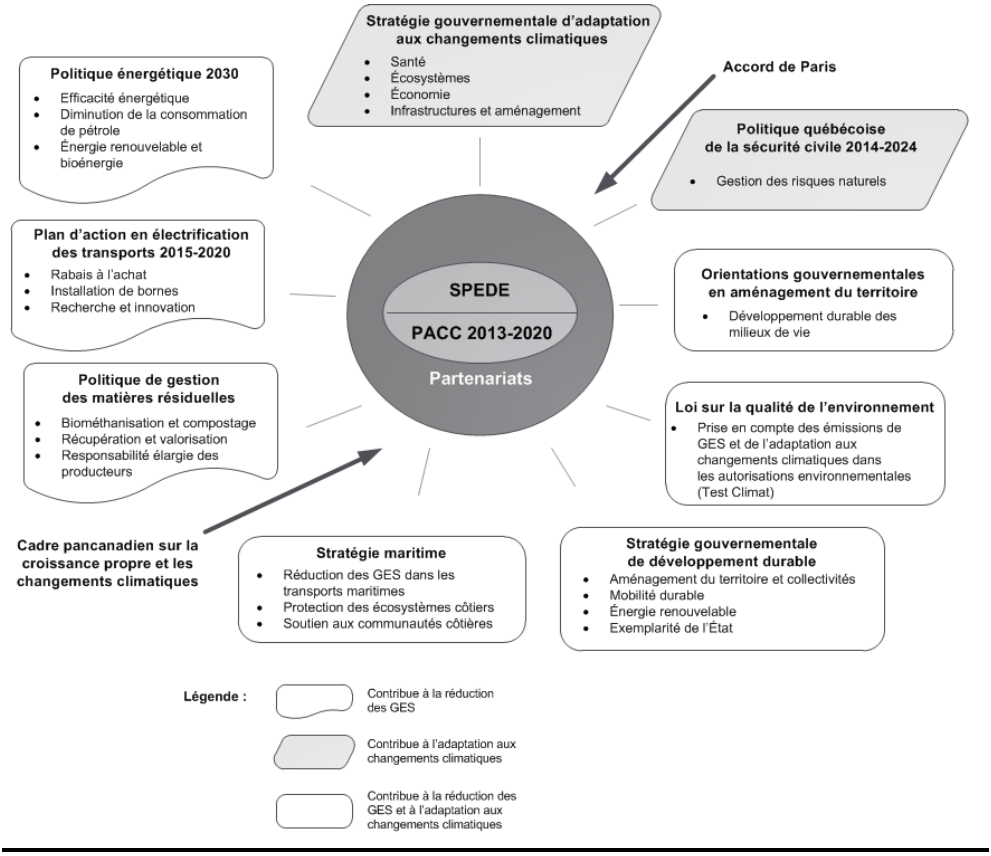
— la Politique énergétique 2030;

— le Plan d’action en électrification des transports 2015-2020;

— la Stratégie maritime.

ILLUSTRATION 2

L’action du Québec en matière de lutte contre les changements climatiques



Note : Pour la signification des abréviations, voir l’annexe 4.
Source : Bilan mi-parcours du Plan d’action 2013-2020 sur les changements climatiques (ministère du Développement durable, de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques).

2.1 Le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques

Le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques définit un ensemble de mesures qui contribuent à l'atteinte des objectifs du Québec en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux impacts des changements climatiques.

— En maximisant le potentiel de réduction au Québec, le plan d'action permet également aux entreprises d'accroître leur efficacité et de se positionner avantageusement par rapport à leurs concurrents.

Le plan d'action est le résultat d'une collaboration entre les principaux ministères et organismes concernés par la lutte contre les changements climatiques.

❑ Un complément au système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec

Depuis 2013, le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques complète le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec sur cinq principaux aspects.

— Le plan d'action concerne l'ensemble des secteurs d'activité de l'économie québécoise, soit autant les secteurs couverts par le système (environ 80 % des émissions totales de gaz à effet de serre au Québec) que les secteurs non couverts (environ 20 % des émissions totales de gaz à effet de serre).

— Le plan d'action comprend des mesures visant à maximiser les réductions des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire québécois.

— Le plan d'action vise également l'accompagnement des entreprises et des citoyens dans la lutte contre les changements climatiques.

  En accompagnant les entreprises dans leur effort de réduction des émissions de gaz à effet de serre, le plan d'action soutient le développement économique et le maintien des emplois. Cela leur permet de satisfaire aux exigences découlant du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission, tout en maintenant leurs activités au Québec et en limitant les achats de droits d'émission à l'extérieur du Québec.

— Le plan d'action a d'autres impacts positifs sur le développement économique, en favorisant la transition vers une économie verte et en encourageant le développement de nouvelles technologies.

— Le plan d'action comprend enfin des mesures d'adaptation aux changements climatiques. Il s'agit notamment de l'analyse de la résilience des infrastructures et des besoins d'approfondissement des connaissances relatives aux impacts des changements climatiques sur les milieux et les communautés.

❑ Le financement du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques

Le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques est financé principalement à même les revenus du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec, qui transitent par le Fonds vert.

En tenant compte des résultats et des prévisions des ventes aux enchères de droits d'émission associées au système de plafonnement et d'échange du Québec, l'ensemble des revenus pourraient atteindre 4,4 milliards de dollars pour la période 2013-2020.

TABLEAU 1

Revenus du Fonds vert consacrés au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques[1]
(en millions de dollars)

	2013-2014 à 2016-2017	2017-2018 à 2020-2021	Total
Revenus du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec[2]	1 457,5	2 159,7	3 617,2
Redevance sur les carburants et les combustibles fossiles	205,9	—	205,9
Réallocation de sommes du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques	308,0	—	308,0
Autres revenus[3]	23,3	253,7	277,0
TOTAL	**1 994,7**	**2 413,4**	**4 408,1**

(1) Jusqu'au 31 décembre 2020.
(2) Les revenus totaux incluent les résultats de l'enchère de février 2018 et excluent les revenus prévus de l'enchère de février 2021.
(3) Ce sont des sommes jusqu'en 2020-2021 provenant du Fonds du leadership du gouvernement fédéral attribuées à des projets particuliers, de même que les rendements du Fonds vert sur la part des sommes consacrées aux changements climatiques.
Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

Au chapitre des dépenses du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, elles devraient également atteindre 4,4 milliards de dollars d'ici le 31 décembre 2020 en considérant :

— la bonification du programme Roulez vert;

— les nouvelles dépenses qui seront financées par les sommes provenant du Fonds du leadership pour une économie à faibles émissions de carbone du gouvernement fédéral;

— les autres sommes, telles que celles des enchères de l'exercice financier 2017-2018, qui seront attribuées à des projets.

TABLEAU 2

Évolution des sommes affectées au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques
(en millions de dollars)

Année*	Projets	Budgets 2013 à 2020
2012	PACC 2013-2020 initial	**2 665,0**
Projets additionnels financés		
2013	Réallocation de sommes non utilisées à la suite de la fin du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques	308,0
2014	Nouvelles mesures à la suite de la politique économique du Québec	299,3
2015	Nouvelles mesures à la suite de l'accord de Paris	25,5
2016	Ajout de nouveaux créneaux : rénovation verte, érosion côtière, technologies de capture du carbone, etc.	393,9
	Sous-total : PACC 2013-2020 au 31 mars 2016	**3 691,6**
2017	Rénovation verte, bonification de Roulez vert, etc.	243,9
	Sous-total : PACC 2013-2020 au 31 mars 2017	**3 935,5**
2018	Bonification de Roulez vert	92,1
	Sous-total : PACC 2013-2020 au 31 mars 2018	**4 027,6**
Autres sommes affectées aux changements climatiques		
–	Sommes du Fonds du leadership du gouvernement fédéral attribuées à des projets particuliers[(1)]	210,9
–	Autres sommes affectées à des projets de lutte contre les changements climatiques[(2)]	169,6
TOTAL		**4 408,1**

* Année de bonification des sommes affectées.
Note : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.
(1) L'impact présenté est celui applicable jusqu'en 2020-2021. Sur toute la période, les sommes provenant du Fonds du leadership du gouvernement fédéral totalisent 261 M$.
(2) Il s'agit notamment des revenus supplémentaires non engagés provenant des quatre enchères de l'exercice financier 2017-2018.
Sources : Bilan mi-parcours du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques (ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques) et calculs du ministère des Finances du Québec.

❑ Des sommes importantes pour les mesures reliées au transport

La Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs prévoit que les deux tiers des revenus du marché du carbone, soit les sommes correspondant au produit de la vente de droits d'émission de gaz à effet de serre, doivent être réservés à des mesures applicables aux transports.

Cette proportion consacrée aux transports est pertinente en raison de l'importance des émissions de gaz à effet de serre dans ce secteur, de la difficulté de changer les comportements tout en préservant le développement économique et social, et des nombreux bénéfices associés au transport collectif.

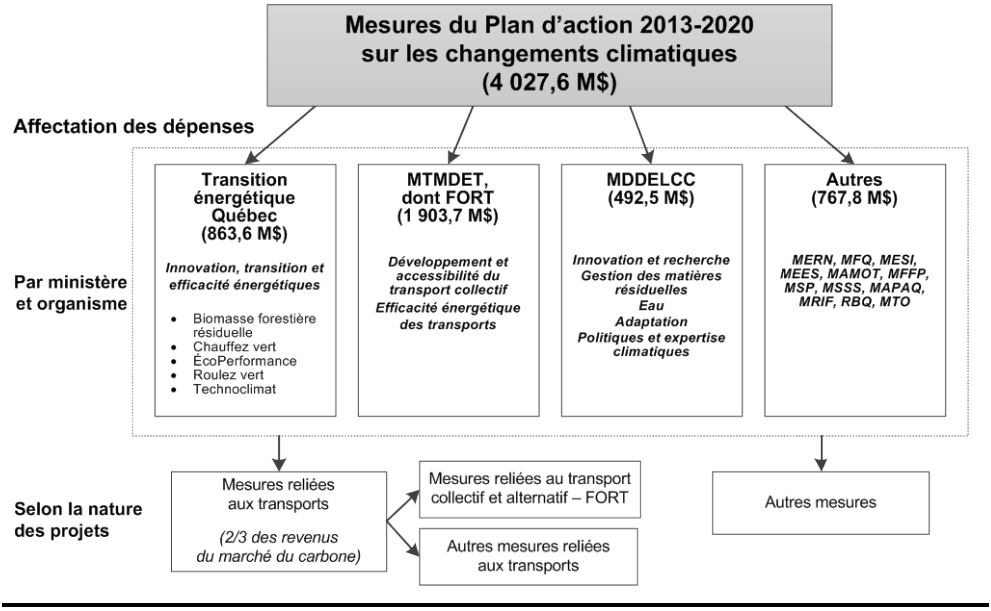
Ainsi, considérant les mesures annoncées dans le Plan économique du Québec de mars 2018, le budget consacré au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques atteint 4,0 milliards de dollars. De ce montant, 2,3 milliards de dollars sont accordés à des mesures reliées aux transports, soit :

— 1,5 milliard de dollars pour des mesures reliées au transport collectif et alternatif versés au Fonds des réseaux des transports terrestres;

— 0,8 milliard de dollars pour d'autres mesures de transport, dont le programme Roulez vert, qui offre notamment des rabais à l'acquisition de véhicules électriques.

ILLUSTRATION 3

Répartition des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques
(en millions de dollars)



Note : Pour la signification des abréviations, voir l'annexe 4.
Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

❑ Les dépenses réalisées

Au 31 mars 2017, les dépenses réalisées s'élevaient à 1,4 milliard de dollars, soit 70,7 % des revenus consacrés au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

Les dépenses s'accéléreront au cours de la période de 2017-2018 à 2020-2021 afin d'atteindre 2,6 milliards de dollars pour les quatre dernières années du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, notamment en raison du plein effet des mesures et programmes mis en œuvre.

TABLEAU 3

Revenus et dépenses du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques
(en millions de dollars, sauf indication contraire)

	Réels						
	2013-2014	**2014-2015**	**2015-2016**	**2016-2017**	**Sous-total**	**Prévisions 2017-2018 à 2020-2021**	**Total**
Revenus	454,9	406,0	862,1	271,6	1 994,7	2 413,4	4 408,1
Dépenses	171,5	271,2	373,5	593,4	1 409,6	2 595,5	4 005,1
Surplus (déficit)	**283,5**	**134,8**	**488,6**	**−321,7**	**585,1**	**−182,1**	**403,0**
– Dépenses en pourcentage des revenus					70,7 %	107,5 %	90,9 %

Note : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.
Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

TABLEAU 4

Dépenses du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme

(en millions de dollars)

	Dépenses				
Ministères et organismes	**Réelles 2013-2014 à 2016-2017**	**Prévisions 2017-2018 à 2020-2021**	**Total 2013-2014 à 2020-2021**	**Budget maximal autorisé**	**Écart**
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports	180,0	165,3	345,3	379,9	−34,5
Fonds des réseaux de transport terrestre	671,7	850,5	1 522,2	1 523,8	−1,6
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles	2,3	25,1	27,4	26,3	1,1
Transition énergétique Québec(1)	284,3	585,9	870,2	771,5	98,7
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	88,8	352,4	441,2	492,5	−51,3
Ministère des Finances du Québec	126,2	208,1	334,3	330,7	3,6
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	17,5	112,1	129,6	147,2	−17,5
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur	—	93,8	93,8	100,0	−6,3
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire	0,9	41,1	42,0	50,7	−8,7
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	5,4	27,2	32,6	32,6	—
Ministère de la Sécurité publique	9,5	19,2	28,7	28,7	—
Ministère de la Santé et des Services sociaux	11,4	10,9	22,3	22,3	—
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec	3,5	8,0	11,5	15,2	−3,7
Ministère des Relations internationales et de la Francophonie	6,3	1,2	7,5	7,5	—
Régie du bâtiment du Québec	1,2	2,2	3,3	5,0	−1,7
Ministère du Tourisme	0,7	0,5	1,1	1,7	−0,6
Sous-total	**1 409,6**	**2 503,4**	**3 913,0**	**3 935,5**	**−22,5**
Plan économique du Québec de mars 2018 – Roulez vert	—	92,1	92,1	92,1	—
TOTAL	**1 409,6**	**2 595,5**	**4 005,1**	**4 027,6**	**−22,5**

(1) L'écart de 98,7 M$ entre le total des dépenses et le budget maximal autorisé prend en compte les dépenses additionnelles effectuées dans le cadre de l'entente du Fonds du leadership du gouvernement fédéral.

Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

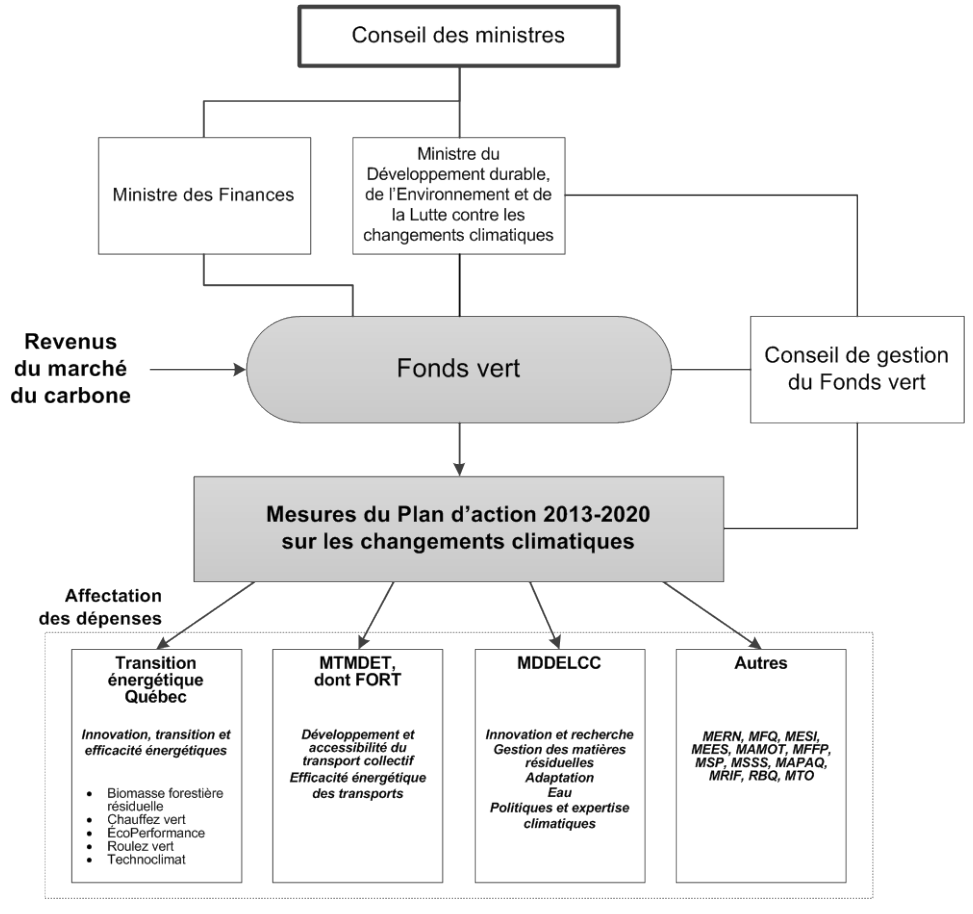
2.2 Le Fonds vert et son conseil de gestion

Le Fonds vert a été créé en 2006 par le gouvernement du Québec, en vertu de la Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (RLRQ, chapitre M-30 001), afin d'appuyer la réalisation de mesures environnementales favorisant le développement durable du Québec.

Il s'agit d'un fonds spécial dont la nature des revenus et des dépenses est prévue par la loi qui l'a institué, ce qui signifie que les sommes versées dans ce fonds ne peuvent servir qu'aux fins prévues par la loi, et non au financement d'autres programmes gouvernementaux. Le fonds assure l'appariement entre les dépenses et les revenus, notamment ceux du marché du carbone, liés à la lutte contre les changements climatiques.

ILLUSTRATION 4

La gouvernance du Fonds vert à l'égard des changements climatiques



Note : Pour la signification des abréviations, voir l'annexe 4.
Source : Ministère des Finances du Québec.

❑ Le Fonds vert

■ Les revenus

Les revenus du Fonds vert proviennent principalement de quatre sources, soit :

— le produit de la vente par le gouvernement du Québec de droits d'émission de gaz à effet de serre dans le cadre du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre du Québec (marché du carbone);

— les redevances perçues pour l'élimination des matières résiduelles;

— la redevance exigible pour l'utilisation de l'eau;

— les contributions financières versées par le gouvernement fédéral pour le financement de mesures pour la lutte contre les changements climatiques et la gestion des matières résiduelles.

■ L'utilisation des sommes

Les sommes versées au Fonds vert sont utilisées à trois fins, soit :

— la lutte contre les changements climatiques, par le financement de la mise en œuvre des plans d'action sur les changements climatiques du Québec;

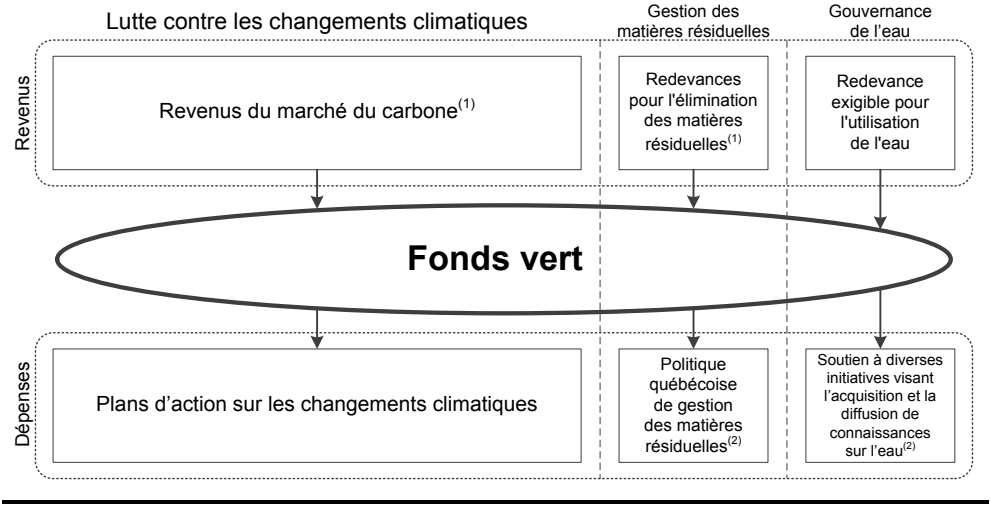
— la gestion des matières résiduelles;

— la gouvernance de l'eau.

La loi prévoit que la totalité des revenus du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre doit servir à financer des projets pour lutter contre les changements climatiques.

ILLUSTRATION 5

Le Fonds vert



(1) Ces revenus incluent les transferts du gouvernement fédéral pour le financement des activités de lutte contre les changements climatiques et la gestion des matières résiduelles.
(2) Certaines actions peuvent également être financées dans le cadre du PACC 2013-2020.

Allocation des sommes du Fonds vert consacrées à la lutte contre les changements climatiques

Le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques dispose d'un budget total de plus de 4,0 milliards de dollars. Ces sommes sont réparties conformément à des ententes convenues entre le Conseil de gestion du Fonds vert et les ministères et organismes partenaires du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

- Transition énergétique Québec dispose d'un budget de 863,6 millions de dollars.
- Le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports et le Fonds des réseaux de transport terrestre bénéficient d'un budget total de 1,9 milliard de dollars.
- Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques est doté d'un budget total de 492,5 millions de dollars.
- Les autres ministères et organismes se partagent un budget total de 767,8 millions de dollars.

Le Conseil de gestion du Fonds vert effectue un suivi de la mise en œuvre et de la performance de chacune des mesures financées dans le cadre de ces ententes.

❑ Le Conseil de gestion du Fonds vert : pour améliorer la gouvernance

En 2017, le gouvernement a mis en place le Conseil de gestion du Fonds vert, afin d'assurer une meilleure gouvernance du Fonds vert[8].

Avec la création du Conseil de gestion du Fonds vert, le gouvernement s'est doté d'une structure de gouvernance et d'un cadre de gestion plus clairs pour mieux atteindre les objectifs qu'il s'est fixés, notamment en matière de lutte contre les changements climatiques, et qui sont appuyés par les investissements réalisés par le Fonds vert.

— La création du Conseil de gestion du Fonds vert a notamment permis d'instaurer une structure de gouvernance indépendante des ministères et organismes bénéficiaires des sommes du Fonds vert, afin d'assurer une plus grande cohérence et une meilleure coordination des projets mis en place.

— Cette nouvelle gouvernance entraîne plus de rigueur et de transparence, ainsi qu'une reddition de comptes améliorée du Fonds vert.

— La mission du Conseil de gestion du Fonds vert est d'encadrer la gouvernance du Fonds vert et d'assurer la coordination de sa gestion dans une perspective de développement durable, d'efficacité, d'efficience et de transparence.

— Le Conseil de gestion du Fonds vert privilégie une gestion par projet, axée sur les meilleurs résultats à obtenir en lien avec sa mission, les orientations et les objectifs gouvernementaux[9].

[8] Le Conseil de gestion du Fonds vert a été créé dans le cadre de la Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement afin de moderniser le régime d'autorisation environnementale et modifiant d'autres dispositions législatives notamment pour réformer la gouvernance du Fonds vert, sanctionnée par le gouvernement le 23 mars 2017. Le Conseil de gestion du Fonds vert est en place depuis avril 2017.

[9] Il s'agit notamment des orientations et des objectifs gouvernementaux prévus dans la stratégie de développement durable adoptée en vertu de la Loi sur le développement durable (chapitre D-8.1.1) et dans le plan d'action pluriannuel sur les changements climatiques prévu à l'article 46.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

Le rôle et les responsabilités

Dans le cadre de son mandat, le Conseil de gestion du Fonds vert est notamment responsable de :

— la planification des mesures financées par le Fonds vert, en collaboration avec la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques;

— la formulation de recommandations à la ministre quant aux orientations stratégiques, aux objectifs, aux axes d'intervention et aux ajustements requis pour favoriser une meilleure performance du Fonds vert;

— la signature des ententes administratives avec les ministères et organismes pour la mise en œuvre des mesures prévues dans le cadre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques et pour veiller au respect des engagements pris dans le cadre de ces ententes;

— l'évaluation de la performance du Fonds vert, notamment par le suivi des indicateurs globaux et spécifiques des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques financées par le Fonds vert, le suivi des dépenses et l'évaluation des résultats;

— la remise d'un rapport annuel de gestion comprenant notamment les états financiers du Fonds vert, les *Comptes du Fonds vert* et la liste des mesures financées par le Fonds vert.

Le conseil d'administration

Le Conseil de gestion du Fonds vert est administré par un conseil d'administration composé de neuf membres nommés par le gouvernement. Il s'agit de la présidente-directrice générale, de trois membres issus du gouvernement, dont un membre représentant la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et un membre représentant le ministre des Finances, et de cinq membres indépendants issus de la société civile.

❑ La ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

La ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques est responsable du Fonds vert.

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques :

— coordonne l'action gouvernementale en matière de lutte contre les changements climatiques;

— propose les cibles gouvernementales de réduction des émissions de gaz à effet de serre;

— développe des politiques, des stratégies et des plans d'action en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques;

— fournit un savoir-faire à ses partenaires en matière de quantification d'émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation;

— met en œuvre plusieurs mesures contribuant directement à la réalisation du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

❑ Le ministre des Finances du Québec

Le ministre des Finances est signataire du mémoire au Conseil des ministres présentant l'allocation des dépenses du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

Le ministre des Finances du Québec collabore[10] pour recommander au gouvernement les sommes du Fonds vert devant être affectées au Fonds des réseaux de transport terrestre à l'égard des changements climatiques.

— Ces sommes sont affectées à des mesures applicables au transport collectif et alternatif et à des programmes d'aide financière qui favorisent le développement et l'utilisation du transport en commun des personnes ou le développement et l'utilisation de modes de transport de personnes[11].

Par ailleurs, le ministère des Finances du Québec collabore avec le Conseil de gestion du Fonds vert à la préparation des *Comptes du Fonds vert*.

Comptes du Fonds vert
Les *Comptes du Fonds vert* sont un outil dont le but est d'améliorer la transparence à l'égard des résultats du Fonds vert. Les *Comptes du Fonds vert* permettent d'informer la population sur les revenus générés notamment par le marché du carbone, les dépenses réalisées par le gouvernement grâce au Fonds vert et les nouvelles initiatives mises en œuvre en cours d'année. La première édition des *Comptes du Fonds vert*, qui portait sur l'exercice 2015-2016, a été déposée à l'Assemblée nationale le 28 mars 2017. La seconde, qui portait sur l'exercice 2016-2017, a été déposée à l'Assemblée nationale le 3 octobre 2017.

Source : *Comptes du Fonds vert 2016-2017*.

[10] Le ministre des Finances collabore avec la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et le ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports.

[11] Article 15.4.1 de la Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

❑ Cadre financier du Fonds vert

Au cours des dernières années, le Fonds vert a accumulé des surplus, en raison notamment des délais nécessaires à la mise en œuvre de divers programmes et des normes du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

L'analyse du cadre financier montre clairement que le Conseil de gestion du Fonds vert aura un rôle important à assumer afin de s'assurer de la réalisation des mesures engagées d'ici la fin du présent plan d'action, soit en 2020.

Par ailleurs, le Conseil de gestion du Fonds vert pourrait, dans certains cas, recommander l'affectation de sommes résiduelles du présent plan d'action vers le plan d'action suivant ou à d'autres mesures du plan d'action actuel. Cette analyse devra se faire à la suite d'un examen des orientations et des priorités qui guideront l'élaboration du prochain plan d'action.

TABLEAU 5

Prévision des revenus et des dépenses du Fonds vert
(en millions de dollars)

	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Revenus						
– Changements climatiques[1]	795,4	600,9	581,5	572,1	615,3	581,1
– Matières résiduelles	131,2	131,7	134,3	143,8	140,1	136,3
– Gouvernance de l'eau	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	0,3
Total : Revenus	**929,9**	**735,9**	**719,1**	**719,2**	**758,8**	**717,8**
Dépenses						
– Changements climatiques[1]	716,4	830,4	651,1	572,1	616,3	582,1
▪ Transition énergétique Québec[2]	159,7	246,5	154,0	123,6	123,1	123,1
▪ FORT[2]	254,2	238,3	230,7	191,1	215,0	215,0
▪ Autres	302,5	345,6	266,5	257,4	278,2	244,1
– Matières résiduelles	90,5	79,6	164,8	137,8	197,6	125,0
– Gouvernance de l'eau	2,3	3,2	3,2	3,1	0,4	0,4
Total : Dépenses	**809,2**	**913,3**	**819,1**	**712,9**	**814,4**	**707,6**
SOLDE	**120,7**	**–177,4**	**–100,0**	**6,3**	**–55,6**	**10,2**
SURPLUS CUMULÉS	**949,3**	**771,9**	**671,8**	**678,1**	**622,5**	**632,8**

Note : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.
(1) En janvier 2021, le PACC 2013-2020 sera terminé. Or, puisque les revenus découlant des enchères doivent être affectés à des mesures de lutte contre les changements climatiques, les sommes inscrites au titre des enchères, du Fonds du leadership du gouvernement fédéral et des rendements au-delà de 2020 ont été accompagnés d'une dépense équivalente.
(2) Il s'agit des montants prévus au PACC 2013-2020 jusqu'au 31 décembre 2020 et des prévisions du ministère des Finances du Québec pour les exercices financiers 2020-2021, 2021-2022 et 2022-2023. Les recommandations des montants finaux seront formulées par le Conseil de gestion du Fonds vert à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.
Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

Des surplus déjà alloués

À la suite du renouvellement des ententes administratives entre le Conseil de gestion du Fonds vert et les ministères et organismes porteurs des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, les surplus cumulés dans le Fonds vert pour les mesures liées aux changements climatiques sont, pour l'essentiel, déjà alloués à des projets.

Au 31 mars 2018, les surplus cumulés dans le Fonds vert et déjà alloués devraient atteindre 949,3 millions de dollars. De ce montant :

— 730,4 millions de dollars sont liés à des mesures associées à la lutte contre les changements climatiques, ce qui équivaut environ au montant dépensé annuellement pour ces mesures;

— 214,3 millions de dollars sont réservés à des mesures associées aux matières résiduelles;

— 4,6 millions de dollars sont réservés à des mesures associées à la gouvernance de l'eau.

Il apparaît souhaitable que le Fonds vert puisse avoir un niveau de surplus cumulés lui permettant de composer avec :

— la difficulté de prévoir les revenus provenant des enchères du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec;

— les délais possibles en ce qui concerne le financement de nouveaux programmes qui peuvent avoir du retard dans leur mise en œuvre.

Une partie des surplus estimés de 730,4 millions de dollars liés aux changements climatiques sera dépensée d'ici le 31 décembre 2020, alors qu'une autre partie servira à financer des projets qui se réaliseront au-delà de 2020.

TABLEAU 6

Répartition des surplus cumulés – 2017-2018
(en millions de dollars)

	Au 31 mars 2018
Changements climatiques	730,4
Matières résiduelles	214,3
Gouvernance de l'eau	4,6
SURPLUS CUMULÉS À LA FIN DE L'EXERCICE FINANCIER	**949,3**

Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et calculs du ministère des Finances du Québec.

2.3 Transition énergétique Québec : un outil de changement vers une économie sobre en carbone

Transition énergétique Québec a été institué dans le cadre de la Loi concernant la mise en œuvre de la Politique énergétique 2030 et modifiant diverses dispositions législatives, sanctionnée en décembre 2016. L'organisme exerce ses activités depuis le 1er avril 2017.

Transition énergétique Québec a pour mission de soutenir, de stimuler et de promouvoir la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques.

À ce titre, l'organisme contribue à l'atteinte des cibles énergétiques déterminées par le gouvernement, en coordonnant la mise en œuvre des mesures et programmes en matière de transition énergétique.

Les mesures que Transition énergétique Québec administre sont principalement financées par le Fonds vert.

TABLEAU 7

Prévision des revenus et des dépenses de Transition énergétique Québec
(en millions de dollars)

	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Revenus						
– Recouvrement de coûts par le Fonds vert[1]	159,7	246,5	154,0	123,6	123,1	123,1
▪ À l'égard de Roulez vert[2]	63,7	90,8	30,6	—	—	—
▪ Pour les autres mesures	96,0	155,7	123,4	123,6	123,1	123,1
– Autres revenus[3]	55,7	97,2	101,9	96,6	68,9	68,9
Total	**215,4**	**343,8**	**255,9**	**220,2**	**192,0**	**192,0**
Dépenses[4]	**217,0**	**343,9**	**255,9**	**220,2**	**192,0**	**192,0**
SOLDE	**−1,6**	**–0,1**	**—**	**—**	**—**	**—**

Note : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.
(1) Il s'agit des montants prévus au PACC 2013-2020 jusqu'au 31 décembre 2020 et des prévisions du ministère des Finances du Québec pour les exercices financiers 2020-2021, 2021-2022 et 2022-2023. Les recommandations des montants finaux seront formulées par le Conseil de gestion du Fonds vert à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.
(2) Les sommes incluent la bonification de 92,1 M$ sur deux ans prévue dans le cadre du Plan économique du Québec de mars 2018.
(3) Les sommes incluent les crédits supplémentaires accordés au ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles pour le financement des mesures de Transition énergétique Québec annoncées dans le Plan économique du Québec de mars 2018.
(4) Les sommes incluent les mesures du Plan économique du Québec de mars 2018.
Sources : Transition énergétique Québec et ministère des Finances du Québec.

❑ Mesure annoncée dans le cadre du Plan économique du Québec de mars 2018

Dans le cadre du Plan économique du Québec de mars 2018, le gouvernement annonce le maintien du programme Roulez vert, pour l'acquisition de véhicules électriques, accompagné d'un financement additionnel pour la période allant du 1er juillet 2018 au 30 juin 2019, ce qui implique un montant total de 92,1 millions de dollars, soit :

— 61,5 millions de dollars en 2018-2019;

— 30,6 millions de dollars en 2019-2020.

Ce financement additionnel, pourvu à même le Fonds vert, contribuera à l'atteinte de l'objectif de 100 000 véhicules électriques d'ici 2020 et à l'installation de bornes de recharge à domicile.

❑ Un plan directeur au printemps 2018

La création de Transition énergétique Québec est l'un des principaux moyens mis en place par le gouvernement pour améliorer l'efficacité énergétique et lutter contre les changements climatiques.

Au terme de la période 2018-2023, le gouvernement a confié à Transition énergétique Québec le mandat d'atteindre les deux cibles suivantes :

— améliorer, d'au moins 1 % par année, l'efficacité énergétique moyenne de la société québécoise;

— abaisser d'au moins 5 % la consommation totale de pétrole par rapport à 2013, ce qui représenterait, en 2023, une baisse réelle de consommation de 900 millions de litres de produits pétroliers.

Afin notamment d'atteindre ces deux cibles, Transition énergétique Québec prévoit déposer, au printemps 2018, un premier plan directeur couvrant la période 2018-2023.

Trois plans directeurs sont prévus dans le cadre de la Politique énergétique 2030. Au terme de la période 2016-2030, les initiatives de la Politique pourraient générer au Québec des réductions des émissions de gaz à effet de serre de 16 millions de tonnes équivalent CO_2.

TABLEAU 8

Programmes administrés par Transition énergétique Québec

CHAUFFEZ VERT

Pour remplacer le système de chauffage au mazout de son habitation par un système alimenté par une énergie renouvelable

Financé par le Fonds vert

Résultats de 2013-2014 à 2016-2017	Cumulatif
Nombre de participants	13 904
Réduction des GES	103 350
Aide financière engagée (M$)	16,0

BIOMASSE FORESTIÈRE RÉSIDUELLE

Conversion énergétique à la biomasse forestière résiduelle (clientèles d'affaires)

Financé par le Fonds vert

Résultats de 2013-2014 à 2016-2017	Cumulatif
Nombre de participants	94
Réduction des GES	45 130
Aide financière engagée (M$)	33,5

RÉNOCLIMAT

Pour rénover et améliorer la performance énergétique de son habitation

Financé par la quote-part

Résultats de 2007-2008 à 2016-2017	Cumulatif
Nombre de participants	84 682
Économies d'énergie (GJ/an)	1 481 630
Aide financière engagée (M$)	110,6

ROULEZ VERT

Rabais à l'acquisition d'un véhicule et remboursement pour une borne de recharge

Financé par le Fonds vert

Résultats de 2011-2012 à 2016-2017	Cumulatif
Nombre de participants	
– Véhicules électriques	34 556
– Bornes de recharge au travail	1 704
Réduction des GES	38 140
Aide financière engagée (M$)	118,4

ÉCONOLOGIS

Améliorer l'efficacité énergétique de son domicile (ménages à faible revenu)

Financé par la quote-part

Résultats de 2008-2009 à 2016-2017	Cumulatif
Nombre de participants	79 460
Économies d'énergie (GJ/an)	132 710
Aide financière engagée (M$)	32,7

TECHNOCLIMAT

Promouvoir l'innovation en énergie et réduire les émissions de GES

Financé par le Fonds vert et la quote-part

Résultats de 2013-2014 à 2016-2017	Cumulatif
Nombre de participants	31
Aide financière engagée (M$)	37,8

NOVOCLIMAT

Construction d'habitations neuves à haute performance énergétique

Financé par la quote-part

Résultats de 2008-2009 à 2016-2017	Cumulatif
Nombre de participants	40 284
Économies d'énergie (GJ/an)	658 600
Aide financière engagée (M$)	93,5

ÉCOPERFORMANCE

Projets d'efficacité et de conversion énergétiques

Financé par le Fonds vert et la quote-part

Résultats de 2013-2014 à 2016-2017	Cumulatif
Nombre de participants	702
Économies d'énergie (GJ/an)	5 615 300
Réduction des GES	516 280
Aide financière engagée (M$)	211,9

Note : Pour la signification des abréviations, voir l'annexe 4.
Source : Transition énergétique Québec.

2.4 Les autres ministères et organismes participant à la lutte contre les changements climatiques

❑ Le Fonds des réseaux de transport terrestre

Le Fonds des réseaux de transport terrestre, qui relève du ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, a pour mission le développement et l'accessibilité du transport collectif par le financement des services de transport en commun, de la construction et de l'exploitation d'infrastructures routières et d'infrastructures de transport en commun.

Bien que le Fonds des réseaux de transport terrestre soit financé en partie par un transfert de revenus provenant du Fonds vert, ses principales sources de revenus sont la taxe sur les carburants ainsi que les droits sur les permis de conduire et les droits d'immatriculation.

TABLEAU 9

Prévision des revenus et des dépenses du Fonds des réseaux de transport terrestre
(en millions de dollars)

	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Revenus						
– Revenus de transfert provenant du Fonds vert[1]	254,2	238,2	230,7	191,1	215,0	215,0
– Taxe sur les carburants	2 241,4	2 303,5	2 335,3	2 364,6	2 393,3	2 422,6
– Droits sur les permis de conduire et droits d'immatriculation	1 088,0	1 115,9	1 145,0	1 181,4	1 219,4	1 259,3
– Autres revenus	303,0	518,1	532,4	478,0	273,6	287,7
Total	**3 886,6**	**4 175,6**	**4 243,4**	**4 215,0**	**4 101,3**	**4 184,5**
Dépenses[2]	**4 470,3**	**4 329,9**	**4 543,7**	**4 585,5**	**4 548,1**	**4 796,2**
SOLDE	**−583,7**	**–154,3**	**–300,3**	**–370,5**	**–446,8**	**–611,7**
SURPLUS CUMULÉS	**2 359,4**	**2 205,2**	**1 904,8**	**1 534,4**	**1 087,5**	**475,9**

Note : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.
(1) Il s'agit des montants prévus au PACC 2013-2020 jusqu'au 31 décembre 2020 et des prévisions du ministère des Finances du Québec pour les exercices financiers 2020-2021, 2021-2022 et 2022-2023. Les recommandations des montants finaux seront formulées par le Conseil de gestion du Fonds vert à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.
(2) Les sommes incluent les mesures du Plan économique du Québec de mars 2018 ainsi que le service de la dette.
Sources : Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports et ministère des Finances du Québec.

La mission : développement et accessibilité du transport collectif

Chaque année, le gouvernement détermine les sommes transférées du Fonds vert au Fonds des réseaux de transport terrestre[12] pour la réalisation des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques qui sont sous sa responsabilité. Ces sommes sont réservées à des mesures applicables au transport collectif et alternatif[13].

Pour l'exercice 2017-2018, un montant total de 254,2 millions de dollars a ainsi été transféré du Fonds vert au Fonds des réseaux de transport terrestre.

TABLEAU 10

Sommes transférées du Fonds vert au Fonds des réseaux de transport terrestre afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre
(en millions de dollars)

Mesures		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
13.2	Programme d'aide gouvernementale au transport collectif des personnes	—	89,7	103,7	96,9
13.4	Véloce II – volet I et Programme d'aide financière au développement des transports actifs dans les périmètres urbains	10,0	5,0	5,0	—
13.7	Programme d'aide au développement du transport collectif	152,8	140,0	140,0	155,3
13.8.1	Projet de démonstration Cité mobilité	4,0	6,0	1,9	—
13.8.2	Programme de soutien à des projets de démonstration en transport collectif électrique	—	3,0	6,0	—
14.11	Programme de soutien à la réalisation de projets de démonstration de taxis électriques	2,4	0,7	1,6	2,0
TOTAL		**169,2**	**244,4**	**258,2**	**254,2**

[12] Le ministre des Finances, en collaboration avec la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et avec le ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, recommande au gouvernement les sommes devant être transférées du Fonds vert au Fonds des réseaux de transport terrestre.

[13] Troisième alinéa de l'article 15.4.1 de la Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

❑ Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Différentes activités du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques sont financées par le Fonds vert, dont :

— l'innovation et la recherche;

— la gestion des matières résiduelles;

— la gouvernance de l'eau;

— l'adaptation aux changements climatiques;

— les politiques et l'expertise climatiques.

TABLEAU 11

Principaux programmes administrés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Résultats de 2013-2014 à 2017-2018	Cumulatif
Programme de traitement des matières organiques par biométhanisation et compostage	
Soutenir financièrement le milieu municipal et le secteur privé pour l'installation d'infrastructures de traitement de la matière organique, afin de réduire la quantité de matières organiques destinées à l'élimination et les émissions de GES	
– Nombre de projets	12
– Réduction des gaz à effet de serre (kt. éq. CO_2)(1)	13
– Aide financière engagée (M$)	204,5
Programme de compostage pour petites municipalités	
Soutenir financièrement les municipalités et les communautés autochtones pour mettre en place des équipements de compostage domestique ou communautaire afin de détourner des matières organiques de l'élimination et de réduire leurs émissions de GES	
– Nombre de projets	3
– Aide financière engagée (k$)	83,7
Programme de coopération climatique internationale	
Contribuer aux efforts de réduction des émissions de GES et d'adaptation aux impacts des changements climatiques dans les pays francophones les plus vulnérables	
– Nombre de projets	14
– Aide financière engagée (M$)	9,4
Action-Climat Québec	
Soutenir la mobilisation et l'action citoyenne en changements climatiques	
– Nombre de projets	40
– Aide financière engagée (M$)	12

Note : Pour la signification des abréviations, voir l'annexe 4.
(1) Réductions réalisées pour la période de 2013-2014 à 2015-2016.
Source : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

❑ Les partenaires

En cohérence avec la vision, les orientations et les objectifs du gouvernement en matière de réduction d'émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques, chacun des ministères est responsable de la mise en œuvre de mesures du plan d'action qui sont en lien avec sa mission, ses champs de compétence et son savoir-faire.

Les ministères et organismes participant directement à la mise en œuvre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques sont les suivants :

— le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, dont le Fonds des réseaux de transport terrestre;

— le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles;

— Transition énergétique Québec;

— le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques;

— le ministère des Finances du Québec;

— le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation;

— le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur;

— le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire;

— le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;

— le ministère de la Sécurité publique;

— le ministère de la Santé et des Services sociaux;

— le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec;

— le ministère des Relations internationales et de la Francophonie;

— la Régie du bâtiment du Québec;

— le ministère du Tourisme.

3. LES PERSPECTIVES

3.1 Les résultats

La mise en œuvre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques est avancée.

— Au 31 mars 2017, plus de 70 % des revenus prélevés et dédiés au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques ont été dépensés. C'est donc 1,4 milliard de dollars qui ont été consacrés à diverses initiatives de lutte contre les changements climatiques et d'adaptation aux changements climatiques.

— Ces actions ont permis, entre 2013 et 2016, des réductions de 0,8 million de tonnes équivalent CO_2 au Québec, dans tous les secteurs d'activité.

D'ici 2020, 2,5 milliards de dollars additionnels seront investis dans le cadre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, ce qui devrait entraîner des réductions supplémentaires de 2,8 millions de tonnes équivalent CO_2, pour des réductions totales estimées à 3,6 millions de tonnes équivalent CO_2 en 2020.

— Le secteur des transports, qui constituait 42 % des émissions de gaz à effet de serre en 2015, représente plus de 55 % du potentiel de réduction.

TABLEAU 12

Relations entre les investissements du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques et les réductions de gaz à effet de serre prévues

	Total des réductions potentielles (kt. éq. CO_2)	Émissions du secteur (% émissions totales en 2015)	Investissements du PACC 2013-2020 par tonne de GES réduite
Transport	1 964,6	42	De 900 $ à 1 000 $/t.
– Transport collectif	24,5		Plus de 60 000 $/t.
– Autres mesures (Roulez vert, Écocamionnage, etc.)	740,1		De 400 $ à 500 $/t.
– Normes d'émissions	1 200,0		0 $/t.
Industrie			
– Biomasse forestière, ÉcoPerformance	858,5	30	De 300 $ à 400 $/t.
Bâtiment			
– ÉcoPerformance, Chauffez vert	450,4	11	De 300 $ à 400 $/t.
Agriculture			
– Prime-Vert	8,3	9	De 300 $ à 400 $/t.
Matières résiduelles			
– Biométhanisation et compostage	80,0	8	De 1 200 $ à 1 300 $/t.
Autres	238,2	—	—
TOTAL	**3 600,0**	**100**	—

Note : Pour la signification des abréviations, voir l'annexe 4.
Source : Bilan mi-parcours du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques (ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques).

Le coût par tonne de gaz à effet de serre réduite : un indicateur pertinent, mais incomplet

Le coût par tonne ($/tonne) pour le gouvernement représente le coût de la réduction de 1 tonne de gaz à effet de serre. Il s'agit d'un indicateur permettant de comparer le coût d'une mesure en fonction uniquement de ses effets sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Toutefois, afin de bien évaluer la pertinence des mesures de réduction des gaz à effet de serre, il est nécessaire d'aller plus loin qu'un indicateur du coût par tonne de réduction et de tenir compte des autres objectifs poursuivis par ces mesures.

En effet, un projet présentant un coût par tonne de gaz à effet de serre réduite plus élevé pourrait se justifier s'il a un des objectifs suivants :

- un changement de comportement souhaité des citoyens, par exemple, en faveur d'une utilisation accrue du transport en commun ou de l'achat de véhicules électriques;
- une atténuation des effets négatifs sur la croissance économique;
- une diminution des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire du Québec plutôt qu'en territoire étranger;
- le développement des infrastructures ou de nouvelles technologies permettant de stimuler le développement économique, d'exporter ces technologies et de créer des emplois de qualité.

À titre d'exemple, pour le transport en commun, le coût par tonne de gaz à effet de serre est élevé parce que la plus grande partie, voire l'ensemble du coût total des investissements, est supporté par le gouvernement. Or, le développement d'une infrastructure de transport durable nécessite l'engagement de sommes importantes.

À cet égard, les investissements importants en transport en commun permettent de maintenir et d'accélérer les réductions des gaz à effet de serre.

En effet, une réduction du financement ferait hausser de manière importante les gaz à effet de serre à moyen terme, en incitant les consommateurs à utiliser d'autres moyens de transport plus polluants.

D'autres mesures intègrent des réductions récurrentes de gaz à effet de serre

Plusieurs mesures entraînent des réductions récurrentes de gaz à effet de serre.

- C'est le cas, par exemple, du remplacement d'une chaudière au mazout par un équipement électrique. Le coût de l'investissement par tonne réduite, qui pourrait être de 300 $ à la première année, ne serait alors plus que de 30 $ par tonne si l'on considère les réductions accumulées sur une période de dix ans.

Cet exemple est conforme à l'esprit de la lutte contre les changements climatiques qui vise à réduire le stock de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

Chacune des actions du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques doit donc être analysée dans le contexte qui lui est propre.

Ainsi, bien que le coût par tonne de gaz à effet de serre réduite demeure un indicateur pertinent, il ne peut être le seul critère permettant d'établir la rentabilité des programmes en matière de développement durable.

❑ La rentabilité des mesures doit s'établir dans une perspective de développement durable

Il est nécessaire d'aller plus loin qu'une analyse du coût par tonne réduite. Il faut plutôt garder à l'esprit que la majorité des initiatives n'ont pas pour unique finalité la réduction des émissions de gaz à effet de serre, mais peuvent générer des bénéfices pour l'environnement, le développement économique et les populations.

Dans l'appréciation des mesures, les principes du développement durable doivent faire partie intégrante de la prise de décisions, et l'analyse ne doit pas être fondée sur la seule comptabilisation du coût assumé par le gouvernement par tonne réduite.

❑ Les défis du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques

La plupart des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques sont en cours ou à un stade avancé d'élaboration, et de nouvelles mesures ont été ajoutées, notamment afin de tenir compte de nouvelles orientations gouvernementales et de l'évolution du contexte international.

Ainsi, pour que le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques puisse atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et permettre au Québec de s'adapter aux impacts des changements climatiques, certaines mesures qui le composent devront être recentrées, bonifiées ou abandonnées.

Par ailleurs, pour maximiser les nombreux bénéfices économiques, sociaux et environnementaux découlant des mesures du plan d'action, il importera :

— d'accélérer la mise en œuvre de plusieurs mesures porteuses réalisées dans le cadre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques;

— de mettre en œuvre de nouvelles mesures à forte incidence sur les réductions d'émissions de gaz à effet de serre, notamment dans le secteur des transports.

■ Une évaluation des mesures financées

Le Conseil de gestion du Fonds vert effectuera, au cours de la prochaine année, une évaluation des mesures financées par le Fonds vert pour lesquelles des ententes ont été signées.

Le Conseil de gestion du Fonds vert transmettra ses recommandations à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques en vue d'une révision du financement accordé aux mesures à la suite de cet examen.

Le conseil de gestion privilégiera les mesures qui ont le plus d'impact en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques.

Ce critère ne sera pas le seul considéré lors des recommandations de réallocation. Le conseil de gestion privilégiera également :

— le développement de technologies innovantes, l'émergence du secteur de l'économie verte et le positionnement compétitif de l'économie québécoise;

— la création d'emplois;

— l'impact sur le changement du comportement des ménages et des entreprises;

— l'équité sociale.

Sur recommandation de la ministre du Développement durable de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, le gouvernement pourra approuver les réallocations dans le cadre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

3.2 Horizon 2020 : le respect des engagements

Les outils mis en place permettront au Québec de respecter son engagement de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020.

Le niveau d'émissions de gaz à effet de serre s'établissait à 89,5 millions de tonnes équivalent CO_2 en 1990. Des réductions de 17,9 millions de tonnes équivalent CO_2 sont nécessaires pour atteindre l'objectif de réduction de 20 % sous le niveau de 1990 en 2020. De ce nombre :

— 3,8 millions de tonnes proviennent des efforts déjà réalisés depuis 1990;

— 3,6 millions de tonnes proviendront du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques;

— 1,4 million de tonnes résulteront de l'effet de l'accroissement des prix des droits d'émission sur le comportement des ménages et des entreprises.

D'autres facteurs, totalisant 9,1 millions de tonnes équivalent CO_2, contribueront à l'atteinte des objectifs, dont :

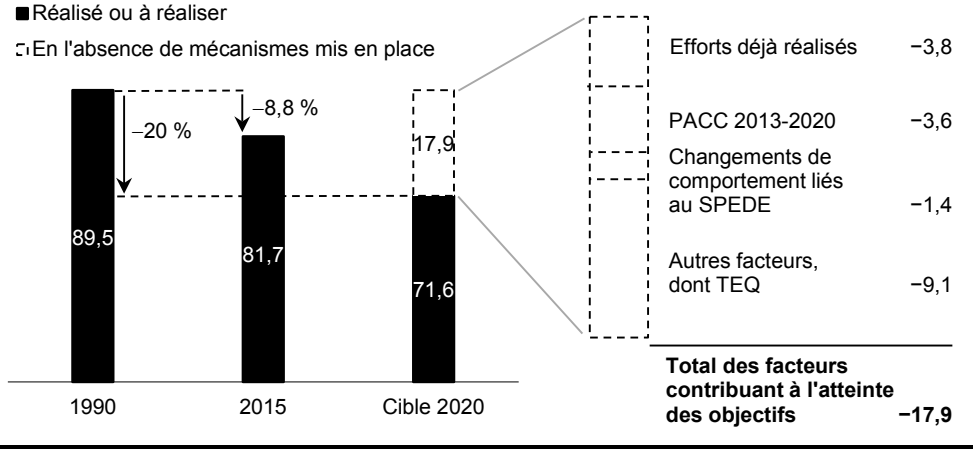
— les changements de comportement des ménages et des entreprises, notamment à la suite de changements technologiques, ainsi que les mesures recommandées par le Conseil de gestion du Fonds vert et retenues par le gouvernement;

— les actions de Transition énergétique Québec et les effets des autres politiques gouvernementales;

— les droits d'émission d'années antérieures qui n'ont pas été utilisés, résultant de la bonne performance des entreprises assujetties et, si nécessaire, l'achat de droits d'émission de gaz à effet de serre à l'extérieur du Québec.

GRAPHIQUE 8

Illustration de la contribution de différents facteurs à la réduction des émissions de gaz à effet de serre au Québec – 2020
(en millions de tonnes équivalent CO_2)



Note : Pour la signification des abréviations, voir l'annexe 4.
Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Transition énergétique Québec et ministère des Finances du Québec.

Évolution du prix des droits d'émission

Le prix des droits d'émission de gaz à effet de serre a augmenté depuis l'entrée en vigueur du système, sous l'effet de l'évolution de la demande sur le marché commun avec la Californie et l'Ontario, de la diminution des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre et de la progression du prix minimum.

- Ainsi, après s'être établi à 12,1 $ US par tonne équivalent CO_2 lors de la première enchère commune de novembre 2014, le prix des droits d'émission s'est établi à 14,6 $ US lors de l'enchère du 21 février 2018, tout près du prix minimum fixé par règlement (14,5 $ US).

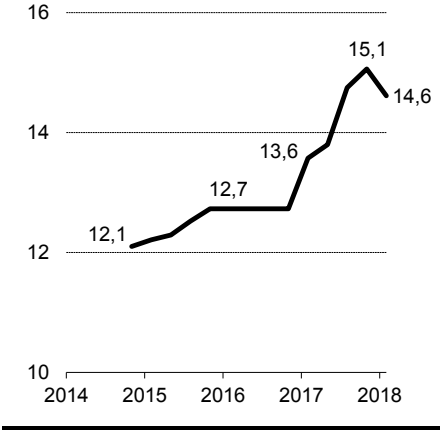
Pour sa part, le prix minimum est de 14,5 $ US en 2018 et devrait atteindre 16,6 $ US en 2020. Il était de 13,6 $ US en 2017.

Une incertitude persiste quant à l'évolution future du prix des droits d'émission

Il existe une incertitude quant à l'évolution future du prix. En raison de la réduction des plafonds d'émissions au cours des prochaines années, le prix des droits d'émission pourrait évoluer plus rapidement que le prix minimum du système d'ici 2030. Toutefois :

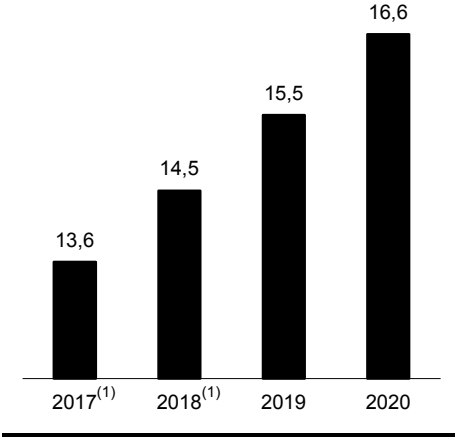
- il s'agit d'un marché qui demeure relativement jeune dont les participants continuent d'apprendre le fonctionnement;
- les ajustements futurs requis par les émetteurs pourraient être plus faciles ou plus difficiles à réaliser que prévu. Par exemple, des avancées technologiques majeures pourraient survenir, limitant la demande et affectant à la baisse les prix du marché;
- la structure du marché pourrait être modifiée, par exemple par une liaison avec une autre juridiction, ce qui pourrait rendre accessibles des réductions à un coût plus faible, atténuant la pression sur le marché.

Prix des droits d'émission de gaz à effet de serre de 2014 à 2018[(1)]
(en dollars américains par tonne équivalent CO_2, données trimestrielles)



(1) Il s'agit du prix des droits d'émission du millésime courant.
Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

Prévision du prix minimum des droits d'émission
(en dollars américains par tonne équivalent CO_2)



(1) Il s'agit de données réelles.
Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

Modulation des allocations gratuites pour la période 2024-2030 suivant l'évolution de la tarification mondiale du carbone

Les allocations gratuites : un outil de lutte contre les changements climatiques

Les grandes entreprises du Québec sont particulièrement exposées à la concurrence internationale.

- Elles exportent une part importante de leur production et peuvent ainsi être confrontées à des compétiteurs provenant de pays où la tarification du carbone est faiblement présente.

- De plus, elles ont relativement peu de contrôle sur les prix de leurs produits, qui sont déterminés sur les marchés internationaux.

Pour cette raison, le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre du Québec prévoit un mécanisme d'atténuation des effets du coût carbone pour les grands émetteurs du secteur industriel.

- En effet, ces derniers se font attribuer gratuitement une portion de leurs droits d'émission afin d'éviter que le système leur impose un coût trop important et que cela entraîne une délocalisation de leurs activités vers des régions où les pratiques environnementales sont moins sévères. Une telle situation pourrait entraîner une augmentation des gaz à effet de serre à l'échelle mondiale.

Ces allocations gratuites de droits d'émission dépendent de plusieurs facteurs, tels que l'exposition au commerce des grands émetteurs industriels et leur intensité carbone.

Le règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre prévoit le niveau des allocations gratuites jusqu'en 2023.

- Il est ainsi prévu que les allocations gratuites de droits d'émission par unité produite diminuent progressivement d'ici 2023.

Une réduction trop rapide des allocations gratuites pourrait affecter de manière significative la compétitivité des entreprises du secteur industriel québécois

Une réduction trop rapide des allocations gratuites pour les grandes entreprises industrielles du Québec pourrait affecter leur compétitivité.

- En effet, la réduction des allocations gratuites, combinée à la hausse du prix des droits d'émission, leur impose un coût de plus en plus important.

- De plus, les entreprises du secteur industriel québécois devront composer avec l'augmentation des prix de certains services, notamment dans le secteur des transports, à la suite de la hausse du coût du carbone.

La lutte contre les changements climatiques doit se faire dans une perspective de développement durable

Imposer une pression trop grande sur notre économie pour générer au Québec des réductions d'émissions de gaz à effet de serre pourrait nuire aux objectifs mondiaux de lutte contre les changements climatiques.

Ainsi, le gouvernement développera les moyens nécessaires afin d'appuyer les grandes entreprises industrielles dans leur transition vers une économie sobre en carbone, par exemple en modulant les réductions futures des allocations gratuites de droits d'émission de gaz à effet de serre selon l'évolution de la tarification du carbone au niveau mondial.

Modulation des allocations gratuites pour la période 2024-2030 suivant l'évolution de la tarification mondiale du carbone (suite)

Une modulation de la réduction future des allocations gratuites selon l'évolution de la tarification du carbone au niveau mondial

Afin de protéger la compétitivité des entreprises du secteur industriel du Québec, la réduction additionnelle des allocations gratuites après 2023 sera notamment conditionnelle à la diminution des écarts de tarification entre le Québec et le reste du monde. Plus précisément :

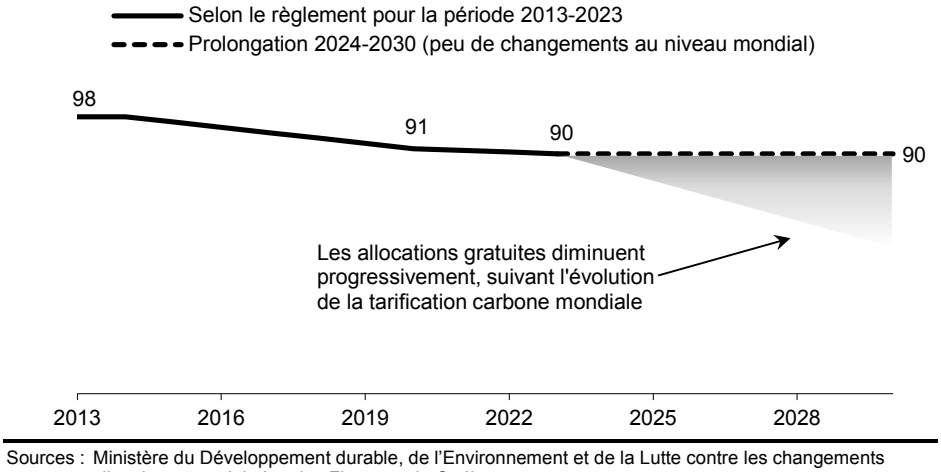
- si la tarification du carbone au niveau mondial stagne ou augmente plus faiblement que celle au Québec, les allocations gratuites des grands émetteurs industriels du Québec par unité produite demeureront sensiblement au même niveau;
- à l'opposé, si les initiatives de tarification du carbone se multiplient au niveau mondial et que le prix du carbone qui leur est associé augmente significativement, les allocations gratuites pourraient diminuer, à l'intérieur d'un intervalle qui sera défini par le gouvernement.

Un ratio de coût carbone comparant le Québec et le reste du monde

La première étape afin de mettre en place la modulation envisagée à partir de 2024 consistera à concevoir un ratio de coût carbone qui mettra en relation le coût au Québec et celui observé en moyenne ailleurs dans le monde.

- Des travaux ont été amorcés à l'automne 2017 à cet égard[1], et le secteur industriel sera consulté sur l'approche proposée.

Illustration de la modulation du calcul des allocations gratuites après 2023
(en proportion moyenne des émissions couvertes par unité produite)



Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

1 Ces travaux ont été entamés conjointement par le ministère des Finances du Québec, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. Ces travaux permettent de préciser l'approche, de déterminer les juridictions les plus pertinentes à considérer pour le calcul du ratio de coût carbone et d'établir la mécanique précise par laquelle cette modulation sera incorporée aux paramètres actuels du système.

3.3 Horizon 2030 : des effets structurants pour maximiser les réductions au Québec

D'ici 2030, l'action gouvernementale se poursuivra afin de maximiser les réductions d'émissions de gaz à effet de serre sur le territoire du Québec et de favoriser l'adaptation aux impacts des changements climatiques.

- L'effet bénéfique du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques se prolongera au-delà de 2020 et contribuera aux réductions d'ici 2030.

- Le gouvernement mettra en place des mesures dans le cadre de son prochain plan d'action sur les changements climatiques, qui favoriseront des réductions d'émissions de gaz à effet de serre pour la période suivant 2020.

- L'accélération des changements de comportement, sous l'effet de l'accroissement du prix du carbone et de changements technologiques plus rapides, entraînera également des réductions croissantes des émissions de gaz à effet de serre.

D'autres facteurs, tels que les plans directeurs de Transition énergétique Québec, permettront des réductions additionnelles nécessaires au respect des engagements.

❑ Au-delà du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques

Le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques se terminera à la fin de l'année 2020. Certains programmes perdureront au-delà de cette période. Toutefois, d'autres mesures pourraient cesser de s'appliquer à ce moment.

Dans cette perspective, un nouveau plan d'action sur les changements climatiques devra être constitué. Le Conseil de gestion du Fonds vert pourra modifier les ententes, les reconduire ou en conclure d'autres pour donner suite au prochain plan d'action.

Les programmes, dont il sera question dans les diverses ententes administratives qui seront conclues entre les ministères et organismes et le Conseil de gestion de Fonds vert, seront financés à même les revenus réservés pour les programmes associés aux changements climatiques et provenant notamment de la vente de droits d'émission du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission du Québec.

Le prochain plan d'action visera principalement à maximiser les résultats en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire du Québec, de même que les retombées économiques, sociales et environnementales qui y sont associées. Il visera également l'adaptation du Québec aux impacts des changements climatiques.

Le Conseil de gestion du Fonds vert assurera un suivi régulier des mesures et recommandera les ajustements requis.

❑ Les achats de droits d'émission à l'extérieur du Québec

En 2016, aucun achat de droits d'émission à l'extérieur du Québec n'a été nécessaire afin de respecter les plafonds d'émissions de gaz à effet de serre établis.

D'ici 2030, il est possible que le Québec achète des droits d'émission à l'extérieur afin de respecter ses engagements.

— Il est en effet préférable pour le Québec de pouvoir acheter sur le marché du carbone des droits d'émission à plus faible coût plutôt que d'imposer à son économie des impacts importants.

■ Une lutte bien engagée

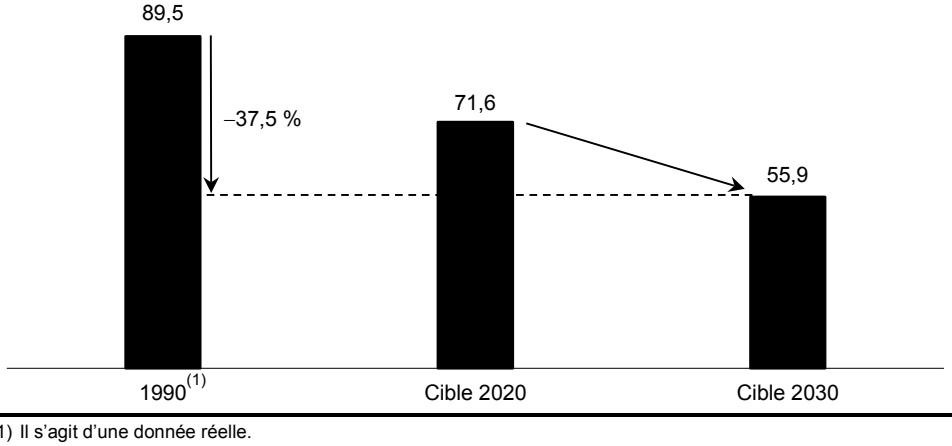
Pour la période suivant 2020, le gouvernement du Québec continuera de miser sur une approche intégrée de lutte contre les changements climatiques et d'y engager des sommes importantes, gérées efficacement.

— Le prochain plan d'action sur les changements climatiques sera orienté notamment vers la maximisation des réductions de gaz à effet de serre au Québec, l'adaptation aux changements climatiques et le déploiement de mesures structurantes favorisant à la fois les changements de comportements nécessaires au défi climatique et la poursuite de la transition vers une économie résiliente et sobre en carbone.

— Chacun des outils et des partenaires de cette approche intégrée agira en complémentarité pour maximiser la contribution du Québec aux efforts mondiaux de lutte contre les changements climatiques et favoriser l'atteinte des objectifs établis.

GRAPHIQUE 9

Évolution des émissions de gaz à effet de serre du Québec – 1990 et cibles 2020 et 2030
(en millions de tonnes équivalent CO_2)



(1) Il s'agit d'une donnée réelle.
Sources : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ministère des Finances du Québec.

ANNEXE 1 : L'ÉVOLUTION DE LA TARIFICATION DU CARBONE DANS LE MONDE

TABLEAU 13

Le développement de la tarification du carbone dans le monde

Nom de la juridiction	Type de tarification	Année de mise en œuvre[1]
Union européenne	Système d'échange de quotas d'émissions (SEQE)	2005
Finlande	Taxe sur le carbone	1990
Pologne	Taxe sur le carbone	1990
Norvège	Taxe sur le carbone	1991
Suède	Taxe sur le carbone	1991
Danemark	Taxe sur le carbone	1992
Slovénie	Taxe sur le carbone	1996
Estonie	Taxe sur le carbone	2000
Lettonie	Taxe sur le carbone	2004
Liechtenstein	Taxe sur le carbone	2008
Islande	Taxe sur le carbone	2010
Irlande	Taxe sur le carbone	2010
Royaume-Uni	Prix plancher du carbone	2013
France	Taxe sur le carbone	2014
Portugal	Taxe sur le carbone	2015
Alberta	Normes de rendement Taxe sur le carbone	2007 2017
Suisse	Taxe sur le carbone et système de plafonnement et d'échange de droits d'émission (SPEDE)	2008
Nouvelle-Zélande	Système de permis échangeables	2008
Colombie-Britannique	Taxe sur le carbone Normes de rendement	2008 2016
Regional Greenhouse Gas Initiatives (Nord-Est des États-Unis)	Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission	2009
Tokyo (Japon)	Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission	2010
Ukraine	Taxe sur le carbone	2011
Saitama (Japon)	Système de permis échangeables	2011
Californie	Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission	2012
Japon	Taxe sur le carbone	2012
Australie	Taxe sur le carbone	2012 à 2014

TABLEAU 13 (suite)

Le développement de la tarification du carbone dans le monde

Nom de la juridiction	Type de tarification	Année de mise en œuvre[1]
Québec	Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission	2013
Kazakhstan	Système de permis échangeables	2013
Shenzhen (Chine)	Projet pilote de système de permis échangeables	2013
Shanghai (Chine)	Projet pilote de système de permis échangeables	2013
Pékin (Chine)	Projet pilote de système de permis échangeables	2013
Canton (Chine)	Projet pilote de système de permis échangeables	2013
Tianjin (Chine)	Projet pilote de système de permis échangeables	2013
Hubei (Chine)	Projet pilote de système de permis échangeables	2014
Chongqing (Chine)	Projet pilote de système de permis échangeables	2014
Mexique	Taxe sur le carbone	2014
Corée du Sud	Système de permis échangeables	2015
Australie	Normes de rendement	2016
Fujian (Chine)	Projet pilote de système de permis échangeables	2016
Ontario	Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission	2017
Chili	Taxe sur le carbone	2017
Colombie	Taxe sur le carbone	2017
Afrique du Sud	Taxe sur le carbone	2018

(1) Les systèmes sont toujours en vigueur, sauf indication contraire.
Sources : Banque Mondiale et ministère des Finances du Québec.

ANNEXE 2 : DÉPENSES DÉTAILLÉES DU PLAN D'ACTION 2013-2020 SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES PAR MINISTÈRE ET ORGANISME

TABLEAU 14

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses				
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021	Budget maximal	Écart
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports						
6.2	Appréciation des risques liés aux changements climatiques[1]	0,6	2,1	2,7	3,0	−0,3
6.3	Connaissances sur les risques naturels et solutions d'adaptation pour les infrastructures de transport	3,0	6,6	9,6	10,0	−0,4
13.1	Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration des services de transport en commun	117,1	—	117,1	119,2	−2,1
13.3	Programme d'aide gouvernementale au transport collectif régional	4,0	—	4,0	4,0	—
13.4	Programme d'aide financière aux infrastructures cyclables et piétonnes Véloce II – volet 1	1,5	—	1,5	—	1,5
13.5	Programme d'aide gouvernementale transitoire en matière de transport routier des personnes	1,9	—	1,9	2,3	−0,3
13.6	Programme de subventions à l'adaptation des taxis et des autocars interurbains pour le transport des personnes se déplaçant en fauteuil roulant	1,0	—	1,0	1,0	—
14.3	Communication et sensibilisation[1]	2,0	4,8	6,8	6,6	0,2

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses			Budget maximal	Écart
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021		
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (suite)						
14.10	Support à l'implantation de bornes de recharge le long des principaux axes routiers	0,3	2,2	2,5	2,5	—
15.1	Programme visant la réduction des émissions de GES par le développement du transport intermodal	7,2	54,2	61,4	82,0	−20,6
16.1	Programme d'aide à l'amélioration de l'efficacité du transport maritime, aérien et ferroviaire en matière de réduction des émissions de GES	11,9	37,6	49,6	56,5	−6,9
17.1	Programme d'aide à la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le transport routier des marchandises	29,2	46,9	76,2	81,4	−5,2
28.1	Efficacité et sécurité des systèmes de transport lors d'aléas naturels	0,2	1,1	1,2	1,5	−0,3
28.2	Adapter la gestion et les pratiques d'entretien en transport dans le Nord-du-Québec	0,1	9,7	9,8	10,0	−0,2
	Sous-total : Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports	**180,0**	**165,3**	**345,3**	**379,9**	**−34,5**
Fonds des réseaux de transport terrestre		**671,7**	**850,5**	**1 522,2**	**1 523,8**	**−1,6**
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles						
18.1	Programme d'efficacité énergétique et de conversion vers des énergies moins émettrices de GES[(2)]	—	23,0	23,0	23,0	—

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

	Mesures par ministère et organisme	Dépenses			Budget maximal	Écart
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021		
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (suite)						
24.1	Soutien au développement des bioénergies pour réduire les émissions de GES à court terme[2]	—	1,1	1,1	—	1,1
24.2	Chaire de recherche industrielle sur les biocarburants et les biocommodités	2,1	0,7	2,8	2,8	—
27.3	Analyse des risques et vulnérabilité du secteur des mines	0,2	0,3	0,5	0,5	—
	Sous-total : Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles	**2,3**	**25,1**	**27,4**	**26,3**	**1,1**
Transition énergétique Québec						
4.6	Soutien à l'innovation technologique pour réduire les émissions de GES – programme Technoclimat	8,8	28,7	37,5	38,3	−0,7
4.9	Appui au Centre d'excellence en efficacité énergétique	4,7	—	4,7	4,0	0,7
4.12	Écofuel	—	5,5	5,5	5,5	—
10.2	Intégration des changements climatiques dans l'administration publique	—	—	—	—	—
11.1	Bilan carbone de l'administration publique[3]	—	0,1	0,1	0,1	—
11.3	Normes et directives sur les bâtiments et les parcs de véhicules[3]	—	0,2	0,2	0,2	—
14.1	Rabais à l'achat de véhicules électriques et de bornes de recharge	102,5	185,1	287,6	290,2	−2,6
14.2	Déploiement des véhicules électriques[4]	8,7	12,2	20,9	20,9	—
14.3	Communication et sensibilisation[3]	1,5	1,7	3,2	3,4	−0,2

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses			Budget maximal	Écart
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021		
Transition énergétique Québec (suite)						
15.2	Optimiser la logistique du transport des marchandises	1,4	3,6	5,0	5,0	—
17.2	Soutien à l'utilisation du gaz naturel liquéfié en transport des marchandises (Route bleue)	—	3,0	3,0	3,0	—
17.3	Gestion environnementale des parcs de véhicules routiers, incluant entretien et inspection	0,4	8,1	8,5	25,0	−16,5
17.4	Écoconduite pour les véhicules lourds	1,0	5,5	6,5	—	6,5
18.1	Programme d'efficacité énergétique et de conversion vers des énergies moins émettrices de GES[3]	81,9	214,3	296,2	238,1	58,2
19.1	Révision du Code de construction[3]	1,3	1,5	2,8	2,8	—
19.2	Stratégie du bâtiment durable	0,3	3,0	3,3	3,3	—
19.3	Levées des barrières aux technologies, pratiques et énergies vertes	0,2	1,1	1,3	1,3	—
19.5	Normes pour les bâtiments dans le Nord	0,4	1,6	2,0	2,0	—
19.6	Cotation énergétique des bâtiments	0,3	0,2	0,5	0,5	—
20.1	Conversion et efficacité énergétique dans les bâtiments commerciaux et institutionnels	19,9	66,3	86,2	67,0	19,2
20.2	Conversion de systèmes de chauffage dans le secteur résidentiel (Chauffez vert)	17,3	28,5	45,8	65,8	−20,0
20.3	Programme d'aide à l'achat d'équipements liés à la fourniture d'électricité pour les habitations isolées	0,2	4,8	5,0	5,0	—

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

		Dépenses				
Mesures par ministère et organisme		**Réelles 2013-2014 à 2016-2017**	**Prévisions 2017-2018 à 2020-2021**	**Total 2013-2014 à 2020-2021**	**Budget maximal**	**Écart**
Transition énergétique Québec (suite)						
20.4	Bannissement du mazout lourd dans les bâtiments commerciaux et institutionnels	0,1	0,4	0,5	0,5	—
20.5	Aide à l'installation d'équipements solaires opérationnels	0,9	0,3	1,1	5,1	−4,0
21.1	Réduction des émissions de GES en provenance des systèmes de réfrigération	7,3	21,7	29,0	19,0	10,0
24.1	Soutien au développement des bioénergies pour réduire les émissions de GES à court terme[3]	24,9	80,4	105,3	57,2	48,1
25.1	Améliorer l'efficacité énergétique de certains appareils d'utilisation commune	0,3	0,2	0,5	0,5	—
	Sous-total : Transition énergétique Québec	**284,3**	**678,0**	**962,3**	**863,6**	**98,7**
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques						
2.1	Programme Climat municipalités	0,7	31,6	32,3	50,0	−17,7
2.5	Soutien à la réhabilitation de terrains contaminés	—	19,6	19,6	30,0	−10,4
2.6	Soutien aux municipalités situées le long du Saint-Laurent confrontées à l'érosion côtière	1,7	6,3	8,0	8,0	—
4.2	Travaux d'optimisation des initiatives de réduction d'émissions de GES	0,6	3,4	4,0	4,0	—

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses			Budget maximal	Écart
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021		
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (suite)						
4.11	Appui à la recherche concernant la capture du carbone	8,5	6,5	15,0	15,0	—
5.1	Surveillance et acquisition de connaissances sur le climat, la qualité de l'air et les précipitations	4,7	4,7	9,5	13,8	−4,3
6.1	Soutien à Ouranos pour des projets en adaptation	5,9	6,0	11,9	12,0	−0,1
6.7	Impacts socio-économiques des changements climatiques	—	4,0	4,0	4,0	—
7.1	Sensibilisation aux enjeux des changements climatiques et promotion des initiatives gouvernementales	0,1	16,7	16,8	16,8	—
7.2	Élaboration de protocoles en matière de réduction des GES	0,1	2,7	2,7	5,0	−2,3
7.3	Diffusion des connaissances en adaptation	—	6,1	6,1	8,0	−2,0
8.1	Soutien aux initiatives de la société civile	3,0	17,0	20,0	20,0	—
8.2	Outils et programmes axés sur l'implication des jeunes en matière de changements climatiques	0,2	—	0,2	—	0,2
8.4	Partenariats structurants (continuité et nouveaux) en matière de lutte contre les changements climatiques	4,7	22,1	26,8	27,4	−0,6
9.1	Partenariats internationaux du Québec	0,9	1,4	2,3	2,5	−0,2

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

		Dépenses				
Mesures par ministère et organisme		**Réelles 2013-2014 à 2016-2017**	**Prévisions 2017-2018 à 2020-2021**	**Total 2013-2014 à 2020-2021**	**Budget maximal**	**Écart**
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (suite)						
9.2	Appuyer des projets de coopération climatique	—	18,0	18,0	18,0	—
10.1	Actualiser les processus d'autorisation et de contrôle et adapter les exigences environnementales en fonction du risque	—	3,0	3,0	3,0	—
10.2	Intégration des changements climatiques dans l'administration publique[(5)]	0,1	0,9	1,0	1,5	−0,4
11.1	Bilan carbone de l'administration publique	—	3,4	3,4	4,8	−1,4
11.2	Programme de navettage durable	0,6	4,2	4,8	8,0	−3,2
11.3	Normes et directives sur les bâtiments et les parcs de véhicules[(5)]	—	0,3	0,3	0,3	—
11.4	Empreinte carbone dans les achats publics	0,2	0,4	0,6	0,6	—
12.1	Participation à la Western Climate Initiative	4,7	5,6	10,3	8,0	2,3
14.4	Approche intégrée véhicules légers	3,7	2,7	6,4	7,3	−0,8
14.6	Redevance remise	—	3,4	3,4	3,4	—
14.7	Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds	0,3	0,7	1,0	1,0	—
14.12	Véhicules à émission zéro	0,1	1,6	1,7	3,0	−1,3
21.2	Réglementation sur les halocarbures	0,3	0,4	0,7	0,7	—

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses				
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021	Budget maximal	Écart
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (suite)						
23.1	Programme de soutien à la valorisation des biosolides	0,3	0,2	0,4	10,0	−9,6
23.2	Programme de traitement des matières organiques par biométhanisation et compostage[6]	11,2	86,0	97,2	97,2	—
23.3	Programme de compostage pour petites municipalités	—	1,5	1,5	2,0	−0,5
23.4	Étendre la responsabilité élargie du producteur aux appareils de réfrigération, congélation et climatisation	—	—	—	0,3	−0,3
26.4	Politique de la qualité de l'air	6,0	6,0	12,0	12,5	−0,5
29.1	Protection et gestion de la biodiversité et des écosystèmes – Flore et écosystèmes	1,3	2,3	3,7	4,0	−0,3
30.1	Adapter la méthodologie de détermination des objectifs environnementaux de rejets au contexte des changements climatiques	0,1	0,1	0,2	0,3	−0,1
30.2	Consolidation des systèmes de suivi, de surveillance et de prévision hydrométriques et hydrologiques et adaptation de la gestion des barrages publics	2,7	3,7	6,4	6,7	−0,3
30.3	Adaptation de la gestion des eaux de surface et souterraines dans un contexte de changements climatiques	2,5	3,3	5,8	6,6	−0,8
30.4	Adaptation de la gestion des eaux pluviales à un contexte de changements climatiques	0,6	0,8	1,4	1,4	—

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses				
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021	Budget maximal	Écart
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (suite)						
31.1	Développement de politiques, d'expertise et des relations avec les partenaires en changements climatiques Déclaration des GES et gestion du marché du carbone	22,9	34,2	57,0	63,0	−6,0
31.2	Meilleure adéquation des dépenses associées à la gestion du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques	—	15,7	15,7	6,5	9,3
31.3	Renforcement de la gouvernance grâce à la création du Conseil de gestion du Fonds vert	—	6,0	6,0	6,0	—
	Sous-total : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	**88,8**	**352,4**	**441,2**	**492,5**	**−51,3**
Ministère des Finances du Québec						
20.6	RénoVert	126,2	208,1	334,3	330,7	3,6
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation						
4.4	Financement de projets de recherche industrielle en collaboration et de projets de recherche en innovation	—	22,0	22,0	23,0	−1,1
4.5	Soutien aux regroupements de chercheurs et d'étudiants universitaires	3,5	—	3,5	3,5	—
4.7	Soutien à la recherche et à l'innovation en changements climatiques	3,5	11,5	15,0	15,0	—
4.8	Projets mobilisateurs et structurants	10,0	40,0	50,0	50,0	—
4.10	Soutien à la recherche sur les technologies propres	—	2,4	2,4	3,0	−0,6

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

	Mesures par ministère et organisme	Dépenses			Budget maximal	Écart
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021		
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (suite)						
12.2	Formations sur le marché du carbone	0,1	—	0,1	0,4	−0,3
18.2	Acquisition, implantation et commercialisation d'équipements et de technologies permettant aux PME de réduire leurs émissions de GES	0,2	31,5	31,7	47,3	−15,6
27.6	Accompagnement et soutien en prévention et après sinistre pour les entreprises et le soutien à la relance des activités économiques à la suite d'un sinistre en lien avec les changements climatiques	0,2	4,8	5,0	5,0	—
	Sous-total : Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	**17,5**	**112,1**	**129,6**	**147,2**	**−17,5**
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur						
11.5	Investissements en infrastructures	—	93,8	93,8	100,0	−6,3
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire						
1.1	Développement et diffusion d'outils d'aménagement destinés aux municipalités	0,7	3,4	4,1	5,0	−0,9
1.2	Intégrer l'adaptation aux changements climatiques dans les décisions relatives à l'aménagement du territoire et l'urbanisme[7]	—	0,4	0,4	0,5	−0,1
2.2	Programme pour le développement durable des collectivités	—	16,3	16,3	20,0	−3,7
2.3	Soutien à l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques à la planification municipale	0,0	11,1	11,1	14,0	−2,9

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses				
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021	Budget maximal	Écart
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (suite)						
2.4	Soutien aux municipalités dans la mise en place de système de gestion des eaux de pluie	—	9,0	9,0	10,0	−1,0
5.2	Renforcer l'acquisition et le transfert de connaissances sur la dégradation du pergélisol en milieu nordique	0,2	0,9	1,1	1,2	−0,1
	Sous-total : Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire	**0,9**	**41,1**	**42,0**	**50,7**	**−8,7**
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs						
6.4	Analyse de risque, surveillance et prévention pour les maladies infectieuses liées au climat[8]	—	0,3	0,3	0,3	—
6.8	Cartographie-synthèse des vulnérabilités du Québec arctique	0,7	1,1	1,8	1,8	—
19.4	Favoriser la construction de bâtiments à faible empreinte carbone[8]	1,3	19,7	21,0	21,0	—
27.5	Vulnérabilité des forêts et des activités forestières aux changements climatiques	2,0	2,5	4,5	4,5	—
29.2	Protection et gestion de la biodiversité et des écosystèmes – Faune et écosystèmes	1,4	3,6	5,0	5,0	—
	Sous-total : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	**5,4**	**27,2**	**32,6**	**32,6**	**—**

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses			Budget maximal	Écart
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021		
Ministère de la Sécurité publique						
1.2	Intégrer l'adaptation aux changements climatiques dans les décisions relatives à l'aménagement du territoire et l'urbanisme[9]	0,1	0,4	0,5	0,5	—
3.1	Systèmes de surveillance, de prévision, de suivi et d'alerte relatifs aux aléas pouvant s'accroître sous l'effet des changements climatiques	0,1	1,7	1,8	1,8	—
3.2	Soutien aux municipalités pour la réalisation de projets de prévention de sinistres	6,5	9,9	16,4	16,4	—
3.3	Accroissement de la résilience des systèmes et infrastructures essentielles face aux changements climatiques	0,4	2,6	3,0	3,0	—
6.2	Appréciation des risques liés aux changements climatiques[9]	2,4	4,6	7,0	7,0	—
	Sous-total : Ministère de la Sécurité publique	**9,5**	**19,2**	**28,7**	**28,7**	**—**
Ministère de la Santé et des Services sociaux						
6.4	Analyse de risque, surveillance et prévention pour les maladies infectieuses liées au climat[10]	0,9	0,8	1,7	1,7	—
6.5	Programmes de recherche ciblés en analyse des risques et vulnérabilités de santé liés aux changements climatiques	2,0	1,3	3,2	2,8	0,4
6.6	Observatoire de suivi des adaptations en santé	1,4	1,8	3,2	3,0	0,2
26.1	Lutte aux effets de la chaleur : développement des connaissances et renforcement des modes d'intervention (canicule et îlots de chaleur)	5,7	5,5	11,2	10,3	0,8
26.2	Soutien à la stratégie québécoise de réduction des pollens dans une perspective de changements climatiques	0,4	0,6	1,0	1,0	—

TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses			Budget maximal	Écart
		Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Total 2013-2014 à 2020-2021		
Ministère de la Santé et des Services sociaux (suite)						
26.3	Réduction des impacts psychosociaux liés aux évènements météorologiques extrêmes	1,1	1,0	2,1	3,5	−1,4
	Sous-total : Ministère de la Santé et des Services sociaux	**11,4**	**10,9**	**22,3**	**22,3**	**—**
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec						
22.1	Réduction des émissions de GES associées au lisier par recouvrement étanche des structures d'entreposage, captage et traitement du biogaz	0,9	1,7	2,6	3,3	−0,7
22.2	Projets visant à accentuer, chez les exploitations agricoles, l'adoption de technologies, de pratiques agricoles et de modes de production visant à réduire les émissions de GES	0,3	1,9	2,2	3,3	−1,1
22.3	Réduire les émissions de GES associées à la fertilisation en révisant les grilles de fertilisation	1,1	1,8	2,9	3,5	−0,6
27.1	Adaptation de la surveillance phytosanitaire, du diagnostic des ennemis des cultures et des stratégies d'intervention en fonction des impacts des changements climatiques	0,9	1,6	2,5	3,2	−0,7
27.2	Soutien à l'adoption de bonnes pratiques agroforestières pour réduire les risques climatiques sur les sols agricoles	—	0,5	0,5	1,0	−0,5
27.4	Développement de stratégies de conservation et de gestion de l'eau en milieu agricole	0,3	0,5	0,8	1,0	−0,2
	Sous-total : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec	**3,5**	**8,0**	**11,5**	**15,2**	**−3,7**

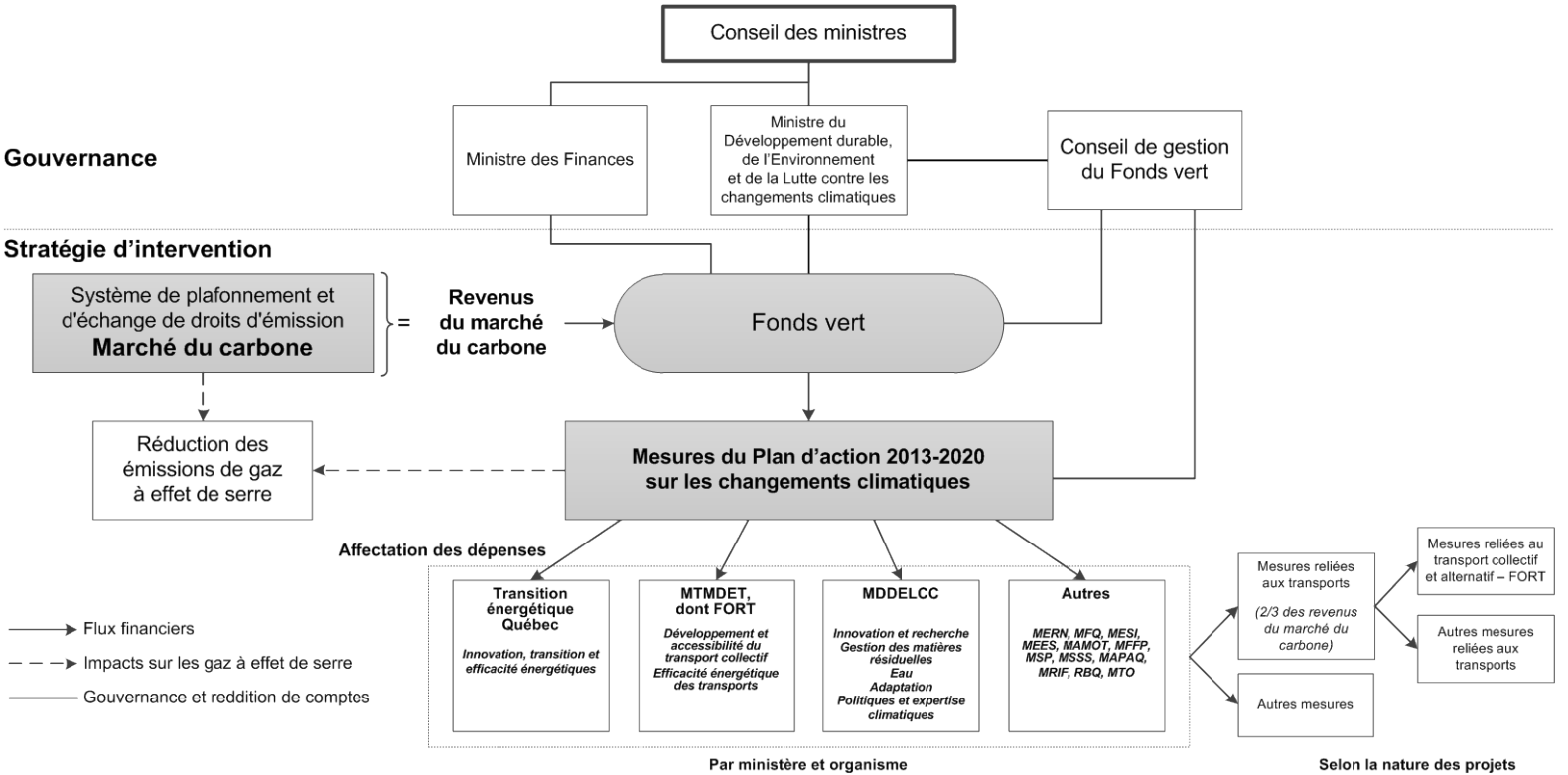
TABLEAU 14 (suite)

Dépenses détaillées des mesures du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques par ministère et organisme
(en millions de dollars)

Mesures par ministère et organisme		Dépenses Réelles 2013-2014 à 2016-2017	Dépenses Prévisions 2017-2018 à 2020-2021	Dépenses Total 2013-2014 à 2020-2021	Budget maximal	Écart
Ministère des Relations internationales et de la Francophonie						
9.3	Soutenir le financement climatique multilatéral	6,0	—	6,0	6,0	—
9.4	Soutenir les pays francophones et l'action jeunesse	0,3	1,2	1,5	1,5	—
	Sous-total : Ministère des Relations internationales et de la Francophonie	**6,3**	**1,2**	**7,5**	**7,5**	**—**
Régie du bâtiment du Québec						
19.1	Révision du Code de construction[11]	1,0	1,6	2,6	3,0	−0,4
19.4	Favoriser la construction de bâtiments à faible empreinte carbone[11]	0,2	0,5	0,7	2,0	−1,3
	Sous-total : Régie du bâtiment du Québec	**1,2**	**2,2**	**3,3**	**5,0**	**−1,7**
Tourisme Québec						
27.7	Impact des changements climatiques sur l'industrie touristique	0,7	0,5	1,1	1,7	−0,6
TOTAL		**1 409,6**	**2 595,5**	**4 005,1**	**4 027,6**	**−22,5**

Note : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.
(1) Volet du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports.
(2) Volet du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles.
(3) Volet de Transition énergétique Québec.
(4) Ce programme inclut les modifications du Plan économique du Québec de mars 2018.
(5) Volet du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.
(6) Des dépenses de 5,1 M$, autorisées par décret, ont été faites en 2012-2013, mais sont incluses dans le cadre financier du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.
(7) Volet du ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire.
(8) Volet du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.
(9) Volet du ministère de la Sécurité publique.
(10) Volet du ministère de la Santé et des Services sociaux.
(11) Volet de la Régie du bâtiment du Québec.
Source : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

ANNEXE 3 : MÉCANISMES DE LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES AU QUÉBEC



ANNEXE 4 : LISTE DES ABRÉVIATIONS

Glossaire

Ministères, organismes et fonds

FORT	Fonds des réseaux de transport terrestre
MAMOT	Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MEES	Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
MERN	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
MESI	Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation
MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
MFQ	Ministère des Finances du Québec
MRIF	Ministère des Relations internationales et de la Francophonie
MSP	Ministère de la Sécurité publique
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
MTMDET	Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports
MTO	Ministère du Tourisme
RBQ	Régie du bâtiment du Québec
TEQ	Transition énergétique Québec

Autres termes

$/t.	Dollars par tonne
GES	Gaz à effet de serre
GJ/an	Gigajoules par année
kt. éq. CO_2	Millier de tonnes équivalent CO_2
k$	Millier de dollars
M$	Million de dollars
Mt. éq. CO_2	Million de tonnes équivalent CO_2
PACC 2013-2020	Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques
SPEDE	Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission
WCI	Western Climate Initiative