



URGENCE CLIMATIQUE:

Un plan et des actions à la hauteur du défi

Mémoire déposé par Équiterre

Consultation pour le Plan d'électrification et de changements climatiques
31 octobre 2019

Personnes contact

Caroline Brouillette, chercheure en changements climatiques
Jessie Pelchat, chercheure en transports

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|-----------|
| SOMMAIRE EXÉCUTIF ET LISTE DES RECOMMANDATIONS | 4 |
| À PROPOS | 7 |
| 1 CRISE CLIMATIQUE : CE QUE DIT LA SCIENCE | 8 |
| Une mobilisation sans précédent..... | 9 |
| 2 APPROCHE D'ÉQUITERRE | 9 |
| 3 MESURES TRANSVERSALES | 10 |
| A Des objectifs de réduction des émissions de GES du Québec alignés avec la science | 10 |
| B Une transition qui inclut les travailleurs et les travailleuses | 10 |
| C Une structure décisionnelle efficace pour faire face à la crise climatique | 11 |
| D Mesurer l'impact budgétaire des changements climatiques sur tous les ministères du Québec..... | 11 |
| E Des ressources dédiées à la mise en oeuvre du Plan d'électrification et de changements climatiques (PECC).. | 12 |
| F Améliorer le processus d'inventaire des émissions de GES du Québec | 13 |
| G Un outil pour évaluer l'impact climatique des décisions du gouvernement..... | 13 |
| H Une campagne nationale d'envergure pour informer et mobiliser les parties prenantes | 14 |
| I Miser sur les solutions naturelles | 14 |
| 4 AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE | 15 |
| A Un nécessaire changement de paradigme dans l'aménagement du territoire et la planification des transports | 15 |
| B Limiter l'artificialisation des milieux naturels et agricoles..... | 16 |
| 5 TRANSPORT | 17 |
| A Renforcer la stratégie Réduire, transférer, améliorer | 18 |
| B Réseau routier : un exercice de cohérence pour le gouvernement | 18 |
| C Augmenter le financement dédié aux modes de transport durables..... | 19 |
| D Accélérer l'électrification des transports..... | 20 |
| Véhicules passagers | 20 |
| Autobus scolaires | 21 |
| E Accélérer l'électrification des véhicules passagers en autofinçant le programme <i>Roulez vert</i> | 22 |
| F Un leader responsable de l'électrification des transports | 22 |
| 6 INDUSTRIE | 23 |
| A Réviser les plafonds du SPEDE en fonction des nouvelles cibles de réduction des émissions de GES | 23 |
| B Réforme des allocations gratuites..... | 24 |
| Impact sur l'allocation des revenus du Fonds vert..... | 24 |
| Allocations gratuites et critères pour avoir accès à la consigne | 25 |
| C Éliminer les subventions aux énergies fossiles..... | 25 |

| | |
|--|-----------|
| D Moratoire sur les nouveaux projets d'infrastructures en exploration, exploitation et transport d'hydrocarbures, incluant le projet GNL Québec..... | 27 |
| GNL Québec | 28 |
| 7 BÂTIMENTS..... | 29 |
| A Retirer les énergies fossiles des bâtiments..... | 29 |
| 8 AGRICULTURE | 30 |
| A Encourager le secteur de l'agriculture à jouer son rôle-clé dans la lutte contre la crise climatique | 31 |
| B Une agriculture pour le climat réduit les risques économiques | 31 |
| C Réduire l'un des GES les plus puissants, le N ₂ O, en réduisant la surutilisation des engrais..... | 32 |
| D Récompenser les agriculteurs qui sont des champions du climat | 33 |
| 8 GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES | 34 |
| A Étendre la responsabilité élargie des producteurs (REP) aux appareils électroménagers..... | 34 |
| CONCLUSION | 35 |

SOMMAIRE EXÉCUTIF ET LISTE DES RECOMMANDATIONS

Équiterre propose des solutions concrètes pour accélérer la transition vers une société où les citoyens, les organisations et les gouvernements font des choix écologiques qui sont également sains et équitables. C’est dans cette optique que l’organisation soumet son mémoire dans le cadre des consultations sur l’élaboration du Plan d’électrification et de changements climatiques (PECC).

Le PECC devra être la pierre d’assise ambitieuse du gouvernement du Québec en réponse à l’urgence climatique. Ce plan devra assurer la cohérence de l’action gouvernementale, afin que le Québec continue de montrer l’exemple dans la lutte aux changements climatiques, et vise encore plus haut.

Le Québec est une nation riche au sein d’un Canada qui, per capita, est l’un des plus grands émetteurs de GES à l’échelle globale. Nous avons donc une responsabilité historique ainsi que les moyens de nous attaquer à ce défi de taille, qui constitue une opportunité réelle de nous positionner comme leader international sur l’enjeu le plus important de l’humanité. Le Québec a une population mobilisée, une électricité renouvelable à 99,8 % et une volonté de tous les secteurs de la société de faire face à la crise climatique. Nous sommes parmi les juridictions les mieux placées au monde pour agir.

Pour y arriver, Équiterre met de l’avant une série de 27 recommandations structurantes dans ce mémoire :

| SECTEUR | RECOMMANDATION |
|-----------------------|--|
| Mesures transversales | A Réviser la cible de réduction des émissions de GES du Québec et l’enchâsser dans la loi de manière à aligner cette cible avec la science, afin de réduire nos émissions au moins de moitié sous les niveaux de 2010 d’ici 2030 et prévoir l’atteinte du zéro émissions nettes avant 2050. |
| | B Concevoir et mettre en oeuvre un plan de transition juste, pour assurer que l’ensemble de la société québécoise soit préparée aux coûts humains, sociaux et économiques des changements amenés par la transition énergétique. |
| | C Créer un comité relevant du Conseil exécutif, soit le principal organe du pouvoir exécutif au Québec, dont la responsabilité serait d’assurer la cohérence de toutes prises de décision du gouvernement avec l’objectif de réduction de GES. |
| | D Que le ministre des Finances : <ul style="list-style-type: none"> - Intègre le changement climatique dans les cadres budgétaires à long terme pour permettre la planification et l’ajustement des dépenses entre les programmes; - Se serve du comité relevant du conseil exécutif pour intégrer la lutte contre le changement climatique dans les plans des agences, ministères et organismes gouvernementaux et allouer des ressources en équilibre avec les autres priorités; - Identifie clairement toutes les dépenses liées aux changements climatiques de manière transparente (climate budget tagging), de manière à pouvoir évaluer leur impact total sur les finances publiques et à identifier les postes budgétaires à haut risque climatique. |

| SECTEUR | RECOMMANDATION |
|---------------------------|---|
| | <p>E Augmenter significativement le budget d'opération du MELCC, en particulier la part qui est consacrée à sa mission de protection de l'environnement. Cela inclut notamment les activités de veille, d'acquisition de connaissances, de surveillance, de contrôle et d'analyse.</p> <p>F Publier l'inventaire des GES du Québec en même temps que l'inventaire des GES canadien.</p> <p>G Rendre obligatoire une analyse d'impact climatique pour toute modification législative, réglementaire et administrative du gouvernement du Québec, en s'inspirant du modèle de la Politique gouvernementale sur l'allègement réglementaire et administratif.</p> <p>H Mettre en place une campagne sociétale d'envergure visant à favoriser l'adhésion des différentes parties prenantes aux changements de pratiques et de comportements nécessaires à l'atteinte des cibles de réduction de GES</p> <p>I Intégrer la conservation et la restauration des écosystèmes dans la réponse du gouvernement à la crise climatique à l'aide de mesures de et en instaurant un fonds dédié à la mise en oeuvre de celles-ci.</p> |
| Aménagement du territoire | <p>A Adopter une Politique nationale d'aménagement du territoire et d'urbanisme durable.</p> <p>B Créer un indicateur de suivi de l'artificialisation des sols et assurer une croissance nette zéro de l'artificialisation des milieux naturels et agricoles en l'intégrant dans la loi, notamment en bonifiant la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles et autre-s législation-s pertinente-s.</p> |
| Transport | <p>A Adopter une approche basée sur la séquence de décarbonisation du secteur des transports <i>Réduire, transférer, améliorer</i> dans l'ensemble des politiques gouvernementales concernées.</p> <p>B Adopter un moratoire sur l'expansion du réseau routier.</p> <p>C Maintenir la règle des deux tiers des revenus du marché du carbone dédiés au transport, tel que prévu dans la loi et atteindre l'objectif gouvernemental de 50/50 dans les investissements dédiés au transport collectif et au réseau routier.</p> <p>D Bonifier la Loi sur les véhicules zéro émission pour que 100 % des véhicules passagers neufs vendus au Québec en 2030 soient zéro émission, et bonifier la subvention à l'achat d'autobus scolaires électriques et éliminer, d'ici 2025, les allocations aux hydrocarbures pour ce type de véhicule.</p> <p>E Créer un fonds autofinancé dédié à l'électrification des transports (système de redevance-remise).</p> <p>F Inclure, au sein du PECC, une stratégie entourant la réutilisation et le recyclage des batteries de véhicules électriques.</p> |
| Industrie | <p>A Doter le SPEDE de nouveaux plafonds régressifs encore plus bas, de façon à ce qu'ils assurent l'atteinte d'objectifs de réduction des émissions de GES alignés avec la science.</p> <p>B Imposer aux entreprises bénéficiant des allocations gratuites qu'elles soumettent un échéancier de réduction de leur intensité carbone visant une intensité carbone de zéro émissions nettes avant 2050 et que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que les investissements en réduction des émissions de GES qui sont en fait des investissements dans d'autres types de combustibles fossiles, tel que le gaz naturel, ne |

| SECTEUR | RECOMMANDATION |
|----------------------------------|--|
| | <p>soient pas éligibles à la mise en consigne (voir section suivante sur les subventions aux énergies fossiles);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que les critères d'éligibilité à la consigne incluent des programmes visant à préparer les travailleurs à la transition énergétique; - Que les entreprises qui appliquent à la mise en consigne fournissent un argumentaire et un échéancier démontrant comment l'investissement mis en consigne est compatible avec l'atteinte du zéro émissions nettes avant 2050. <p>C Que le gouvernement du Québec publie, avant le budget de 2020, la liste complète et les montants associés de toutes les subventions octroyées par le gouvernement québécois aux hydrocarbures, que le PECC inclue un plan de travail et un échéancier pour éliminer toutes les subventions aux hydrocarbures au Québec d'ici 2025 et que le Fonds d'électrification et des changements climatiques (FECC) soit doté de critères explicites afin qu'il ne serve plus à financer le secteur des hydrocarbures dès maintenant.</p> <p>D Interdire sur le territoire québécois la construction ou l'agrandissement de toute infrastructure visant à augmenter l'exploration, la production, le transport, la distribution ou la consommation d'énergies fossiles comme le charbon, le pétrole et le gaz naturel dès maintenant, incluant le projet GNL Québec.</p> |
| Bâtiments | <p>A Interdire le mazout, le gaz naturel et tout autre hydrocarbure comme source d'énergie dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les nouvelles constructions au Québec; - le parc immobilier du gouvernement d'ici 2025; - les bâtiments existants d'ici 2030. |
| Agriculture | <p>A Fixer un objectif ambitieux de stockage de carbone dans les sols agricoles au Québec. Bonifier les aides publiques pour les entreprises agricoles qui mettent en oeuvre un plan de réduction de l'empreinte carbone et de régénération et protection des sols.</p> <p>B Bonifier les programmes d'assurance de risques pour les entreprises agricoles qui mettent en oeuvre des pratiques agricoles réduisant l'empreinte carbone et améliorant la santé des sols, dont l'application est vérifiée par un agronome-conseil indépendant.</p> <p>C Fixer des objectifs ambitieux pour réduire l'échappement du N₂O, lié à la réduction de l'utilisation d'engrais au Québec.</p> <p>D Se servir du SPEDE, soit par l'élaboration de nouveaux protocoles compensatoires ou par l'investissement de fonds du FECC dans une stratégie nationale des sols afin de récompenser les agriculteurs qui stockent le carbone et réduisent l'échappement du N₂O dans leurs sols.</p> |
| Gestion des matières résiduelles | <p>A Modifier le <i>Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises</i> de manière à élargir la REP aux appareils électroménagers.</p> |

À PROPOS

Avec plus de 140 000 sympathisants, 27 000 membres, 200 bénévoles et 50 employés, Équiterre est l'un des organismes environnementaux les plus influents et importants au Québec.

Par ses projets de démonstration, d'éducation, de sensibilisation, de recherche et d'accompagnement, Équiterre mobilise des citoyens, des groupes sociaux, des entreprises, des organisations publiques, des municipalités, des chercheurs et des élus afin d'influencer les politiques publiques des gouvernements.

Équiterre propose des solutions concrètes pour accélérer la transition vers une société où les citoyens, les organisations et les gouvernements font des choix écologiques qui sont également sains et équitables.

Depuis sa création en 1993, Équiterre mène des projets sur des enjeux fondamentaux tels l'alimentation, l'agriculture, le transport, le bâtiment, la consommation et la lutte aux changements climatiques.

Très préoccupée par la crise climatique, Équiterre a développé au fil des dernières décennies une expertise de premier plan en matière de politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et a fait de la réduction de la consommation de pétrole une des solutions privilégiées permettant leur réduction. Ainsi, l'organisme a publié une série de rapports sur la dépendance aux énergies fossiles, les modes de transport et les pratiques d'aménagement du territoire, et présenté de nombreux plaidoyers et solutions.

Équiterre est également un membre de *TRANSIT*, l'*Alliance pour le financement des transports collectifs au Québec*, ainsi que membre fondateur et du comité directeur de *SWITCH*, l'*Alliance pour une économie verte au Québec*. Ces deux regroupements cherchent également à bonifier les politiques publiques québécoises en faveur d'un virage vers la réduction de la consommation d'énergie et de pétrole, le déploiement accéléré des transports collectifs et la transformation durable et efficiente de l'économie québécoise.

Finalement, Équiterre participe aux conférences des Nations Unies sur le climat depuis plus de deux décennies, seule organisation de la société civile québécoise impliquée dans le processus de négociations internationales sur le climat depuis la Conférence de Berlin en 1995. Notre présence constante au cours de ces conférences réunissant les décideurs du monde entier, de même qu'à plusieurs séances des groupes de travail spécialisés, a notamment contribué au rayonnement du Québec comme l'un des leaders nord-américains dans le dossier des changements climatiques.

1 CRISE CLIMATIQUE : CE QUE DIT LA SCIENCE

Le rapport spécial du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1.5°C, paru en octobre 2018, a souligné l'importance pour l'humanité de ne pas dépasser ce seuil critique. Effectivement, au-delà de ce 1.5 degrés, nous nous exposons à des effets catastrophiques irréversibles des changements climatiques, des événements climatiques extrêmes à une fréquence et une intensité plus élevées, ainsi que des boucles de rétroaction naturelles venant exacerber ces effets.

Concrètement, nous pouvons nous attendre aux effets suivants :

- Les températures extrêmement chaudes - comme les canicules de l'été 2018 - deviendront également plus fréquentes et plus intenses.
- L'augmentation de la sévérité des vagues de chaleur contribuera à augmenter les risques de sécheresses et de feux de forêt.
- Notre relation à l'eau sera également affectée : des précipitations plus intenses - particulièrement en hiver - augmenteront le risque d'inondations en milieu urbain. Une fonte des glaces plus tôt dans l'année amènera un ruissellement plus faible en été.¹

L'augmentation du niveau mondial de la mer ainsi que la fonte des glaces et du pergélisol amèneront une hausse du niveau de la mer sur la côte et dans la mer de Beaufort, ainsi qu'une baisse de niveau dans la Baie d'Hudson.

Ce ne sont donc pas seulement nos saisons de ski qui sont à risque, mais aussi notre accès à l'eau, la pérennité des communautés côtières, les récoltes agricoles, la sécurité alimentaire et la fréquence des événements climatiques extrêmes. Notre vie pourrait changer de manière drastique et parfois dramatique.

Afin de maximiser nos chances de maintenir l'augmentation de température sous cette limite sécuritaire, le GIEC présente les réductions des émissions de gaz à effet de serre (GES) nécessaires :

- Cesser l'augmentation (faire fléchir la courbe) des émissions mondiales de CO₂ dès 2020;
- Réduire les émissions mondiales de CO₂ de 45 % sous les niveaux de 2010 d'ici 2030;
- Amener à zéro les émissions nettes mondiales de CO₂ en 2050, ou avant.

Le Québec est une nation riche au sein d'un Canada qui, per capita, est l'un des plus grands émetteurs de GES à l'échelle globale. Nous avons donc une responsabilité historique ainsi que les moyens de nous attaquer à ce défi de taille, qui constituent en fait une opportunité de nous positionner comme leader international sur l'enjeu le plus important de l'humanité. Le Québec a une population mobilisée, une électricité renouvelable à 99,8 % et une volonté de tous les secteurs de la société de faire face à la crise climatique. Nous sommes parmi les juridictions les mieux placées au monde pour agir.

¹ https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/energy/Climate-change/pdf/RCCC_FULLREPORT-FR-FINAL.pdf

Une mobilisation sans précédent

Le 15 mars dernier, lors du premier anniversaire de la grève pour le climat *Fridays For Future* initiée par la jeune suédoise Greta Thunberg, 250 000 personnes sont sorties dans les rues de Montréal pour réclamer une action climatique urgente. Il s'agissait de la plus grande mobilisation mondiale à la même date. Le 27 septembre, jour de grève historique pour le climat dans le cadre de la Semaine du climat (du 24 au 30 septembre avec près de 150 événements sur les changements climatiques à travers le monde), c'est un demi-million de personnes à Montréal, 30 000 personnes à Québec, 10 000 à Sherbrooke, 3000 à Saguenay, 2500 à Rimouski, 2000 à Drummondville, 1000 à Victoriaville, une foule record à Trois-Rivières, des centaines de personnes à Rivière-du-Loup et à New Richmond, qui ont exprimé leur désir pour des politiques publiques ambitieuses et transformationnelles pour faire face à la crise climatique. Face aux constats alarmants de la science, la population du Québec est plus mobilisée que jamais et attend l'impulsion et l'inspiration de ses décideurs et de ses représentants.

2 APPROCHE D'ÉQUITERRE

Équiterre comprend que l'approche favorisée par le gouvernement sera la substitution des énergies fossiles par l'électricité de source hydroélectrique que nous avons en quantité abondante au Québec.

Toutefois, l'électrification ne pourra être la seule réponse du Québec à la crise climatique.

Parallèlement à l'électrification, nous devons réduire notre demande d'énergie, et ce pour deux raisons : d'abord, notre système énergétique est l'un des moins efficaces au monde,² et ensuite, les Québécois surconsomment. L'énergie la moins chère à produire est celle que nous ne produisons et ne consommons pas.

De 1990 à 2016, la croissance du PIB québécois a été plus rapide que celle de la population et de la consommation d'énergie.³ Mais nous avons encore beaucoup de gains à faire en efficacité énergétique : selon le bilan énergétique du Québec en 2016, le total des pertes énergétiques de la province s'élèvent à 54 %.⁴ En d'autres mots, plus de la moitié de l'énergie en circulation dans le système énergétique québécois est gaspillée.

Dans un second temps, les Québécois émettent moins de GES per capita que les habitants des autres provinces canadiennes. Il faut toutefois mettre cela en perspective : notre consommation énergétique et notre empreinte carbone sont disproportionnellement élevées si on les compare avec la moyenne globale et la capacité de la planète : alors que les Québécois consomment annuellement 193 Gigajoules (GJ) d'énergie par habitant, la moyenne mondiale se situe à 54 Gigajoules. Seules six juridictions ont une consommation d'énergie par habitant supérieure à celle du Québec : le Canada, les États-Unis, Trinité-et-Tobago, le Qatar, l'Islande et le Luxembourg.⁵

Il ne faut donc pas seulement électrifier : il faut également réduire.

² http://energie.hec.ca/wp-content/uploads/2018/12/EEQ2019_WEB.pdf

³ Ibid

⁴ Ibid

⁵ Ibid p. 28

3 MESURES TRANSVERSALES

Afin de réellement confronter l'urgence climatique et de s'assurer que l'ensemble de l'appareil gouvernemental soit mis au service de cet objectif, il faudra se doter d'un cadre de mise en oeuvre solide.

A Des objectifs de réduction des émissions de GES du Québec alignés avec la science

Tout d'abord, il faudra mettre à jour les objectifs de réduction des émissions de GES du Québec. L'objectif actuel, soit de réduire les émissions de GES de 37,5 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici 2030, ne permet pas de limiter l'augmentation de température à 1.5°C, tel que le recommande l'Accord de Paris. Qui plus est, comme État développé, le Québec a une responsabilité historique et une capacité d'agir de manière plus ambitieuse et plus rapide.

Le Québec doit donc réviser sa cible afin de respecter les recommandations scientifiques du GIEC, et l'enchâsser dans une loi cadre sur le climat.

Recommandation : réviser la cible de réduction des émissions de GES du Québec et l'enchâsser dans la loi, de manière à aligner cette cible avec la science, afin de réduire nos émissions au moins de moitié sous les niveaux de 2010 d'ici 2030 et prévoir l'atteinte du zéro émissions nettes avant 2050.

B Une transition qui inclut les travailleurs et les travailleuses

Selon Clean Energy Canada, d'ici 2030, 160 000 emplois seront créés au pays dans le secteur des énergies propres, alors que le secteur des énergies fossiles perdra 50 000 emplois.⁶ Selon le Groupe de travail sur la main d'oeuvre, 700 000 emplois québécois seraient touchés par la transition vers les énergies renouvelables.⁷ Trois secteurs clés, soit le bâtiment, le transport, et la transformation et distribution d'énergie, seront plus particulièrement concernés. À titre d'exemple anecdotique : l'électrification du transport laisse présager une transformation complète du métier de garagiste.

La réorganisation de notre économie exigée par la crise climatique doit donc se faire de manière inclusive, et en engageant les travailleurs des secteurs qui seront affectés dans le projet de société que constitue la transition énergétique. La question n'est pas de savoir si la transition se produira ou non, mais plutôt : serons-nous préparés collectivement et saurons-nous nous assurer que tous puissent en bénéficier?

Équiterre se rallie aux mouvements syndicaux, comme la FTQ, qui demandent la mise en oeuvre rapide d'un plan assurant que « les coûts humains, sociaux et économiques de ces changements soient assumés par l'ensemble de la société. Ce plan doit prévoir des investissements considérables pour soutenir et accompagner les secteurs d'activité, les communautés et les travailleurs et travailleuses les plus à risque. Il doit mettre en place les mesures d'adaptation au marché du travail et de diversification

⁶ <https://cleanenergycanada.org/report/missing-the-bigger-picture/>

⁷ https://equiterre.org/sites/fichiers/2018_sommaire_-_transition_energetique_et_main-doeuvre_quebecoise.pdf

économique pour pallier les contrecoups de la transition. Enfin, le plan de transition juste vers une économie verte doit viser l'équité et s'appuyer sur un dialogue social continu. »⁸

Recommandation : concevoir et mettre en oeuvre un plan de transition juste, pour assurer que l'ensemble de la société québécoise soit préparée aux coûts humains, sociaux et économiques des changements amenés par la transition énergétique.

C Une structure décisionnelle efficace pour faire face à la crise climatique

Le 25 septembre 2019, l'Assemblée nationale a adopté à l'unanimité une motion d'urgence climatique. Le texte de la motion incluait le passage suivant :

« Que l'Assemblée nationale déclare à son tour l'urgence climatique, et qu'elle [...] demande au gouvernement du Québec d'harmoniser l'ensemble de ses choix politiques avec cette situation de crise, en prenant tous les moyens nécessaires afin de réduire rapidement et drastiquement nos émissions de gaz à effet de serre. »

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) ne peut être seul porteur du dossier climatique; afin de s'attaquer à la crise climatique, il faudra que l'ensemble des décisions gouvernementales soient cohérentes avec l'impératif de réduire les émissions de GES. À l'heure actuelle, les silos entre les différents ministères font en sorte que certaines décisions vont à l'encontre de l'objectif de réduction des GES du Québec.

Qui plus est, il faut éviter une situation semblable à celle de la mise en oeuvre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques (PACC), qui a été grandement ralentie par le manque de coordination entre les ministères. Comme le concluait le Conseil de gestion du Fonds vert, la mise en oeuvre du PACC a été caractérisée par le manque de rigueur de nombreux ministères et l'absence de mécanismes garantissant l'atteinte des objectifs de réduction des GES.

Recommandation : créer un comité relevant du Conseil exécutif, soit le principal organe du pouvoir exécutif au Québec, dont la responsabilité serait d'assurer la cohérence de toutes prises de décision du gouvernement avec l'objectif de réduction de GES.

D Mesurer l'impact budgétaire des changements climatiques sur tous les ministères du Québec

Les coûts que les changements climatiques engendrent ici et maintenant, sans compter ceux à prévoir dans le futur, ne sont plus à démontrer. Les problèmes de santé qu'engendreront l'augmentation de température et les impacts des événements climatiques extrêmes sur les infrastructures et le cadre bâti font partie des éléments à prendre en compte.

En 2015 paraissait un rapport produit par Ouranos, faisant l'évaluation des impacts des changements climatiques et de leurs coûts pour le Québec et l'État québécois.⁹ Ses constats sont les suivants : l'augmentation de la température coûtera 33 milliards \$ à la société québécoise dans les 50 prochaines

⁸ <https://ftq.qc.ca/adopter-un-plan-quebecois-de-transition-juste-vers-une-economie-verte-et-sans-petrole/>

⁹ <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/evatuation-impacts-cc-couts-qc-etat.pdf>

années, des coûts principalement attribuables aux pertes de vie prématurées. Le nombre de décès causées par la crise climatique au Québec au cours des 50 prochaines années s'élèverait effectivement à 20 000. Les coûts de l'érosion côtière sur les bâtiments, les terrains et les infrastructures de transports, quant à eux, s'élèvent à 1,5 milliard \$ à l'horizon 2064. Plus précisément, ce sont 5 300 bâtiments que l'on perdra à cause de l'érosion côtière d'ici 2064, en plus de 1 300 terrains, 300 km de routes et 25 km de chemins de fer. Une autre étude d'Ouranos évaluait que la crise climatique contribue à augmenter le vieillissement des infrastructures et les besoins financiers futurs des municipalités. Pour les dix plus grandes villes du Québec, durant les cinq prochaines années seulement, les coûts occasionnés par les dérèglements climatiques s'élèvent à deux milliards de dollars et pourraient atteindre le double pour l'ensemble du Québec¹⁰.

Il faut donc préparer l'État québécois à faire face à de tels coûts, et commencer à les prévoir dès maintenant : la crise climatique affectera, en particulier, le ministère des finances en matière de politique fiscale, les budgets gouvernementaux et la dette publique.

La Banque mondiale a mis au point le *Climate Public Expenditures and Institutional Review* afin d'aider les États à intégrer les changements climatiques dans leur processus budgétaire, et ce, dans le but de répondre aux défis de la politique des dépenses publiques et de la gestion découlant du changement climatique¹¹. Les recommandations suivantes sont basées sur ce travail.

Recommandation : Équiterre recommande que le ministre des Finances :

- **Intègre les changements climatiques dans les cadres budgétaires à long terme pour permettre la planification et l'ajustement des dépenses entre les programmes;**
- **Se serve du comité relevant du conseil exécutif (voir section 3c) pour intégrer la lutte contre le changement climatique dans les plans des agences, ministères et organismes gouvernementaux et allouer des ressources en équilibre avec les autres priorités;**
- **Identifie clairement toutes les dépenses liées aux changements climatiques de manière transparente (*climate budget tagging*), de manière à pouvoir évaluer leur impact total sur les finances publiques et à identifier les postes budgétaires à haut risque climatique.**

E Des ressources dédiées à la mise en oeuvre du Plan d'électrification et de changements climatiques (PECC)

Dans le budget des dépenses du gouvernement du Québec 2018-2019, le montant alloué au MELCC (alors nommé ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Lutte contre les Changements Climatiques) était équivalent à 0,2 % des dépenses budgétaires.¹² Pour l'année 2019-2020, cette proportion est restée la même.

Alors que la crise climatique est l'un des enjeux les plus urgents auxquels nous sommes confrontés, tant au niveau local, national que global, ce faible pourcentage des dépenses mobilisées pour y répondre n'indiquent pas une réponse de l'État en phase avec cette urgence. Pourtant, le MELCC peine

¹⁰ <https://umq.qc.ca/wp-content/uploads/2019/05/adaptations-chgt-climat-caucus-gdes-viles-10mai19b.pdf>

¹¹ <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/21036>

¹² https://www.tresor.gouv.qc.ca/fileadmin/PDF/budget_depenses/19-20/fr/3-Credits_ministeres_organismes.pdf

déjà à atteindre les objectifs de son plan stratégique actuel, malgré une augmentation de ses effectifs de 9 % cette année.¹³ Par exemple :

- Il reste 20 règlements à adopter pour moderniser le régime d'autorisation environnementale;
- Le ministre doit n'a toujours pas déposé un projet de loi promis pour 2018 pour modifier la *Loi sur la sécurité des barrages* ainsi qu'une politique de gouvernance des barrages publics;
- Seulement 3 établissements sur 21 établissements industriels ont obtenu une attestation d'assainissement dans le cadre du programme de réduction des rejets industriels. La date limite est 2021;
- Le gouvernement n'est pas prêt d'atteindre ses objectifs de 2020 d'aires (marines, terrestres et du Plan Nord) protégées.¹⁴

En d'autres mots, l'importance croissante des questions environnementales a fait en sorte de multiplier les activités du MELCC au cours des dernières années, sans que son budget soit augmenté de manière substantielle. Et c'est sans compter la nécessité d'implanter des actions ambitieuses afin de répondre adéquatement à la crise climatique. Il sera nécessaire d'assurer que les ressources sont suffisantes pour mettre en oeuvre et assurer la conformité de l'ensemble des mesures réglementaires proposées.

Recommandation : augmenter significativement le budget d'opération du MELCC, en particulier la part qui est consacrée à sa mission de protection de l'environnement. Cela inclut notamment les activités de veille, d'acquisition de connaissances, de surveillance, de contrôle et d'analyse.

F Améliorer le processus d'inventaire des émissions de GES du Québec

Le processus d'inventaire des GES au Québec n'est pas à la hauteur du défi de la crise climatique. Effectivement, des données fiables et fournies en temps opportun sont nécessaires pour s'assurer de l'efficacité des mesures adoptées et adapter les stratégies en fonction de leur succès.

À l'heure actuelle, l'inventaire des émissions de GES du Québec est réalisé à chaque année, et les résultats sont publiés deux ans plus tard. À titre d'exemple, en date de rédaction de ce mémoire (octobre 2019) le dernier inventaire disponible a été publié en 2018, et il s'agit des données de 2016. Ce délai ne permet pas de réajuster les politiques publiques de manière flexible.

Recommandation : publier l'inventaire des GES du Québec en même temps que l'inventaire des GES canadien.

G Un outil pour évaluer l'impact climatique des décisions du gouvernement

Tel que mentionné ci-haut, les gouvernements actuel et passés ont souvent pris des décisions en silo par ministère, de manière isolée et incohérente, ce qui a pour effet de nuire aux efforts du gouvernement pour lutter contre la crise climatique. Or, pour utiliser une métaphore, dans le contexte d'urgence qui nous préoccupe, il est essentiel que tous les joueurs de l'équipe soient mobilisés dans l'atteinte du même objectif.

¹³ <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1332356/retard-objectifs-ministere-environnement-quebec>

¹⁴ Ibid.

Le gouvernement a déjà voulu s'assurer que tous les ministères soient alignés vers l'atteinte d'un objectif commun, et il semble pertinent de s'inspirer de cette expérience. En effet, depuis 2014, tous les projets visés par la *Politique gouvernementale sur l'allègement réglementaire et administratif* (projets et avant-projets de loi, projets de règlement, projets d'orientation, de politique ou de plan d'action dont devraient découler des projets de loi ou de règlement, lois et règlements déjà en vigueur) doivent être accompagnés d'une analyse d'impact réglementaire lorsqu'ils sont soumis au Conseil exécutif. Cette analyse vise à évaluer les impacts pour les entreprises liés à l'adoption de normes de nature législative ou réglementaire. L'objectif de cette mesure : assurer que les projets de réglementation ne compromettent pas la compétitivité des entreprises et permettront de préserver un environnement d'affaires favorable.

Il est nécessaire que l'impact climatique de toutes les décisions réglementaires et administratives soit évalué afin de faciliter la cohérence avec la lutte à la crise climatique.

Recommandation : rendre obligatoire une analyse d'impact climatique pour toute modification législative, réglementaire et administrative du gouvernement du Québec, en s'inspirant du modèle de la Politique gouvernementale sur l'allègement réglementaire et administratif.

H Une campagne nationale d'envergure pour informer et mobiliser les parties prenantes

L'atteinte des objectifs de réduction de GES et la mise en oeuvre du PECC nécessiteront des efforts de la part de l'État, des entreprises, des municipalités et des citoyens. À cet effet, le gouvernement du Québec doit prévoir, à même sa stratégie, des efforts soutenus en matière d'information, de sensibilisation, de mobilisation et d'aide au passage à l'action.

L'urgence de la crise climatique exige que le gouvernement mette en place une campagne sociétale d'envergure sur plusieurs années et qu'il alloue un budget en conséquence. Différents partenaires pourraient être mis à contribution, notamment en santé publique, en promotion de la mobilité et de pratiques d'aménagement du territoire durables, en adaptation aux changements climatiques, etc.

Recommandation: mettre en place une campagne sociétale d'envergure visant à favoriser l'adhésion des différentes parties prenantes aux changements de pratiques et de comportements nécessaires à l'atteinte des cibles de réduction de GES

I Miser sur les solutions naturelles

Les solutions naturelles aux changements climatiques se définissent comme « les actions visant à protéger, gérer durablement et restaurer les écosystèmes naturels ou modifiés, permettant de relever les défis de la société de manière efficace et adaptative, offrant simultanément des avantages en termes de bien-être humain et de biodiversité ».¹⁵

¹⁵ <https://www.iucn.org/commissions/commission-ecosystem-management/our-work/nature-based-solutions>

À l'échelle mondiale, l'adoption de solutions naturelles pourrait contribuer à environ 30 % des besoins en matière d'atténuation des changements climatiques à court terme.¹⁶ De plus, les solutions naturelles contribuent à l'adaptation aux changements climatiques. La lutte à la crise climatique doit donc prendre en compte nos interactions avec les écosystèmes afin de maximiser leur potentiel. Pourtant, le gouvernement du Québec ne prend pas responsabilité pour les émissions de GES provenant de l'exploitation des forêts, des milieux humides et d'autres écosystèmes.

Le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs annonçait au début du mois d'octobre 2019 l'autorisation d'une hausse de coupes forestières et de coupes dans de nouveaux territoires. Les entreprises auront aussi droit à des incitatifs afin de procéder à des coupes dans des secteurs moins lucratifs, par exemple sur le flanc des montagnes. La justification invoquée pour cette décision, en plus de la création de richesse pour les entreprises, est la génération d'émissions négatives de GES.¹⁷ Outre le fait qu'aucune analyse de cycle de vie ou donnée sérieuse n'ait accompagné cette annonce, ce genre de décision ne peut être prise de manière isolée de la lutte à la crise climatique au Québec. Cet événement est un exemple flagrant de la nécessité d'impliquer tous les ministères et de coordonner leurs actions dans l'objectif de réduire les émissions de GES de manière cohérente.

Recommandation : intégrer la conservation et la restauration des écosystèmes dans la réponse du gouvernement à la crise climatique à l'aide de mesures de conservation et de restauration, en instaurant un fonds dédié à la mise en oeuvre de celles-ci.

4 AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

A Un nécessaire changement de paradigme dans l'aménagement du territoire et la planification des transports

L'adoption de la *Politique de mobilité durable* et l'engagement du présent gouvernement a amorcé un changement de paradigme. Basée sur la stratégie *Éviter, transférer, améliorer* (voir section 5a), cette stratégie constitue une petite révolution lorsqu'on constate la façon dont la planification des transports a été abordée depuis les années '50. En cohérence avec les cibles de réduction de GES et les cibles de la *Politique de mobilité durable (PMD)*, les mesures en transport et en aménagement du PECC devront refléter ce même changement de paradigme.

Tel que maintes fois souligné dans l'étude produite par Dunsky Expertise en énergie¹⁸ pour le compte du gouvernement du Québec, ce dernier devra non seulement accélérer le déploiement des technologies sobres en carbone, mais aussi miser sur la réduction de la demande d'énergie pour atteindre ses objectifs de réduction de GES.

Actuellement, le mode d'aménagement du territoire qui est à l'œuvre dans la plupart des municipalités du Québec va à l'encontre de la réduction de la demande d'énergie et contribue largement à l'étalement urbain et à notre dépendance collective au pétrole. Toutefois, systématiser les pratiques

¹⁶ https://snapquebec.org/wp-content/uploads/2019/08/CPAWS_FindingCommonGrd_report_FR_v4.pdf

¹⁷ <https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/201909/30/01-5243494-quebec-permettra-plus-de-coupes-forestieres-pour-reduire-les-ges.php>

¹⁸ <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/trajec-toires-emissions-ges.pdf>

d'aménagement et d'urbanisme durable, notamment en cherchant à diminuer les distances parcourues en automobile par une densification des périmètres urbanisés, apportera des solutions aux problèmes majeurs auxquels fait face la société québécoise : fuites commerciales importantes, coûts du système de santé, coûts faramineux de la congestion routière, pertes de terres agricoles et pression sur les ressources en général.

Un aménagement durable du territoire est une stratégie qui, en plus de réduire les émissions de GES, produit les cobénéfices les plus significatifs : amélioration de la santé des individus, de la qualité de l'air, de l'accessibilité aux services et de la qualité de vie. En favorisant la mobilité durable à travers des pratiques d'aménagement durable du territoire, le Québec deviendra une société plus prospère, en meilleure santé, plus équitable, plus résiliente et qui veille à la protection de l'environnement.

Pour cela, le Québec doit se doter de règles communes pour permettre aux collectivités de se développer tout en préservant le territoire agricole, les écosystèmes et le patrimoine bâti. L'aménagement raisonné des milieux de vie est incontournable pour la transition vers des modes de transport durables.

Recommandation : adopter une *Politique nationale d'aménagement du territoire et d'urbanisme durable*.

B Limiter l'artificialisation des milieux naturels et agricoles

L'artificialisation des sols consiste à convertir des terres agricoles, forestières ou naturelles pour l'urbanisation ou le développement d'infrastructures.

L'artificialisation de milieux humides et hydriques pour du développement urbain est l'une des principales causes des inondations qui ont eu lieu aux printemps 2017 et 2019. « Près de 2 000 hectares de terres agricoles ont ainsi disparu en [2017], et ce sont 34 000 hectares qui ont été perdus en 20 ans. »¹⁹

L'adoption d'un objectif clair en ce sens aura un effet structurant pour la protection des milieux naturels et agricoles, ce qui est hautement nécessaire dans un contexte d'adaptation aux changements climatiques. De plus, l'instauration d'un indicateur d'artificialisation favorisera un suivi annuel beaucoup plus serré de l'urbanisation, contribuera à endiguer l'étalement urbain et à mieux en connaître les impacts.

Recommandations :

- **Créer un indicateur de suivi de l'artificialisation des sols.**
- **Assurer une croissance nette zéro de l'artificialisation des milieux naturels et agricoles en l'intégrant dans la loi, notamment en bonifiant la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* et autre-s législation-s pertinente-s.**

¹⁹ <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1134484/agriculture-zonage-territoire-agricole-cptag-loi-etalement-protection-accaparement>

5 TRANSPORT

En matière de réduction des GES, le secteur des transports fait piètre figure comparativement aux autres secteurs de l'économie du Québec. Tandis que les émissions de GES totales ont diminué de 9,1 %, entre 1990 et 2016, celles du transport ont crû de 21,9 %. Cette hausse est due au sous-secteur du transport routier qui a vu ses émissions croître de 52,3 % depuis 1990. Plus spécifiquement, cette croissance est attribuable à la croissance du parc automobile, la hausse du nombre de camions légers au sein de ce dernier et l'augmentation du transport de marchandises par véhicules lourds, dont les émissions de GES ont crû de 125 % et de 172 % respectivement.

Entre 1990 et 2017, le parc de véhicules de promenade de la province (automobiles et camions légers) a augmenté de 63,5 %²⁰, soit plus de trois fois plus rapidement que la population²¹. Cette croissance constante du parc automobile a entraîné une augmentation de 22 % du nombre de kilomètres parcourus des véhicules passagers entre les années 1990 et 2016²², qui sont passés de 58 milliards de kilomètres (km) à 71 milliards de km.

Bien que l'efficacité énergétique des véhicules se soit améliorée, elle n'a pas été suffisante pour compenser l'augmentation des émissions causées par le changement de la composition du parc automobile. En effet, le parc automobile du Québec est maintenant constitué à 36 % de camions légers (VUS, camionnettes et fourgonnettes), alors que ces derniers ne formaient que 15 % du parc en 1990. Depuis 2015, il se vend au Québec plus de camions légers que de voitures, et cette tendance s'alourdit d'année en année²³.

Ces tendances sont lourdes de conséquences sur l'économie (ex.: par la consommation accrue d'énergie fossile et l'augmentation de l'endettement des ménages), l'environnement (ex.: augmentation des émissions de GES et autres polluants atmosphériques) et la santé publique (ex.: risques accrus sur la sécurité des autres utilisateurs de nos routes, plus vulnérables face à ces véhicules en cas de collision (piétons, cyclistes et conducteurs de véhicules plus petits). Il n'est plus possible de fermer les yeux. Des mesures ambitieuses doivent, dès maintenant, être mises en oeuvre pour renverser cette tendance contre-productive dans le secteur du transport.

Dans sa *PMD*, le gouvernement du Québec vise à réduire de 37,5 % les émissions de GES du secteur des transport à l'horizon 2030. Pour que le Québec atteigne cet objectif ainsi que les autres objectifs de cette politique, des mesures colossales doivent dès maintenant être déployées. Nos recommandations en transport supposent que la *Politique de mobilité durable* sera mise en oeuvre dans son intégralité. Nous considérons que le PECC peut être un catalyseur et un accélérateur de cette Politique, pourvu qu'il s'attaque à la réduction de la demande énergétique en transport.

20 Véhicules en circulation au Québec, Société d'assurance automobile du Québec (SAAQ)

21 <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/index.html>

22 Calculs fait par Équiterre basés sur les données suivantes :

Tableau 21 : Variables explicatives des voitures

<http://oee.nrcan.gc.ca/organisme/statistiques/bnce/apd/showTable.cfm?type=CP§or=tran&juris=qc&rn=21&page=0>

Tableau 37 : Variables explicatives des camions

<http://oee.nrcan.gc.ca/organisme/statistiques/bnce/apd/showTable.cfm?type=CP§or=tran&juris=qc&rn=37&page=0>

23 État de l'énergie au Québec, 2019.

Le temps est maintenant venu de passer à l'action en mode haute vitesse.

A Renforcer la stratégie Réduire, transférer, améliorer

Afin de réduire les émissions de GES du secteur des transports et sa dépendance au pétrole, le PECC devra s'appuyer sur les axes d'intervention *Réduire, transférer et améliorer*. Hiérarchisée, cette approche vise en priorité à :

- **RÉDUIRE** les déplacements motorisés ou les distances à parcourir pour répondre aux différents besoins de mobilité par une meilleure intégration de la planification du territoire et des transports;
- **TRANSFÉRER** les déplacements vers des moyens de transport moins énergivores et qui se traduisent par de plus faibles émissions de GES, comme le transport collectif, actif et la mobilité partagée;
- **AMÉLIORER** l'efficacité des véhicules en réduisant leur empreinte carbone, mais aussi améliorer les déplacements en termes de coûts, de qualité et de sécurité.²⁴

Cette approche est la seule qui permet d'allouer les investissements publics aux mesures les plus pérennes et à moindre coût. Tel que mentionné ci-haut, le rapport sur les trajectoires de réduction des émissions de Dunsky²⁵ soutient d'ailleurs que la réduction des demandes est essentielle pour atteindre la cible de réduction de 2050 au moindre coût.

Recommandation : adopter une approche basée sur la séquence de décarbonisation du secteur des transports *Réduire, transférer, améliorer* dans l'ensemble des politiques gouvernementales concernées

B Réseau routier : un exercice de cohérence pour le gouvernement

Soixante-dix ans d'études scientifiques nous démontrent que l'expansion du réseau routier ne soulage pas la congestion. Le phénomène de « demande induite » est depuis longtemps étudié et les scientifiques sont catégoriques : la lune de miel est éphémère et serait d'une durée de 5 ans selon plusieurs études. En effet, l'augmentation de la capacité routière mène à court-moyen terme à une augmentation de l'usage de l'automobile et, à moyen terme, à une augmentation de la congestion²⁶ et donc des coûts qui lui sont associés.

Les causes sont multiples. L'expansion du réseau routier (élargissement des emprises autoroutières, ajout de voies, etc.) amène un soulagement temporaire de la congestion, ce qui stimule des changements d'habitudes et attire de nouveaux conducteurs qui auparavant prenaient les transports en commun, pratiquaient le covoiturage ou effectuaient leur trajets quotidiens hors pointes. Cela incite aussi les personnes à s'installer encore plus loin de leur lieu d'emploi en raison de la perception de

²⁴ https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/role_ministere/DocumentsPMD/politique-mobilite-durable.pdf

²⁵ <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/trajectoires-emissions-ges.pdf>

²⁶ <https://www.growthopportunity.org/archives/2019/rif-2019.003.pdf> et <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967070X18301720>

réduction de leur temps de déplacement; le prix des maison étant généralement plus bas à mesure que l'on s'éloigne des centres urbains (un phénomène appelé "drive till you qualify").

Ce que nous prescrivont nos objectifs nationaux en matière de lutte aux changements climatiques et nos cibles dans la *Politique de mobilité durable* est de réduire la demande : réduire la dépendance à l'automobile, de même que la consommation énergétique dans les déplacements. L'expansion du réseau routier supérieur va à l'encontre de ces objectifs. Pire, il amplifie le problème en stimulant l'étalement urbain et la dépendance à l'automobile.

Tel que mentionné au point 3c, les coûts d'entretien du réseau routier augmenteront en réponse aux impacts envisagés des changements climatiques. Une récente étude d'Ouranos estime que les coûts additionnels dus au renouvellement accéléré des chaussées seraient d'environ 688 millions de dollars pour les 5 prochaines années²⁷. L'expansion du réseau routier dans un contexte de crise climatique viendrait alors peser encore plus lourd sur les finances publiques, en plus des impacts sur la congestion et les émissions de GES mentionnés ci-haut.

La première mesure-phare que le gouvernement doit suivre est de cesser d'étendre le réseau routier. Il doit plutôt se concentrer sur les véritables solutions pour lutter contre la congestion, soit multiplier les options de mobilité durable et encourager les transferts modaux pour le transport de marchandises. La fuite vers l'avant n'est plus une option.

Recommandation : adopter un moratoire sur l'expansion du réseau routier.

C Augmenter le financement dédié aux modes de transport durables

Après des décennies de sous-investissement en matière de mobilité durable, les besoins sont colossaux, d'une part, pour maintenir les actifs des réseaux de transport collectif et d'autre part, pour développer davantage l'offre de services.

En vertu de la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*, les deux tiers du Fonds vert doivent être alloués au secteur des transports. Équiterre est d'avis que ces sommes dédiées aux mesures visant les transports soient réellement décaissées dans un délai raisonnable et prévisible, et que cette proportion soit maintenue sur la période 2020-2030 dans le futur Fonds d'électrification et de changements climatiques (FECC).

Un autre constat qui va à l'encontre des objectifs nationaux de mobilité durable et de lutte aux changements climatiques est que la majorité des investissements du *Plan québécois des infrastructures* est encore attribuée au réseau routier²⁸. **Rappelons que chaque dollar investi en transport en commun génère trois fois plus de retombées économiques au Québec que le même montant dépensé dans les infrastructures dédiées au transport privé par automobile²⁹.**

²⁷ <https://umq.qc.ca/wp-content/uploads/2019/05/adaptations-chgt-climat-caucus-gdes-viles-10mai19b.pdf>

²⁸ <http://www.transitquebec.org>

²⁹ https://www.ccomm.ca/documents/etudes/2010_2011/10_11_26_ccmm_etude-transport_fr.pdf

Rétablir l'équilibre des investissements entre le réseau routier et le transport collectif est donc souhaitable pour l'économie, pour accroître les options de mobilité durable et pour réduire les émissions de GES du secteur des transports.

Recommandations :

- **Maintenir la règle des deux tiers des revenus du marché du carbone dédiés au transport, tel que prévu dans la loi³⁰.**
- **Atteindre l'objectif gouvernemental de 50/50 dans les investissements dédiés au transport collectif et au réseau routier.**

D Accélérer l'électrification des transports

Le Québec fait partie des plus grands consommateurs d'énergie au monde. Une grande part de sa consommation énergétique provient du pétrole. L'ensemble du secteur du transport compte pour environ 70 % de la consommation totale des produits pétroliers utilisés à des fins énergétiques au Québec³¹.

Rappelons que le Québec a une balance commerciale largement déficitaire dans le secteur de l'énergie (- 6 milliards \$)³² en raison de ses importations d'hydrocarbures, et ce malgré ses exportations d'électricité. Se libérer de notre dépendance aux combustibles fossiles, c'est donc se libérer des fluctuations internationales des prix qui fragilisent grandement notre économie. C'est aussi diriger une partie de cette consommation énergétique vers une source d'énergie renouvelable, produite au Québec et offerte à des prix plus compétitifs et stables.

Accélérer l'électrification des transports au Québec permettra non seulement de réduire la consommation d'énergies fossiles et les émissions de GES du secteur des transports, mais également d'améliorer la balance commerciale tout en développant et en mettant en valeur l'expertise québécoise en matière de technologies propres.

Véhicules passagers

Pour les véhicules passagers, la *Loi zéro émission* adoptée en 2018 vise à stimuler l'offre de véhicules zéro émission (VZE), en exigeant des manufacturiers de fournir davantage de modèles aux consommateurs québécois. Toutefois, la rapidité avec laquelle la technologie avance, les projections de diminution des coûts de production des batteries et l'engouement pour les véhicules électriques font en sorte que le gouvernement doit rehausser l'ambition de cette mesure. La principale barrière reste la disponibilité des VZE en inventaires. Les Québécois-e-s sont prêt-e-s à faire le saut à l'électrique, mais encore faut-il que les véhicules soient disponibles.

Une analyse préliminaire effectuée par la firme Dunsky Expertise en énergie estime qu'une bonification de la norme sur les VZE visant que ces derniers représentent 100 % des ventes de véhicules de passagers neufs en 2030 permettrait d'améliorer la balance commerciale du Québec d'environ 750-850 millions de dollars (M\$) (en dollars d'aujourd'hui) à l'horizon 2030, et d'environ 2 milliards à l'horizon 2050. Notons que cette amélioration de la balance commerciale ne tient pas compte de retombées

30 <http://www.environnement.gouv.qc.ca/cgfv/documents/comptes/Comptes-fonds-vert-2017-2018.pdf>

31 http://energie.hec.ca/wp-content/uploads/2018/12/EEQ2019_WEB.pdf

32 Ibid.

économiques potentielles reliées à la fabrication de véhicules électriques ou de composantes au Québec plutôt qu'ailleurs. À cela pourraient s'ajouter d'autres importants impacts économiques positifs, notamment l'augmentation des ventes d'électricité par Hydro-Québec et la stimulation de l'activité économique locale reliée à l'écosystème québécois d'entreprises innovantes en transports. Ces retombées positives s'accélèreront après 2030 compte tenu de l'accroissement rapide de la part des VZE dans la flotte québécoise et de la réduction de la consommation de pétrole qui en découlera.

Sachant que le nombre de véhicules en circulation ne cesse d'augmenter et que la part de véhicules énergivores (camions légers) connaît aussi une hausse importante, le Québec doit accélérer la cadence dans l'électrification du transport de personnes et se doter d'outils plus ambitieux d'ici 2030 s'il souhaite atteindre ses objectifs de réduction de GES, tout en améliorant sa balance commerciale.

Recommandation : bonifier la *Loi sur les véhicules zéro émission* pour que 100 % des véhicules passagers neufs vendus au Québec en 2030 soient zéro émission.

Autobus scolaires

L'électrification des autobus scolaires est une évidence économique, environnementale et de santé publique pour le Québec. Au début de l'année 2019, Équiterre a mandaté Dunsky Énergie pour évaluer les avantages d'électrifier la totalité du parc d'autobus scolaires du Québec³³.

Les résultats démontrent qu'une flotte composée à 100 % d'autobus scolaires d'ici 2030 permettrait d'éviter annuellement 1 M\$ en coûts de santé reliés aux émanations nocives du diesel. De plus, selon différents scénarios, l'électrification de ces véhicules permettrait d'améliorer la balance commerciale du Québec de 50 à 100 M\$ annuellement. Cela permettrait aussi de réduire les émissions de GES de près de 160 000 tonnes par an. Ces véhicules électriques, moins bruyants, procurent également des bénéfices indéniables pour la qualité de vie tant des élèves que des communautés avoisinantes.

Pourtant, seulement 1 % de la flotte d'autobus scolaires est actuellement électrique, même si les grands leaders manufacturiers sont situés ici, au Québec. L'étude met en lumière les barrières au déploiement de ces véhicules au Québec, les principales étant le surcoût à l'achat, les allocations aux hydrocarbures et la durée des contrats de transport avec les commissions scolaires.

Pour accélérer l'électrification de ces véhicules et atteindre une flotte 100 % électrique d'ici 2030, deux mesures devraient être prioritairement mises en oeuvre, soit :

1. d'augmenter les subventions à l'achat pour éponger le surcoût à l'achat par les transporteurs afin d'amener un retour sur investissement à l'intérieur de la durée de vie légale du véhicule;
2. retirer progressivement l'allocation aux hydrocarbures qui vient artificiellement baisser le coût d'opération des autobus fonctionnant aux énergies fossiles par rapport à leur équivalent électrique, qui ne reçoit pas d'allocation.

Recommandation : bonifier la subvention à l'achat d'autobus scolaires électriques et éliminer, d'ici 2025, les allocations aux hydrocarbures pour ce type de véhicule.

³³ <https://equiterre.org/publication/autobus-scolaires-electriques-stimuler-leur-deploiement-au-quebec>

E Accélérer l'électrification des véhicules passagers en autofinçant le programme *Roulez vert*

Les réductions de GES dues à l'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules sont malheureusement, jusqu'à présent, presque entièrement annulées par la part croissante qu'occupent les camions légers (VUS) dans le parc automobile.

De plus, en tenant compte de l'augmentation annuelle des ventes de véhicules électriques, les modalités du programme *Roulez vert*, présentement financé par le Fonds vert, devront être complètement revues, sans quoi il ne sera plus possible d'assumer collectivement la facture. Un fonds autofinancé par un système de redevance-remise, une forme de contribution à l'électrification des transports lors de l'acquisition d'un véhicule énergivore, apparaît être la solution gagnant-gagnant à adopter.

Recommandation : créer un fonds autofinancé dédié à l'électrification des transports (système de redevance-remise).

F Un leader responsable de l'électrification des transports

Alors que le Québec est engagé dans l'électrification des transports, l'un des enjeux incontournables sur lequel il doit se pencher rapidement est le destin des batteries qui ne répondront plus aux critères de performance des véhicules électriques.

D'après l'Institut du véhicule innovant (IVI), l'espérance de vie d'une batterie de véhicule électrique (VÉ) au Québec serait de 14 ans, soit 70 % de capacité résiduelle³⁴. Pourtant, ces batteries peuvent avoir une seconde vie et même une troisième lorsqu'elles ne répondent plus aux normes de performance des véhicules électriques. Ainsi, lorsqu'une batterie de VÉ atteint la fin de sa première vie utile, deux options doivent être envisagées : la réutilisation d'abord et ensuite, le recyclage.

- **Réutilisation**³⁵ : Après le reconditionnement, ces batteries peuvent encore fonctionner suffisamment pour répondre à des applications moins exigeantes, telles que pour le stockage d'énergie fixe permettant son utilisation en période de pointe ou encore pour de plus petits appareils nécessitant une moins grande capacité de batterie.
- **Recyclage** : Les batteries contiennent des métaux de grande valeur tels que le lithium, le cobalt et le nickel. C'est un devoir de récupérer ces métaux précieux et de disposer de manière responsable de l'entièreté des composantes de ces objets. Le recyclage et la valorisation, tout comme dans la stratégie des 3RV (Réduction à la source, réemploi, recyclage, valorisation), doivent être l'ultime aboutissement³⁶.

34 <https://branchevous.org/le-saviez-vous/>

35 Cette stratégie est mise de l'avant par l'Institut de l'environnement, du développement durable et de l'économie circulaire qui estime que la quantité maximale d'électricité stockée dans les systèmes avec batteries usagées pendant l'année 2050 atteint 3326 GWh en hiver, ce qui correspond à 1102 t/an de lithium au total. Dans un scénario plus optimiste sur les coûts de la production d'électricité solaire, ces quantités atteignent 8408 GWh correspondant à 2803 t/an de lithium au total., <https://mern.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/Rapport-final-Conclusions-recommandations.pdf>

36 <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/municipalites/mieux-gerer/plan-gestion-matieres-residuelles/boite-outils-pgmr>

Actuellement, il n'existe ni stratégie claire quant à la deuxième et troisième vie de ce type de batterie, ni de protocole à suivre pour en disposer de manière sécuritaire et responsable. Dans un rapport commandé par Propulsion Québec, on estime qu'entre 58 000 et 88 000 batteries seront à la fin de leur première vie utile en 2030³⁷. Il est donc urgent que le gouvernement du Québec se dote d'une stratégie entourant leur réutilisation ainsi que d'un protocole de recyclage lorsque l'option de réutilisation ne sera pas ou plus possible.

Recommandation: inclure, au sein du PECC, une stratégie entourant la réutilisation et le recyclage des batteries de véhicules électriques.

6 INDUSTRIE

L'outil principal de lutte contre la crise climatique du gouvernement du Québec est le Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission (SPEDE). C'est pourquoi il est essentiel que non seulement que toute modification du SPEDE soit cohérente avec le PECC, mais que le SPEDE soit modifié pour refléter l'ambition du PECC.

À cet effet, Équiterre déplore que la réforme des allocations gratuites du SPEDE pour la période post-2023 ait été entamée de manière séparée du processus consultatif du PECC et de façon peu transparente.³⁸ Le SPEDE, en tant qu'outil de mise en oeuvre du PECC, aurait dû faire partie intégrante des discussions menant à l'élaboration de ce dernier.

A Réviser les plafonds du SPEDE en fonction des nouvelles cibles de réduction des émissions de GES

Tel qu'indiqué en section 3a, il est essentiel que le gouvernement du Québec aligne ses cibles de réduction des émissions de GES avec ce que le consensus scientifique nous dicte comme étant nécessaire pour limiter la hausse de température à 1.5°C, c'est-à-dire une réduction d'au moins 45 % des émissions sous les niveaux de 2010 d'ici 2030, et l'atteinte du zéro émission nette avant 2050.

Le SPEDE est un mécanisme de tarification du carbone qui a l'avantage de garantir l'atteinte des cibles de réduction à l'intérieur des juridictions participantes au marché du carbone et pour les secteurs visés. Effectivement, des plafonds annuels régressifs sont fixés en fonction de nos cibles de réduction des émissions de GES, et les crédits échangés sur le marché sont alloués en fonction de ces plafonds. Concrètement, cela veut dire que grâce au SPEDE, nous avons la garantie que nous réduirons nos émissions de 37,5 % sous les niveaux de 1990 d'ici 2030. Ces réductions peuvent se produire soit au Québec ou en Californie, les actuels participants du SPEDE, et dans tous les secteurs économiques, sauf l'agriculture et la gestion des matières résiduelles, qui ne sont pas couverts par le SPEDE. L'intégrité environnementale du système est donc garantie, car même si les réductions se produisent en Californie, les émissions de GES n'ont pas de frontières.

³⁷ <https://propulsionquebec.com/2019/09/05/filiere-des-batteries-lithium-ion-propulsion-quebec-devoile-une-etude-qui-confirme-le-vaste-potentiel-pour-le-quebec/>

³⁸ Alors que les organismes environnementaux étaient impliqués dans les comités d'experts des consultations du PECC, nous apprenions par surprise dans les médias, le 24 septembre, qu'un processus pré-consultation de l'industrie était en cours concernant la réforme des allocations gratuites du SPEDE.

Recommandation : doter le SPEDE de nouveaux plafonds régressifs encore plus bas, de façon à ce qu'ils assurent l'atteinte d'objectifs de réduction des émissions de GES alignés avec la science.

B Réforme des allocations gratuites

Le projet de réforme des allocations gratuites pour la période post-2023 a récemment été rendu public dans les médias. Étant donné l'importance du SPEDE comme outil de lutte à la crise climatique, nous soulevons nos inquiétudes quant à la réforme proposée.

Impact sur l'allocation des revenus du Fonds vert

Tel qu'indiqué ci-haut, les plafonds régressifs du SPEDE garantissent l'atteinte des objectifs de réductions des émissions de GES du gouvernement ainsi que l'intégrité environnementale du système. Il est donc important de noter que les allocations gratuites et l'exemption d'industries polluantes n'auront pas d'impact sur l'atteinte de nos cibles.

Les industries qui profitent majoritairement des allocations gratuites et qui seront ainsi visées par le système de mise en consigne proposé sont des industries polluantes (cimenteries, alumineries, raffineries et métallurgistes). Ceci est dû au fait que ces industries sont soumises à la compétition internationale, et donc pourraient se relocaliser dans des juridictions où il n'y a aucun prix à polluer si leurs coûts de productions étaient augmentés significativement par la réforme proposée.

Toutefois, les allocations gratuites de crédits d'émissions ainsi que le système de consigne proposé soulèvent des enjeux importants d'équité fiscale. Équiterre souligne que le déplacement de ces industries vers des juridictions où il est gratuit de polluer serait une perte tant sur le plan des emplois que sur celui de l'environnement. Cela étant dit, il est inéquitable que les grands émetteurs du secteur industriel bénéficient d'un échéancier plus long et d'une plus grande part de fonds publics que les autres secteurs de l'économie québécoise pour réduire ou compenser leurs émissions.

Les grands émetteurs industriels bénéficient déjà de deux programmes (ÉcoPerformance et Technoclimat) visant à les appuyer dans leur transition énergétique. Ceux-ci seront bonifiés à la hauteur de 90 millions \$.

À ce soutien s'ajoute également des volets visant les grands émetteurs industriels totalisant 130 millions \$:

- ÉcoPerformance - volet grands projets
- Technoclimat - volet grands projets des entreprises industrielles

Finalement, de nouvelles mesures d'accompagnement au coût de 190 millions \$ sont prévues :

- Mesures transitoires à la mise en consigne (2020-2023)
- Appel à projets
- Groupe d'intervention GES.³⁹

³⁹ Source : Mesures d'accompagnement de l'industrie, pré-consultation publique du 12 et 18 septembre 2019, Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Ainsi, c'est 410 millions \$ de fonds publics qui sont promis aux grands émetteurs industriels pour les accompagner dans leur transition énergétique, une somme substantielle.

Allocations gratuites et critères pour avoir accès à la consigne

Les allocations gratuites seront graduellement réduites en fonction d'une réduction progressive de l'intensité carbone des industries visées. L'intensité carbone mesure le carbone produit par unité monétaire. Bien qu'une intensité carbone décroissante soit généralement interprétée comme un signal de décarbonisation d'une société ou de la productivité d'une entreprise, c'est une mesure qui peut masquer une hausse des émissions de GES si elle s'accompagne d'une hausse de la production (dans le cas d'une entreprise) ou d'une hausse de la croissance économique (dans le cas d'un pays ou d'un État fédéré).

Dans le contexte de l'urgence climatique, où, comme expliqué ci-haut, nous devons amener nos émissions nettes à zéro avant 2050, réduire l'intensité carbone des grands émetteurs ne sera pas suffisant; il faut amener, à terme, leurs émissions nettes à zéro.

Recommandation : imposer aux entreprises bénéficiant des allocations gratuites qu'elles soumettent un échéancier de réduction de leur intensité carbone visant une intensité carbone de zéro émissions nettes avant 2050.

Équiterre soulève également son inquiétude quant aux critères d'admissibilité des projets qui seraient financés par la mise en consigne.

Recommandation :

- **Que les investissements en réduction des émissions de GES qui sont en fait des investissements dans d'autres types de combustibles fossiles, tel que le gaz naturel, ne soient pas éligibles à la mise en consigne (voir section suivante sur les subventions aux énergies fossiles);**
- **Que les critères d'éligibilité à la consigne incluent des programmes visant à préparer les travailleurs à la transition énergétique;**
- **Que les entreprises qui appliquent à la mise en consigne fournissent un argumentaire et un échéancier démontrant comment l'investissement mis en consigne est compatible avec l'atteinte du zéro émissions nettes avant 2050.**

C Éliminer les subventions aux énergies fossiles

En moyenne, le Québec fournit 300 millions de dollars annuellement de fonds publics en soutien aux industries pétrolière et gazière.⁴⁰ Tant du point de vue de l'urgence climatique que de celui du contribuable, cela est illogique.

Le Fonds Monétaire International (FMI) soulignait récemment l'inefficacité de ces subventions : en 2015, par exemple, tarifer les combustibles fossiles de manière efficace aurait réduit les émissions

⁴⁰ https://equiterre.org/sites/fichiers/iisd_rapport.pdf

mondiales de 28 % ainsi que les décès reliés à la pollution fossile de 46 %, en plus d'augmenter les revenus gouvernementaux de 3,8 points de pourcentage du PIB.⁴¹

Force est de constater que le gouvernement du Québec continue d'inciter à la consommation d'hydrocarbures dans plusieurs secteurs économiques par des exemptions ou allègements fiscaux et pose des gestes qui vont à l'encontre de ses engagements de réduction de GES à l'horizon 2030 et 2050, qui, s'ils sont maintenus, seront également incompatibles avec les objectifs du PECC. Finalement, ces subventions nuisent aussi à l'efficacité du SPEDE.

Dans une étude⁴² réalisée en 2018 par Équiterre et l'Institut international du développement durable (IISD), s'appuyant sur une compilation des données financières officielles du gouvernement du Québec, on démontrait que :

- Depuis 2011 (et jusqu'au dépôt du rapport en 2018), environ 1,7 milliard de dollars ont été versés en appui aux hydrocarbures;
- Sur 7 ans, on recensait 35 millions de dollars en subventions provenant du Fonds vert destinées à favoriser l'utilisation des énergies fossiles, dont 30 millions pour étendre le réseau d'Énergir.

Dans le cadre du dépôt du budget du gouvernement du Québec de 2019, Équiterre s'inquiétait également des investissements de 47,6 millions \$ prévus pour l'extension du réseau de distribution de gaz naturel, un combustible fossile. 25 millions \$ étaient également prévus pour appuyer la mise en place d'une logistique de transport pour le gaz naturel liquéfié sur la Côte-Nord.⁴³ Ces investissements, faits à même les revenus du Fonds vert, sont tout à fait incompatibles avec sa mission de réduction des GES : ce type d'appui financier pourrait étendre la durée de vie de certains hydrocarbures, et ainsi retarder de nombreuses années la transition énergétique et les réductions d'émissions de GES nécessaires à l'atteinte des objectifs du gouvernement du Québec. Ces décisions minent également la confiance du public à l'égard de l'action climatique.

Concrètement, l'État québécois et ses mandataires incitent à la consommation et/ou à la production d'hydrocarbures dans plusieurs secteurs économiques, par des exemptions ou allègements fiscaux dans cinq grandes catégories :

- Les dépenses fiscales (subventions à la consommation);
- Les transferts budgétaires;
- Les investissements et coentreprises;
- Les achats d'actions et d'obligations par la Caisse de dépôt et placement du Québec;
- Les dépenses liées à la production d'électricité et au chauffage.

Recommandations :

- **publier, avant le budget de 2020, la liste complète et les montants associés de toutes les subventions octroyées par le gouvernement du Québec aux hydrocarbures**

41 <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/05/02/Global-Fossil-Fuel-Subsidies-Remain-Large-An-Update-Based-on-Country-Level-Estimates-46509>

42 https://equiterre.org/sites/fichiers/iisd_rapport.pdf

43 <https://equiterre.org/communiquer/premier-budget-de-la-caq-bonne-nouvelle-pour-lenvironnement-un-recul-pour-le-transport-en>

- inclure, dans le PECC, un plan de travail et un échéancier pour éliminer toutes les subventions aux hydrocarbures au Québec d'ici 2025
- doter le FECC de critères explicites afin qu'il ne serve plus à financer le secteur des hydrocarbures dès maintenant.

D Moratoire sur les nouveaux projets d'infrastructures en exploration, exploitation et transport d'hydrocarbures, incluant le projet GNL Québec

Dans le contexte d'urgence climatique exposé ci-haut, il est nécessaire de prendre en compte le concept de « budget carbone ». Afin de maintenir l'augmentation de température sous 1,5°C, les scientifiques du GIEC ont calculé la quantité de CO₂ supplémentaire que l'atmosphère peut encore absorber. Leur constat est le suivant : pour avoir 67 % des chances de contenir le réchauffement sous 1,5°C, le monde pouvait émettre 420 gigatonnes de CO₂ en date du 1er janvier 2018. Aujourd'hui (octobre 2019), il nous resterait moins de 350 de CO₂ gigatonnes à émettre.⁴⁴

Heureusement, les énergies renouvelables se développent rapidement et à des prix compétitifs avec les autres sources d'énergie. Selon l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA) le « coût moyen pondéré » de l'énergie éolienne terrestre serait de 4,5 ¢US par kWh en moyenne dans le monde en 2020 et de 4,8 ¢US par kWh pour les panneaux solaires. Alors que les énergies renouvelables sont déjà moins coûteuses que les énergies fossiles dans la production d'électricité dans plusieurs juridictions,⁴⁵ selon l'IRENA, les énergies éolienne terrestre et solaire photovoltaïque offriront bientôt une électricité moins chère que toute autre option basée sur les combustibles fossiles, sans aucun soutien financier.⁴⁶ Rappelons ici que partout dans le monde, les gouvernements subventionnent les énergies fossiles, pour un total de 6,3 % du PIB mondial⁴⁷. Qui plus est, les technologies de batteries permettent de stabiliser l'approvisionnement en énergies renouvelables de manière plus efficace que les combustibles fossiles, ce qui permet de stocker l'énergie peu importe les aléas météorologiques.⁴⁸ **En d'autres mots : sans les subventions et le soutien des gouvernements, les combustibles fossiles ne peuvent rivaliser avec les énergies renouvelables.**

Dans ce contexte, les gouvernements les plus clairvoyants et ceux qui prépareront le mieux leurs sociétés aux opportunités économiques et commerciales dans le secteur des énergies renouvelables amorceront la gestion du déclin de la production de combustibles fossiles. Une initiative qui sera également payante du point de vue de l'emploi : au Canada, d'ici 2030, 160 000 emplois seront créés dans le secteur des énergies propres, alors que le secteur des énergies fossiles perdra 50 000 emplois.⁴⁹ Le secteur des renouvelables a crû de 4,8 % en 2018, soit plus rapidement que le PIB canadien! Le Québec, avec son expertise technologique et sa position enviable face aux énergies propres, est particulièrement bien placé pour tirer avantage de cette véritable révolution industrielle : 7,3 milliards \$ sont investis dans ce secteur annuellement, desquels relèvent 4,4 % du PIB provincial et 66 636 emplois.⁵⁰

44 <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/spm/>

45 <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/05/02/Global-Fossil-Fuel-Subsidies-Remain-Large-An-Update-Based-on-Country-Level-Estimates-46509>

46 Ibid

47 Ibid

48 <http://priceofoil.org/2016/09/22/the-skys-limit-report/>

49 Ibid

50 <https://cleanenergycanada.org/report/missing-the-bigger-picture/>

Les recherches démontrent que le carbone émis par la production de combustibles fossiles existante nous mènera bien au-delà des limites climatiques sécuritaires.⁵¹ Ainsi, non seulement les nouvelles explorations et les nouvelles productions sont incompatibles avec la limitation du réchauffement climatique bien en-dessous de 2°C (et aussi proche que possible de 1,5°C), mais de nombreux projets existants devront être éliminés plus rapidement que leur déclin naturel.

Compte tenu de ces considérations, Équiterre **recommande l'arrêt de toute exploration ou exploitation d'énergies fossiles sur l'ensemble du territoire québécois**. Québec pourrait donc se joindre à la France⁵² et la Nouvelle-Zélande⁵³ et signer la déclaration de Lofoten. Cette déclaration demande aux gouvernements de planifier, de manière proactive, le déclin de la production gazière et pétrolière sur leurs territoires.

Recommandation : interdire sur le territoire québécois la construction ou l'agrandissement de toute infrastructure visant à augmenter l'exploration, la production, le transport, la distribution ou la consommation d'énergies fossiles comme le charbon, le pétrole et le gaz naturel dès maintenant, incluant le projet GNL Québec.

Finalement, la population québécoise est également en faveur de telles mesures : selon un sondage réalisé par la firme SOM en 2016, 65 % des adultes du Québec se disent contre l'extraction de pétrole et de gaz au Québec.⁵⁴

GNL Québec

Suite à ses recommandations sur la construction ou l'agrandissement de toute infrastructure visant à augmenter le transport et la distribution d'énergies fossiles, Équiterre tient à mentionner le recul qu'amènerait le projet GNL Québec dans la lutte à la crise climatique s'il voit le jour.

Selon le Centre international de référence sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG), sur l'ensemble de son cycle de vie, **le projet GNL causerait 7,8 millions de tonnes d'émissions de GES, et pourrait donc annuler en une seule année la quasi-totalité des réductions des émissions de GES réalisées par le Québec depuis 1990.**⁵⁵

La construction d'un nouveau projet de transport de combustibles fossiles est totalement incompatible avec les changements nécessaires à la transition énergétique. De plus, on doit se questionner sur l'impact économique de l'investissement dans une telle industrie.

En effet, les investissements massifs requis pour bâtir une infrastructure d'exportation de gaz naturel — gazoducs, centrales de liquéfaction, terminaux maritimes — risquent, à terme, de devenir des actifs inexploitable (*stranded assets*), car la durée de vie nécessaire à la rentabilité de ces projets n'est pas garantie. GNL Québec veut se lancer dans la construction de gazoducs et d'usines de liquéfaction, tout en sachant que pour éviter un réchauffement catastrophique du climat, il sera forcé de les mettre au

51 Ibid

52 La France a banni toutes nouvelles licences pour l'exploration de pétrole et de gaz, et cessera l'extraction de pétrole et de gaz en France métropolitaine et dans tous ses territoires à l'horizon 2040.

53 La Nouvelle-Zélande n'accordera aucun nouveau permis pétrolier offshore. Les permis existants ne seront pas affectés par cette interdiction.

54 <https://www.rvhq.ca/wp-content/uploads/2016/10/Sondage-SOM-Front-commun-sur-l'exploitation-des-hydrocarbures.pdf>

55 Ibid

rancart avant la fin de leur vie utile. Pourquoi n'investissons-nous pas, comme société, dans des systèmes énergétiques que nous savons rentables et compatibles avec le monde de demain, et ce, dès maintenant ?

7 BÂTIMENTS

A Retirer les énergies fossiles des bâtiments

Le secteur du bâtiment (aussi connu sous le nom de secteur résidentiel, commercial et institutionnel) émettait 10,6 % des GES québécois en 2016. Ces émissions sont principalement dues à l'utilisation des combustibles fossiles pour chauffer les bâtiments. Parmi les autres activités responsables de ces émissions, on retrouve également la cuisson dans les restaurants et le chauffage au bois dans le sous-secteur résidentiel.⁵⁶

Les données sont parcellaires en ce qui concerne la consommation d'énergie de ce secteur. L'information suivante permet toutefois de brosser un portrait :

- En 2018, les secteurs commercial et institutionnel consommaient principalement de l'électricité (47 %), mais également du gaz naturel (45 %).⁵⁷ De 1990 à 2016, la demande en gaz naturel dans ce secteur a augmenté de 53 % (la demande en électricité a également augmenté).
- Selon une enquête effectuée par Le Devoir, les nouveaux bâtiments gouvernementaux continuent d'être alimentés par des combustibles fossiles. Le gaz naturel est présent comme source d'énergie dans 60 des 130 bâtiments du parc immobilier du gouvernement qui ont été construits ou agrandis depuis 2017.⁵⁸ Selon Transition énergétique Québec, le parc immobilier du gouvernement représente près de 80 % des émissions de GES des activités de l'État québécois.⁵⁹
- En ce qui concerne le chauffage au mazout, sur l'île de Montréal, le mazout représente 28 % des émissions de GES du secteur résidentiel. Pour le secteur commercial, ce taux atteint 14 %.

Ces informations permettent de conclure que l'utilisation de combustibles fossiles dans le secteur du bâtiment est en hausse et constitue le principal contributeur à ses émissions de GES. Pourtant, l'offre abondante d'hydroélectricité au Québec fait de l'élimination de leur utilisation dans les bâtiments un fruit mûr à cueillir.

Recommandations :

- **Interdire le mazout, le gaz naturel et tout autre hydrocarbure comme source d'énergie dans :**
 - les nouvelles constructions au Québec;
 - le parc immobilier du gouvernement d'ici 2025;
 - les bâtiments existants d'ici 2030.

⁵⁶ <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2016/inventaire1990-2016.pdf>

⁵⁷ http://energie.hec.ca/wp-content/uploads/2018/12/EEQ2019_WEB.pdf

⁵⁸ <https://www.ledevoir.com/societe/environnement/561174/batiments-publics-de-nouvelles-constructions-qui-chauffent-au-gaz-naturel>

⁵⁹ <https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/affaires/secteurs/secteur-institutionnel/cibles-de-reduction-institutionnelles>

8 AGRICULTURE

En 2016, le secteur agricole était à l'origine de 9,6 % des émissions de GES du Québec. Ces émissions proviennent principalement des élevages (fermentation entérique – 38,6 % - et gestion des fumiers – 26,7 %) et de la gestion des sols (29,5 %).⁶⁰ Ces données n'incluent pas la fabrication et le transport des intrants comme les engrais minéraux, qui représentent une source importante d'émissions de GES, puisque chaque kilogramme d'engrais azoté non produit permet d'éviter l'émission de 3,7 kg de CO₂.⁶¹

Le rapport spécial « Changement climatique et terres émergées » du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), publié en août 2019, a souligné que la contribution du secteur de la gestion des terres et de l'alimentation sera essentielle pour restreindre l'augmentation de température à 1.5°C. L'agriculture possède donc un potentiel unique de contribuer à la lutte contre les changements climatiques. Les données sur le Québec ne sont pas disponibles, mais nous savons qu'actuellement, 11 Mt de GES⁶² sont stockées dans les sols agricoles à travers le Canada annuellement, une quantité qui pourrait être augmentée avec des approches qui séquestrent du carbone dans les sols et minimisent simultanément les émissions de GES. Ces pratiques peuvent également être adoptées à l'échelle provinciale, de manière à stabiliser le stockage du carbone dans les sols agricoles québécois d'ici 2030.

Une agriculture à empreinte carbone réduite est un choix bénéfique sur toute la ligne, puisqu'elle générera de nombreux cobénéfices à moyen et long terme pour la société, les entreprises agricoles, l'environnement et notre santé : réduction des coûts des entreprises par la réduction des intrants comme les pesticides et les fertilisants de synthèse, diminution de la contamination des cours d'eau, amélioration de la viabilité économique des entreprises agricoles à long terme, de la sécurité alimentaire, de la fertilité des sols et des rendements, de la capacité d'absorption et de filtration d'eau par le sol, de la biodiversité, de la qualité nutritive des aliments, tout en permettant d'atteindre les engagements en matière de réduction des émissions de GES. Une agriculture à empreinte carbone réduite permettra également d'atteindre simultanément plusieurs objectifs de la *Politique bioalimentaire du Québec*.

L'agriculture régénératrice n'est pas nouvelle pour les agriculteurs, et tous souhaitent améliorer la santé des sols, conscients qu'il s'agit d'une ressource vitale qu'il faut éviter de perdre et de leur moyen de subsistance. Nos sols constituent notre outil le plus précieux pour assurer notre approvisionnement et notre sécurité alimentaire à long terme. L'heure est à l'action et nous devons donner les outils aux agriculteurs pour effectuer la transition vers une agriculture à empreinte carbone réduite.

60 <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2016/inventaire1990-2016.pdf>

61 Soil Conservation Council of Canada, 2001. Global Warming and Agriculture: Fossil Fuel Use, vol.1(3), 2p. dans Nature Québec, 2012. Des pratiques agricoles efficaces, un impact bénéfique sur le climat.

62 Agriculture and Agrifood Canada, 2016.

A Encourager le secteur de l'agriculture à jouer son rôle-clé dans la lutte contre la crise climatique

Une agriculture à empreinte carbone réduite permettra de diminuer les coûts des entreprises en augmentant la fertilité des sols et les rendements et réduira par conséquent les intrants comme les pesticides et les fertilisants de synthèse. Cela améliorera à terme la viabilité économique des entreprises agricoles québécoises. Au Canada, nous savons que la dégradation des sols a coûté 3 milliards \$ en 2011, et a résulté en des pertes cumulatives de 40-60 milliards \$ entre 1971 et 2011. Protéger - et régénérer - nos sols est donc bon pour l'économie.

Recommandations :

- **Fixer un objectif ambitieux de stockage de carbone dans les sols agricoles au Québec.**
- **Bonifier les aides publiques pour les entreprises agricoles qui mettent en oeuvre un plan de réduction de l'empreinte carbone et de régénération et protection des sols.**

B Une agriculture pour le climat réduit les risques économiques

Les changements climatiques ont une incidence sur les agriculteurs québécois, ce qui entraîne une incertitude accrue sur la production et une variabilité accrue des rendements. Agriculture et Agroalimentaire Canada prévoit des réductions de récoltes jusqu'à 50 % à cause des tempêtes, inondations et sécheresses plus sévères⁶³. Parallèlement, la qualité des sols au Québec se dégrade à un rythme important, une dégradation à laquelle les pratiques agricoles contribuent⁶⁴. Les terres dégradées sont moins productives et elles absorbent moins efficacement le carbone, ce qui aggrave les changements climatiques qui eux-mêmes vont exacerber cette dégradation des sols en augmentant notamment l'intensité des précipitations, les inondations, la fréquence et l'intensité de la sécheresse, le stress thermique et les vents. Les sols dégradés créent des conditions de plus grande vulnérabilité pour les fermes, tant sur le plan de leur productivité que sur le plan de leur apport à l'économie du Québec. En revanche, les pratiques améliorant la santé des sols augmentent la résilience des entreprises agricoles aux changements climatiques. En retour, ces pratiques augmentent le stockage du carbone dans les sols, et réduisent l'échappement du N₂O, ce qui réduit les impacts négatifs du changement climatique.

Avec l'urgence climatique, le recours aux programmes d'assurance agricole risque d'augmenter, augmentant du même coup les dépenses publiques. Pour éviter cela, les programmes d'assurance devraient être conçus de manière à encourager les pratiques de gestion qui améliorent la résilience et réduisent la dépendance aux paiements d'assurance. Nous ne pouvons pas nous permettre de soutenir des pratiques agricoles qui non seulement augmentent le risque climatique mais contribuent aussi au problème climatique. Les sommes économisées devraient être investies à accompagner la transition vers des pratiques qui améliorent la santé des sols et accroissent la résilience aux changements climatiques. Cela permettra également de réduire les risques économique et à la sécurité alimentaire liés à la dégradation des sols et aux changements climatiques. Il ne s'agit pas seulement d'une stratégie d'atténuation des changements climatiques, mais également d'une stratégie d'adaptation.

63 <http://www.agr.gc.ca/eng/science-and-innovation/agricultural-practices/climate-change-and-agriculture/future-outlook/impact-of-climate-change-on-canadian-agriculture/?id=1329321987305>

64 <http://www.agr.gc.ca/fra/science-et-innovation/pratiques-agricoles/sol-et-terre/indicateur-de-la-matiere-organique-du-sol/?id=1462905651688>

Le gouvernement fédéral a récemment terminé l'examen des programmes de gestion des risques de l'entreprise (GRE) pour les exploitations agricoles, effectué par un groupe d'experts dans le cadre du *Partenariat canadien pour l'agriculture*. Le groupe d'experts a produit un résumé des recommandations prioritaires qui sont actuellement examinées dans chaque province. Le Québec a donc l'opportunité de modifier ses programmes et ses critères d'éligibilité pour tenir compte des changements climatiques et de la résilience. Le Québec pourrait moduler ses programmes d'assurance agricole afin de favoriser l'adoption de pratiques agricoles qui augmentent la résilience des fermes, comme l'agriculture régénératrice des sols. La Financière agricole du Québec pourrait, par exemple, offrir des rabais de cotisation ou une couverture d'assurance bonifiée pour les entreprises agricoles qui adoptent et mettent en oeuvre un volet « santé et conservation des sols » dans le cadre d'un Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA), avec le soutien d'un agronome-conseil indépendant. La bonification de la couverture d'assurance doit être conditionnelle à l'application attestée des pratiques favorisant la santé et la conservation des sols contenues dans le PAA de l'entreprise. Cette mesure lancerait un signal aux assurés, les incitant à adopter des pratiques agricoles régénératrices des sols, qui peuvent être perçues comme plus risquées.

Recommandation : bonifier les programmes d'assurance de risques pour les entreprises agricoles qui mettent en oeuvre des pratiques agricoles réduisant l'empreinte carbone et améliorant la santé des sols, dont l'application est vérifiée par un agronome-conseil indépendant.

C Réduire l'un des GES les plus puissants, le N₂O, en réduisant la surutilisation des engrais

Les pratiques agricoles actuelles dégradent les sols en endommageant leur structure, en les compactant, en augmentant leur vulnérabilité à l'érosion, et en dégradant l'écosystème souterrain (bactéries, champignons, insectes et autres microorganismes) qui est au coeur d'un sol en santé. Une des pratiques agricoles qui dégradent les sols est la surutilisation des engrais et des pesticides synthétiques qui impactent cet écosystème souterrain. Les sols subissent un apport excédentaire d'engrais azoté qui, en conjonction avec un milieu faible en oxygène, comme les sols compactés et déstructurés, se traduit par des émissions d'oxyde nitreux (N₂O), **un GES 298 fois plus puissant sur un horizon de 100 ans en termes de réchauffement de la planète que le CO₂**.⁶⁵ Une partie de l'azote n'est pas utilisée par la plante, ce qui contamine l'eau et contribue aux émissions de GES. Les recherches menées au Canada indiquent que 16 à 40 % de l'azote appliqué aux champs n'est pas utilisé par la culture. La littérature scientifique converge pour affirmer qu'environ 1 % de l'azote appliqué aux champs (1 kg de N₂O-N pour 100 kg de N appliqué) est perdu sous forme de N₂O. Fait important, certaines études ont démontré qu'au-delà de certains seuils de taux d'azote, le N₂O pouvait augmenter de façon exponentielle. L'impact d'une application excessive d'engrais sur la crise climatique pourrait ainsi être beaucoup plus important que les estimations faites jusqu'à maintenant.

⁶⁵ <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/registre/tableaux.htm>

Au-dessus du niveau optimal d'utilisation des engrais, les rendements sur les récoltes deviennent décroissants⁶⁶. Les agriculteurs peuvent utiliser plus d'engrais pour essayer de tirer profit d'un rendement potentiel plus élevé (par exemple lorsque la température est clémente), mais risquent de sous-estimer les coûts de cette pratique⁶⁷. L'augmentation de l'utilisation d'engrais peut augmenter le risque (mesuré par la variabilité de la rentabilité) bien qu'elle soit communément perçue comme une stratégie de réduction des risques⁶⁸.

Encourager des pratiques agricoles favorisant la santé des sols contribue à réduire le besoin de fertilisants et permet aux agriculteurs d'effectuer des économies tout en réduisant les émissions de GES de l'agriculture québécoise.

Recommandation : fixer des objectifs ambitieux pour réduire l'échappement du N₂O, lié à la réduction de l'utilisation d'engrais au Québec.

D Récompenser les agriculteurs qui sont des champions du climat

Nous devons investir dans la quantification des bases de référence et du potentiel de séquestration du carbone et de la réduction du N₂O provenant des sols au Québec afin de récompenser les agriculteurs qui stockent le carbone et réduisent l'échappement du N₂O dans leurs sols. Cela nécessitera des investissements dans la surveillance et les mesures afin de créer des systèmes durables, fiables, équitables et précis récompensant les agriculteurs qui mettent en place des pratiques rigoureuses de régénération des sols. Celles-ci peuvent inclure des éléments tels que l'agroforesterie, qui est actuellement en croissance au Québec, ainsi que des pratiques telles que les rotations de cultures diversifiées, l'intercalation, la réduction des engrais synthétiques, la réduction de la jachère, et l'amendement des sols comme les cultures de couverture.

Tel que mentionné ci-haut, le SPEDE est l'outil le plus important du Québec dans sa lutte contre la crise climatique. Le SPEDE a le potentiel d'inciter à un changement de comportement en permettant aux agriculteurs de vendre des crédits sur le marché Québec-Californie, leur permettant d'augmenter leurs revenus en contribuant à la séquestration du carbone dans les sols et la réduction de l'échappement du N₂O. Au-delà des crédits directs aux fermiers, les fonds du SPEDE peuvent aussi servir en partie à financer une stratégie de santé des sols au Québec, comme a fait l'Ontario⁶⁹. Sans ces incitatifs — directs et indirects — les agriculteurs ne seraient peut-être pas enclins à prendre les risques liés à la transition pour améliorer la séquestration, une transition qui sera à terme bénéfique pour l'intérêt public et pour la planète.

Recommandation : se servir du SPEDE, soit par l'élaboration de nouveaux protocoles compensatoires ou par l'investissement de fonds du FECC dans une stratégie nationale des sols afin de récompenser les agriculteurs qui stockent le carbone et réduisent l'échappement du N₂O dans leurs sols.

66 Pannell, D. J. (2017). Economic perspectives on nitrogen in farming systems: managing trade-offs between production, risk and the environment. *Soil Research*, 55(6), 473-478.

67 Ibid.

68 Ibid.

69 <http://www.omafra.gov.on.ca/english/landuse/soil-strategy.pdf>

8 GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

A Étendre la responsabilité élargie des producteurs (REP) aux appareils électroménagers

Le gouvernement du Québec examine actuellement une modification au *Règlement sur les halocarbures* proposant l'interdiction partielle des HFC dans les appareils de réfrigération et de climatisation dans les secteurs commercial et institutionnel.

Cependant, les interdictions proposées dans le cadre de la modification du règlement ne s'appliquent qu'aux secteurs commercial et institutionnel et excluent donc tous les appareils résidentiels. Pourtant, les émissions de GES dues aux gaz réfrigérants dans les 4,5 millions d'appareils résidentiels en circulation compteraient pour une quantité équivalente d'émissions de GES que celles des secteurs commercial et institutionnel.

Le *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone* du gouvernement fédéral interdit l'importation et la fabrication de certains gaz réfrigérants régis par l'Amendement de Kigali. Ce règlement amène en 2019 une réduction de 10 % de la consommation de HFC à partir d'un niveau de base établi, qui sera suivie d'autres étapes de réduction en 2024, en 2029 et en 2034 afin d'en arriver à une réduction de 85 % de la consommation de HFC d'ici 2036. L'utilisation de ces gaz sera donc éventuellement réduite en amont dans les appareils électroménagers résidentiels québécois.

Toutefois, les appareils électroménagers résidentiels contenant des HFC qui seront vendus ou achetés sur le marché québécois pendant que ces étapes de réductions prennent effet ne seront pas couverts par le *Projet de règlement modifiant le Règlement sur les halocarbures*. Il y aura donc sur le territoire du Québec une quantité d'appareils contenant des HFC qu'il faudra traiter convenablement en fin de vie - on compterait environ 158 000 réfrigérateurs, 62 500 congélateurs et 62 500 climatiseurs en fin de vie chaque année.⁷⁰ À l'heure actuelle, les métaux dont sont constitués ces appareils sont récupérés pour être recyclés, sans que les gaz réfrigérants qu'ils contiennent soient récupérés pour être détruits de manière environnementalement adéquate. Lorsque ces produits sont envoyés à l'incinération ou au dépotoir, les gaz peuvent s'échapper.

Heureusement, il est possible de récupérer et traiter des gaz réfrigérants de manière à éviter qu'ils se répandent dans l'atmosphère. Pour disposer de ces produits en fin de vie de manière adéquate, il est nécessaire que soit élargie la REP aux appareils électroménagers.

Recommandation : modifier le *Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises* de manière à élargir la REP aux appareils électroménagers.

⁷⁰ <http://www.frigoresponsable.ca/fr/content/impacts-environnementaux>

CONCLUSION

La science est claire : nous n'avons qu'une décennie devant nous pour réduire les émissions mondiales de CO₂ de 45 % sous les niveaux de 2010, sans quoi nous nous exposerons à un dérèglement grave du climat, avec des conséquences sur nos conditions de vie, celles de nos enfants et des prochaines générations.

Le moment est venu pour le Québec de se doter d'un plan à la hauteur de l'urgence climatique, de mettre en place les mesures ambitieuses détaillées dans ce mémoire, et de rejeter des projets qui vont à l'encontre d'une réponse à l'urgence climatique.

Le Québec a tout pour être un leader dans cette lutte : nous sommes dans une position unique et privilégiée de pouvoir agir rapidement et profiter des retombées économiques de la transition énergétique. Le Québec peut compter sur une population mobilisée, une électricité renouvelable à 99,8 % et une volonté de tous les secteurs de la société de faire face à la crise climatique. Mais pour réussir, nous avons besoin de leadership, de cohérence et de courage. Avec du coeur et de l'ambition, nous pouvons montrer la voie.

Le temps n'est plus aux demi-mesures, et la population du Québec est prête à appuyer les changements nécessaires dans notre consommation, nos transports, nos industries, l'aménagement de nos villes et villages, et pour bâtir une société résiliente et sobre en carbone. Le Québec de demain n'en sera que plus en santé, plus équitable, plus propre et surtout, plus heureux.