



**fccq** | Fédération des chambres  
de commerce du Québec



# **Vision pour le plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques**

## **Position de la FCCQ**

Présentée à Transition énergétique Québec

8 décembre 2017

# Table des matières

Sommaire exécutif.....	1
1. Préambule.....	3
2. Principes devant être au cœur du plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques.....	4
2.1 <b>Maintenir la compétitivité des entreprises québécoises</b> .....	4
2.2 <b>Établir une gouvernance plus claire et transparente</b> .....	5
2.3 <b>Mieux utiliser les sommes disponibles</b> .....	5
2.4 <b>Améliorer l'imputabilité des programmes gouvernementaux</b> .....	6
2.5 <b>Être pragmatique pour maximiser les réductions de GES</b> .....	7
2.6 <b>Demeurer réaliste quant à la place des hydrocarbures</b> .....	7
2.7 <b>Assurer la cohérence des moyens déployés</b> .....	8
3. Moyens d'action communs aux divers secteurs.....	9
3.1 <b>Accessibilité à une main-d'œuvre spécialisée en efficacité énergétique</b> .....	9
3.2 <b>Créer un fonds autogénéré (revolving fund) en efficacité énergétique</b> .....	9
4. Secteur industriel.....	11
4.1 <b>Diminuer la lourdeur administrative des demandes d'aide financière</b> .....	11
4.2 <b>Cibler les industries dont la consommation énergétique croît rapidement : mines et manufacturiers</b> .....	11
4.3 <b>Rendre accessibles tous les volets des programmes d'efficacité énergétique aux titulaires de contrats spéciaux</b> .....	12
5. Secteur du transport et de l'aménagement du territoire.....	13
5.1 <b>Assumer le leadership pour la réduction de la consommation de carburants</b> .....	13
5.2 <b>Diminuer le nombre de voitures pour réduire les émissions de GES</b> .....	13

5.3	<b>Cibler les secteurs du transport dont la consommation énergétique croît rapidement : camions légers et véhicules lourds</b> .....	14
5.4	<b>Améliorer l'accessibilité aux modes de transport alternatifs</b> .....	16
5.5	<b>Faire une place graduelle aux biocarburants</b> .....	16
5.6	<b>Mélanger un biocarburant à l'essence</b> .....	17
5.7	<b>Mélanger un biocarburant au diesel</b> .....	18
5.8	<b>Maintenir une flexibilité réglementaire</b> .....	18
6.	Secteur des bâtiments commerciaux et institutionnels .....	19
6.2	<b>Favoriser l'essor d'une industrie de bâtiments intelligents, verts et durables au Québec</b> .....	19
6.3	<b>Mettre fin à la politique du plus bas soumissionnaire</b> .....	20
6.4	<b>Uniformiser les façons de faire au Québec</b> .....	20
6.5	<b>Mettre à jour la réglementation</b> .....	21
7.	Secteur de l'innovation .....	22
7.1	<b>Rappel de la position de la FCCQ sur l'innovation</b> .....	22
7.2	<b>Améliorer le rôle du gouvernement dans la chaîne de l'innovation en énergie</b>	22
	Conclusion .....	24

## Sommaire exécutif

---

Selon la FCCQ, divers principes doivent guider TEQ dans l'élaboration de son plan directeur. Ainsi, il faut :

- maintenir la compétitivité des entreprises québécoises;
- établir une gouvernance claire et transparente;
- mieux utiliser les sommes disponibles;
- améliorer l'imputabilité;
- être pragmatique pour maximiser les réductions de GES;
- demeurer réaliste quant à la place des hydrocarbures; et,
- assurer la cohérence des moyens déployés.

La documentation de consultation traite de thèmes transversaux, notamment l'information et la sensibilisation et le financement. Il faut aider les entreprises à faire un diagnostic de leurs profils de consommation énergétique et à implanter des mesures de réduction de la consommation d'énergie. Pour ce faire, l'accessibilité à une main-d'œuvre qualifiée en efficacité énergétique est essentielle. Du point de vue du financement, la création d'un fonds auto-généré (*revolving fund*) en efficacité énergétique aiderait les entreprises à lever la barrière du coût élevé d'acquisition d'équipements à haute efficacité énergétique.

Le secteur industriel, bien qu'il ait déjà consenti des efforts importants de réduction de GES au cours des dernières années fait l'objet d'une attention particulière. Il faut diminuer la lourdeur administrative des demandes d'aide financière, en rendant possible une gestion intégrée de toutes les sources d'énergie et des mesures d'aide associées. D'autre part, il est essentiel d'appuyer les sous-secteurs dont la consommation énergétique croît rapidement, mines et manufacturiers, en créant des mesures spécifiques.

Dans le domaine des transports, en raison de la présence de nombreux intervenants, de la concurrence, de la dispersion et de la difficulté à avoir des économies d'échelle, les efforts gouvernementaux devraient être concentrés sur la réduction de la consommation de carburants et combustibles, plutôt que sur l'électricité et le gaz naturel (pour lesquels d'autres acteurs offrent des programmes). Pour diminuer les émissions de GES du secteur des transports, il faudra réduire le nombre de véhicule qui circulent sur les routes et donc augmenter les investissements en transport collectif. Le secteur du transport de marchandises doit également faire l'objet d'une attention particulière. Les sous-secteurs dont la consommation énergétique croît rapidement, les camions légers et les véhicules lourds, doivent faire l'objet de mesures spécifiques. Également, l'amélioration de l'accessibilité aux modes de transport alternatifs moins émissifs, en accélérant la construction d'infrastructures de transport multimodales, permettra de modifier les habitudes et stabiliser les émissions du transport de marchandises. Quant à l'intégration des

biocarburants, une approche graduelle sera de mise, car il faudra bien comprendre les obstacles relatifs au développement des biocarburants, compte tenu des dynamiques de marché, des structures logistiques et des limites manufacturières.

Le secteur du bâtiment doit être un chantier important de la transition énergétique. Le Québec doit favoriser l'essor d'une industrie de bâtiments intelligents, verts et durables en reconnaissant, au mérite, les projets qui seront évalués dans un cadre d'analyse reposant la performance environnementale et économique mesurée sur l'ensemble du cycle de vie du projet et en mettant fin à la politique du plus bas soumissionnaire de façon à ne plus considérer que le coût d'acquisition. Les programmes d'efficacité pour les différents secteurs d'activités du secteur du bâtiment pourraient être uniformisés, en développant des approches spécifiques pour une clientèle spécifique, ce qui donnerait de meilleurs résultats tout en facilitant la vie des entreprises. Il faudra également mettre à jour la réglementation en matière de bâtiment, qui est inchangée depuis plus de 30 ans dans les bâtiments commerciaux et institutionnels, ce qui contribue au gaspillage d'énergie.

Finalement, il faut améliorer le rôle du gouvernement dans la chaîne de l'innovation en énergie, en canalisant ses ressources dans les domaines où le Québec est déjà en avance et parmi les meilleurs. Les programmes d'aide en R-D et en innovation auraient avantage à être évalués par une tierce partie externe. Il faut également favoriser la pénétration de nouvelles technologies énergétiques comme vitrine en renonçant, par exemple, à la clause habituelle du plus bas soumissionnaire ou en intégrant un principe de marge préférentielle.

## 1. Préambule

---

Grâce à son vaste réseau de près de 140 chambres de commerce et de 1 100 entreprises établies au Québec, la Fédération des chambres de commerce du Québec (FCCQ) représente plus de 50 000 entreprises exerçant leurs activités dans tous les secteurs de l'économie et sur l'ensemble du territoire québécois. Plus important réseau de gens d'affaires et d'entreprises au Québec, la FCCQ défend les intérêts de ses membres au chapitre des politiques publiques, favorisant ainsi un environnement d'affaires innovant et concurrentiel.

La FCCQ s'emploie à promouvoir la liberté d'entreprendre, qui s'inspire de l'initiative et de la créativité, en coordonnant l'apport du travail de tous ses membres pour ainsi contribuer à la richesse collective du Québec. La force de la FCCQ vient, entre autres, de l'engagement de ses membres qui y adhèrent volontairement, ainsi que de la mobilisation des chambres de commerce en vue de défendre les intérêts du milieu des affaires. Elle fait appel à ses membres pour enrichir ses prises de position, qu'elle expose ensuite, en leur nom, auprès des décideurs économiques et politiques qui ont le pouvoir de mettre le Québec sur la voie de la réussite. L'inverse est aussi vrai : les membres s'inspirent des positions de la FCCQ pour alimenter le débat dans leur région ou leur secteur d'activité.

Le 17 octobre 2017, la présidente-directrice générale de Transition énergétique Québec (TEQ), M<sup>me</sup> Johanne Gélinas, annonçait la tenue consultation en vue de mettre en place un premier plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques (ci après le plan directeur). Ce processus s'est mis en branle plus concrètement au début novembre avec l'ouverture de la période de commentaires.

Puisque l'un des objectifs de cette consultation est de recueillir, d'analyser et de tenir compte des préoccupations et des attentes des producteurs, transporteurs, distributeurs et consommateurs d'énergie, la FCCQ s'attardera dans ce mémoire aux éléments suivants :

- Principes devant être au cœur du plan directeur;
- Besoins globaux communs aux divers secteurs;
- Secteur industriel;
- Secteur du transport et de l'aménagement du territoire;
- Secteur des bioénergies;
- Secteur des bâtiments commerciaux et institutionnels;
- Secteur de l'innovation.

## 2. Principes devant être au cœur du plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques

---

Selon la FCCQ, divers principes doivent guider TEQ dans l'élaboration de son plan directeur. Ils sont présentés ci-dessous.

### 2.1 Maintenir la compétitivité des entreprises québécoises

Dans sa Vision économique 2012-2020, la FCCQ s'inquiétait du fait qu'entre 1982 et 2008, la productivité a augmenté au Québec en moyenne de moins de 1 % par année<sup>1</sup>. Cette tendance s'est poursuivie entre 2009 et 2014<sup>2</sup>. Il s'agit d'une contre-performance par rapport à nos principaux concurrents au Canada et dans les pays industrialisés, qui ont tous fait mieux.

Également, si les entreprises québécoises sont moins productives, il y a un réel danger pour que la production de certaines usines soit délocalisée dans des juridictions où il n'y a pas de règles aussi contraignantes qu'au Québec sur les émissions de gaz à effet de serre (GES). De cette situation résulterait une augmentation du niveau d'émissions planétaires, compte tenu de la performance environnementale des usines québécoises par rapport à celles de plusieurs autres pays.

Une façon d'aider les entreprises à être plus productives est de leur donner accès à des aides financières, à des incitatifs fiscaux (exemption de taxes ou amortissement accéléré sur les produits à haute performance énergétique, crédits d'impôt pour les entreprises qui réalisent des projets visant une réduction de leur consommation d'énergie, etc.) et à du financement afin d'améliorer leur intensité énergétique. Ainsi, elles pourront produire au même rythme, ou même davantage, tout en consommant moins d'énergie. Pour y parvenir, les entreprises doivent pouvoir se moderniser au moment où cela est optimal pour elles.

À l'heure actuelle, certains programmes cessent leurs activités en cours d'année par manque de fonds tandis que d'autres poursuivent leurs activités mais ne « lèvent » tout simplement pas. Selon la FCCQ, il faut poursuivre et bonifier les programmes destinés aux entreprises qui fonctionnent plutôt que d'y mettre fin en cours d'année, car il est inéquitable qu'une entreprise bénéficie d'une aide financière tandis qu'une autre en est privée, en raison de la date à laquelle son projet est prêt à être livré. La prévisibilité et la pérennité sont cruciales pour une entreprise dans sa décision d'investissement. Il faut donc transférer les sommes des programmes qui réduisent peu ou pas la consommation d'énergie et qui ne fonctionnent pas vers les programmes performants.

<sup>1</sup> <http://www.fccq.ca/pdf/publications/2012/Vision-economique-FCCQ-2012-2020.pdf> , p.22.

<sup>2</sup> <https://qe.cirano.qc.ca/theme/activite-economique/productivite-travail/tableau-croissance-productivite-lensemble-leconomie>

## 2.2 Établir une gouvernance plus claire et transparente

S'il est logique que TEQ puisse réinjecter les sommes des programmes qui ne fonctionnent pas vers les programmes performants, la situation actuelle ne le permet tout simplement pas. En effet, nous comprenons que selon l'entente administrative entre TEQ et le Conseil de gestion du fonds vert, TEQ doit obtenir la permission pour réaménager les budgets<sup>3</sup>. Et comme cela n'est seulement possible qu'entre les sous-actions d'une même action, la flexibilité de l'organisation reste limitée.

À ce stade-ci, le rôle des différents ministères, de TEQ et des distributeurs d'énergie reste complexe à comprendre. Dans l'un des documents de consultation déposé par TEQ, on fait référence à un manque de coordination entre les programmes de TEQ et ceux d'Hydro-Québec et à une incertitude quant à la continuité des programmes gouvernementaux<sup>4</sup>.

Par exemple, les rôles et responsabilités des différents partenaires en transport et en aménagement du territoire sont incertains. La plupart des experts s'entendent pour dire qu'un plan global intégrant tous ces aspects est nécessaire. Par le passé, l'essentiel de ce qui touchait au transport relevait du ministère des Transports, l'aménagement du territoire relevait du ministère des Affaires municipales et des municipalités et la diminution de la consommation d'énergie était sous la responsabilité du ministère des Ressources naturelles. Toujours selon les documents présentés par TEQ, il n'y a pas toujours de coordination entre les différentes instances de planification en aménagement du territoire (Canada, Québec, MRC, municipalités)<sup>5</sup>.

Selon la FCCQ, il est important pour le succès du mandat de TEQ que celle-ci puisse avoir les coudées franches et la flexibilité de gérer sans dépendre d'une tierce partie au niveau gouvernemental. S'il est normal que TEQ fasse approuver son plan directeur et son budget, l'organisation doit pouvoir répondre rapidement aux besoins des entreprises québécoises qui souhaitent contribuer. TEQ devrait cependant travailler en collaboration avec les distributeurs d'énergie afin d'éviter de réinventer la roue. Établir une gouvernance saine et transparente est donc primordial pour la réussite de la transition énergétique du Québec et la FCCQ encourage TEQ à la mettre en place le plus rapidement possible.

## 2.3 Mieux utiliser les sommes disponibles

Pour la FCCQ, il est impératif de mieux utiliser les sommes actuellement disponibles dans le Fonds vert. En effet, au 31 mars 2016, près d'un milliard de dollars était inutilisé pour les

<sup>3</sup> [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/ententes-administratives/Entente\\_TEQ.pdf](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/ententes-administratives/Entente_TEQ.pdf), p.4 article 9.

<sup>4</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-Industrie.pdf>, p.29 et p.30.

<sup>5</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-transport-amenagement.pdf>, p.27.

mesures de soutien aux changements climatiques<sup>6</sup>. Pourtant, chaque année, la très grande majorité des revenus portés au Fonds vert proviennent de la vente d'unités d'émission de GES dans le cadre du marché du carbone, principalement payées par les entreprises et ultimement par les consommateurs pour le volet transport.

La FCCQ a recensé plus de 170 initiatives financées par le Fonds vert. On constate que plus des deux tiers ne permettent pas de réduire les GES à court et moyen termes<sup>7</sup>, alors que la logique voudrait qu'une majorité de programmes ait pour but de diminuer directement et rapidement les émissions de GES. Il est anormal et incohérent qu'une majorité des revenus provienne de la vente d'unités d'émission de GES dans le cadre du marché du carbone mais que la majorité des mesures mises en place ne permette pas de réduire les émissions de GES à court et moyen termes.

Or, c'est surtout par la baisse de la consommation d'énergie que l'on parviendra à réduire les GES. TEQ pourrait donc jouer, grâce à son plan directeur, un plus grand rôle afin de mieux utiliser les sommes disponibles au Fonds vert pour la transition énergétique. Le gouvernement devrait donc se concentrer sur l'essentiel, soit la réduction de la consommation de l'énergie et la réduction des GES à court terme, en donnant un pouvoir accru à TEQ sur les sommes disponibles.

## 2.4 Améliorer l'imputabilité des programmes gouvernementaux

Selon la FCCQ, les programmes de TEQ figurant au plan d'action sur les changements climatiques (PACC) 2006-2012 et au PACC 2013-2020 devraient être évalués par des firmes externes pour garantir l'indépendance du processus et obtenir des recommandations d'amélioration objectives pour le futur.

Rappelons qu'en matière d'efficacité énergétique, la cible des programmes gouvernementaux en regard des produits pétroliers serait très loin d'être atteinte<sup>8</sup>, contrairement aux cibles des distributeurs (Énergir, Gazifère et Hydro-Québec) qui ont été atteintes. D'ailleurs, aucun bilan des mesures gouvernementales d'efficacité énergétique découlant de la Stratégie énergétique 2006-2015 n'est disponible, ce qui renforce le besoin d'une évaluation externe des programmes.

Ainsi, des firmes externes devraient avoir pour mandat, d'une part, de vérifier la pertinence des processus de programmes (sont-ils bien conçus?), les études de marché (les

<sup>6</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/ministere/fonds-vert/comptes/comptes-fonds-vert-2015-2016.pdf>, p.31.

<sup>7</sup> Il y a plus de 120 mesures qui ne peuvent réduire significativement les GES à court et moyen termes, dont des mesures liées à l'adaptation aux changements climatiques, à l'eau, à l'amélioration des connaissances, à la recherche, au suivi, à la diffusion d'information, à la production d'outils, à l'administration, à la gouvernance, à l'exemplarité de l'État, à la réglementation, à l'innovation, à la pré-commercialisation, aux partenariats, aux initiatives à l'étranger, à la qualité de l'air et à la décontamination des sols.

<sup>8</sup> <https://www.mern.gouv.qc.ca/energie/politique/pdf/Rapport-consultation-energie.pdf>, p.110.

programmes répondent-ils à un besoin dans le marché, la stratégie de communication est-elle adéquate?) et, d'autre part, de déterminer la satisfaction des participants, les impacts énergétiques et la façon de calculer leur coût de revient (\$/mégajoule ou en \$/tonne de GES évitée).

Ces évaluations serviront à guider les décisions futures et à l'amélioration continue. Elles serviront aussi à déterminer si les réductions de la consommation d'énergie et des GES reposent sur des données vérifiées et réelles ou encore sur des estimations des réductions. En effet, il est essentiel qu'une vérification aléatoire pour les projets plus importants soit minimalement effectuée pour assurer que les réductions ont réellement été réalisées, comme le font les distributeurs d'énergie pour la vérification de leurs économies d'énergie.

## 2.5 Être pragmatique pour maximiser les réductions de GES

Selon la FCCQ, TEQ devrait investir de façon ciblée dans les secteurs ayant une plus forte intensité énergétique, une croissance rapide de consommation d'énergie ou encore ayant de fortes émissions de GES. Si un secteur est problématique, une attention particulière devrait être portée aux mesures qui lui sont destinées.

Par exemple, selon les données présentées par TEQ dans les documents de consultation, les secteurs minier et manufacturier<sup>9</sup> ainsi que les camions légers et lourds<sup>10</sup> devraient tous faire l'objet de mesures ciblées.

Toutefois, cela ne veut pas dire de ne pas appuyer d'autres secteurs. L'innovation est importante même si elle ne permet pas toujours de gains importants à court terme. Le dosage entre les mesures donnant des résultats à court, moyen et long termes est donc une des clés de la réussite de la transition énergétique du Québec.

TEQ ne doit toutefois éviter certains pièges qui ont miné l'efficacité du Fonds vert (proposer trop de programmes qui dispersent trop les efforts et financent des mesures moins ciblées). La majorité des investissements devrait être concentrée dans les projets dont les coûts de revient sont les plus performants.

## 2.6 Demeurer réaliste quant à la place des hydrocarbures

La FCCQ encourage le développement de nouvelles alternatives énergétiques vertes et y voit un potentiel important de développement économique, mais réitère que celles-ci doivent démontrer leur compétitivité. Les coûts véritables de chaque filière doivent être connus avant

<sup>9</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-Industrie.pdf>, p.6, p.10 et p.18.

<sup>10</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-transport-amenagement.pdf>, p.10 p.13 et p.16.

d'en privilégier une au détriment d'une autre. Il faut se garder de mettre tous nos œufs dans le même panier. L'électricité, malgré ses vertus, ne peut combler tous les besoins énergétiques du Québec et c'est pourquoi la FCCQ a appuyé le besoin d'adopter une vision plurielle de l'énergie, où chaque énergie est utilisée pour les bons usages. La transition énergétique nécessaire vers des sources d'énergie plus propres, telles que le gaz naturel, la biomasse forestière ou l'énergie solaire, doit se faire en assurant la rentabilité des projets.

## **2.7 Assurer la cohérence des moyens déployés**

Selon la FCCQ, il faut que le plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques soit cohérent avec le plan d'action de lutte aux changements climatiques. C'est par la baisse de la consommation d'énergie que l'on parviendra en bonne partie à réduire les émissions de GES. Le contrôle de notre consommation énergétique à court terme doit être la priorité gouvernementale autant dans le plan directeur que dans le plan d'action de lutte aux changements climatiques.

Également, les aides financières devraient être similaires peu importe l'entité qui les accorde (TEQ ou distributeurs) afin d'éviter des distorsion dans le marché. Les aides financières du gouvernement pour des projets d'efficacité énergétique ne doivent pas dédoubler celles déjà offertes par les distributeurs d'énergie, mais plutôt se concentrer sur les secteurs qui ne sont pas déjà couverts.

Finalement, la FCCQ comprend que les tests de rentabilité actuels utilisés par la Régie de l'énergie pour évaluer la performance des programmes d'efficacité énergétique des distributeurs d'énergie, et éventuellement de TEQ, sont limitatifs et qu'il y aurait lieu de les revoir pour les ajuster aux meilleures pratiques de l'industrie. Cela étant dit, une fois ces tests revus et ajustés, ils devraient être utilisés pour TEQ et tous les distributeurs. TEQ doit être soumise aux mêmes tests de rentabilité utilisés par la Régie de l'énergie pour évaluer la performance des programmes d'efficacité énergétique des distributeurs d'énergie. Il ne serait pas cohérent que TEQ mette en place des programmes selon des critères de performance et avec une reddition de compte différents de ceux applicables aux distributeurs d'énergie.

### 3. Moyens d'action communs aux divers secteurs

---

Plusieurs moyens d'action peuvent toucher tous les secteurs, notamment la sensibilisation, la formation et le développement des connaissances. Deux de ces moyens d'action sont clés aux yeux de la FCCQ, soit l'accessibilité à une main-d'œuvre spécialisée en efficacité énergétique et à du financement innovant.

#### 3.1 Accessibilité à une main-d'œuvre spécialisée en efficacité énergétique

Les petites et moyennes entreprises, dont le poste budgétaire lié à l'énergie n'est pas nécessairement le plus important, ont néanmoins besoin de ressources spécialisées en efficacité énergétique et d'accompagnateurs puisqu'elles n'ont pas de tels experts à leur disposition.

L'aide pourrait prendre diverses formes, tel un accompagnement visant à implanter un système de gestion de l'énergie en entreprise et à former les ressources internes pour optimiser la facture énergétique globale. Une entreprise pourrait donc faire un diagnostic de ses profils de consommation énergétique afin de dégager les meilleures pratiques en fonction de ses équipements. L'aide financière pourrait être décroissante dans le temps (ex. 60 % du salaire de la ressource spécialisée interne la première année, 40 % la deuxième année et 20 % la troisième année) afin de permettre la mise en place des mesures et optimiser les retombées à plus long terme.

Pour les petites et moyennes entreprises qui n'auraient pas les moyens d'avoir une ressource à temps plein dédiée à cette tâche, on pourrait aider financièrement à la mise en commun d'une ressource pour plusieurs entreprises. Ainsi, sur la base des résultats obtenus, l'aide pourrait être prolongée afin d'implanter d'autres mesures dans le temps et permettre aux entreprises d'optimiser leur facture énergétique.

#### 3.2 Créer un fonds autogénéré (revolving fund) en efficacité énergétique

Un des instruments de financement populaires dans le monde est le fonds autogénéré (revolving fund). Le but du fonds est de s'attaquer à la barrière du surcoût à l'achat.

Le fonds d'emprunt autogénéré pourrait être conçu comme un fonds de roulement pour TEQ. Ainsi, l'argent économisé de façon récurrente par les clients, grâce à la baisse de consommation d'énergie liée à leur projet de réduction, rembourserait le prêt initial sans intérêt, qui serait à son tour réutilisé pour d'autres projets d'efficacité énergétique.

Des fonds de ce genre existent partout à travers le monde, à différents niveaux : de pays (ex. Bulgarie<sup>11</sup>), de villes (ex. Edmonton<sup>12</sup>), d'universités (ex. Harvard<sup>13</sup>) et même d'entreprises (ex. Cascades<sup>14</sup>), afin de stimuler la performance énergétique de ses usines.

Les conditions de succès habituelles pour l'implantation d'un tel fonds sont :

- une disponibilité financière suffisante pour lancer le fonds;
- la récurrence et la stabilité de financement;
- une implication d'une ou de plusieurs institutions financières ou encore du gouvernement;
- des taux d'intérêt avantageux afin d'orienter les décisions d'investissement vers l'efficacité énergétique;
- une structure de prêt et de remboursement liée à la période de retour sur l'investissement (PRI) des projets afin de maximiser les mesures d'efficacité énergétique pour chacun de ceux-ci;
- une structure de gouvernance solide.

Les sommes inutilisées au Fonds vert pourraient donc servir à lancer un tel fonds.

---

<sup>11</sup> [http://cityinvest.eu/sites/default/files/library-documents/Model%2019\\_Energy%20Efficiency%20and%20Renewable%20Sources%20Fund%20-EERSF\\_final.pdf](http://cityinvest.eu/sites/default/files/library-documents/Model%2019_Energy%20Efficiency%20and%20Renewable%20Sources%20Fund%20-EERSF_final.pdf)

<sup>12</sup> [https://www.edmonton.ca/city\\_government/environmental\\_stewardship/energy-retrofit-program.aspx](https://www.edmonton.ca/city_government/environmental_stewardship/energy-retrofit-program.aspx)

<sup>13</sup> <https://green.harvard.edu/programs/green-revolving-fund>

<sup>14</sup> <http://blogue.cascades.com/2012/04/03/cascades-adopte-une-formule-de-financement-innovatrice-en-matiere-defficacite-energetique/>

## 4. Secteur industriel

---

### 4.1 Diminuer la lourdeur administrative des demandes d'aide financière

Il faut éviter qu'un propriétaire d'usine doive s'adresser à plusieurs entités pour améliorer l'efficacité énergétique de son usine lorsqu'il consomme plusieurs formes d'énergie. Un guichet unique permettrait de mieux orienter et desservir les clients industriels même si plusieurs sources d'énergie sont visées. C'est d'ailleurs ce que TEQ confirme dans son document de consultation<sup>15</sup>.

TEQ identifie aussi d'autres problématiques dans le secteur industriel telles que la pénurie de main-d'œuvre qualifiée, la décroissance des investissements privés en machine et matériel de 40 % en valeur de PIB entre 1999 et 2012, ainsi que l'incertitude quant à la continuité des programmes d'aide financière gouvernementaux.

Compte tenu de tous ces constats, la FCCQ croit que le prochain plan directeur doit envoyer un signal clair au secteur industriel que la lourdeur administrative actuelle sera allégée et qu'il n'y aura aucune incertitude quant à la continuité des programmes d'aide financière gouvernementaux (surtout en cours d'année financière).

En effet, compte tenu des difficultés à rediriger les fonds vers les programmes plus performants, le Québec s'est vraisemblablement privé d'importantes économies d'énergie au fil des ans. Gardons en tête que les décisions d'investissements d'entreprises globales possédant plusieurs usines dans le monde sont grandement influencées par les délais d'octroi d'aide financière permettant d'assurer la rentabilité de ces projets. Les usines québécoises étant parmi les plus écopéformantes au monde, il serait navrant que des investissements soient réalisés ailleurs, compte tenu des difficultés de nos programmes.

### 4.2 Cibler les industries dont la consommation énergétique croît rapidement : mines et manufacturiers

Selon le document de consultation de TEQ, deux sous-secteurs industriels ont connu une hausse de leur consommation d'énergie et de leur intensité énergétique entre 2006 et 2013, soit l'exploitation minière ainsi que le sous-secteur Autres fabrications<sup>16</sup>, ce qu'aucun autre sous-secteur n'a vécu comme situation.

Il est indiqué également qu'en excluant les pâtes et papiers, le reste du sous-secteur fabrication a connu une hausse annuelle de son intensité énergétique de 1,93 % entre 2000

---

<sup>15</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-Industrie.pdf> ,

p.29.

<sup>16</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-Industrie.pdf> p.8.

et 2013 alors que l'ensemble du secteur industriel a vu son intensité énergétique diminuer de 0,44 % annuellement au cours de la même période<sup>17</sup>. Donc, même si les programmes d'économies d'énergie des distributeurs et du Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétique (BEIE) ont réalisé des économies d'énergie importantes couvrant les sous-secteurs fabrication, mines et carrières, cela n'a pas permis de réduire l'intensité énergétique du secteur fabrication<sup>18</sup>.

Toujours selon le document de consultation de TEQ, la croissance des émissions de GES du secteur manufacturier couplée à un recul du PIB démontre un recul de la productivité énergétique que les programmes d'efficacité énergétique n'ont pas réussi à freiner<sup>19</sup>.

Or, aucune mesure ciblée visant ces secteurs ne se retrouve dans les programmes de TEQ ou encore dans les programmes du Fonds vert. Si ces secteurs sont confrontés à des problématiques particulières, ils devraient donc faire l'objet d'interventions ciblées.

#### **4.3 Rendre accessibles tous les volets des programmes d'efficacité énergétique aux titulaires de contrats spéciaux**

Selon sa décision D-2011-028<sup>20</sup>, la Régie de l'énergie considère que les détenteurs de contrats spéciaux ne peuvent plus être admissibles aux programmes affaires d'Hydro-Québec. Il en résulte que plusieurs opportunités d'efficacité énergétique n'ont pas encore été saisies dans les usines de ces secteurs, notamment pour la consommation « auxiliaire » d'électricité (l'éclairage, les moteurs, les compresseurs, etc.), c'est-à-dire pour des appareils que l'on retrouve aussi dans les usines au tarif L. Autrement dit, par un traitement différent d'une classe de consommateurs basé sur le type de contrat, le Québec se prive de certaines opportunités d'efficacité énergétique. La FCCQ croit que TEQ devrait régler ce problème avec le gouvernement et Hydro-Québec.

---

<sup>17</sup> Idem, p.10.

<sup>18</sup> Idem, p.10.

<sup>19</sup> Idem, p.18.

<sup>20</sup> <http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/decisions/D-2011-028.pdf> paragraphes 478 à 484.

## 5. Secteur du transport et de l'aménagement du territoire

---

### 5.1 Assumer le leadership pour la réduction de la consommation de carburants

Selon la FCCQ, dans une optique de complémentarité, TEQ devrait surtout se concentrer sur la réduction de la consommation de carburants et combustibles, plutôt que sur l'électricité et le gaz naturel. En effet, la cible des programmes gouvernementaux en regard des produits pétroliers serait très loin d'être atteinte<sup>21</sup>, contrairement aux cibles d'Énergir, Gazifère et Hydro-Québec visant le gaz naturel et l'électricité, qui ont été atteintes.

Contrairement à l'électricité avec Hydro-Québec et au gaz naturel avec Énergir et Gazifère, où il y a des monopoles réglementés, TEQ doit assumer un leadership en raison de la présence de nombreux intervenants, de la concurrence, de la dispersion et de la difficulté d'obtenir des économies d'échelle dans le secteur du transport.

Comme nous le mentionnions plus haut dans la section sur les principes devant guider l'élaboration du plan directeur, le gouvernement doit identifier clairement les rôles de chaque intervenant. Un responsable doit être clairement identifié pour décider des orientations en matière de transport et d'aménagement du territoire.

### 5.2 Diminuer le nombre de voitures pour réduire les émissions de GES

En matière de réduction des GES pour le transport des personnes, la FCCQ ne croit pas que l'adoption de voitures électriques permettra à elle seule d'atteindre les cibles de réduction contenues dans les politiques gouvernementales. En effet, il faudra mettre encore plusieurs années avant d'atteindre une masse critique de véhicules électriques qui aura un impact significatif sur les émissions de GES. Autant l'offre que la demande pour ce type de véhicule ne seront pas suffisantes pour permettre de réduire significativement les émissions de GES à l'intérieur de l'horizon de temps visé par le gouvernement du Québec.

Puisque les émissions de GES par véhicule demeureront relativement stables pour plusieurs années encore, c'est donc dire que pour atteindre les cibles de réduction contenues dans les politiques gouvernementales, il faudra réussir à effectuer un important transfert de part modale. Pour atteindre cet objectif, il n'existe donc qu'une seule solution : augmenter le nombre de déplacements en transport en commun.

De plus, selon une étude sur les coûts associés à la congestion routière, ceux-ci étaient déjà estimés à 1,85 G\$ pour l'année 2008 dans la région de Montréal.<sup>22</sup> Or, ces coûts ont nécessairement augmenté au cours des dernières années puisqu'il y a de plus en plus de

---

<sup>21</sup> <https://www.mern.gouv.qc.ca/energie/politique/pdf/Rapport-consultation-energie.pdf>, p.110.

<sup>22</sup> Chambre de commerce du Montréal métropolitain, Le transport en commun : au cœur du développement économique de Montréal (Novembre 2010) : [http://www.cmm.ca/documents/etudes/2010\\_2011/10\\_11\\_26\\_cmm\\_etude-transport\\_fr.pdf](http://www.cmm.ca/documents/etudes/2010_2011/10_11_26_cmm_etude-transport_fr.pdf)

véhicules sur les routes de la métropole. D'un point de vue macro-économique pour le Québec, des investissements en transport en commun s'autofinancent en partie puisque, toujours selon la même étude, chaque point de pourcentage de transfert de part modale fait économiser 21,3 M\$ en coûts de congestion chaque année.

C'est pourquoi la FCCQ s'est maintes fois prononcée en faveur de différents projets de transport en commun. Elle a notamment signifié son appui au Réseau électrique métropolitain (REM) car elle croit que ce projet majeur est susceptible d'augmenter de façon importante la part modale du transport en commun dans la région de Montréal.

Les ressources et les sommes nécessaires pour que nos systèmes de transports collectifs reposent sur des fondations solides et durables doivent être disponibles pour éviter que la croissance des investissements exerce une pression supplémentaire sur les coûts du transport collectif qui sont à la charge des usagers et des municipalités. Pour ce faire, le MTMDET devrait bonifier ses programmes.

Enfin, le transport interurbain doit également faire partie de l'équation et, dans cette optique, la FCCQ croit que le projet de train à grande fréquence (TGF) proposé par VIA Rail est une excellente initiative. VIA Rail prévoit que l'implantation d'un tel service amélioré aurait pour effet de retirer 2,4 millions de véhicules du parc automobile canadien, et d'ainsi réduire les émissions canadiennes de 10,8 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>.<sup>23</sup>

### **5.3 Cibler les secteurs du transport dont la consommation énergétique croît rapidement : camions légers et véhicules lourds**

Le secteur du transport est le principal bénéficiaire du Fonds vert avec les deux tiers des sommes recueillies qui y sont dédiées. Selon le document de consultation de TEQ, le transport routier des personnes et des marchandises est un domaine d'intervention prioritaire, compte tenu de sa croissance soutenue et de son poids relatif dans le profil énergétique du Québec<sup>24</sup>. Pourtant, peu ou pas de programmes sont actuellement accessibles pour les camions légers et les véhicules lourds.

Pour ce qui est des camions légers, aucun montant dédié n'est actuellement prévu au plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques (PACC 2013-2020) pour cette catégorie de véhicules et ils représentent pourtant 10,4 % de toutes les émissions de GES du Québec<sup>25</sup>. En ce qui concerne les véhicules lourds, deux priorités du PACC 2013-2020 leur sont accessibles, soit entre 3 % et 6 % du total des budgets du PACC 2013-2020, alors qu'ils

<sup>23</sup> Via Rail, Projet de Train Grande Fréquence (TGF) (Juillet 2016) :

[https://www.viarail.ca/sites/all/files/media/pdfs/About\\_VIA/Backgrounder\\_HFT\\_FR\\_FINAL.pdf](https://www.viarail.ca/sites/all/files/media/pdfs/About_VIA/Backgrounder_HFT_FR_FINAL.pdf) (page consultée le 8 juillet 2017)

<sup>24</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-transport-amenagement.pdf> , p.26.

<sup>25</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/ges/2014/Inventaire1990-2014.pdf> , p.13 et p.19.

représentent 11,2 % de toutes les émissions de GES du Québec. Les camions légers et les véhicules lourds sont donc présentement négligés en regard d'autres priorités.

Pourtant, selon le document de consultation de TEQ, la hausse de la consommation d'énergie et des émissions de GES viendrait surtout des camions légers et des véhicules lourds. Le parc de camions légers a augmenté de 143 % et sa consommation d'énergie de 71 % entre 1995 et 2014<sup>26</sup>. La distance moyenne parcourue par les camions lourds a augmenté de 25,4 % au cours de la même période, alors qu'elle a baissé pour les camions légers et les automobiles<sup>27</sup>. Leurs émissions de GES ont augmenté respectivement de 120,4 % et 90,3 % entre 1990 et 2014, de loin les plus fortes hausses, tous secteurs confondus<sup>28</sup>. Au surplus, rappelons que de 1990 à 2014 les émissions de GES du secteur industriel ont diminué de 20 %, alors qu'au même moment les émissions de GES du secteur des transports augmentaient de plus de 20 %<sup>29</sup>.

Un programme qui serait intéressant pour les camions légers pourrait ressembler à l'ancien programme écoAUTO du gouvernement fédéral. Ce programme incitait les particuliers à acquérir le véhicule qui consommait le moins de carburant dans sa catégorie. Par exemple, un travailleur forestier, ayant besoin d'une camionnette pour transporter son matériel, pouvait recevoir jusqu'à 1 000 \$ d'aide financière en choisissant la camionnette la plus écoénergétique. Ainsi, même dans le cas des catégories de véhicules moins écoénergétiques, des incitatifs étaient octroyés pour favoriser les meilleurs choix chez ceux qui doivent néanmoins utiliser ces types de véhicules. Compte tenu des écarts parfois considérables entre les niveaux de consommation de carburant pour une même catégorie de véhicule, cette mesure permettrait de réduire la consommation de carburant et les émissions de GES des camions légers. Et avait l'avantage de ne pas pénaliser les travailleurs et les entreprises qui ont encore besoin de camions légers.

Pour les véhicules lourds, il faudrait élargir et bonifier les aides financières pour les équipements écoénergétiques admissibles au programme écocamionnage. Aussi, cette liste d'équipements éligibles devrait être révisée à tous les six mois, compte tenu des innovations constantes, particulièrement pour les camions fonctionnant au gaz naturel liquéfié ou comprimé. Présentement, les manufacturiers ont de nouveaux produits très intéressants pour l'industrie du transport des marchandises, mais l'aide financière n'est pas accessible car le processus d'examen du produit et sa reconnaissance comme équipement admissible sont très longs.

<sup>26</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-transport-amenagement.pdf>, p.5 et p.10.

<sup>27</sup> Idem, p.13.

<sup>28</sup> <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/ges/2014/Inventaire1990-2014.pdf>, p.19.

<sup>29</sup> Idem, p.13

## 5.4 Améliorer l'accessibilité aux modes de transport alternatifs

Comme le souligne à juste titre TEQ dans son document de consultation<sup>30</sup>, les nombreux déplacements routiers entraînent différents problèmes tels que la congestion routière, la pollution, la dégradation des ressources du territoire, la perte d'espaces naturels ainsi qu'une consommation coûteuse d'énergie. À cela la dégradation accélérée des routes et des ponts pourrait aussi être ajoutée.

Il y a donc un besoin d'accélérer la construction d'infrastructures de transport multimodales pour modifier les habitudes et stabiliser les émissions du transport de marchandises. TEQ fait d'ailleurs un bon constat de la situation avec l'accessibilité limitée aux modes alternatifs comme les transports ferroviaire et maritime ainsi que la mondialisation de la chaîne d'approvisionnement.

Ainsi, pour parvenir à stabiliser les émissions du transport de marchandises, il faut accélérer les projets qui permettront une connexion entre les différents types de transport. Le Québec possède une voie maritime exceptionnelle ainsi qu'un réseau ferroviaire qu'il faut mieux exploiter.

Les programmes du PACC 2013-2020 visant à améliorer l'efficacité du transport maritime, aérien et ferroviaire (PETMAF) ainsi que la réduction ou l'évitement des émissions de GES par le développement du transport intermodal (PREGTI) sont deux bonnes mesures que le gouvernement devrait bonifier. Cela permettra également de contribuer à la réduction de la circulation routière (et les émissions de marche au ralenti des moteurs) et de diminuer la consommation de carburant; deux problématiques importantes qui coûtent des milliards de dollars à l'économie québécoise chaque année<sup>31</sup>.

## 5.5 Faire une place graduelle aux biocarburants

En ce qui a trait plus spécifiquement de l'avenir des biocarburants renouvelables et de leurs utilisations dans la fabrication et la consommation de produits pétroliers raffinés, il est fondamental de comprendre les obstacles relativement aux réelles propriétés de ces produits, au marché spécifiquement, aux structures logistiques et aux limites manufacturières.

Plusieurs facteurs importants limitent considérablement la mise en application d'un assez grand nombre d'options ou de solutions potentielles concernant les biocarburants.

<sup>30</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-transport-amenagement.pdf>, p.27.

<sup>31</sup> <http://www.cargo-montreal.ca/wp-content/uploads/2017/07/Congestion-routi%C3%A8re-2008.pdf>

D'abord et avant tout, il faut comprendre que certains des produits servant à produire des biocarburants et susceptibles d'être ciblés n'existent tout simplement pas dans les quantités requises et/ou ne répondraient pas aux critères de qualité prescrits de façon soutenue. De plus, la production de carburants renouvelables de seconde génération nécessitera une technologie de conversion et un savoir-faire technique pour s'opérer à l'échelle commerciale, et ceux-ci engendreront et subiront des instabilités qui pourraient avoir des répercussions sur l'ensemble de l'industrie.

D'un point de vue pragmatique, tout ajout de biocarburants se fait inévitablement au détriment de la production locale de produits pétroliers, au bénéfice de producteurs de biocarburants étrangers, ce qui intensifie l'impact déjà massif de la réglementation sur la compétitivité de l'industrie québécoise. C'est pourquoi il demeure impératif que les conséquences d'une réglementation sur les biocarburants soient clairement envisagées d'un point de vue environnemental, social et économique.

## **5.6 Mélanger un biocarburant à l'essence**

Techniquement, le mélange d'éthanol nécessite la combinaison d'éthanol et d'essence mélangée à des produits oxygénés. Celle-ci est chimiquement différente de l'essence conventionnelle (essence sans plomb régulière) et est produite par un procédé distinct. Toute hausse du pourcentage d'éthanol entraîne obligatoirement un changement de matière première de l'essence sans plomb régulière à l'essence mélangée à des produits oxygénés (Conventional Gasoline Blending Components – CBOB). C'est une question complexe qui comporte de sérieux enjeux techniques et économiques, ainsi qu'un lourd fardeau réglementaire.

Une exigence plus élevée par rapport à la teneur en éthanol dans l'essence conventionnelle mettrait les infrastructures d'approvisionnement et de distribution à rude épreuve. L'éthanol de première génération ne peut voyager par pipeline en raison de ses propriétés hydrophiles et corrosives. Conséquemment, les mélanges d'essence oxygénée et d'éthanol doivent être accomplis le plus près de la destination finale de consommation du produit étant donné que ce dernier a tendance à se séparer, conséquence de l'eau qu'il attire. L'augmentation du volume d'éthanol manutentionné nécessiterait la délivrance de permis (et les délais administratifs envisageables) pour la construction ou l'installation d'équipements supplémentaires de manutention, de stockage (réservoirs) et de mélange. Des investissements colossaux seraient alors requis.

L'éthanol cellulosique est parfois présenté comme une solution de rechange pour parvenir à une réduction significative des émissions de GES. Il s'agit d'un carburant renouvelable de deuxième génération produit à partir de la cellulose de matières résiduelles. À ce jour, il existe toujours d'importants obstacles à la commercialisation et la distribution de ce produit de base : il n'y a actuellement pas de production de masse suffisante à l'échelle locale et il

n'a pas encore été démontré que la production de cet éthanol soit commercialement viable, exclusion faite de quelques projets pilotes de petite envergure aux résultats mitigés. Compte tenu des obstacles techniques, de production et financiers actuels qui demeurent hors du contrôle de l'industrie, il est peu probable que cette situation évoluera de façon considérable et viable dans un avenir rapproché.

### **5.7 Mélanger un biocarburant au diesel**

Il y a une importante distinction à faire entre le biodiesel de première génération (esters méthyliques d'acides gras – EMAG) et le biodiesel renouvelable de seconde génération (diesel renouvelable produit par hydrogénation – DRPH).

À l'échelle régionale, l'EMAG ne convient pas à notre marché à cause de l'instabilité du produit et de son faible point de trouble.

En ce qui a trait au biodiesel renouvelable, il s'agit d'un produit surtout importé des États-Unis. Une petite partie du volume utilisé provient d'outremer, importé de Singapour ou des Pays-Bas. La demande mondiale en biodiesel renouvelable est déjà très forte, compte-tenu de la disponibilité du produit. Plusieurs juridictions comptent acheter des carburants renouvelables d'autres régions, à tel point que des pénuries sont à prévoir.

### **5.8 Maintenir une flexibilité réglementaire**

La ramification actuelle des exigences réglementaires relatives au mélange de biocarburants au Canada est complexe et inefficace. De surcroît, l'industrie doit composer avec des interactions de marché dynamiques. Essentiellement, il est crucial que la souplesse actuelle concernant le point de conformité du mélange soit maintenue afin que les acteurs de l'industrie puissent échanger des unités de conformité avec des partenaires d'échange par voie d'ententes d'échange.

En somme, il est impératif de maintenir le niveau actuel de souplesse et d'assurer des rapports concurrentiels équitables entre les producteurs, importateurs, distributeurs et autres intervenants de la chaîne de distribution des carburants.

## 6. Secteur des bâtiments commerciaux et institutionnels

---

### 6.2 Favoriser l'essor d'une industrie de bâtiments intelligents, verts et durables au Québec

L'industrie du bâtiment durable, bien que représentant un pourcentage limité, est en croissance au Québec. Selon Québec International<sup>32</sup>, une dizaine de projets de construction d'une valeur de 2,5 G\$ étaient prévus entre 2011 et 2020 dans la grande région de Québec et sont axés sur le développement durable ainsi que les technologies propres. Ce secteur d'activités regroupe 295 entreprises qui procurent de l'emploi à 6 500 personnes et qui génèrent des revenus de 1,7 G\$. Le Québec possède une expertise qu'il importe de la faire connaître hors de la province.

Une cinquantaine d'initiatives à travers le monde proposent de suivre et de mesurer les gains environnementaux et socio-économiques à l'aide de divers indicateurs, dont les émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie (approvisionnement des matériaux, construction, opération, exploitation et maintenance du bâtiment ainsi que gestion en fin de vie), l'eau utilisée, la production de déchets, la qualité de l'air intérieur, etc.

Par ailleurs, le développement d'une industrie axée autour de ce type de bâtiment procure des bénéfices sociaux, tels l'amélioration de la santé et du confort des occupants et les achats locaux. Aussi, la diminution du transport des matériaux est un bon moyen de réduire les impacts ainsi que les coûts économiques et environnementaux, ce qui rejoint un des objectifs du Plan d'action gouvernemental sur les changements climatiques. Sur le plan économique, il permet une diversification basée sur une empreinte carbone plus faible, puisque les produits québécois sont fabriqués en bonne partie avec de l'hydroélectricité et de l'énergie éolienne, ce que le projet Empreinte Carbone Québec cherche à quantifier et à faire ressortir.

La FCCQ propose donc au gouvernement de favoriser l'émergence d'une industrie du bâtiment intelligent, vert et durable, au mérite de leur exemplarité qui sera évaluée dans un cadre d'analyse reposant sur la performance environnementale et économique mesurée sur l'ensemble du cycle de vie du projet.

---

<sup>32</sup> <http://www.quebecinternational.ca/industries-cles/batiment-vert-et-intelligent/presentation/>

### 6.3 Mettre fin à la politique du plus bas soumissionnaire

Plusieurs études nord-américaines et internationales<sup>33</sup> tendent à démontrer qu'un modèle de gestion des bâtiments reposant sur une approche du cycle de vie est susceptible d'entraîner une réduction de leur empreinte environnementale, de même qu'une réduction des coûts. L'analyse de vie de bâtiments sur un court horizon de 20 ans, même si le bâtiment a une durée de vie entre 50 et 75 ans, permet d'identifier qu'environ 50 % des coûts totaux sont constitués de charges d'exploitation, telles que l'énergie, la gestion des matières résiduelles et autres. Le coût d'acquisition d'un bâtiment représente environ 11 % des coûts totaux. Les autres coûts sont essentiellement constitués du coût de financement du bâtiment, de taxes, d'impôts fonciers ou de tarifs (ex. eau).

Plutôt que de ne considérer que le coût d'acquisition, la perspective du cycle de vie permet de prendre en compte les étapes d'approvisionnement, la construction, l'utilisation, la maintenance et la gestion en fin de vie du bâtiment. Ce faisant, il est possible d'effectuer des choix de conception et d'exploitation qui minimiseront les impacts et les coûts sur l'ensemble du cycle de vie. La prise en compte du cycle de vie complet permet, par exemple, d'inclure au bâtiment des technologies « propres » ou de faire des choix de conception qui sont quelques fois plus chers que ceux des bâtiments conventionnels, mais qui permettent des économies récurrentes dans le temps et plus importantes de façon globale.

Cela pourrait notamment se concrétiser par la sensibilisation des grands donneurs d'ouvrage du Québec et l'incorporation de cette notion dans les appels d'offres, en renonçant, par exemple, à la clause habituelle du plus bas soumissionnaire ou en intégrant un principe de marge préférentielle (où l'atteinte d'un objectif de performance environnementale basée sur le cycle de vie permettrait, par exemple, de remporter l'appel d'offres, même avec un produit X % plus cher). La Société immobilière du Québec, la Ville de Montréal et le gouvernement fédéral ont établi des lignes directrices qui obligent la construction ou la rénovation majeure avec certification LEED, ce qui est bien, mais il reste du chemin à parcourir avec les grands donneurs d'ouvrage au Québec. La FCCQ souhaite donc que TEQ travaille activement afin de sensibiliser les autres ministères et organismes aux problèmes de surconsommation d'énergie que crée la politique du plus bas soumissionnaire lors de la construction ou la rénovation majeure de bâtiments publics.

### 6.4 Uniformiser les façons de faire au Québec

La FCCQ croit que l'offre de programmes en efficacité énergétique pourrait être simplifiée et uniformisée pour les entreprises. En effet, comme le souligne TEQ dans son document de

---

<sup>33</sup> Humbert et al. 2007. University of California at Berkely, State of Oregon. 2009. A Life Cycle Assessment Based Approach to Prioritizing Methods of Preventing Waste from Residential Building Construction, Remodeling, and Demolition in the State of Oregon. et ISO 14040:2006 Management environnemental -- Analyse du cycle de vie -- Principes et cadre.

consultation, les programmes destinés à la clientèle affaires sont peu adaptés aux besoins des propriétaires de petits bâtiments commerciaux et institutionnels<sup>34</sup>. Un guichet unique d'entrée permettrait de mieux orienter et desservir les clients, selon les sources d'énergie visées.

Il pourrait être aussi intéressant de développer des approches intégrées et spécifiques pour une clientèle spécifique : concessionnaire automobile, restaurant, commerce de détail, épicerie, hôtel, etc. Cette approche a été implantée en Illinois<sup>35</sup>.

## 6.5 Mettre à jour la réglementation

La réglementation peut être lente à hausser les normes de construction et d'efficacité énergétique. À titre illustratif, les modifications au règlement sur l'économie d'énergie dans les nouveaux bâtiments du Québec et leur intégration au Code du bâtiment, qui avait été annoncée en 2006, lors de la Stratégie énergétique 2006-2015, ont pris plus de six ans à être adoptées pour entrer en vigueur le 31 août 2012, et ce, seulement pour le secteur résidentiel de moins de trois étages. Seule l'efficacité énergétique (phase d'utilisation du bâtiment) est considérée, alors que l'opportunité, c'est aussi de réduire l'empreinte carbone sur l'ensemble du cycle de vie.

C'est aussi un problème avec la réglementation actuellement en vigueur pour les bâtiments commerciaux et institutionnels. En effet, selon le document de consultation de TEQ<sup>36</sup>, c'est le Règlement sur l'économie de l'énergie dans les nouveaux bâtiments qui date de 1983 et qui est en vigueur et donc inchangé depuis plus de 30 ans. Sous la responsabilité de la Régie du bâtiment du Québec, la mise en œuvre d'une nouvelle réglementation devait être réalisée en 2015 selon le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques. Or, toujours selon TEQ, d'après la planification actuelle de la RBQ, l'entrée en vigueur de la nouvelle réglementation ne pourra être réalisée avant 2020.

La FCCQ invite donc le gouvernement et TEQ à être plus proactifs dans ce dossier et à mettre à jour plus rapidement le Règlement sur l'économie de l'énergie dans les nouveaux bâtiments commerciaux et institutionnels.

<sup>34</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-BCI.pdf> , p.18.

<sup>35</sup> <https://www.comed.com/WaystoSave/ForYourBusiness/Pages/Hotel.aspx>

<sup>36</sup> <http://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-BCI.pdf> , p.11.

## 7. Secteur de l'innovation

---

### 7.1 Rappel de la position de la FCCQ sur l'innovation

La FCCQ s'est intéressé aux questions liées à la commercialisation de l'innovation. Au-delà de la nécessité d'encourager la hausse des dépenses en R-D, la FCCQ a recommandé au gouvernement d'axer la nouvelle Stratégie québécoise de recherche et d'innovation (SQRI) sur une stratégie intégrée de commercialisation de l'innovation. La SQRI a effectivement répondu à ces demandes.

Le nouveau contexte économique amène quatre tendances fondamentales que le Québec devra apprivoiser :

- La sophistication des technologies, qui donne une nouvelle ampleur aux politiques d'enseignement, nécessite un ajustement ambitieux des politiques de main-d'œuvre;
- La concurrence mondiale requière des systèmes d'innovation flexibles et réactifs et, donc, un nouvel élan pour l'entrepreneuriat scientifique et technologique;
- Les processus de production ont tendance à être fragmentés à l'échelle mondiale et impliquent de penser l'innovation et la R-D avec un fort accent sur l'internationalisation;
- La forte intégration des TIC dans les processus de production oblige la conception d'une chaîne d'innovation intégrée, ce qui implique une modernisation technologique dans tous les secteurs d'activité et des conditions d'investissement compétitives.

Pour la FCCQ, la manière et les moyens mis en œuvre pour gérer les influences mutuelles entre l'enseignement, la recherche et l'innovation, les trois corps constituant de l'économie de la connaissance, définissent en soi un important pilier de la compétitivité de l'économie.

Le gouvernement doit donc assurer la meilleure coordination possible du système global d'innovation et cela est tout aussi vrai pour l'écosystème d'innovation devant assurer la transition énergétique du Québec de même que pour l'intégration et l'utilisation de nouveaux modèles d'affaires visant la réduction de la consommation de carburants et combustibles.

### 7.2 Améliorer le rôle du gouvernement dans la chaîne de l'innovation en énergie

Le Québec doit devenir un producteur de technologies, particulièrement dans le secteur énergétique où la province a toujours été avant-gardiste, notamment avec les lignes à haute tension de 735 kV.

Parmi les exemples de prochaines grandes avancées technologiques qui pourraient provenir du Québec, notons : le stockage de l'électricité, le développement de villes et de réseaux intelligents ainsi que la production d'hydrogène renouvelable par électrolyse de l'eau qui pourrait être directement injecté dans le réseau de gaz naturel.

Pour y parvenir, le gouvernement devrait canaliser ses ressources dans les domaines où le Québec est déjà en avance et parmi les meilleurs en évitant de saupoudrer dans des domaines supportés depuis longtemps et qui ont donné peu de résultats. Selon un rapport de HEC Montréal<sup>37</sup>, le Québec se classe relativement bien au sein des pays membres de l'OCDE analysés pour les dépenses intérieures en R-D en pourcentage du PIB. Au contraire, la province se situe dans la moyenne inférieure pour le nombre de demandes de brevet déposées.

Les efforts considérables consentis par le gouvernement et le secteur privé en recherche-développement ne se traduisent pas suffisamment en applications innovantes, d'où le besoin de mieux utiliser les deniers publics en innovation. Encore une fois, l'évaluation des programmes d'aide en R-D et en innovation par une tierce partie externe pourrait aider les décideurs à mieux allouer les montants vers les domaines les plus performants.

Également, le gouvernement pourra favoriser la pénétration de nouvelles technologies énergétiques comme vitrine en renonçant, par exemple, à la clause habituelle du plus bas soumissionnaire ou en intégrant un principe de marge préférentielle (où l'atteinte d'un objectif de performance environnementale basée sur le cycle de vie permettrait, par exemple, de remporter l'appel d'offres, même avec un produit X % plus cher).

Finalement, le gouvernement fédéral pourrait appuyer le Québec avec ses budgets sur la croissance propre et les changements climatiques dans des proportions qui resteraient à définir.

---

<sup>37</sup> [http://cpp.hec.ca/cms/assets/documents/recherches\\_publicees/CE-2010-01\\_Innovation\\_avril2011.pdf](http://cpp.hec.ca/cms/assets/documents/recherches_publicees/CE-2010-01_Innovation_avril2011.pdf) , p.26.

## Conclusion

---

La FCCQ a appuyé dès le départ la création de TEQ et propose dans ce mémoire quelques idées afin de réussir la transition énergétique du Québec avec l'aide des entreprises comme partenaires de premier plan de ce projet de société.

- **Maintenir la compétitivité des entreprises québécoises**, en leur donnant accès à des aides financières, à des incitatifs fiscaux et à du financement afin d'améliorer leur intensité énergétique;
- **Établir une gouvernance claire et transparente**, en identifiant clairement qui est responsable de quoi tout étant flexible dans sa gestion en ne dépendant pas constamment d'une tierce partie;
- **Mieux utiliser les sommes disponibles**, en évitant de s'éparpiller dans une centaine de programmes et de mesures et en se concentrant sur l'essentiel, soit la réduction de la consommation de l'énergie et la réduction des GES à court terme, tout en donnant un pouvoir accru à TEQ sur les sommes disponibles au Fonds vert;
- **Devenir imputable**, en faisant évaluer les programmes de TEQ (auparavant ceux du Bureau d'efficacité et d'innovation énergétiques) figurant au PACC 2006-2012 et au PACC 2013-2020 par des firmes externes pour garantir l'indépendance du processus et obtenir des recommandations d'amélioration objectives pour le futur;
- **Être pragmatique**, en investissant de façon ciblée dans les secteurs ayant une plus forte intensité énergétique, une croissance rapide de consommation d'énergie ou encore ayant de fortes émissions de GES;
- **Demeurer réaliste**, en étant conscient que les modes de consommation ne changeront pas du jour au lendemain et en reconnaissant que la bonne forme d'énergie doit aller à la bonne place, que sa tarification soit efficiente et qu'elle permette la création de richesse;
- **Être cohérent**, en ayant des aides financières similaires aux distributeurs d'énergie et en soumettant TEQ aux mêmes tests de rentabilité utilisés par la Régie de l'énergie pour évaluer la performance des programmes d'efficacité énergétique des distributeurs d'énergie;
- **Rendre accessible une main-d'œuvre spécialisée en efficacité énergétique**, en aidant les entreprises à faire un diagnostic de leurs profils de consommation énergétique et à implanter des mesures de réduction de la consommation d'énergie;

- **Créer un fonds autogénéré (revolving fund) en efficacité énergétique**, en aidant les entreprises à lever la barrière du coût élevé d'acquisition d'équipements à haute efficacité énergétique;
- **Diminuer la lourdeur administrative des demandes d'aide financière**, en rendant possible une gestion intégrée de toutes les sources d'énergie et des mesures d'aide associées;
- **Cibler les industries dont la consommation énergétique croît rapidement : mines et manufacturiers**, en créant des mesures spécifiques à ces deux sous-secteurs industriels qui ont connu une hausse de leur consommation d'énergie et de leur intensité énergétique entre 2006 et 2013;
- **Assumer le leadership pour la réduction de la consommation de carburants**, en concentrant les efforts sur la réduction de la consommation de carburants et combustibles, plutôt que sur l'électricité et le gaz naturel, en raison de la présence de nombreux intervenants, la concurrence, la dispersion et la difficulté à avoir des économies d'échelle dans le secteur du transport;
- **Comprendre les obstacles relatifs au développement des biocarburants**, au marché spécifiquement, aux structures logistiques ainsi qu'aux limites manufacturières;
- **Cibler les secteurs du transport dont la consommation énergétique croît rapidement : camions légers et véhicules lourds**, en créant des mesures spécifiques à ces deux sous-secteurs compte tenu de leur croissance soutenue et de leur poids relatif dans le profil énergétique du Québec et des émissions de GES de la province;
- **Améliorer l'accessibilité aux modes de transport alternatifs**, en accélérant la construction d'infrastructures de transport multimodales pour modifier les habitudes et stabiliser les émissions du transport de marchandises;
- **Favoriser l'essor d'une industrie de bâtiments intelligents, verts et durables au Québec**, en reconnaissant, au mérite de leur exemplarité, les projets porteurs qui seront évalués dans un cadre d'analyse reposant la performance environnementale et économique mesurée sur l'ensemble du cycle de vie du projet;
- **Mettre fin à la politique du plus bas soumissionnaire**, de façon à ne plus considérer que le coût d'acquisition, la perspective du cycle de vie permettant de prendre en compte les étapes d'approvisionnement, la construction, l'utilisation, la maintenance et la gestion en fin de vie du bâtiment;

- **Uniformiser les façons de faire au Québec**, en développant des approches spécifiques pour une clientèle spécifique : dépanneur, concessionnaire automobile, restaurant, magasin de détail, épicerie, hôtel, etc., ce qui donnerait de meilleurs résultats tout en facilitant la vie des entreprises;
- **Mettre à jour la réglementation**, qui est inchangée depuis plus de 30 ans dans les bâtiments commerciaux et institutionnels et qui a pour conséquence de laisser des quantités d'énergie importantes se gaspiller;
- **Améliorer le rôle du gouvernement dans la chaîne de l'innovation en énergie**, en canalisant ses ressources dans les domaines où le Québec est déjà en avance et parmi les meilleurs, en évaluant les programmes d'aide en R-D et en innovation par une tierce partie externe et en favorisant la pénétration de nouvelles technologies énergétiques comme vitrine en renonçant, par exemple, à la clause habituelle du plus bas soumissionnaire ou en intégrant un principe de marge préférentielle.

À l'ère de la transition énergétique, on doit s'assurer que chaque dollar investi pour des mesures d'efficacité énergétique et de réduction de GES soit maximisé et permette la réalisation de projets stimulants pour le développement économique du Québec. On doit également favoriser l'intégration et l'utilisation de nouveaux modèles d'affaires visant la réduction de la consommation de carburants et combustibles.

Selon la FCCQ, les entreprises sont prêtes et contribueront certainement à l'atteinte des nouvelles cibles en matière d'efficacité et d'innovation énergétiques qui seront fixées par le gouvernement, dans la mesure où les conditions sont mises en place pour qu'elles puissent le faire.