

# L'ÉCONOMIE QUE NOUS VOULONS LES CHOIX ÉNERGÉTIQUES, CLÉS DU VIRAGE VERS UNE ÉCONOMIE VERTE

Mémoire présenté dans le cadre de la  
Commission sur les enjeux énergétiques du Québec



Septembre 2013



Ce document a été réalisé par SWITCH, l'Alliance pour une économie verte au Québec, qui regroupe des organisations issues des milieux économiques, financiers, associatifs et environnementaux :



LES SOLUTIONS SONT DANS NOTRE NATURE



---

SWITCH est soutenue financièrement par les membres de son comité consultatif :



INNERGEX



---

## Crédits

Coordination, recherche et rédaction : [COPTICOM, Stratégies/Relations publiques](#)

Plus d'informations : [www.allianceswitch.ca](http://www.allianceswitch.ca)

Contact : [info@allianceswitch.ca](mailto:info@allianceswitch.ca)

Septembre 2013



## À propos de SWITCH

SWITCH, l'Alliance pour une économie verte au Québec, souhaite accélérer le virage vers une économie verte afin de contribuer à une société québécoise innovante, résiliente, concurrentielle et qui réconcilie équité sociale, environnement et qualité de vie.

SWITCH travaille à l'émergence d'une vision et d'un leadership social, politique et économique clairs, au développement d'une plus grande cohérence dans les politiques et les interventions de l'État et à la convergence des initiatives du secteur public, privé, associatif, coopératif et mutuel et de la société civile en faveur d'une économie verte.



### Cinq comités de travail

Les initiateurs de SWITCH et son comité consultatif travaillent ensemble à développer des propositions en vue d'une réflexion nationale sur l'accélération du virage vers une économie verte au Québec.

#### Les comités sur lesquels l'Alliance travaille sont :

- Les outils d'activation des **marchés publics** pour soutenir la commercialisation des technologies québécoises,
- Les **leviers financiers** nécessaires à un environnement favorable à l'innovation,
- La place de l'**écofiscalité** pour encourager les changements de comportements et créer une culture de l'entrepreneuriat vert,
- Le rôle de l'**innovation sociale** dans la diffusion d'une économie,
- Les conditions favorisant l'émergence et le développement des **emplois verts**, tous secteurs confondus.



# Table des matières

SOMMAIRE.....	6
LISTE DES RECOMMANDATIONS.....	9
INTRODUCTION.....	12
I- UNE POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE POUR ACCENTUER LE VIRAGE VERS UNE ÉCONOMIE VERTE.....	15
1.1 – Le caractère central de la politique énergétique .....	16
1.2 - À propos des orientations gouvernementales .....	16
II- DIMINUER LA CONSOMMATION DE PÉTROLE AU QUÉBEC ET LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE.....	20
2.1 Diminuer la consommation de pétrole et les émissions de GES dans le secteur de l'aménagement du territoire et des transports .....	22
2.1.1 Intégrer aménagement du territoire et transports.....	22
2.1.1 Donner un nouvel élan aux transports collectifs .....	23
2.1.3 Améliorer l'efficacité énergétique des transports.....	24
2.2 Favoriser la conversion des procédés de chauffage et de transformation.....	26
2.3. Tarification de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre.....	28
III- FAIRE DES ÉNERGIES ET DES TECHNOLOGIES PROPRES LA PIERRE ANGULAIRE DE NOTRE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE .....	31
3.1 Valoriser notre production d'électricité et nos surplus auprès des industries à valeur ajoutée qui contribuent à l'effort mondial de réduction des émissions de GES .....	31
3.2. Développer nos entreprises dans le secteur des technologies propres, y compris dans les énergies renouvelables.....	33
CONCLUSION .....	35



## SOMMAIRE

SWITCH, l'Alliance pour une économie verte au Québec, regroupe gens d'affaires et écologistes intéressés par le développement d'une vision d'avenir pour l'économie du Québec. Les membres de SWITCH dévoilent ici les résultats d'une importante réflexion menée au cours des derniers mois sur la future politique énergétique du Québec.

SWITCH accueille favorablement la tenue des présentes consultations sur les enjeux énergétiques du Québec. SWITCH estime que les choix énergétiques qui seront faits au cours des prochains mois détermineront les orientations qui seront données en matière de développement industriel, de politique climatique et de transport. Ces choix influenceront ainsi grandement le type d'économie et de société que nous aurons au cours des prochaines décennies.

SWITCH fait la promotion d'une économie québécoise qui accentue son virage vers une économie verte, plus efficiente et à moindre impact sur l'environnement. Ce virage doit s'appuyer notamment sur la valorisation de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables et le déploiement des technologies propres.

### **Des objectifs et des pistes d'action qui soutiennent la vision d'une économie verte pour le Québec**

Les membres de SWITCH se disent d'emblée favorables à la vision générale qui se dégage du document de consultation, soit de contribuer à la réduction de notre consommation d'hydrocarbures fossiles - en particulier de pétrole - et nos émissions de gaz à effet de serre (GES). Compte-tenu de la centralité des choix énergétiques sur le type d'économie, d'environnement et de société que nous aurons au cours des prochaines décennies, SWITCH fait de la réduction de la consommation de pétrole, dans une perspective de transition vers une économie verte et de lutte aux changements climatiques, l'orientation principale d'une future politique énergétique.

SWITCH appuie également quatre des objectifs stratégiques<sup>1</sup> proposés par le gouvernement (réduire les émissions de GES ; valoriser les surplus d'électricité ; favoriser l'efficacité énergétique ; miser sur la production d'énergie renouvelable). SWITCH appuie de même les trois pistes d'action identifiées (faire de l'efficacité énergétique et de l'énergie propre des piliers du développement économique ; réduire la consommation d'hydrocarbures ; mieux planifier l'aménagement du territoire) et en propose une quatrième, à savoir un plus grand recours à l'écofiscalité et aux mécanismes de marché pour contribuer à l'atteinte des objectifs fixés.

SWITCH aborde également deux enjeux d'importance, soit la nécessaire diminution de la consommation de pétrole et des émissions de GES, ainsi que la valorisation de notre potentiel d'énergie propre et de notre portefeuille technologique, en appui au développement économique du Québec.

---

<sup>1</sup> page 53 du document de consultation.



## **Réduire la consommation de pétrole et les GES dans le secteur des transports**

Le secteur des transports représentant le plus grand utilisateur de pétrole et la première source d'émissions de gaz à effet de serre, le présent mémoire propose de miser sur une meilleure intégration des questions d'aménagement du territoire et des transports à travers l'adoption du modèle ASI (Avoid, Shift, Improve). Il soutient également une augmentation importante du soutien financier aux transports collectifs. À cet effet, il souhaite des investissements annuels supplémentaires de 1 G\$ dans le développement des infrastructures de transports collectifs. Ces sommes additionnelles proviendraient en partie d'une hausse de la taxe sur l'essence et d'une augmentation de la proportion de l'enveloppe du Fonds des réseaux de transport terrestre (FORT) consacrée aux transports collectifs, cette proportion devant passer de 15 % à 30 %. SWITCH propose en plus de quintupler le niveau actuel de soutien offert par le gouvernement du Québec au développement de l'offre de services de transports collectifs.

Le mémoire propose l'adoption d'objectifs quantifiables de réduction des déplacements par véhicules automobiles et d'augmentation de la part modale des transports collectifs. Il soutient par ailleurs l'objectif d'électrification du transport des personnes et l'adoption d'un bonus-malus à l'achat de véhicules en plus de favoriser l'autopartage. Il propose également l'élaboration de normes d'émissions plus sévères pour les véhicules, l'introduction d'une réglementation sur la teneur en carbone des carburants et un développement des biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération.

## **Utiliser l'énergie et les technologies propres comme pierres angulaires du développement économique**

Le Québec peut compter sur un formidable potentiel d'énergie propre, abordable et disponible en abondance. La prochaine politique énergétique doit contribuer à dynamiser notre tissu industriel et manufacturier, en capitalisant sur la faible empreinte carbone de notre portefeuille énergétique et technologique. Pour SWITCH, il faut travailler sur la scène internationale à la reconnaissance des avantages que confère ce potentiel pour les investisseurs et les entrepreneurs. SWITCH estime que la valorisation de nos surplus électriques autant que le soutien aux entreprises du secteur des technologies propres (filères industrielles émergentes, procédés favorisant les gains d'efficacité énergétique et de productivité, etc.) doivent être considérés en complémentarité dans la politique énergétique du Québec, en plus de trouver écho dans les politiques québécoises en matière d'industries et de commerce extérieur.

SWITCH est ainsi d'avis que le développement des technologies propres, dont notamment l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables à faible émission carbone, doit être perçu comme une pierre angulaire du développement économique dans toutes les régions du Québec. Le mémoire insiste sur l'importance, pour le gouvernement, de dévoiler un nouveau plan d'ensemble en efficacité et en innovation énergétiques arrimé à des cibles de réduction de GES, notamment dans la consommation de pétrole. Il favorise la conversion des systèmes de chauffage et les procédés de transformation vers les énergies renouvelables et le gaz naturel. Il souhaite également la centralisation des programmes d'efficacité énergétique au



sein d'un guichet unique et l'intégration de la grande industrie à forte intensité énergétique dans les programmes d'efficacité énergétique. Il demande une ambitieuse révision du Code du bâtiment applicable partout au Québec et favorise la construction de bâtiments verts.

SWITCH se montre très favorable à l'utilisation de mécanismes de marché pour influencer les choix des acteurs économiques pour une meilleure utilisation de l'énergie et des formes d'énergies renouvelables. À cet égard, SWITCH privilégie une hausse de la taxe sur l'essence en vue de financer les infrastructures de transports collectifs et se montre favorable à la poursuite de la mise en œuvre du système de plafonnement et d'échange de droits d'émissions du Québec et son lien avec celui de la Californie. SWITCH souhaite d'ailleurs l'élargissement rapide de ce système à d'autres partenaires nord-américains ou du reste du monde.

Il favorise finalement l'utilisation des surplus d'électricité renouvelable pour inciter l'établissement d'entreprises au Québec et souhaite soutenir la filière des technologies propres, bien implantée au Québec, comme partie intégrante d'une stratégie industrielle en complémentarité avec une vision basée sur une transition énergétique et un virage vers une économie verte.





## LISTE DES RECOMMANDATIONS

**Orientation générale – Considérant le caractère central des choix énergétiques dans le type d'économie, d'environnement et de société que nous aurons au cours des prochaines décennies, SWITCH fait de la réduction de la consommation de pétrole, dans une perspective de transition vers une économie verte et de lutte aux changements climatiques, l'orientation principale d'une future politique énergétique.**

**Recommandation 1 – OBJECTIFS STRATÉGIQUES - SWITCH recommande l'adoption de quatre objectifs stratégiques :**

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre, particulièrement dans le secteur des transports ;
- Utiliser les surplus d'électricité pour accentuer l'électrification des transports et développer l'industrie, de même que dynamiser le secteur manufacturier vert et à valeur ajoutée ;
- Favoriser l'efficacité énergétique dans tous les secteurs et pour toutes les sources d'énergie pour le développement des régions, en particulier les régions ressources à forte activité manufacturière ;
- Miser sur la production d'énergies renouvelables (hydroélectricité et éolien) et développer les énergies renouvelables émergentes (hydrolienne, solaire passif, géothermique, biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération, etc.) en favorisant l'innovation et l'entrepreneuriat technologiques et les emplois verts.

**Recommandation 2 – PISTES D'ACTION - SWITCH recommande l'adoption, dans le cadre d'une prochaine politique énergétique, des quatre pistes d'actions suivantes :**

- Faire de l'efficacité énergétique et du levier de l'énergie propre deux piliers du développement économique du Québec ;
- Réduire une part importante de la consommation d'hydrocarbures au profit de la consommation d'électricité en misant sur l'électrification des transports tant collectifs qu'individuels, ce qui positionnerait le Québec à l'avant-garde à l'échelle mondiale ;
- Planifier l'aménagement du territoire en intégrant les considérations énergétiques comme une des valeurs centrales ;
- Favoriser le recours à l'écofiscalité et aux mécanismes de marché pour favoriser une meilleure utilisation de l'énergie, générer des revenus additionnels et encourager le déploiement des technologies propres, dont les énergies renouvelables.

**Recommandation 3 – ACCENTUER LE VIRAGE VERS UNE ÉCONOMIE VERTE - SWITCH recommande l'adoption, par le gouvernement du Québec, d'une vision énergétique visant à accentuer le virage vers une économie verte, plus efficiente dans l'utilisation de l'énergie, plus concurrentielle sur les marchés mondiaux, à moindre impact sur**



**l'environnement et moins émettrice de carbone tout en favorisant l'entrepreneuriat technologique.**

**Recommandation 4 – INTÉGRER L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET LES TRANSPORTS - SWITCH recommande que le gouvernement adopte l'approche « AVOID-SHIFT-IMPROVE » en matière de réduction de la consommation de pétrole et des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports, et qu'à cet effet :**

- Il intègre la planification de l'urbanisation, des réseaux de transports routiers, collectifs et actifs dans ses politiques, ses analyses et ses interventions ;
- Il se dote de cibles chiffrées en matière de réduction des déplacements automobiles et d'augmentation de la part modale des transports collectifs et actifs.

**Recommandation 5 – DÉVELOPPER LES TRANSPORTS COLLECTIFS - SWITCH recommande que le gouvernement investisse au moins 1 milliard de dollars de plus par année dans les infrastructures de transport collectif et qu'à cet effet :**

- Il rééquilibre les investissements en transports, en faisant passer la part allouée aux transports collectifs à un minimum de 30 % ;
- Il augmente les ressources dédiées aux transports collectifs dans le Fonds des réseaux de transport terrestre (FORT) via une augmentation de la taxe sur l'essence.

**Recommandation 6 – ÉLECTRIFICATION ET NORMES POUR LES VÉHICULES ET LES CARBURANTS - SWITCH recommande que le gouvernement :**

- Poursuive et accentue les efforts d'électrification du transport, en donnant priorité à la conversion des flottes d'autobus des sociétés de transport et des flottes de véhicules institutionnels, ainsi qu'à la recherche et à la commercialisation des innovations technologiques ;
- Prenne l'initiative de travailler avec ses partenaires nord-américains à ce que les normes qui seront édictées pour les modèles de véhicules ultérieurs à 2016 imposent des gains d'efficacité encore plus importants de la part des constructeurs ;
- Soutienne le rôle central que joue Hydro-Québec dans la planification et l'expansion d'un réseau de bornes de recharge, en synergie avec des entreprises innovantes du Québec ;
- Suive la voie de la Californie et de la Colombie-Britannique en dotant le Québec d'une norme sur la teneur en carbone des carburants (NTCC) ;
- Favorise la pénétration des biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération, maintienne son crédit d'impôt pour l'éthanol cellulosique et établisse une norme pour le contenu minimum moyen de biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération de 10% dans les ventes d'essence et de 2% dans les ventes de diesel.

**Recommandation 7 – EFFICACITÉ ET CONVERSION ÉNERGÉTIQUE - SWITCH recommande que le gouvernement :**



- Dévoile un nouveau plan d'ensemble en efficacité et en innovation énergétiques arrimé à des cibles de réduction des GES et priorisant la réduction de la consommation de pétrole ;
- Favorise la conversion vers l'électricité, les bioénergies, la géothermie ou le gaz naturel des procédés de chauffage et de transformation ;
- Centralise les programmes en efficacité énergétique au sein d'un guichet unique, selon une approche client, et complète ces programmes de mesures d'encouragement à la productivité ;
- Réintègre la grande industrie à forte intensité énergétique au sein des programmes d'efficacité énergétique ;
- Mette en œuvre une révision ambitieuse du Code du bâtiment à application uniforme à toutes les municipalités du Québec et soutienne la construction verte et la réduction de l'empreinte environnementale et énergétique du bâtiment.

**Recommandation 8 – MARCHÉ DU CARBONE - SWITCH recommande que le gouvernement du Québec poursuive ses efforts en vue de l'intégration de nouveaux partenaires (États et provinces) pour élargir le marché du carbone au plus grand nombre de joueurs possibles.**

**Recommandation 9 - UTILISATION DE L'ÉNERGIE RENOUVELABLE À FAIBLE INTENSITÉ CARBONE POUR DÉVELOPPER L'ÉCONOMIE DU QUÉBEC ET CONTRIBUER À LA RÉDUCTION MONDIALE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE - SWITCH recommande que le gouvernement :**

- Veille au maintien de la compétitivité internationale des tarifs d'énergie, en particulier le tarif L, offerts aux entreprises qui contribuent à l'effort mondial de réduction des émissions de GES ;
- Favorise l'établissement, au Québec, d'entreprises à valeur ajoutée qui contribuent à cet effort mondial ;
- S'assure de la conclusion, avec les entreprises bénéficiaires, d'ententes de création de richesse visant autant le développement économique que technologique du Québec.

**Recommandation 10 – SOUTENIR LES TECHNOLOGIES PROPRES - SWITCH recommande que le gouvernement :**

- Soutienne activement les technologies propres sur plusieurs fronts, particulièrement les filières de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, incluant les biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération, dans une perspective de développement industriel et manufacturier.



## INTRODUCTION

Depuis ses débuts, la politique énergétique du Québec est venue en soutien au développement économique de la société québécoise en constituant l'ossature de notre développement industriel. C'est dans cet esprit que SWITCH, l'Alliance pour une économie verte au Québec, souhaite exposer sa vision à la Commission sur les enjeux énergétiques du Québec (CEEQ), soit celle d'une politique qui jouera un rôle éminemment structurant pour accélérer le virage vers une économie verte au Québec.

SWITCH souhaite accélérer ce virage afin de contribuer à une société québécoise innovante, résiliente, concurrentielle qui réconcilie équité sociale, environnement et qualité de vie. En sont membres l'Association de l'aluminium du Canada, Cycle Capital Management, Écotech Québec, Équiterre, la Fondation David Suzuki et le Réseau des ingénieurs du Québec.

Les membres de SWITCH accueillent favorablement la tenue des présentes consultations sur les enjeux énergétiques du Québec et souhaitent contribuer à la réflexion en cours. Ils estiment que les choix énergétiques qui seront faits par le Québec au cours des prochains mois détermineront les orientations qui seront données à d'autres grandes politiques de l'État, notamment en matière de développement industriel, de politique climatique et de transport. Ces choix influenceront grandement le type d'économie et de société que nous aurons au cours des prochaines décennies.

La présente réflexion est d'autant plus nécessaire que le paysage énergétique s'est complètement transformé depuis 1995-1996, date de la dernière grande consultation nationale sur ces questions. Le Québec dispose aujourd'hui de grands surplus d'électricité à faible empreinte carbone alors que les cours sur nos marchés d'exportation dans le Nord-Est du continent se sont fortement dépréciés. Les prix du pétrole ont quintuplé (en dollars courants), plombant notre balance commerciale. Des prix élevés et une révolution technologique permettent aujourd'hui l'exploitation de grandes quantités de gaz naturel et de pétrole non conventionnel.

Il y a deux décennies, les changements climatiques ne représentaient encore qu'une menace lointaine et abstraite. Aujourd'hui, des politiques publiques à travers le monde encouragent l'émergence d'une économie à faibles émissions de carbone et une transition vers un nouveau système énergétique moins dépendant des carburants fossiles, à l'origine de 60 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Des technologies énergétiques comme le solaire et l'éolien apparaissent de plus en plus concurrentielles. Les réseaux de distribution d'électricité deviennent « intelligents », la production de plus en plus décentralisée. Des pays comme la Chine dominent des secteurs entiers de la nouvelle économie verte.

SWITCH estime ainsi qu'il est temps pour les Québécois de se donner une nouvelle politique énergétique qui tienne compte de ces évolutions radicales et qui profitera à l'économie du Québec tout en contribuant aux efforts environnementaux mondiaux.



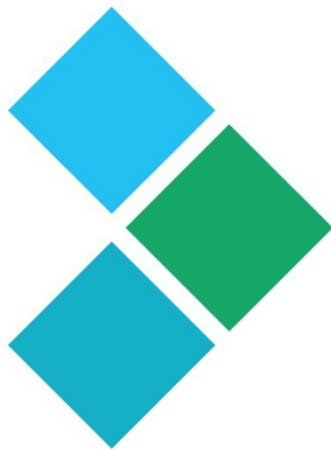
\*\*\*

## **La contribution de SWITCH à la présente consultation sur les enjeux énergétiques du Québec**

SWITCH souhaite contribuer à la présente réflexion sur les enjeux énergétiques du Québec en proposant tout d'abord que le Québec accentue son virage vers une économie verte, plus efficiente et à moindre impact sur l'environnement. Pour les membres de SWITCH, ce virage doit s'appuyer notamment sur la valorisation de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables (y compris des actuels surplus d'électricité) et le déploiement des technologies propres.

SWITCH abordera deux enjeux d'importance, soit la nécessaire diminution de la consommation de pétrole et des émissions de GES, ainsi que la valorisation de notre potentiel d'énergie propre et de notre portefeuille technologique, en appui au développement économique du Québec.





**I- UNE POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE  
POUR ACCENTUER LE VIRAGE VERS  
UNE ÉCONOMIE VERTE**



## I- UNE POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE POUR ACCENTUER LE VIRAGE VERS UNE ÉCONOMIE VERTE

Les propositions de SWITCH s'inscrivent pour l'essentiel dans l'essor d'une économie verte, définie par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) comme une « économie qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière substantielle les risques environnementaux et la pénurie de ressources »<sup>2</sup>.

Plusieurs administrations ont entrepris leur transformation au bénéfice d'une économie plus efficiente dans l'utilisation de l'énergie et des ressources, à moindre impact sur l'environnement et moins émettrice de gaz à effet de serre. Plusieurs grands partenaires et concurrents économiques du Québec ont tiré profit des plans de relance, au sortir de la dernière crise, pour investir massivement dans la transition vers une économie verte.

Près de 522 milliards \$ US ont été consacrés en 2011 à l'essor d'une économie verte<sup>3</sup>. La Chine, Les États-Unis, la Corée du Sud, l'Allemagne, la France, l'Europe, la Grande-Bretagne, la Californie, l'État de New York, sont parmi ceux qui ont adopté des stratégies de promotion à une économie verte notamment à travers des politiques d'adhésion à des nouvelles technologies ou à l'essor de l'entrepreneuriat vert et responsable. Les transformations de ces économies sont déjà en cours, créant d'énormes marchés associés à l'économie verte. La valeur de ceux-ci pourrait passer de 740 milliards \$ US en 2009 à 1,5 ou 2,7 billions \$ US d'ici 2020, soit quelques 2,1 % du PIB mondial<sup>4</sup>.

Cette transformation des économies à travers le monde est encouragée par de grandes organisations internationales (OI) tels l'OCDE, l'Agence internationale de l'Énergie (AIE), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). Le document d'analyse de SWITCH, [L'économie que nous voulons](#), fait largement état de l'essor d'une économie verte à travers le monde, des enjeux que ceci représente ainsi que les avantages pour le Québec d'emboîter le pas<sup>5</sup>.

---

<sup>2</sup> PNUE (2011). « Vers une économie verte : Pour un développement durable et une éradication de la pauvreté », *Synthèse à l'intention des décideurs*, 2011, P.1.

<sup>3</sup> PNUE (2011). *Op. Cit.*

<sup>4</sup> HSBC (2010). "Sizing the climate economy: We forecast the low-carbon energy market will triple to USD2.2trn by 2020", *HSBC Climate Change Global research*, September 2010.

<sup>5</sup> SWITCH, l'Alliance pour une économie verte au Québec (2013). *L'économie que nous voulons – Propositions de positionnement de l'économie québécoise dans un monde en transition.*



## 1.1 – Le caractère central de la politique énergétique

SWITCH est d'avis que les choix énergétiques qui seront faits par le Québec rendront possibles ou non le virage vers une économie verte. SWITCH réitère en ce sens l'importance de développer une vision plus cohérente à travers toutes les politiques qui sont actuellement en élaboration comme la Politique industrielle, la Politique de mobilité durable, la Politique de recherche et d'innovation et la Politique de réduction des émissions de gaz à effet de serre (Figure 1). L'occasion est belle de mieux définir la vision du développement qui sous-tend les interventions de l'État et d'assurer une cohérence et une convergence de ces différentes politiques publiques. À défaut de saisir l'occasion, l'action du Québec continuera au mieux d'être morcelée en silos plus ou moins étanches, au pire apparaîtra incohérente et potentiellement paralysante.

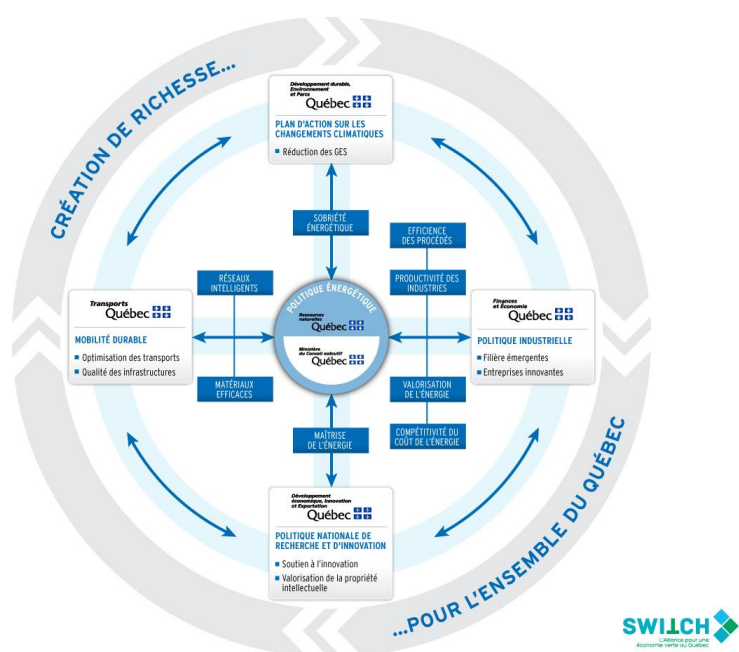


Figure 1 – La politique énergétique, au cœur de grandes décisions de l'État<sup>6</sup>

## 1.2 - À propos des orientations gouvernementales

Les membres de SWITCH se disent d'emblée favorables à la vision générale qui se dégage du document de consultation, soit de contribuer à la réduction de notre consommation d'hydrocarbures fossiles et de nos émissions de gaz à effet de serre. SWITCH fait d'ailleurs de la réduction de la consommation de pétrole, dans une perspective de transition vers une économie verte et de lutte aux changements climatiques, l'orientation principale d'une future politique énergétique.

<sup>6</sup> <http://allianceswitch.ca/wp-content/uploads/2013/06/Diagramme-politiques-publiques.jpg>



**Orientation générale - SWITCH fait de la réduction de la consommation de pétrole, dans une perspective de transition vers une économie verte et de lutte aux changements climatiques, l'orientation principale d'une future politique énergétique.**

Les membres de SWITCH appuient les quatre premiers des six objectifs stratégiques<sup>7</sup> proposés par le gouvernement, en y apportant des précisions (soulignées dans le texte ci-dessous).

**Recommandation 1 – OBJECTIFS STRATÉGIQUES - SWITCH recommande l'adoption de quatre objectifs stratégiques :**

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre, particulièrement dans le secteur des transports ;
- Utiliser les surplus d'électricité pour accentuer l'électrification des transports et développer l'industrie, de même que pour dynamiser le secteur manufacturier vert et à valeur ajoutée ;
- Favoriser l'efficacité énergétique dans tous les secteurs et pour toutes les sources d'énergie pour le développement des régions, en particulier les régions ressources à forte activité manufacturière<sup>7</sup> ;
- Miser sur la production d'énergies renouvelables (hydroélectricité et éolien) et développer les énergies renouvelables émergentes (hydrolienne, solaire passif, géothermique, biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération, etc.) en favorisant l'innovation et l'entrepreneuriat technologiques et les emplois verts.

SWITCH exprime son soutien aux trois pistes d'action identifiées par le gouvernement en vue de l'atteinte de ces objectifs stratégiques. SWITCH propose d'y ajouter une autre piste d'action (soulignée dans le texte), à savoir un plus grand recours à l'écofiscalité et aux mécanismes de marché pour influencer les choix en faveur d'une plus grande efficacité dans l'utilisation de l'énergie, générer des sources de revenus additionnels (notamment au profit du développement des transports collectifs) et favoriser des sources d'énergie à moindre impact sur l'environnement.

**Recommandation 2 – PISTES D'ACTION - SWITCH recommande l'adoption de quatre pistes d'action :**

- Faire de l'efficacité énergétique et du levier de l'énergie propre deux piliers du développement économique du Québec ;
- Réduire une part importante de la consommation d'hydrocarbures au profit de la consommation d'électricité en misant sur l'électrification des transports tant collectifs qu'individuels, ce qui positionnerait le Québec à l'avant-garde à l'échelle mondiale ;
- Planifier l'aménagement du territoire en intégrant les considérations énergétiques comme une des valeurs centrales.

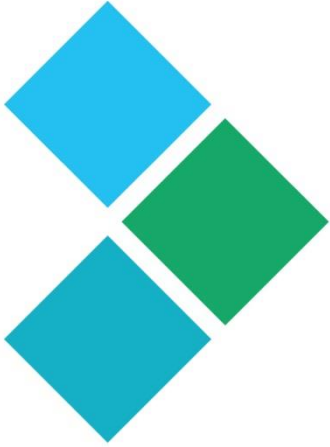
---

<sup>7</sup> Faits saillants du document de consultation. <http://consultationenergie.gouv.qc.ca/pdf/CEEQFaitsSaillants04-07-2013.pdf>

- Favoriser le recours à l'écofiscalité et aux mécanismes de marché pour favoriser une meilleure utilisation de l'énergie, générer des revenus additionnels et encourager le déploiement des technologies propres, dont les énergies renouvelables.

SWITCH note que ces objectifs et ces pistes d'action soutiennent la vision d'une économie plus verte pour le Québec, une économie ayant réduit substantiellement sa consommation de pétrole et ses émissions de gaz à effet de serre. Ces objectifs s'inscrivent dans une mouvance internationale et sont de nature à asseoir durablement l'économie et la prospérité du Québec, tout en contribuant aux nécessaires efforts visant à contrer les changements climatiques. Cette vision est celle promue par SWITCH.

**Recommandation 3 – ACCENTUER LE VIRAGE VERS UNE ÉCONOMIE VERTE - SWITCH recommande l'adoption, par le gouvernement du Québec, d'une vision énergétique visant à accentuer le virage vers une économie verte, plus efficiente dans l'utilisation de l'énergie, plus concurrentielle sur les marchés mondiaux, à moindre impact sur l'environnement et moins émettrice de carbone tout en favorisant l'entrepreneuriat technologique et les emplois verts.**



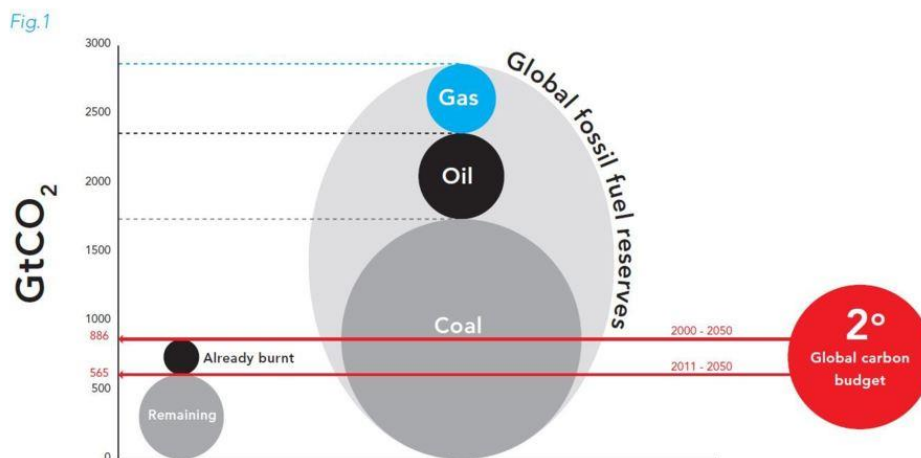
**II- DIMINUER LA CONSOMMATION DE  
PÉTROLE AU QUÉBEC ET LES ÉMISSIONS DE  
GAZ À EFFET DE SERRE**



## II- DIMINUER LA CONSOMMATION DE PÉTROLE AU QUÉBEC ET LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

D'un point de vue environnemental, les niveaux actuels de consommation d'hydrocarbure apparaissent insoutenables. Les experts s'accordent pour dire qu'au-delà d'une augmentation de 2°C (et peut-être même 1,5°C), les risques d'emballement du climat seront catastrophiques. Contenir le réchauffement à 2°C revient, en 2011, à limiter à 565 Gt la quantité de CO<sub>2</sub> rejetée dans l'atmosphère d'ici 2050. Or, nous émettons annuellement l'équivalent de 35 Gt tandis que les réserves reconnues d'énergies fossiles représentent l'équivalent de 2 785 Gt (Figure 2).

### Comparison of the global 2°C carbon budget with fossil fuel reserves CO<sub>2</sub> emissions potential



**Figure 2 : représentation de la quantité limite d'énergies fossiles pouvant être consommées mondialement pour respecter une hausse maximum de 2 °C<sup>8</sup>**

Diminuer durablement les émissions de gaz à effet de serre implique donc nécessairement d'opérer une transformation rapide du système énergétique mondial, dépendant à 80 % des carburants fossiles, en faveur d'une consommation énergétique plus efficace et basée sur des sources d'énergies renouvelables à faibles émissions de carbone.

Un rapport conjoint OCDE/AIE paru en 2011 soulignait de plus que les émissions mondiales de GES pourraient être réduites de moitié en 2050 si la mise en œuvre de politiques ambitieuses en matière d'efficacité énergétique et de soutien aux

<sup>8</sup> <http://www.carbontracker.org/wp-content/uploads/downloads/2011/07/Unburnable-Carbon-Full-rev2.pdf>

technologies énergétiques à faible intensité carbone s'accompagnait de l'élimination des subventions aux combustibles fossiles à l'échelle mondiale<sup>9</sup>.

Au Québec, le transport compte pour plus de 70 % de la consommation de pétrole et 43 % des émissions de GES. Sur le plan de la dépendance immédiate, le secteur institutionnel et commercial suit avec un bilan de consommation composé à 60 % d'énergies fossiles, dont la moitié de pétrole. Même s'il ne compte que pour 6 % des émissions totales de GES, ce secteur a enregistré, avec le transport (+28 %), la pire variation depuis 1990 (+19 %), contrairement aux secteurs industriels (-11 %), qui comptent pourtant pour le double de GES avec 15 %, et résidentiels (-40 %).

Le Parti québécois s'est fixé un objectif de réduction de 25 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020, sous les niveaux de 1990. Il ne pourra être atteint, vu la structure d'émissions du Québec, que par une réduction significative de la consommation de pétrole, notamment dans le secteur des transports et également dans celui du chauffage des bâtiments.

Rappelons qu'à ce jour, les gains cumulés en efficacité énergétique ne pèsent que pour 1,5 MteCO<sub>2</sub> (0,9 MteCO<sub>2</sub> en pétrole et 0,6 MteCO<sub>2</sub> en gaz naturel) et la seule contribution prévue de l'efficacité énergétique à la cible de réduction des GES d'ici 2020 correspond à la cible de la Stratégie énergétique du Québec 2006-2015, soit une diminution de seulement 6,9 MteCO<sub>2</sub><sup>10</sup>, sur les 20 MteCO<sub>2</sub> attendus d'ici 2020<sup>11</sup>.

Le Parti québécois s'est également fixé un objectif de réduction de la consommation de pétrole de 30 % d'ici 2020, qu'il reste à consigner au sein d'un plan d'ensemble en efficacité et innovation énergétiques pour espérer atteindre notre cible de réduction des GES<sup>12</sup>. SWITCH souligne de même le parallèle que dressent les deux coprésidents de la Commission, Normand Mousseau et Roger Lanoué, entre l'objectif ambitieux de réduction de la consommation de pétrole fixé par le gouvernement et la diminution de 40 % de la consommation de pétrole (soit 9 Mtep) au Québec intervenue dans les années 1980 à la suite – entre autres - de vigoureux programmes de conversion du mazout par l'électricité dans le chauffage des bâtiments.

SWITCH appuie pleinement l'objectif de réduire la consommation de pétrole au Québec, d'autant plus que la dépendance au pétrole plombe la balance commerciale du Québec et concoure à la fuite de plus de 13,7 milliards de dollars hors de nos frontières, ce que relève et déplore d'ailleurs le document d'orientation. Cette problématique constitue également une belle occasion de poursuivre le développement de biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération et de la chimie verte. Plusieurs entreprises québécoises, dont Enerkem, remportent déjà des succès notables dans ces filières.

---

<sup>9</sup> <http://www.oecd.org/greengrowth/greening-energy/oecdgreengrowthstudiesenergy.htm>

<sup>10</sup> Provenant de 2 Mtep de pétrole et de 350 Mm<sup>3</sup> de gaz naturel, tel que ciblé dans la Stratégie énergétique 2006-2015. P.49. CEÉQ. Op. Cit.

<sup>11</sup> P.50. CEÉQ. Op. Cit.

<sup>12</sup> <http://www.ledevoir.com/politique/quebec/357035/independance-energetique-le-pq-promet-un-gros-remue-meninges>



## 2.1 Diminuer la consommation de pétrole et les émissions de GES dans le secteur de l'aménagement du territoire et des transports

Comme le souligne le document de consultation, le mode de développement territorial détermine en bonne partie la demande d'énergie dans le secteur des transports. Des lots résidentiels monofonctionnels situés à des kilomètres des lieux de travail, de loisir et de consommation condamnent leurs habitants à une dépendance quasi exclusive au pétrole nécessaire aux déplacements automobiles. Le Québec doit amorcer dès maintenant un virage en aménagement du territoire, sans quoi des réductions significatives des émissions de GES demeureront impossibles à réaliser.

### 2.1.1 Intégrer aménagement du territoire et transports

Ces dernières années ont vu notre dépendance à l'automobile s'accroître, malgré la hausse d'achalandage et l'amélioration de l'offre de service en transport collectif. La Politique québécoise du transport collectif (2006-2012) n'est pas parvenue à favoriser le transfert modal vers les transports en commun, tandis que les distances parcourues et les temps de déplacement ont continué d'augmenter avec l'étalement urbain.

Dans la foulée des consultations menées dans le cadre de la future Politique québécoise de mobilité durable (PQMD) et comme des groupes tels Équiterre et Vivre en Ville<sup>13</sup>, SWITCH propose de concilier les enjeux du transport à ceux de l'aménagement du territoire à travers une approche hiérarchisée visant trois objectifs :

- La diminution des besoins en déplacements motorisés et leur distance par une réforme des pratiques d'aménagement du territoire et de l'urbanisme ;
- L'augmentation de la part modale des transports collectifs et actifs à travers une amélioration de l'offre et une meilleure gestion de la demande ;
- L'amélioration de l'efficacité des transports motorisés, notamment sur le plan de la performance écoénergétique des véhicules et des carburants.

Cette approche intégrée, connue sous le modèle « Avoid, Shift, Improve » (ASI), a été adoptée par plusieurs organisations et experts réunis au sein du Partnership on Sustainable, Low Carbon Transport (SLoCat)<sup>14</sup> et notamment par le Programme des Nations Unies pour l'environnement<sup>15</sup>.

Elle a d'ailleurs fait l'objet d'une analyse par l'Agence internationale de l'énergie dans un rapport publié tout récemment, où cette dernière faisait état de la rentabilité des mesures d'efficacité énergétique associées à l'aménagement et au transport urbain :

---

<sup>13</sup> Dans leur document conjoint intitulé « *Changer de direction* », Vivre en Ville et Équiterre proposent des mesures d'aménagement du territoire susceptibles de réduire à la source les besoins de transport motorisés. [http://vivreenville.org/media/4555/changer\\_direction\\_web.pdf](http://vivreenville.org/media/4555/changer_direction_web.pdf)

<sup>14</sup> <http://www.slocat.net>

<sup>15</sup> <http://www.unep.org/transport/about.asp>



« Among the three broad categories of policies recommended in the report are those that allow travel to be avoided, those that shift travel to more efficient modes, and those that improve the efficiency of vehicle and fuel technologies. The report notes that if fully implemented across the transportation sector, this “avoid, shift and improve” approach could save up to USD 70 trillion in terms of lower spending on oil, roadway infrastructure and vehicles. »<sup>16</sup>

SWITCH estime par conséquent qu'une future Politique énergétique, de même que la Politique québécoise de mobilité durable et une nouvelle version du Plan d'action sur les changements climatiques, toutes les deux en préparation, doivent faire l'objet d'un haut niveau d'intégration et adopter le modèle ASI dans la planification des mesures et des initiatives qui en découleront. Pour SWITCH, seule une telle approche intégrée peut permettre l'atteinte rapide d'objectifs de réduction de la consommation de pétrole et de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur du transport des personnes.

**Recommandation 4 – INTÉGRER L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET LES TRANSPORTS - SWITCH recommande que le gouvernement adopte l'approche « Avoid, Shift, Improve » en matière de réduction de la consommation de pétrole et des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports et qu'à cet effet :**

- Il intègre la planification de l'urbanisation, des réseaux de transports routiers, collectifs et actifs dans ses politiques, ses analyses et ses interventions ;
- Il se dote de cibles chiffrées en matière de réduction des déplacements automobiles et d'augmentation de la part modale des transports collectifs et actifs.

### 2.1.1 Donner un nouvel élan aux transports collectifs

Les municipalités québécoises ont résolu d'augmenter substantiellement l'achalandage des transports collectifs de 40 % d'ici 2022<sup>17</sup>. Pour y arriver, des investissements prioritaires de l'ordre de 15 milliards \$ entre 2013 et 2021<sup>18</sup> seront nécessaires dans la seule région de Montréal (soit 16 à 18 G\$ pour l'ensemble du Québec), pour le maintien et le développement des réseaux de transports collectifs. C'est dire qu'au cours des prochaines années, il faudrait consacrer au moins 1 G\$ de plus par année que ce qui est actuellement consenti. C'est d'ailleurs ce que demandent plus d'une trentaine d'organismes à travers une déclaration intitulée « Déclaration pour la mobilité durable : investir dans le transport en commun », signée par plus d'une trentaine d'organismes<sup>19</sup>.

<sup>16</sup> <http://www.iea.org/newsroomandevents/pressreleases/2013/july/name.39543.en.html>

<sup>17</sup> [http://pmad.ca/fileadmin/user\\_upload/pmad2011/memoire/M313\\_Transit\\_Memoire.pdf](http://pmad.ca/fileadmin/user_upload/pmad2011/memoire/M313_Transit_Memoire.pdf)

<sup>18</sup> CMM, Le PMAD contribuera à la future politique de mobilité durable. Volet gouvernance et financement. Présentation, 23 mai 2013, p. 5.

<sup>19</sup> [http://cmm.qc.ca/fileadmin/user\\_upload/documents/20130522\\_declarationPQMD.pdf](http://cmm.qc.ca/fileadmin/user_upload/documents/20130522_declarationPQMD.pdf)



Une partie de ces investissements supplémentaires pourraient provenir d'un rééquilibrage des investissements publics en matière d'infrastructures autoroutières et d'infrastructures de transports collectifs, une mesure que propose entre autres Transit, l'Alliance pour le financement des transports collectifs au Québec<sup>20</sup>. Historiquement, la part consacrée à la réfection et au développement des infrastructures autoroutières s'établissait à plus de 80 % du budget total du Fonds des réseaux de transport terrestre (FORT), ne laissant que la part congrue aux infrastructures de transports collectifs. Transit propose ainsi que la part des investissements en infrastructures de transports collectifs passe à 30 % des investissements annuels totaux du FORT. À titre de comparaison, cette proportion s'établit à 37 % en Ontario<sup>21</sup>. Une autre partie des investissements supplémentaires pourrait provenir d'une augmentation de la taxe sur l'essence.

**Recommandation 5 – DÉVELOPPER LES TRANSPORTS COLLECTIFS - SWITCH recommande que le gouvernement investisse au moins 1 milliard de dollars de plus par année dans les infrastructures de transport collectif et qu'à cet effet :**

- Il rééquilibre les investissements en transports, en faisant passer la part allouée au transport collectif à un minimum de 30 % ;
- Il augmente les ressources dédiées aux transports collectifs dans le Fonds des réseaux de transport terrestre (FORT) par une augmentation de la taxe sur l'essence.

### 2.1.3 Améliorer l'efficacité énergétique des transports

SWITCH souscrit aux ambitions gouvernementales en matière d'électrification des transports et souhaite voir se développer, au Québec, une filière industrielle correspondante de classe mondiale dans la foulée de plusieurs autres gouvernements<sup>22</sup>. SWITCH souligne également l'importance de maintenir un rôle central dans l'implantation d'un réseau de recharge par Hydro Québec, afin d'éviter les problèmes de standardisation rencontrés actuellement par certaines administrations.

Dans son Plan d'action 2011-2020 sur les véhicules électriques (PAVÉ), le gouvernement a mis en place plusieurs incitatifs fiscaux pour accélérer l'acquisition de véhicules électriques ou hybrides. Bien que l'on parte de loin, plusieurs signaux sont encourageants. La croissance des ventes apparaît substantielle<sup>23</sup> et les Québécois compteraient pour plus de la moitié des acheteurs canadiens<sup>24</sup> en plus de demeurer

---

<sup>20</sup> [www.transitquebec.org](http://www.transitquebec.org)

<sup>21</sup> <http://www.transitquebec.org/2013/04/plan-quebecois-des-infrastructures-2013-2023-une-autre-occasion-ratee-de-prioriser-les-transport-collectifs/>

<sup>22</sup> Le Réseau des ingénieurs du Québec offre une revue internationale de politique d'électrification des véhicules : [http://www.reseauiq.qc.ca/fr/rayonnement/enquete\\_etudes/mobilitedurable.html](http://www.reseauiq.qc.ca/fr/rayonnement/enquete_etudes/mobilitedurable.html)

<sup>23</sup> <http://www.lhebdojournal.com/Opinion/Chroniques/2012-11-14/article-3120445/Voitures-electriques%253A-hausse-de-439%25-des-ventes-au-Quebec/1>

<sup>24</sup> <http://blog.addenergieetechologies.com/vehicule-electrique/les-chiffres-de-ventes-de-vehicules-electriques-pour-janvier-2013-au-canada-2/>





très enclins à acquérir ce type de véhicules<sup>25</sup>. Par contre, il reste fort à faire pour atteindre la cible de 25% des ventes de nouveaux véhicules énoncées dans le PAVÉ d'ici 2020.

Considérant notre abondante disponibilité en énergie renouvelable, l'électrification des transports au Québec est aussi légitime que nécessaire que ce secteur représente notre plus importante source d'émissions de GES (43%). Près de la moitié des déplacements sur le réseau de transport collectif recourent déjà à l'électricité<sup>26</sup> et nous pensons que c'est de ce côté que le Québec devrait intensifier ses efforts de conversion, en veillant toutefois à ce que le financement de cette évolution technologique ne nuise pas à l'offre de service globale. Compte tenu de la hauteur des investissements qu'exigera ce grand chantier, la planification de ces projets devra être méthodique et privilégier en tout temps le meilleur retour sur investissement en énergie et en carbone au sein du Plan québécois des infrastructures (PQI).

Indépendamment de l'électrification souhaitable des transports, SWITCH est donc d'avis qu'il faut agir sur deux fronts complémentaires, à savoir rendre les véhicules plus écoénergétiques et réduire la teneur en carbone des carburants.

Au milieu des années 2000, le Québec a été très actif sur la scène nord-américaine pour promouvoir les nouvelles normes d'émissions pour les véhicules adoptées par la Californie, les plus avancées à l'époque en Amérique du Nord. Depuis l'adoption de ces normes, qui couvrent les modèles 2011 à 2016 de voitures et de camions légers, la consommation de pétrole du parc automobile a diminué de façon significative<sup>27</sup>. Il conviendrait de commencer dès maintenant le travail sur les normes qui encadreront les émissions des véhicules au-delà des modèles 2016.

Par ailleurs, nous estimons également que le Québec devrait s'inspirer du fonctionnement du *Low Carbon Fuel Standard* californien et mettre sur pied une norme sur la teneur en carbone des carburants (NTCC)<sup>28</sup>. Basée sur une analyse du cycle de vie complet des carburants utilisés dans le transport, cette NTCC inciterait les fournisseurs à réduire les émissions de GES le long du circuit de production et de transport, par l'innovation technologique ou l'efficacité énergétique et à introduire sur le marché des carburants alternatifs à plus faible intensité carbone (IC). Cette norme contribuerait fortement à la pénétration des biogaz, tels que le biométhane et les biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération. Mentionnons également que plusieurs discussions ont cours au sein des membres de la *Western Climate Initiative* pour resserrer les efforts d'intégration de ce type de norme.

### **Recommandation 6 – ÉLECTRIFICATION ET NORMES POUR LES VÉHICULES ET LES CARBURANTS - SWITCH recommande que le gouvernement :**

- Poursuive et accentue les efforts d'électrification du transport, en donnant priorité à la conversion des flottes d'autobus des sociétés

<sup>25</sup> <http://blog.addenergietechnologies.com/vehicule-electrique/les-quebecois-font-de-plus-en-plus-confiance-aux-vehicules-electriques/>

<sup>26</sup> <http://vehiculeselectriques.gouv.qc.ca/pdf/plan-action.pdf>

<sup>27</sup> <http://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/showtext.cfm?t=ptb0513c>

<sup>28</sup> [http://www.equiterre.org/sites/fichiers/DOC\\_NTCC\\_AOUT\\_09.pdf](http://www.equiterre.org/sites/fichiers/DOC_NTCC_AOUT_09.pdf)



de transport et des flottes de véhicules institutionnels, ainsi qu'à la recherche et à la commercialisation des innovations technologiques ;

- Prenne l'initiative de travailler avec ses partenaires nord-américains pour que les normes édictées pour les modèles de véhicules ultérieurs à 2016<sup>29</sup> imposent des gains d'efficacité encore plus importants de la part des constructeurs ;
- Soutienne le rôle central que joue Hydro-Québec dans la planification et l'expansion d'un réseau de bornes de recharge, en synergie avec des entreprises innovantes du Québec.
- Suive la voie de la Californie et de la Colombie-Britannique en dotant le Québec d'une norme sur la teneur en carbone des carburants (NTCC) ;
- Favorise la pénétration des biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération, maintienne son crédit d'impôt pour l'éthanol cellulosique et établisse une norme pour le contenu minimum moyen de biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération de 10% dans les ventes d'essence et de 2% dans les ventes de diesel.

## 2.2 Favoriser la conversion des procédés de chauffage et de transformation

SWITCH se réjouit de constater que le document de consultation considère l'efficacité énergétique comme un moteur de développement. Si ce dernier fait éloquemment état des opportunités économiques associées à l'efficacité énergétique en matière d'emploi et de création de richesses, il constate également à quel point on peut faire mieux.

Comme celui du transport, le bilan énergétique du secteur institutionnel et commercial exige un sérieux coup de barre, car il plombe nos efforts de réduction des GES en accaparant une part considérable de la consommation de pétrole. Par ailleurs, en prenant en compte les limites technologiques existantes, des efforts de conversion vers des formes d'énergie moins émettrices de CO<sub>2</sub> sont encore possibles dans le secteur industriel, qui a déjà réduit ses émissions de manière remarquable depuis 1990.

Il est donc impératif que la prochaine politique énergétique fasse aussi de la réduction de notre consommation de pétrole une priorité pour l'ensemble des secteurs de l'économie. Pour SWITCH, il importera de privilégier des solutions de remplacement au pétrole impliquant les ressources renouvelables produites au Québec, ou à défaut, des solutions qui tiendront compte d'une hiérarchisation des options énergétiques alternatives, en fonction de leur potentiel de gain d'énergie autant que de réduction de l'intensité carbone.

En ce sens, SWITCH adhère à la vision présentée dans le document de consultation et souligne à son tour l'importance d'appréhender l'efficacité énergétique comme un

---

<sup>29</sup> Dont le document de consultation de la PQMD fait mention.

moyen d'accroître notre retour sur investissement énergétique (EROI). Même si nous sommes d'avis que l'accent doit être mis sur les efforts de réduction de notre consommation de pétrole, les programmes doivent ultimement viser toutes les sources d'énergie, dans les différents secteurs économiques.

À ce jour, et en vertu de la Loi sur l'efficacité et l'innovation énergétiques adoptée à la suite de la dissolution de l'Agence de l'efficacité énergétique, le ministère des Ressources naturelles a la responsabilité de produire un plan d'ensemble en efficacité et en innovation énergétique visant toutes les formes d'énergie sur une base quinquennale, depuis l'automne 2011. Ce plan doit remplacer le plan d'ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies 2007-2010 (PEEÉNT) qui est depuis « maintenu »<sup>30</sup>.

Selon nous, cette commande implique la mobilisation de la vaste expertise existante au Québec en la matière, car la réalité des consommateurs industriels, à titre d'exemple, les distingue des consommateurs résidentiels, commerciaux ou même institutionnels. À ce titre, il importe pour SWITCH de redonner l'accès aux programmes d'efficacité énergétique aux entreprises à forte intensité énergétique détentrices de contrats spéciaux, pour qu'elles puissent continuer de contribuer à l'effort général d'efficacité énergétique. Si ces programmes restent à être définis, ils devraient être axés sur des projets à la marge, non commercialement viables, mais techniquement réalisables.

Sans refaire le débat qui a conduit à la dissolution de l'Agence de l'efficacité énergétique, nous considérons important qu'une équipe de soutien puisse être réunie en un point de service accessible à l'écoute des différentes clientèles, et l'entièreté des programmes, concentrée au sein d'un guichet unique et qui aura dans son mandat le rôle d'appuyer les entreprises technologiques qui détiennent de la propriété intellectuelle et ayant un potentiel de développement international. En outre, et nos résultats actuels en efficacité énergétique militent en ce sens, la carte des programmes devrait pouvoir jouir, en continu, d'une concertation plus étroite entre les parties prenantes pour les rendre plus flexibles, plus rentables et bénéficier d'une internalisation chez les distributeurs qui soit conséquente avec les résultats attendus d'eux par le gouvernement.

Aux programmes plus traditionnels d'efficacité énergétique, SWITCH souhaiterait voir s'ajouter un soutien à l'implantation de standards tels que la norme ISO-50001 en matière de gestion de l'énergie et d'autres programmes de certification environnementale ou comme Six Sigma. Ces démarches aident à transformer les efforts d'efficacité énergétique en gains de productivité<sup>31</sup>. Enfin, nous attendons du gouvernement qu'il corrige les aberrations encore existantes dans le Code du bâtiment et dans son application.

---

<sup>30</sup>[http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/E\\_1\\_3/E1\\_3.html](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/E_1_3/E1_3.html)

<sup>31</sup> American Council for an Energy-Efficient Economy (2009). *Trends in Industrial Energy Efficiency Programs: Today's Leaders and Directions for the Future*.



## **Recommandation 7 – EFFICACITÉ ET CONVERSION ÉNERGÉTIQUES - SWITCH recommande que le gouvernement :**

- Dévoile un nouveau plan d'ensemble en efficacité et en innovation énergétiques arrimé à des cibles de réduction des GES et priorisant la réduction de la consommation de pétrole ;
- Favorise la conversion vers l'électricité, les bioénergies, la géothermie ou le gaz naturel des procédés de chauffage et de transformation ;
- Centralise les programmes en efficacité énergétique au sein d'un guichet unique, selon une approche client, et complète ces programmes de mesures d'encouragement à la productivité ;
- Réintègre la grande industrie à forte intensité énergétique au sein des programmes d'efficacité énergétique ;
- Mette en œuvre une révision ambitieuse du Code du bâtiment à application uniforme à toutes les municipalités du Québec et soutienne la construction verte et la réduction de l'empreinte environnementale et énergétique du bâtiment.

### **2.3. Tarification de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre**

SWITCH est d'avis que des mesures économiques comme la création récente d'un système de plafonnement et d'échange de droits d'émissions et l'augmentation de la taxe sur l'essence, devront faire partie de la nouvelle politique énergétique du Québec. Les membres de SWITCH estiment que ces mesures sont de nature à influencer les choix énergétiques des consommateurs et à générer des revenus supplémentaires nécessaires au déploiement des mesures permettant la réduction de la consommation de pétrole et la diminution des émissions de gaz à effet de serre.

En début d'année, l'OCDE présentait un rapport témoignant de l'importance d'un meilleur alignement des politiques énergétiques, des finances publiques et des objectifs environnementaux. Dans cette analyse comparative, l'OCDE fait valoir notamment l'importance d'une taxation cohérente pour les différents types et usages de l'énergie (notamment les carburants), qui s'applique aussi bien à l'unité d'énergie qu'à l'unité de CO<sub>2</sub> consommée<sup>32</sup>.

Nous avons déjà abordé l'importance d'augmenter la taxe sur l'essence à titre de contribution au financement des infrastructures de transports collectifs. SWITCH accueille également favorablement la mise en place du marché du carbone. Les membres de SWITCH croient que le recours accru à ces outils économiques doit faire partie intégrante d'une future politique énergétique.

SWITCH note avec satisfaction la poursuite de l'intégration du marché du carbone du Québec avec celui de la Californie. Dans la perspective d'augmenter la taille du marché pour les échanges et pour les programmes de crédits compensatoires, nous

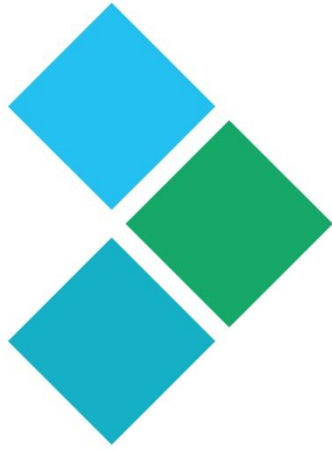
---

32

souhaitons par ailleurs une ouverture rapide de ce marché à d'autres administrations nord-américaines ou ailleurs dans le monde.

**Recommandation 8 – MARCHÉ DU CARBONE - SWITCH recommande que le gouvernement du Québec poursuive ses efforts en vue de l'intégration de nouveaux partenaires (États et provinces) pour élargir le marché du carbone au plus grand nombre de joueurs possibles.**





**III- FAIRE DES ÉNERGIES ET DES  
TECHNOLOGIES PROPRES LA PIERRE  
ANGULAIRE DE NOTRE  
DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE**



## III- FAIRE DES ÉNERGIES ET DES TECHNOLOGIES PROPRES LA PIERRE ANGULAIRE DE NOTRE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Le Québec peut compter sur un formidable potentiel d'énergie propre, abordable et disponible en abondance. Dans un marché du carbone en expansion, la prochaine politique énergétique peut donner au Québec les moyens de dynamiser son tissu industriel et manufacturier, en misant sur la faible empreinte carbone de son portefeuille énergétique et technologique. SWITCH estime que l'on peut également travailler, sur la scène internationale, à la reconnaissance des avantages que confère ce potentiel pour les investisseurs et les entrepreneurs.

C'est pourquoi nous sommes d'avis que la valorisation de nos surplus hydroélectriques autant que le soutien aux entreprises du secteur des technologies propres (filiales industrielles émergentes, procédés favorisant les gains d'efficacité énergétique et de productivité, etc.) doivent être considérés en complémentarité dans la politique énergétique du Québec, en plus de trouver écho dans les futures politiques du Québec visant les secteurs industriels et manufacturiers, ou encore le commerce extérieur.

### **3.1 Valoriser notre production d'électricité et nos surplus auprès des industries à valeur ajoutée qui contribuent à l'effort mondial de réduction des émissions de GES**

Le prix de l'électricité québécoise, relativement bon marché et peu volatil, a beaucoup profité au développement économique du Québec dans le passé. Cet attrait périclité aujourd'hui, avec les changements survenus au cours des dernières années dans le monde au niveau de l'offre énergétique. La vitalité d'une large part du tissu industriel québécois étant hautement dépendante du coût concurrentiel de l'énergie, il faudra donc être attentif aux changements dans l'environnement concurrentiel de nos entreprises.

Dans le seul secteur de l'aluminium, par exemple, la position du Québec est aujourd'hui compromise par la concurrence mondiale pour les coûts de l'énergie. Le Moyen-Orient, avec des coûts énergétiques considérablement inférieurs, et des États-Unis, où le gaz de schiste a complètement renversé la donne, se positionnent pour accueillir les nouveaux investissements du secteur. Enfin, la Chine, devenue le premier producteur mondial, produit au moyen des hydrocarbures et du charbon, dans des conditions qui n'ont rien de commun avec celles des travailleurs québécois.

Cette situation pourrait compromettre la présence d'une industrie dont la contribution à la réduction mondiale des émissions de GES ne fait aucun doute – le Québec produit les lingots les plus verts au monde – et dont les retombées économiques chez nous sont très importantes.



Nos importants surplus d'électricité renouvelables, à des coûts concurrentiels, peuvent également constituer de puissants incitatifs à la localisation, au Québec, d'entreprises dont la venue chez nous pourrait aussi contribuer à l'effort mondial de réduction des émissions de GES. Nous sommes dans une position idéale pour offrir des conditions avantageuses aux industries à valeur ajoutée à la recherche d'un approvisionnement en énergie fiable, sécuritaire, bon marché et propre, qui leur sera bénéfique sur le marché du carbone.

Dans un contexte où le coût de l'énergie justifiera de plus en plus le recours aux analyses de cycle de vie et aux chaînes d'approvisionnement en circuit court, le Québec dispose de plusieurs avantages à offrir dont :

- une concentration d'instituts de recherche et d'enseignement de haut calibre ;
- des grappes industrielles, contribuant à densifier le tissu industriel ;
- une main-d'œuvre hautement qualifiée.

De surcroît, l'estuaire du Saint-Laurent ouvre une porte sur le monde qui offre de multiples possibilités aujourd'hui sous-utilisées sur le plan du transport maritime notamment. À ce jour, ce mode de transport est le plus efficace qui soit sur le plan énergétique et des externalités environnementales.

Pour SWITCH, par ailleurs, le maintien de tarifs énergétiques concurrentiels pour les entreprises doit aller de pair avec une préoccupation à l'égard de la maximisation des retombées économiques directes et indirectes de leur présence, y compris en matière d'innovation, d'investissement et de création d'emplois.

Une stratégie d'attraction d'entreprises consommatrices d'énergie à faible empreinte carbone serait de nature à diminuer le bilan carbone mondial<sup>33</sup>. Par exemple, l'équivalent de la production québécoise d'aluminium, si elle était réalisée en Chine à partir de carburants fossiles, représenterait 31 MteqCO<sub>2</sub> d'émissions supplémentaires. Cette quantité d'émissions correspond à environ deux fois l'objectif de réduction de GES du Québec à l'horizon 2020.

**Recommandation 9 - UTILISATION DE L'ÉNERGIE RENOUVELABLE À FAIBLE INTENSITÉ CARBONE POUR DÉVELOPPER L'ÉCONOMIE DU QUÉBEC ET CONTRIBUER À LA RÉDUCTION MONDIALE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE - SWITCH recommande que le gouvernement :**

- Veille au maintien de la compétitivité internationale des tarifs d'énergie, en particulier le tarif L, offerts aux entreprises qui contribuent à l'effort mondial de réduction des émissions de GES ;
- Favorise l'établissement, au Québec, d'entreprises à valeur ajoutée qui contribuent à cet effort mondial ;

---

<sup>33</sup> Cela suppose évidemment que le Québec poursuive ses efforts d'intégration au marché mondial du carbone, afin de pouvoir assurer des opportunités d'échanges et de compensation des crédits carbone. <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/changements/consultation/rapport-consultation.pdf>



- S'assure de la conclusion, avec les entreprises bénéficiaires, d'ententes de création de richesse visant autant le développement économique que technologique du Québec.

### **3.2. Développer nos entreprises dans le secteur des technologies propres, y compris dans les énergies renouvelables**

En 2010, l'industrie mondiale des technologies propres était estimée à 1 billion de dollars en 2010, avec une prévision de quelque 3 billions \$ en 2020<sup>34</sup>. En 2011 par exemple, les investissements dans les énergies renouvelables auraient atteint 257 milliards \$ US, avec un taux de croissance annuel moyen de 31 % depuis 2004<sup>35</sup>.

SWITCH estime que le Québec a le potentiel d'occuper une place enviable dans plusieurs secteurs technologiques sur la scène internationale. Les filières industrielles québécoises de l'efficacité énergétique et de la valorisation des matières résiduelles, des biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération, de la biomasse et de l'hydroélectricité se positionnent déjà favorablement, tandis que d'autres, comme le transport, l'éolien et le solaire, disposent d'atouts significatifs<sup>36</sup>.

Pour les filières énergétiques émergentes en particulier, le soutien gouvernemental demeure vital afin de diversifier notre tissu industriel et manufacturier, entretenir une culture de l'innovation, et prendre une place légitime sur le marché mondial. L'inverse enverrait des signaux contradictoires et décourageants auprès des investisseurs. Par contre, il est clair pour SWITCH que la planification et le soutien au développement de toute filière industrielle doivent être faits en toute transparence et avec une rigueur financière, selon le principe de la « bonne énergie, au bon endroit », et au bénéfice de la société québécoise.

Les coûts de production de certaines des filières énergétiques émergentes, souvent plus élevés que les coûts moyens de l'électricité au Québec, font régulièrement l'objet de critiques qui occultent leur niveau de maturité technologique, leur durée d'amortissement et la possibilité future pour le distributeur de reconduire les contrats d'approvisionnement à moindres coûts.

SWITCH estime que ce type de comparaison est de facto tendancieuse lorsqu'elle s'inscrit dans la structure de reddition de compte d'Hydro-Québec, en mettant la pression sur le distributeur plutôt que son actionnaire, celui-là même qui détermine le prix à payer. Il faut également considérer l'impact de ces filières en matière de retombées économiques à long terme, en appréciant la valeur qui se crée autour de leur chaîne d'approvisionnement, à travers les entreprises fournisseurs, la création d'emplois et l'innovation. De plus, la structure de coûts des filières les plus jeunes sera amenée à évoluer de manière plus compétitive, de pair avec le marché et/ou leur

---

<sup>34</sup> ANALYTICA ADVISORS (2013). The 2013 Canadian Clean Technology Industry Report., p.1

<sup>35</sup> BLOOMBERG (2012). "Global Trends in Renewable Energy Investment 2012", *Bloomberg New Energy Finance Report*, 2012.

<sup>36</sup> ÉCOTECH QUÉBEC (2012). « Les technologies propres au Québec : étude et étalonnage ».



modèle d'affaires, comme on peut déjà le voir dans le secteur éolien<sup>37</sup> et solaire dans le monde.

Par ailleurs, le potentiel de certaines filières industrielles réside également dans l'exportation de nouvelles technologies, de savoirs et de savoir-faire, sans nécessairement avoir à s'insérer dans le plan d'approvisionnement d'un distributeur. SWITCH est donc favorable à ce que le Québec soutienne activement ces filières dans une perspective de développement technologique, industriel et manufacturier, et non seulement dans une logique d'approvisionnement du marché québécois.

SWITCH estime qu'il est important de développer au Québec une culture de l'entrepreneuriat vert qui puisse favoriser l'émergence d'entreprises technologiques à forte valeur ajoutée et soucieuses de disposer d'actifs importants en propriété intellectuelle. Au Québec, nous devons appuyer les grappes industrielles et les regroupements régionaux, de même qu'encourager une plus large utilisation de nos biens et services verts, à travers nos politiques d'achat et nos marchés publics (infrastructures, transports et autres carnets de commandes). Sur le plan international, nous devons attirer des investissements pour faire du Québec un banc d'essai pour les chefs de file mondiaux, autant qu'une pépinière d'entreprises de classe mondiale.

**Recommandation 10 – SOUTENIR LES TECHNOLOGIES PROPRES - SWITCH recommande donc que le gouvernement :**

- Soutienne activement les technologies propres sur plusieurs fronts, particulièrement les filières de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, incluant les biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération, dans une perspective de développement industriel et manufacturier.

---

<sup>37</sup> <http://www.mrn.gouv.qc.ca/presse/communiqués-detail.jsp?id=10341>



## CONCLUSION

Les orientations de la future politique énergétique du Québec détermineront fortement le type d'économie et de société dans lequel nous évoluerons au cours des prochaines décennies. SWITCH fait la promotion d'un Québec résolument engagé dans une économie verte, efficiente, compétitive et à forte valeur ajoutée, qui mise sur une utilisation optimale d'énergies renouvelables et qui contribue aux efforts mondiaux de réductions d'émissions de gaz à effet de serre.

SWITCH estime que la vision générale qui se dégage du document de consultation de la présente consultation est de nature à mener le Québec sur cette voie. SWITCH propose l'adoption de plusieurs des objectifs généraux et l'ensemble des pistes d'action proposées par le gouvernement. Il propose de mieux articuler les liens entre nos choix énergétiques et le développement économique et y va de recommandations en ce sens.

SWITCH souhaite qu'au sortir de cette consultation sur notre avenir énergétique, le Québec se soit donné une vision ambitieuse et des moyens conséquents et complémentaires, appuyée sur un large consensus. Il souhaite finalement que le Québec, à travers une économie verte et des choix énergétiques judicieux, devienne une société encore plus prospère, verte et équitable.

