

GR AM E

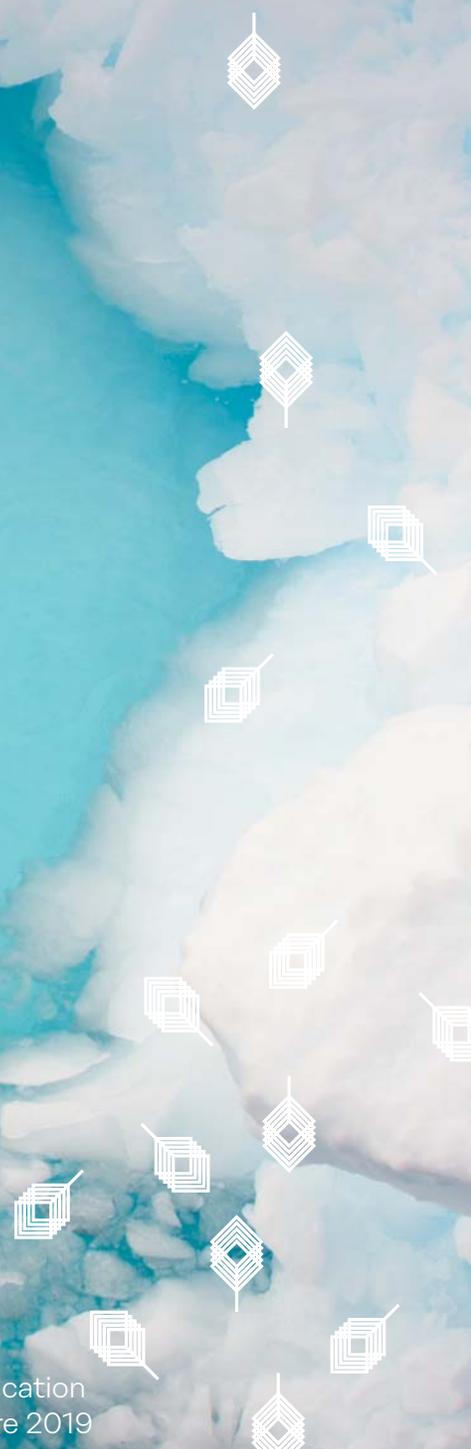
**Plan d'électrification et
de changements climatiques
2021-2030**

**Une approche intégrée
de la carboneutralité :
Énergie, mobilité, territoire**

Groupe de
recommandations
et d'actions
pour un meilleur
environnement

GRAME

Mémoire déposé dans le cadre de la consultation publique sur le Plan d'électrification et de changements climatiques (PECC) du gouvernement du Québec en octobre 2019



Présentation du GRAME

Le GRAME est une organisation d'intérêt public fondée en 1989 et basée à Montréal. Acteur important au Québec lorsqu'il est question de solutions novatrices et réalistes aux grands problèmes environnementaux, c'est aussi une force collective inspirante bien enracinée dans sa communauté.

Reconnu pour son expertise approfondie en matière de transport, d'énergie, d'écofiscalité, de gestion des matières résiduelles, de verdissement et d'aménagement urbain, le GRAME œuvre en orientant ses activités autour de trois pôles complémentaires: l'influence auprès des décideurs, la sensibilisation et l'éducation relative à l'environnement et l'intervention directe sur le terrain.

S'enrichissant mutuellement, ces divers pôles ajoutent de la profondeur aux activités de l'organisme et donnent du sens à chacune des interventions terrain du GRAME en s'inscrivant à l'intérieur d'une démarche de sensibilisation continue et d'une vision globale de l'environnement.

En 2011, l'Arrondissement de Lachine a mandaté le GRAME pour mettre sur pied le tout premier Éco-quartier à Lachine, programme que l'organisme continue fièrement à développer et à bonifier aujourd'hui.

INTRODUCTION

Les enjeux environnementaux composent une problématique complexe faisant appel à de multiples dimensions : biophysique, sociale, technique, culturelle, etc.; chacune de ces dimensions imposant un cahier des charges particulier et son propre échéancier. Toutefois, en ce qui a trait aux émissions de gaz à effets de serre (GES), il est évident aujourd’hui que l’objectif central est l’atteinte d’une carboneutralité afin d’éviter une détérioration du réchauffement de la planète au cours des prochaines décennies (GIEC, 2018).

Actuellement, l’objectif à l’échelle du gouvernement du Québec consiste en une réduction de 37,5% des émissions de GES (sous le niveau de 1990) pour 2030. Le gouvernement vise également une réduction de 80 à 95% des émissions pour 2050. Sans s’attarder au grand écart existant entre une réduction de 80 ou 95% des émissions, il n’en reste pas moins que l’atteinte de tels objectifs nécessitera une grande transformation de nos comportements individuels, des institutions (économiques, juridiques, politiques, culturelles, etc.) encadrant ces comportements, ainsi qu’un effort ciblé et d’une grande cohérence afin de ne pas dilapider le temps et les ressources limités que nous avons à disposition.

Toutefois, la bonne situation financière du Québec et des taux d’intérêt au plus bas offrent actuellement une opportunité sans pareil d’amorcer un désinvestissement massif dans les énergies fossiles et transiter radicalement vers des techniques et modes de vie plus durables. Tout comme nous l’a démontré la marche pour le climat du 27 septembre, cet impératif écologique représente également un projet de société enthousiasmant offrant une occasion unique de raviver les institutions démocratiques à l’échelle de la province.

Dans le cadre du projet *Québec ZÉN*, le Front commun pour la transition énergétique (FCTÉ) – dont le GRAME est membre – propose une feuille de route cohérente et conséquente, ciblant de manière explicite la carboneutralité. Pour ce faire, elle expose une série de recommandations s’adressant à tous les secteurs d’activités prioritaires au Québec et engageant l’ensemble des acteurs, allant des autorités gouvernementales jusqu’aux actions portées par les citoyens. Ayant participé activement à la rédaction des propositions contenues dans le projet *Québec ZÉN* (FCTÉ, 2019), le GRAME soutient avec vigueur le mémoire correspondant soumis par le FCTÉ dans le cadre de la présente consultation.

Le présent document vise alors à présenter des précisions, solutions et pistes d’action supplémentaires tirées de positions que le GRAME défend depuis plusieurs décennies et

appuyant les recommandations précédemment exposées dans le projet *Québec ZÉN*. Il adresse ainsi trois axes d'intervention stratégiques en vue d'un Québec carboneutre : l'enjeu de *l'énergie*, celui de la *mobilité*, et, finalement, *l'aménagement urbain*.

SECTION 1

L'énergie : Dé-fossiliser nos pratiques

1.1. Les énergies renouvelables, un choix d'avenir

La sécurité et l'avenir énergétique du Québec devront, pour être assurés dans un respect des conditions du développement durable, reposer sur une stratégie cohérente visant l'accroissement de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie, tout en intégrant le développement et l'utilisation des énergies renouvelables (dont l'hydroélectricité, l'éolien, la biomasse, le géothermique et le solaire thermique). Ceci implique la substitution des filières les plus polluantes par des formes d'énergie plus propres, particulièrement en matière d'émissions de gaz à effet de serre (GES).

La filière hydroélectrique est une importante filière renouvelable. C'est par ailleurs la seule filière renouvelable qui ne soit pas intermittente. Évidemment, le développement des autres filières renouvelables, dont l'éolien, le solaire thermique et le géothermique, doit être fortement appuyé par le secteur public, tout comme l'hydroélectricité a pu l'être depuis la nationalisation de l'électricité. À ce titre, **une nouvelle quote-part pour l'éolienne devrait notamment être établie par le Gouvernement, ainsi qu'une politique d'appui à l'énergie solaire thermique.**

1.2. Les énergies fossiles, une avenue sans issue

Le futur Plan d'électrification et de changements climatiques devrait avoir, dans ses objectifs cardinaux, la réduction de la consommation des produits pétroliers et énergies fossiles. Cela implique de viser une réduction nette de la consommation de carburants dans le secteur des transports, tout en diminuant l'utilisation du mazout dans le chauffage. **Comme le secteur pétrolier ne participe pas aux efforts en efficacité énergétique encadrés par la Régie de l'énergie et réalisés par Hydro-Québec, Energir et Gazifère, une redevance de 2 à 3 % dédiée à l'efficacité énergétique devrait lui être imposée.**

L'impact des changements climatiques, les coûts environnementaux de l'exploitation et la baisse inexorable des retours sur l'investissement énergétique devraient nous convaincre de la nécessité d'initier l'inévitable transition vers les énergies renouvelables.

Et cette transition ne peut être réussie que par un rehaussement significatif du prix sur le carbone (le SPEDE au Québec).

1.3. L'efficacité énergétique, une considération structurante

L'efficacité énergétique est une composante majeure de la solution afin de respecter nos nouveaux engagements environnementaux. Nous considérons toutefois que l'approche généralement proposée n'aborde pas assez les facteurs qui contribuent structurellement à réduire l'efficacité énergétique (ex. : l'aménagement du territoire¹, la fiscalité, etc.).

Ainsi, il s'avère nécessaire de **tenir compte des trois dimensions de l'efficacité énergétique et environnementale**, qui sont :

- l'efficacité énergétique (ou le rendement) des unités de consommation ou de production;
- l'impact environnemental par unité de consommation ou de production;
- l'efficacité structurelle, c'est-à-dire le nombre d'unités (de divers types de maisons, d'appareils, de véhicules, etc.) ainsi que l'organisation spatiale de ces unités (l'aménagement urbain).

Une grande part de nos importations en pétrole étant dédiées à l'approvisionnement du transport, la prochaine section sera centrée autour des enjeux de la mobilité durable.

¹ Les considérations liées à l'aménagement du territoire se verront traiter dans la section 3 de ce mémoire.

SECTION 2

La mobilité : Face aux coûts cachés, un financement approprié

Le transport routier représente à lui seul le secteur le plus émetteur en GES à l'échelle de la province en étant la source de 34,4% des émissions². Alors qu'entre 1990 et 2015, les émissions de GES à l'échelle de la province ont diminué de 8,8%, le transport routier a vu ses émissions augmenter de 35,7% dans la même période (TRANSIT, 2018). En ce sens, ce secteur constitue un important aspect de la transition écologique à venir.

2.1. L'auto-solo, un choix coûteux

Une stratégie efficace de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le secteur des transports devra reposer sur les trois objectifs complémentaires suivants : une modification de l'aménagement urbain afin de rendre les villes structurellement plus efficaces en réduisant les besoins en déplacement, le transfert modal des modes de transport les plus polluants vers les moins polluants, une amélioration de l'efficacité énergétique et une réduction de l'impact environnemental des parcs de véhicules. **Pour ce faire, il est impératif d'atteindre ou dépasser l'objectif d'un partage 50/50 des fonds entre les transports collectifs et le réseau routier³, ainsi que le maintien de l'allocation aux transports durables du 2/3 des revenus issus du marché du carbone.**

L'automobile implique plusieurs coûts cachés en ressources énergétiques et en matières premières. Ne comptabiliser que l'essence à la pompe masque la vérité. Sont omises les factures énergétiques découlant des activités entourant la fabrication et l'entretien des véhicules, l'extraction des minerais, les fonderies, les productions de mousses et plastiques, les usines de pièces et d'assemblage, la livraison des véhicules et toutes les étapes reliées à leur disposition en fin de vie. Il faudrait également y inclure l'énergie requise (et la pollution émise) par l'exploitation pétrolière, le raffinage et la distribution de l'essence. Le décompte officiel exclut également l'énergie utilisée pour la construction et l'entretien des ponts, des autoroutes et des stationnements. Toutes ces activités sont à la fois énergivores et très polluantes.

² Chiffre pour 2016, tiré de MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, 2018.

³ Tel que stipulé par le Plan québécois des infrastructures.

L'usage intensif de la voiture entraîne également d'autres impacts écologiques et sociaux qui méritent d'être mentionnés. La congestion, le bruit et la baisse de la qualité de vie dans le milieu urbain nous semblent les plus significatifs. Quand le nombre de véhicules dépasse la capacité du réseau routier, la vitesse de déplacement de tous les véhicules chute, entraînant d'immenses pertes de temps ainsi qu'une utilisation très inefficace des infrastructures.

Les transports en commun ne sont donc pas des sources de déficit ou des charges comme ils sont souvent perçus. Pour les grandes régions métropolitaines, le transport en commun doit être considéré comme un investissement qui permet de concilier croissance économique importante et qualité de vie.

2.2. L'écofiscalité, une solution efficiente

Nous devons avoir le courage de remplacer la multiplication des infrastructures autoroutières par un cocktail comprenant une meilleure planification de l'aménagement du territoire, le développement du transport en commun et l'utilisation du péage routier, non comme justification à un développement inacceptable mais justement afin de gérer et moduler la demande en transport. À cet égard, le GRAME recommande, entre autres, **d'envisager l'implantation de voies réservées à haute capacité, notamment sur tous les ponts, un nouveau concept qui permet un péage routier sur une base volontaire tout en appuyant significativement le développement des transports collectifs.**

L'implantation des péages sur le réseau routier supérieur peut en effet répondre à divers objectifs:

- i) Pour financer les infrastructures de transport:* Dans ce cas, les charges imposées doivent être réparties sur le plus grand nombre d'utilisateurs, afin de rendre la mesure plus facilement acceptable politiquement. Les systèmes implantés aux États-Unis et en France ainsi que l'ancien système québécois correspondent à cet objectif;
- ii) Dans le but de réduire la congestion:* Les charges doivent alors varier dans le temps, afin de refléter les niveaux de congestion, avec un taux élevé à l'heure de pointe et un taux bas ou nul quand il y a peu de trafic;
- iii) Pour atteindre des objectifs environnementaux:* La réduction de la consommation d'énergie et des émissions polluantes entre dans cette catégorie.

On peut moduler les frais demandés selon le type de véhicule, selon son taux d'occupation ou encore selon le jour et l'heure du passage⁴.

Également, la disponibilité et le prix des espaces de stationnement dans les villes influencent fortement l'utilisation de l'automobile. Il est possible de réduire l'offre de stationnement si l'on en réduit le nombre. **On peut aussi diminuer la demande en augmentant leurs tarifs.** Toute municipalité qui adopte sérieusement cette pratique risque de voir ses propres commerces défavorisés par rapport à ceux des municipalités voisines. Pour éliminer ce blocage dû à la féroce concurrence entre les municipalités, il faudrait **l'imposition par Québec d'une taxe sur les espaces de stationnement pour les grandes régions urbaines.**

Dans tous les cas, cette application de **l'écofiscalité – intégrant la tarification routière, tout autant que celles des stationnements ou une augmentation de la taxe sur l'essence – doit s'appuyer sur le principe pollueur-payeur.** Une modulation significative des frais d'immatriculation en fonction des rendements énergétiques des véhicules est aussi à envisager. La taxe sur les véhicules peut être prélevée soit de façon ponctuelle (lors de la première immatriculation ou vente) soit périodiquement; son taux peut être fixe ou différencié. Cette mesure dont les visées étaient initialement budgétaires, comme la surtaxe sur les véhicules de luxe, est aujourd'hui un outil répondu de gestion environnementale des transports.

Il demeure indéniable que l'augmentation des frais associés à l'achat et à l'immatriculation des véhicules constitue un incitatif maintenant incontournable. Dans un même ordre d'idée, **l'adoption d'un système de redevances-remises à l'achat des véhicules en fonction de leurs rendements énergétiques** est un modèle défendu par le GRAME depuis maintenant plusieurs années⁵. Un système de redevances-remises est un instrument économique selon lequel les véhicules avec des taux de consommation de carburant au-dessus d'un certain niveau de référence (point de pivot) sont taxés tandis que les véhicules dont le taux de consommation de carburant est inférieur au point de pivot bénéficient d'un rabais. Un bel exemple de ce type d'initiative est proposé par TRANSIT⁶, qui encourage aujourd'hui la **création d'un fonds autofinancé dédié à l'électrification des transports** (voir TRANSIT, 2019).

⁴ Pour une récente étude sur la mise en œuvre d'une écofiscalité dans le secteur des transports au Québec, voir TRANSIT, 2018. Pour une approche intégrée et multisectorielle de l'écofiscalité au Québec, voir Gagnon & al., 2014.

⁵ Voir Lefebvre & al., 2007

⁶ *Alliance pour le financement des transports collectifs au Québec*

Finalement, permettre aux ménages de se départir d'un véhicule représenterait un gain financier en termes de revenu disponible beaucoup plus important que le fait d'en réduire seulement l'utilisation (par exemple en le laissant à un stationnement incitatif). **Le Plan doit être bonifié en y intégrant des objectifs chiffrés de réduction de l'usage et de la possession de véhicules.** Un appui financier et technique pour le développement de l'auto-partage va clairement dans le sens d'un soutien à la réduction de la possession de véhicules.

2.3. Pour le financement d'infrastructures adaptées

Les expériences passées ont démontré qu'il est illusoire d'augmenter la capacité routière pour solutionner la congestion automobile. Au contraire, cela augmente l'utilisation de la voiture. Les infrastructures sur rail (train, métro, tramway) offrent une réelle compétition avec l'automobile sur le plan de la rapidité. Les trains électriques, tout comme les tramways et les trolleybus, s'avèrent préférables, étant plus sécuritaires, plus rapides, offrant un meilleur confort et causant peu ou pas de pollution à l'exploitation directe. Les transports sur rail peuvent contribuer indéniablement à réduire la consommation d'énergie dans les transports, tout en ayant un effet structurant sur l'aménagement urbain. Il faut donc inclure particulièrement les trains et les tramways (systèmes légers sur rail) dans les alternatives de transport méritant d'être sérieusement étudiées.

Parallèlement, la meilleure façon d'augmenter le nombre d'utilisateurs dans les transports publics consiste à réduire la durée des trajets, notamment par le développement de services d'autobus express et de voies réservées. **Du côté des piétons et cyclistes, il ne faut pas oublier que la plupart du temps, l'objectif principal consiste à se rendre du point A au point B dans un laps de temps raisonnable, et dans un environnement agréable et sécuritaire.** Si l'un de ces critères ne correspond pas à ses attentes, le moyen pour se rendre du point A au point B pourra alors changer. Ainsi, une mobilité non axée sur l'auto-solo libérera des espaces en milieu urbain afin de favoriser un aménagement du territoire approprié aux modes de transport actif, notamment dans les zones urbanisées où les problèmes de circulation se font principalement sentir. **Densifier le bâti et l'offre de services est une manière intéressante de privilégier des modes de transport durables tout en diminuant la pression sur les écosystèmes naturels dans le sud du Québec.**

SECTION 3

L'aménagement du territoire, condition indispensable à la mobilité durable

3.1. Le transport et le territoire : une interdépendance forte

Les pistes de solution précédemment mentionnées se doivent d'être accompagnées par des changements structurants dans nos modes de vie. Pour ce faire, les enjeux d'aménagement du territoire s'avèrent primordiaux. En premier lieu, l'étalement urbain et le développement immobilier de très faible densité, en induisant une dépendance accrue envers l'automobile, accroissent fortement la congestion et la pollution dans les centres urbains. L'un des impacts environnementaux les plus importants de l'étalement urbain est aussi cette urbanisation anarchique, fruit de l'exode vers les banlieues et de la promotion idéologique de l' « auto-bungalow-banlieue », qui se fait généralement au détriment des bonnes terres agricoles. Ce phénomène, favorisé par la spéculation foncière, est tel qu'il mérite une attention particulière. D'autres conséquences économiques et environnementales peuvent découler de la perte de bonnes terres situées à proximité des marchés urbains. On note ainsi le besoin d'utiliser davantage d'engrais et de pesticides et le fait de consommer plus d'énergie en transport pour atteindre les marchés.

Les efforts entrepris durant plusieurs années afin d'améliorer les transports collectifs ont été faits dans un contexte où on continuait à contribuer fortement à l'étalement urbain, ainsi qu'à l'utilisation de l'automobile par des mesures fiscales, le bas prix de l'essence et la gratuité des espaces de stationnement, particulièrement au travail. Il faut ajouter à cela la construction de nouvelles routes, incitant le transfert modal des transports collectifs vers l'auto, augmentant à nouveau la congestion et la demande pour de nouvelles routes. Ainsi, **c'est l'ampleur des subventions – directes ou indirectes⁷ – accordées à l'automobile et aux développements résidentiels de faible densité qui nuit à la rentabilité des transports collectifs.**

Aujourd'hui, tous les plans d'aménagements locaux devraient prévoir leurs impacts anticipés et s'assurer que leur mise en œuvre vienne appuyer l'objectif gouvernemental

⁷ Le fait que la grande majorité des travailleurs bénéficient de l'espace de stationnement fourni gratuitement au travail, alors qu'ils doivent défrayer d'eux-mêmes les frais associés à l'usage du transport en commun, est un bon exemple d'une logique de développement allant à l'encontre des principes de durabilité et basée sur des subventions indirectes (ou cachées) à l'automobile.

en termes de réduction des GES. La lutte contre l'étalement urbain et l'accroissement des infrastructures routières dédiées à l'auto-solo pourrait avoir l'effet pervers de créer une rareté sur le marché de l'immobilier si aucun effort ne venait compenser cela en favorisant le développement d'autres terrains. D'où l'importance de favoriser le développement de type *Transit-Oriented Development* (TOD) et la densification des zones déjà urbanisées, un enjeu qui concerne également en grande partie l'échelle de gouvernance municipale.

3.2. La densité du bâti, une avenue inévitable

À l'échelle provinciale, les politiques de développement se doivent d'être réfléchies autour de principes reconnaissant des seuils minimums de densité en milieux urbains, des objectifs d'augmentation des terres cultivables, une hausse substantielle (de l'ordre de 30%) de la part modale des déplacements effectués en transport en commun en période de pointe d'ici 2025, ainsi que l'identification, la mise en valeur et la préservation de nombreux milieux naturels.

L'étalement urbain des dernières années a multiplié les dépenses publiques sur plusieurs plans :

- Multiplication des infrastructures routières, avec augmentation des coûts de construction, d'entretien, de déneigement et d'éclairage;
- Augmentation des coûts publics liés aux services de santé (accidents), à la surveillance policière;
- Augmentation des coûts environnementaux, avec une forte augmentation des émissions de gaz à effet de serre;
- Des dépenses additionnelles ont également été requises pour construire de nouvelles infrastructures dédiées à l'offre de services municipaux (alors que certains équipements existants sont sous-utilisés).

Par contre, un développement centré autour de la densification des zones urbaines comporte une série d'avantages, tels que la réduction des coûts d'entretien, de déneigement et d'éclairage; la réduction de la longueur des aqueducs, des égouts, des réseaux publics d'électricité, de gaz ou de câble⁸; la réduction des coûts pour l'enlèvement des ordures, pour le transport scolaire et le transport public, ainsi que la

⁸ La densification du développement urbain, en assurant une masse critique d'usagers dans une superficie plus limitée, augmenterait également le potentiel de développement de certaines énergies renouvelables, telles que la géothermie, en facilitant l'atteinte d'un seuil de rentabilité.

réduction de la congestion, de la dépendance à l'automobile et en conséquence, la consommation d'énergies fossiles.

Il ne faut d'ailleurs jamais perdre de vue que l'empreinte écologique d'un bâtiment est une chose qui n'est pas seulement le fait de sa conception, mais aussi de son emplacement et de sa relation avec son environnement. La consommation d'une résidence peut être réduite grâce des mesures d'efficacité énergétique. Cependant, la plupart de ces mesures ne peuvent prétendre réduire de plus de 50% la consommation globale. A contrario, si les résidences s'inscrivent dans un aménagement de type TOD et que cet aménagement permet de réduire l'utilisation des automobiles, l'impact sur la consommation énergétique globale des ménages est davantage significatif.

3.3. Réduire – Transférer – Améliorer : une approche à intégrer

Ainsi, l'aménagement du territoire, dans la dimension du transport, doit s'inscrire dans une démarche globale consistant à « Réduire – Transférer – Améliorer » :

- i) Réduction des déplacements motorisés et des distances à parcourir;
- ii) Transfert vers des modes de transport moins émetteurs en GES ;
- iii) Amélioration des modes de transport en termes de qualité, de sécurité, de coûts financiers et environnementaux (TRANSIT, 2019).

Le tout dans cet ordre respectif qui constitue une hiérarchie des principes permettant de prioriser les actions à mettre en œuvre.

Un développement intégré et durable recèle également de grands atouts pour les familles cherchant un cadre de vie qui offre des services, écoles et espaces de récréation à proximité. Ainsi, la densification des milieux urbains ne consiste pas en un simple ratio logements/superficie. La compacité prend en compte l'échelle humaine et ce qui fait qu'un quartier compact sera non seulement dense, mais aussi agréable à habiter. Ici également, **nous souscrivons à la recommandation de TRANSIT encourageant le financement d'écoquartiers (et autres consolidations urbaines) à travers la mise en place d'un fonds en aménagement et urbanisme durables (FAUD).**

En ce sens, la manière d'occuper l'espace, d'organiser les transports et d'assurer la mise en place de lieux de vie accueillant une grande diversité d'activités (services publics, lieux de loisirs, pôle d'employabilité, etc.) deviennent des priorités qui doivent être l'objet d'une planification intégrée et réfléchie en amont. Finalement, ces investissements financiers et techniques demandés dans des aspects structurels et

institutionnels nécessiteront et entraîneront bien évidemment des transformations profondes de nos cultures organisationnelles et modes de pensée. **Du financement supplémentaire sera requis afin d'être dédié à la sensibilisation auprès des citoyens, mais surtout au renforcement de capacités d'acteurs locaux se consacrant à la transition écologique ou à l'accompagnement d'un changement de culture organisationnelle dans les entreprises et institutions.**

CONCLUSION

En adoptant une perspective mettant en dialogue enjeux énergétiques, de mobilité durable et aménagement du territoire, le GRAME désire souligner la nécessité d'une prise en compte globale et intégrée des problématiques soulevées par l'atteinte d'une carboneutralité à l'échelle du Québec. En effet, cette considération et les pistes de solution qui en découlent demanderont un changement profond des habitudes et des institutions capables de canaliser ces nouvelles manières d'agir.

Ainsi, nous avons déjà traité longuement de l'écofiscalité dans ce document, notamment en ce qui concerne la mobilité. Toutefois, rien n'empêche l'adoption d'outils réglementaires en complément des outils fiscaux afin de favoriser davantage une optimisation dans l'utilisation des ressources. La diffusion du principe d'éco-conditionnalité relève de cette dynamique. Le concept d'éco-conditionnalité doit être étendu à tous les programmes de soutien financier de l'État où il peut être applicable. Aussi, toute entreprise requérant l'aide financière de l'État québécois devrait « [...] **prendre une part active dans le développement global et harmonieux de sa communauté** [...], assumer des responsabilités sociales, au lieu de se limiter à la recherche de profits »⁹. Les critères environnementaux et éthiques devraient par la suite orienter les investissements réalisés par Investissement Québec (IQ) et autres investisseurs qui relèvent de l'État québécois.

C'est dans le cadre d'une telle approche intégrée, considérant de multiples dimensions relatives à la transition et coordonnant diverses pistes de solution, que le GRAME soumet cette série de recommandations :

ÉNERGIE :

- Établissement d'une nouvelle quote-part pour l'éolienne devrait notamment être établie par le Gouvernement, ainsi qu'une politique d'appui à l'énergie solaire thermique;
- Réduction de la consommation des produits pétroliers et énergies fossiles comme un des objectifs centraux du PECC;
- Redevance de 2 à 3 % dédiée à l'efficacité énergétique devrait être imposée au secteur pétrolier;
- Rehaussement significatif de la taxe sur le carbone;
- Prise en compte des trois dimensions de l'efficacité énergétique et environnementale (voir p. 5).

⁹ Picard & Simard, 2002

MOBILITÉ :

- Modification de l'aménagement urbain afin de rendre les villes structurellement plus efficaces en réduisant les besoins en déplacement;
- Transfert modal des modes de transport les plus polluants vers les moins polluants;
- Amélioration de l'efficacité énergétique et une réduction de l'impact environnemental des parcs de véhicules;
- Atteinte ou dépassement de l'objectif d'un partage 50/50 des fonds entre les transports collectifs et le réseau routier;
- Maintien de l'allocation aux transports durables du 2/3 des revenus issus du marché du carbone;
- Mise en œuvre plus systématique du péage routier;
- Implantation de voies réservées à haute capacité sur tous les ponts;
- Imposition par Québec d'une taxe sur les espaces de stationnement pour les grandes régions urbaines;
- Extension de l'écofiscalité – intégrant la tarification routière, tout autant que celles des stationnements ou une augmentation de la taxe sur l'essence;
- Extension de la mise en pratique du principe pollueur-payeur;
- Modulation significative des frais d'immatriculation en fonction des rendements énergétiques des véhicules;
- Adoption d'un système de redevances-remises à l'achat des véhicules en fonction de leurs rendements énergétiques;
- Création d'un fonds autofinancé dédié à l'électrification des transports;
- Intégration d'objectifs chiffrés de réduction de l'usage et de la possession de véhicules dans le PECC;
- Appui financier et technique pour le développement de l'auto-partage;
- Densification du bâti et de l'offre de services;

TERRITOIRE :

- Étude systématique des impacts anticipés des plans d'aménagement locaux sur la mise en œuvre de l'objectif gouvernemental en termes de réduction des GES;
- Développement de type *transit-oriented development*;
- Établissement de seuils minimums de densité en milieux urbains;
- Aménagement du territoire, dans la dimension du transport, doit s'inscrire dans une démarche globale consistant à « Réduire – Transférer – Améliorer »;
- Financement d'écoquartiers (et autres consolidations urbaines) à travers la mise en place d'un fonds en aménagement et urbanisme durables (FAUD);

- Financement supplémentaire dédié à la sensibilisation auprès des citoyens, au renforcement de capacités d'acteurs locaux se consacrant à la transition écologique ou à l'accompagnement d'un changement de culture organisationnelle dans les entreprises et institutions.

BIBLIOGRAPHIE

FCTÉ. (2019). *Projet Québec ZÉN (zéro émission nette) : Feuille de route pour la transition du Québec vers la carboneutralité, Version 1.0*. Front commun pour la transition énergétique, 63 pages. En ligne : [https://www.pourlatransitionenergetique.org/wp-content/uploads/QcZeN-Feuillederoute_V1.pdf] (consultée le 31 octobre 2019)

Gagnon, L., J.-F. Lefebvre & J. Théorêt. (2014). Modalités et avantages d'une réforme fiscale écologique pour le Québec : Mythes, réalités, scénarios et obstacles. GRAME, 70 pages. En ligne : [http://grame.org/ECOFISCALITE_2014_modalites_et_avantages_reforme_fiscale_ecologique.pdf] (consultée le 28 octobre 2019)

GIEC. (2018). « Summary for Policymakers », dans *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, 24 pages. En ligne : [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf] (consultée le 31 octobre 2019)

Lefebvre, J.-F., J. Rajaonson & V. Poch. (2007). *Écofiscalité et transports durables : un mariage de raison*. GRAME, 64 pages. En ligne : [http://grame.org/ecofiscalite_et_transports_durables_un%20mariage_de_raison.pdf] (consultée le 31 octobre 2019)

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. (2018). *Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2016 et leur évolution depuis 1990*. Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale de la réglementation carbone et des données d'émission, 40 pages. En ligne : [<http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2016/inventaire1990-2016.pdf>] (consultée le 28 octobre 2019)

Picard, Y. et M.-C. Simard. (2002). *Responsabilité sociale des entreprises et investissement responsable*. Mémoire soumis par le CJEOI et le CJEM à la Commission des finances publiques, 24 pages. En ligne : [<http://bibvir1.uqac.ca/archivage/14472064.pdf>] (consultée le 31 octobre 2019)

TRANSIT. (2018). Prochaine station, l'écofiscalité : Réduire les émissions de gaz à effet de serre en transport au Québec en tarifant adéquatement les déplacements motorisés. 73 pages. En ligne : [<http://www.bv.transports.gouv.qc.ca/mono/1233551.pdf>] (consultée le 28 octobre 2019)

TRANSIT. (2019). Chantier sur le financement de la mobilité : Proposition de recommandations de l'Alliance TRANSIT. 3 pages. En ligne : [[http://www.transitquebec.org/wp-content/uploads/2019/10/Proposition-de-Recommandations -TRANSIT Chantier-sur-le-financement-de-la-mobilit%C3%A9 02102019.pdf](http://www.transitquebec.org/wp-content/uploads/2019/10/Proposition-de-Recommandations-TRANSIT-Chantier-sur-le-financement-de-la-mobilit%C3%A9-02102019.pdf)] (consultée le 28 octobre 2019)