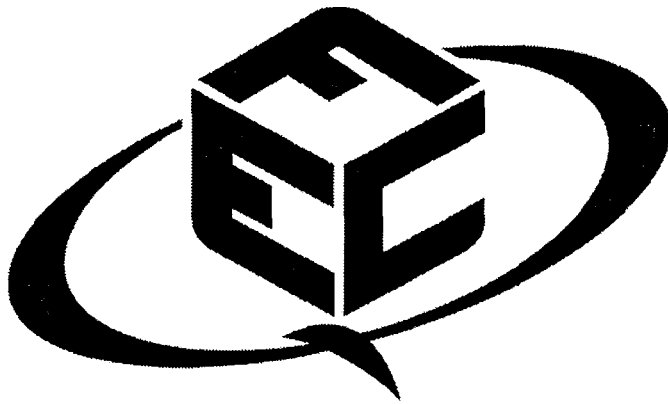




FÉDÉRATION ÉTUDIANTE
COLLÉGIALE DU QUÉBEC

MÉMOIRE SUR L'AVENIR ÉNERGÉTIQUE

L'ÉNERGIQUE À L'ÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Fiche Synthèse

**Présenté à la Commission de l'économie et du travail
De l'Assemblée Nationale du Québec**

Janvier 2005

Fédération étudiante collégiale du Québec

Rédaction : Laurent Viau, Coordonnateur à la recherche
Jean-Vincent Dorais, Rechercheur

Correction : Jonathan Plamondon, Vice-Président
Laurent Viau, Coordonnateur à la recherche
Amélie Côté, Coordonnatrice aux relations et communications
Kim Dupont, Attachée aux affaires étudiantes

Fédération étudiante collégiale du Québec (FECQ)

La Fédération étudiante collégiale du Québec est un organisme qui regroupe des étudiantes et des étudiants, des secteurs collégiaux pré-universitaire et technique, dans plus d'une douzaine de régions du Québec. Fondée en 1990, la FECQ étudie, promeut, protège, développe et défend les intérêts, les droits et les préoccupations des étudiantes et des étudiants des collèges du Québec. L'accessibilité universelle de tous les paliers de l'éducation dans un enseignement de qualité constitue la principale base de revendication de la FECQ : tous devraient avoir accès aux études post-secondaires, peu importe leur condition socio-économique ou celles de leurs parents. De plus, la FECQ s'est donné comme mission première la cause sociale des jeunes Québécois et Québécoises.

La voix des étudiants québécois au niveau national

La FECQ, à travers toutes ses actions se veut l'organisme porteur du message des jeunes québécois. Autant dans ses activités militantes, que politiques, elle livre l'opinion des étudiants collégiaux. Présente aux différentes tables sectorielles et nationales du Ministère de l'Éducation, elle est la mieux située pour faire entendre son message, en créant des partenariats utiles tant aux étudiantes et étudiants qu'aux instances du ministère et du gouvernement.

FECQ

3449 Saint-Denis, bureau 1

Montréal, Québec, H2X 3L1

Téléphone : 514-396-3320

Télécopieur : 514-396-3329

Site Internet : www.fecq.org

Courriel : fecq@fecq.org

Résumé du mémoire :

Notre génération a grandi au son des cris d'alarmes environnementaux. C'est pourquoi les jeunes du milieu collégial québécois se sent grandement interpellé par les enjeux qui se présentent derrière cette consultation sur l'avenir énergétique du Québec.

Les grandes lignes qui se dégagent des consultations que nous avons menées au sein de nos membres sont sans équivoque. La future politique énergétique devra donc d'abord et avant tout s'asseoir sur les principes du développement durable. Il faudra assurer notre sécurité énergétique sans compromettre la chance des générations futures de s'assurer de la sienne. Au risque de se répéter, chaque projet de développement énergétique devra être étudié avec la lunette du développement durable. Des efforts considérables devront également être consentis afin de se départir de notre dépendance envers les hydrocarbures, que ce soit au niveau de la production d'électricité, du chauffage ou du transport. Pour se faire, une réforme fiscale adéquate et bien coordonnée ainsi que des efforts de recherches renforcés seront partie de la solution.

Bref, beaucoup peut être fait, il ne faut juste pas se limiter à réfléchir à court terme. Nous croyons que cette politique peut s'avérer être la prémisse à un ambitieux projet de société. Il n'en tient qu'à nous d'avoir le courage pour y parvenir.

Propositions :

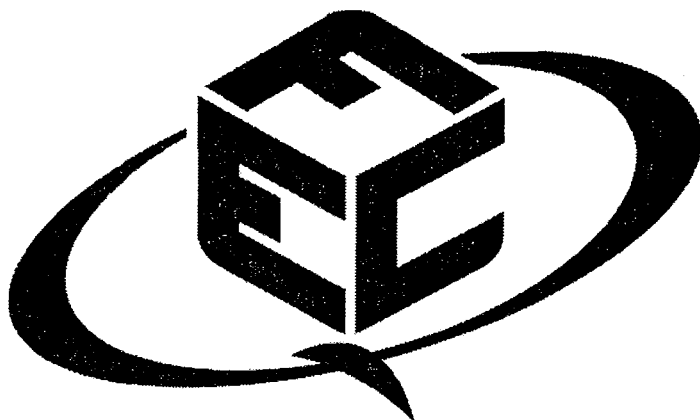
1. La FECQ prône que la prochaine politique énergétique doive garantir la sécurité en besoins énergétique de la société québécoise
2. La FECQ propose que la prochaine politique énergétique s'inspire avant tout des principes du développement durable et n'autorise seulement l'adoption de projets ayant une faible empreinte écologique
3. La FECQ propose que le développement énergétique ne s'effectue que sur la base d'énergies renouvelables
4. La FECQ propose que les répercussions positives du développement d'énergie renouvelable profite au développement économique du Québec et de ses régions
5. La FECQ propose que la stratégie mise de l'avant quant à la production et à la consommation énergétique au Québec vise une autonomie et un contrôle des sources d'énergie employées par l'État québécois
6. La FECQ propose que l'exportation d'énergie soit conditionnelle à une sécurité d'approvisionnement au Québec et à une production à partir d'énergies renouvelables
7. La FECQ propose que Hydro-Québec se fixe un objectif à moyen terme pour l'élimination de production énergétique thermique

8. La FECQ propose que Hydro-Québec se fixe un objectif à moyen terme pour l'élimination de la production énergétique nucléaire
9. La FECQ propose que les systèmes de chauffage aux hydrocarbures soient graduellement délaissés, avec l'aide du gouvernement du Québec au profit de systèmes alimentés à l'électricité
10. La FECQ propose que les citoyens des communautés concernées puissent décider, par voix référendaire, de l'installation ou non de mini-barrages
11. La FECQ propose que soit développée prioritairement l'énergie éolienne
12. La FECQ propose que soit établi un plan à moyen et long terme de développement de l'énergie éolienne avec un taux à atteindre optimal dans la somme des énergies produites
13. La FECQ propose que le Québec se dote de moyens de recherche afin de développer intensivement le secteur de la production d'énergie solaire
14. La FECQ propose que le Québec accroisse la part de production de l'énergie solaire
15. La FECQ propose que le Québec se dote de moyens de recherche afin de développer énergiquement le secteur de la production d'énergie géothermique
16. La FECQ propose que le Québec accroisse la part de la production d'énergie géothermique
17. La FECQ propose que des mesures législatives et des incitatifs fiscaux fassent partie des outils utilisés par le gouvernement du Québec pour améliorer l'efficacité énergétique
18. La FECQ propose que de la sensibilisation soit faite quant à la réduction de la consommation énergétique globale dans des cours du primaire et du secondaire, notamment par l'entremise des cours d'éducation à la citoyenneté
19. La FECQ propose que la Régie de l'Énergie s'assure que le Québec possède à moyen terme les tarifs d'électricité les plus bas en Amérique du Nord
20. La FECQ propose que le gouvernement encourage par le billet de la fiscalité des individus et des entreprises à atteindre progressivement une certaine autonomie énergétique
21. La FECQ propose que lorsque des surplus de production énergétique seront à nouveau disponibles au Québec, que les énergies renouvelables sur notre territoire contribuent à renforcer la lutte aux changements climatiques dans le monde
22. La FECQ propose que le mandat de Hydro-Québec inclue que tout développement énergétique devra se faire dans les respects du développement

durable, et doit viser une production d'électricité à base d'énergie renouvelable

23. La FECQ propose que Hydro Québec détermine des normes d'approvisionnement minimales provenant du Québec et de ses régions
24. La FECQ propose qu'un pourcentage déterminé des revenus de Hydro-Québec serve de base minimale pour développer son mandat de recherche
25. La FECQ propose que le gouvernement du Québec encourage le développement du transport ferroviaire
26. La FECQ propose que le gouvernement du Québec favorise l'utilisation de biocarburants
27. La FECQ propose que le gouvernement du Québec consacre une portion significative de la taxe de vente sur l'essence pour développer le transport en commun
28. La FECQ propose que le gouvernement du Québec fasse la promotion d'habitudes de déplacements respectant l'environnement et favorisant la santé des individus
29. La FECQ propose que le gouvernement du Québec mette en place des incitatifs fiscaux favorisant l'achat de véhicules à faible consommation énergétique
30. La FECQ propose que la fonction publique et parapublique québécoise, lors du renouvellement de ses flottes de véhicules routiers, n'achète que des véhicules électriques, hybrides ou à moteur utilisant des biocarburants, dépendamment de la disponibilité de la technologie
31. La FECQ propose que le gouvernement du Québec favorise la recherche de moyens de transport plus écologiques
32. La FECQ propose que le gouvernement du Québec mette sur pied un observatoire québécois des innovations mondiales en développement durable
33. La FECQ propose que le gouvernement du Québec mette sur pied un plan d'action pour le développement des écotecnologies
34. La FECQ propose que le MEQ mette sur pied d'un CCTT en écotecnologies
35. La FECQ propose la mise en place d'une réforme fiscale écologique au Québec favorisant le développement des énergies renouvelables

CET - 142 M
C.G. - SECTEUR
ÉNERGETIQUE



FÉDÉRATION ÉTUDIANTE
COLLÉGIALE DU QUÉBEC

MÉMOIRE SUR L'AVENIR ÉNERGÉTIQUE
L'ÉNERGIQUE À L'ÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Présenté à la Commission de l'économie et du travail
De l'Assemblée Nationale du Québec

Janvier 2005

Fédération étudiante collégiale du Québec

Rédaction : **Laurent Viau**, Coordonnateur à la recherche
 Jean-Vincent Dorais, Recherchiste

Correction : **Jonathan Plamondon**, Vice-président
 Laurent Viau, Coordonnateur à la recherche
 Amélie Côté, Coordonnatrice aux relations et communications
 Kim Dupont, Attachée aux affaires étudiantes

Fédération étudiante collégiale du Québec (FECQ)

La Fédération étudiante collégiale du Québec est un organisme qui regroupe des étudiantes et des étudiants, des secteurs collégiaux pré-universitaire et technique, dans plus d'une douzaine de régions du Québec. Fondée en 1990, la FECQ étudie, promeut, protège, développe et défend les intérêts, les droits et les préoccupations des étudiantes et des étudiants des collèges du Québec. L'accessibilité universelle de tous les paliers de l'éducation dans un enseignement de qualité constitue la principale base de revendication de la FECQ : tous devraient avoir accès aux études post-secondaires, peu importe leur condition socio-économique ou celles de leurs parents. De plus, la FECQ s'est donné comme mission première la cause sociale des jeunes Québécois et Québécoises.

La voix des étudiants québécois au niveau national

La FECQ, à travers toutes ses actions se veut l'organisme porteur du message des jeunes québécois. Autant dans ses activités militantes, que politiques, elle livre l'opinion des étudiants collégiaux. Présente aux différentes tables sectorielles et nationales du Ministère de l'Éducation, elle est la mieux située pour faire entendre son message, en créant des partenariats utiles tant aux étudiantes et étudiants qu'aux instances du ministère et du gouvernement.

FECQ
3449 Saint-Denis, bureau 1
Montréal, Québec, H2X 3L1
Téléphone : 514-396-3320 Télécopieur : 514-396-3329
Site Internet : www.fecq.org Courriel : fecq@fecq.org

Table des matières

Introduction	4
Il est temps d'agir.....	6
Penser l'énergie autrement	10
La liste rouge	10
La filiale thermique	11
L'énergie nucléaire.....	12
Les hydrocarbures et le bois pour le chauffage.....	13
La liste jaune	14
L'énergie hydroélectrique.....	14
La liste verte.....	15
L'énergie éolienne.....	15
L'énergie solaire.....	17
L'énergie géothermique.....	18
L'efficacité énergétique.....	20
L'autonomie énergétique.....	23
L'importation et l'exportation d'énergie.....	24
Actualiser le mandat de Hydro-Québec	25
Le transport.....	28
Veille technologique et transfert des connaissances	32
Les réformes fiscales écologiques	34
Conclusion.....	36
Sommaire des propositions.....	37
Médiagraphie	42

INTRODUCTION

Le débat autour du réchauffement de la planète ne date pas d'hier. Le questionnement sur les changements climatiques est d'actualité depuis les années 1970. Au début, deux Sommets de la Terre, lors desquels les dirigeants du monde amorçaient le processus d'étude de la santé de la Terre, ont permis d'entamer le processus de réflexion à ce sujet. À ce moment-là, un débat se faisait autour des changements climatiques, mais certains croyaient que la planète se refroidissait alors que d'autres prenaient le parti opposé. La création du Groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat (GIEC) visait à expliquer scientifiquement le phénomène. Un premier rapport sortit, affirmant que la planète se réchauffait, et que la cause était l'activité humaine. Lors du deuxième sommet de la Terre à Rio, la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) est ratifiée. Celle-ci appelle à stabiliser l'émission de gaz à effet de serre et à ramener leur niveau à celui de 1990. Le deuxième rapport du GIEC prouve hors de tout doute que la pollution des gaz à effets de serre est étroitement liée au réchauffement de la planète. À Kyoto, les leaders politiques s'engagent à bonifier la convention de Rio en y ajoutant la diminution de 5% de gaz à effets de serre entre 2008 et 2012. Avec la ratification du protocole par la Russie, et le début de l'entrée en vigueur en 2005, il est réaliste de croire que Kyoto a une chance de mener à des résultats concrets.

Bref, notre génération a grandi au son des cris d'alarmes et de la multiplication des catastrophes en matière environnementale. Il est donc normal qu'elle en soit interpellée au premier plan. Il va de soi qu'une série de sacrifices devra être envisagée, sans quoi, nous n'aurons que bien peu à laisser en héritage aux générations qui nous suivront. Nous devons revoir au passage nos modes de vie, nos façons de penser et d'agir. Un projet commun de société ne se construit pas sans effort. Cependant, nous sommes convaincus que ces efforts nous seront salutaires à tous.

Nous croyons que la démarche québécoise en terme de développement énergétique doit être pensée et articulée autour du concept de développement durable. Nous considérons

donc qu'une éventuelle politique de développement durable, telle qu'elle devrait être déposée suite à l'adoption d'un projet de loi sur le développement durable, devrait être articulée autour de l'efficacité énergétique et du développement d'énergies moins polluantes. À l'heure de Kyoto, nous nous devons de revoir nos activités à tous les niveaux et demeurer cohérent dans nos choix. Et c'est bien de choix qu'il s'agit. Le mémoire que nous présentons est donc le produit d'une réflexion concertée concernant ces choix que nous devons faire en matière énergétique et qui devront toucher un ensemble de pans de notre société.

IL EST TEMPS D'AGIR

Les questions énergétiques sont d'une extrême importance pour notre société. En effet, sans l'assurance d'un approvisionnement stable et en quantité suffisante d'énergie, notre qualité de vie ainsi que notre développement économique peut être largement compromis. Cependant, nous croyons que cet approvisionnement en énergie ne doit pas se faire au prix de la dégradation de l'environnement. Le Québec est fier, et avec raison, de sa tradition de producteur d'énergie propre. Il suffit d'observer la levée de bouclier qu'a suscité le projet de centrale au gaz naturel du Suroît au sein de la population pour constater à quel point le respect de l'environnement est au cœur des préoccupations des Québécois. De l'autre côté, un grand enthousiasme était palpable lorsque l'on annonçait la production de deux blocs de 1000 MW chacun en Gaspésie ainsi que l'injection de sommes substantielles pour développer l'efficacité énergétique. La prochaine politique environnementale devra donc être le reflet de ces considérations, largement partagées au sein de la population.

Malgré cette conscience des questions environnementales, les Québécois et Québécoises demeure largement dépendants des produits pétroliers en ce qui a trait au transport. C'est d'ailleurs le secteur des transports qui, au Québec, produit le plus de gaz à effet de serre (GES), soit 38,9%¹. De plus, des projets de développement énergétiques non respectueux du développement durable sont toujours dans les plans d'Hydro-Québec, comme la centrale thermique de Bécancourt ou la réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2.

Il importe de changer de cap dès maintenant. Dans l'établissement de sa politique énergétique, le Québec devrait donc tenir compte de certains axes qui sont, à notre avis, cruciaux pour le succès de cette politique.

¹ Ministère des Ressources Naturelles de la Faune et des Parcs, *Le secteur énergétique au Québec – Contexte, enjeux et questionnements*, Document de consultation pour la commission parlementaire sur l'avenir énergétique, Québec, décembre 2004, p.55

- Premièrement, la sécurité des approvisionnements est évidemment au cœur de cette politique. Il va de soi qu'une politique énergétique qui ne garantirait pas les besoins énergétiques de la société québécoise serait un non-sens.

La FECQ prône que la prochaine politique énergétique doive garantir la sécurité en besoins énergétiques de la société québécoise

- Deuxièmement, nous sommes d'avis que la politique énergétique du Québec devrait considérer le respect de l'environnement. En fait, aucun projet d'établissement d'unité de production énergétique ne devrait se faire sans considérer les impacts sur l'environnement. Cette évaluation d'impact ne doit pas se limiter à l'environnement immédiat. Nous sommes conscient que, comme toute activité humaine, la production énergétique n'est pas sans impact. Cependant, il importe de faire les choix les plus environnementaux possible. Il existe de multiples moyens de produire de l'énergie et certains d'entre eux sont beaucoup plus propres que d'autres. Il est certain qu'un approvisionnement stable et abondant est favorable au développement économique du Québec. Cependant, nous croyons que la société québécoise y perdrait au change si cette sécurité énergétique se bâtissait au prix de la dégradation de l'environnement, car dans ce cas, c'est notre qualité de vie qui en souffrirait.

La FECQ propose que la prochaine politique énergétique s'inspire avant tout des principes du développement durable et n'autorise seulement l'adoption de projets

- Troisièmement, nous croyons fermement que l'avenir énergétique du Québec ne peut en aucun cas être l'affaire d'une politique à court terme. C'est pourquoi

celle-ci doit s'orienter dans une optique de développement durable. Autrement dit, le développement énergétique du Québec doit permettre de combler nos besoins actuels mais sans compromettre la possibilité des générations futures de combler les leurs. Il nous faut donc prioriser des sources d'énergie renouvelables.

La FECQ propose que le développement énergétique ne s'effectue que sur la base d'énergies renouvelables

- Quatrièmement, il est important que l'établissement des infrastructures de production profite aux collectivités locales et qu'elle puisse servir de moteur pour leur développement. Ainsi, nous devons nous assurer qu'une part importante des activités de recherche, de développement et les activités manufacturières permettant la production d'énergie renouvelable se fasse principalement au Québec et dans la région d'implantation de ces technologies autant que possible.

La FECQ propose que les répercussions positives du développement d'énergie renouvelable profite au développement économique du Québec et de ses régions

- Cinquièmement, nous sommes d'avis que Hydro-Québec se doit de continuer à approvisionner les Québécois et Québécoises au meilleur coût possible. Ainsi, en mai 2003, en Amérique du Nord, seuls les résidents du Manitoba (5,89¢/kWh) bénéficiaient de tarifs d'électricité plus bas que ceux du Québec (6,03 ¢/kWh)². Cette situation est à l'avantage des Québécois et Québécoises. Elle est principalement due au contrôle que l'État Québécois a sur la ressource. Nous devrions donc prioriser des formes d'énergie sur lesquelles un contrôle des coûts et de l'approvisionnement peut être exercé.

² Ibid, p.40.

La FECQ propose que la stratégie mise de l'avant quant à la production et à la consommation énergétique au Québec vise une autonomie et un contrôle des sources d'énergie employées par l'État québécois

- Finalement, la FECQ considère que la production énergétique au Québec devrait continuer à être l'affaire du secteur public. Ainsi, fidèle à l'esprit de la création de Hydro-Québec, et de la nationalisation de l'électricité, nous sommes persuadés que les ressources énergétiques du Québec doivent servir d'outil d'enrichissement collectif. Les profits tirés de l'exploitation de nos ressources énergétiques et de l'exportation de nos surplus peuvent servir à financer nos services publics. Cependant, cet objectif d'exportation ne doit pas être prioritaire aux autres. En aucun cas, il ne serait acceptable de produire de l'énergie polluante pour l'exportation. D'un autre côté, si le Québec est capable de répondre adéquatement à ses besoins en respectant ses objectifs de développement durable, il serait alors favorable d'exporter notre énergie. D'une part, cela nous permettrait de vendre cette énergie au prix du marché nord-américain et d'autre part, l'argent ainsi amassé pourrait servir à financer nos services sociaux, tels que le système de prêts et bourses, les cégeps et les universités.

La FECQ propose que l'exportation d'énergie soit conditionnelle à une sécurité d'approvisionnement au Québec et à une production à partir d'énergies renouvelables

PENSER L'ÉNERGIE AUTREMENT

Dans le cadre d'une politique énergétique l'État québécois doit se doter d'une vision claire sur son avenir énergétique. Pour dégager cette vision, il nous faudra faire, en tant que société, des choix quant à notre attitude vis-à-vis de l'énergie. Ces choix devront faire l'objet d'un consensus social le plus large possible. Il nous faudra bien peser les « pour » et les « contre » de ces choix car nous devons les assumer pendant de nombreuses années.

Ainsi, il faudra choisir quels types d'énergie voudrions-nous utiliser. Bien sûr nous ne pouvons nous contenter d'une seule source énergétique. Cela ne favoriserait pas la sécurité et la stabilité de nos approvisionnements. De plus, ce ne serait ni efficace ni écologique. Cependant, nous pouvons faire le choix de prioriser certaines formes d'énergies.

Nous traiterons ici principalement des sources énergétiques qui servent à la production d'électricité. La question des énergies utilisées dans le domaine des transports fait, selon nous appel à une dynamique différente et par conséquent, nous la traiterons à part.

La liste rouge

Dans cette section, nous dressons la liste des sources d'énergie que nous considérons qu'il faille proscrire. Ce sont des formes d'énergies dont l'impact environnemental est élevé. Nous croyons que le Québec ne devrait pas se servir de ces sources. Du moins, il faudrait les utiliser le moins possible. Cela ne signifie pas que nous prônions la mise au rancart immédiat des installations utilisant ces sources d'énergies mais il faudrait songer à s'en départir dès que possible et ce, en tenant compte de nos besoins énergétiques.

La filiale thermique

Dans la filiale thermique, nous regroupons tous les types de centrales qui visent la production d'électricité à partir de la combustion de combustibles fossiles. Ce type de centrale présente l'avantage d'être très stable dans sa production. Ainsi, contrairement à l'énergie éolienne qui dépend de la force du vent et de l'hydroélectricité qui dépend des réserves hydrauliques, lesquels sont conditionnées par les précipitations, les centrales thermiques ne dépendent que très peu des conditions de l'environnement. Cependant, ce type de production présente l'inconvénient d'être très polluant et ce, principalement en ce qui a trait aux émissions de GES. Par ailleurs, le fonctionnement même de ces centrales fait en sorte qu'il y a une grande perte au niveau de l'efficacité. En fait, à chaque fois que l'on effectue une transformation dans la forme d'énergie, il y a une perte. Dans le cas des énergies solaires ou éoliennes, cette perte énergétique est relativement moins importante économiquement, du fait que la source de l'énergie est gratuite. Aujourd'hui, les technologies de cogénération permettent de réduire cette perte énergétique en réutilisant la vapeur pour les besoins de chauffage de locaux. Par ailleurs, les centrales thermiques fonctionnent avec des combustibles fossiles, ce qui n'est pas une ressource renouvelable. On estime les ressources prouvées en pétrole à approximativement 40 ans et à 70 ans pour celles en gaz naturel³. On peut donc raisonnablement penser que les prix de ces produits seront à la hausse dans les prochaines années ce qui augmentera le prix de revient de l'électricité produite de cette manière.

Au Québec, contrairement au reste de l'Amérique du Nord, la filière thermique est très peu présente. Cela est principalement dû aux importantes ressources hydroélectriques du Québec et du faible coût de production de cette énergie. Nous sommes d'avis que cette source énergétique devrait être peu à peu laissée de côté. Autrement dit, que les centrales existantes servent le moins possible, soit au besoin dans les périodes de pointe, et ce

³ *Ibid.*, p.13.

jusqu'à ce qu'à la fin de leur durée de vie. Un plan à moyen terme de remplacement de cette source par des énergies renouvelables devrait être mis en place.

La FECQ propose que Hydro-Québec se fixe un objectif à moyen terme pour l'élimination de production énergétique thermique

L'énergie nucléaire

La production d'électricité à partir d'énergie nucléaire fonctionne sur le même principe que les autres centrales thermiques. Elle présente aussi l'avantage d'une grande stabilité de production. Par contre, il ne faut pas oublier que nous ne sommes pas à l'abri de catastrophes majeures causées par l'utilisation du nucléaire. Des incidents comme celui de Tchernobyl, bien qu'occasionnels, comportent des risques trop grands pour envisager continuer dans cette voie, surtout dans un cadre permettant d'autres alternatives. Elle ne produit pas de GES, mais les déchets nucléaires constituent des matières dangereuses qui prennent des centaines d'années avant de disparaître. Ce qui fait que la gestion de ces déchets est problématique d'un point de vue environnemental.

Au Québec, il n'y a qu'une seule centrale nucléaire. Nous sommes d'avis que nous devrions réserver le même traitement à l'énergie nucléaire qu'au reste de la filière thermique. La centrale de Gentilly-2 devrait donc être démembrée au terme de son cycle normal d'utilisation, sans passer par la réfection des installation envisagée dans les plans de Hydro-Québec.

La FECQ propose que Hydro-Québec se fixe un objectif à moyen terme pour l'élimination de la production énergétique nucléaire

Les hydrocarbures et le bois pour le chauffage

Dans bon nombre de foyers au Québec utilisent des systèmes de chauffage avec des hydrocarbures comme source d'énergie. Que ce soit le mazout léger ou le gaz naturel qui soit utilisé, nous croyons que ces formes de système sont à proscrire en raison des émissions polluantes, principalement en terme de GES. Il faudrait donc progressivement modifier ces systèmes pour passer à une production électrique, par le biais de mesures de soutien, comme il se fait avec l'efficacité énergétique, où l'Agence de l'Efficacité Énergétique subventionne la rénovation ou l'utilisation de technologies plus récentes. La politique énergétique doit ainsi pouvoir influencer les habitudes des citoyens, spécialement lorsque vient le temps de choisir un système de chauffage pour la maison.

Les hydrocarbures présentent un autre inconvénient majeur. Le Québec n'est pas producteur de ces sources énergétiques. Nous devons donc importer pratiquement la totalité de ce que nous consommons. Cela nous place donc dans une situation où nous n'avons aucun contrôle sur les prix de ces produits. Ceux-ci fluctuent selon la situation internationale. Par ailleurs, comme nous l'avons mentionné plus haut, il ne s'agit pas de ressources renouvelables.

Cependant nous croyons qu'il soit possible d'utiliser ces systèmes pour le chauffage d'appoint ou, dans le cas des réseaux isolés, de les utiliser couplés à un système de production d'énergie propre, comme le couplage diesel-éolien développé à titre expérimental par Hydro Québec. Mais même dans ces cas, nous croyons qu'il serait préférable d'utiliser le gaz naturel que les autres hydrocarbures. Cela parce que le gaz naturel dégage moins de GES que les autres hydrocarbures et qu'il est plus facile avec ce gaz, le méthane, d'obtenir une combustion chimiquement parfaite et ainsi ne libérer aucun autre polluant.

Nous sommes du même avis en ce qui concerne le chauffage au bois. D'autant plus que dans le cas du bois, on libère non seulement des GES, mais aussi de nombreux autres polluants atmosphériques. Cependant, comme pour les hydrocarbures, le bois peut servir de chauffage d'appoint.

La FECQ propose que les systèmes de chauffage aux hydrocarbures soient graduellement délaissés, avec l'aide du gouvernement du Québec au profit de systèmes alimentés à l'électricité

La liste jaune

Dans cette liste, nous regroupons les sources d'énergie sur lesquelles nous avons quelques réserves.

L'énergie hydroélectrique

C'est presque un cliché de dire que le Québec dispose d'un énorme potentiel hydroélectrique. Il s'agit même de la forme d'énergie la plus utilisée au Québec. Il s'agit d'une source renouvelable d'énergie qui est peu polluante. C'est également une source relativement fiable. Pour ces raisons, nous considérons que l'hydroélectricité est un bon choix énergétique.

Cependant, nous émettons des réserves quant au développement de nouveaux barrages. Il faut prendre en considération que les barrages ne sont pas sans impact sur les milieux naturels. Ainsi, il faut prendre en compte qu'à chaque fois que l'on construit un barrage, on entraîne une dégradation de l'habitat naturel de nombreuses espèces animales. Par ailleurs, la construction de barrages peut aussi affecter le secteur de l'écotourisme. Il faut donc bien évaluer les impacts quant au développement futur de l'hydroélectricité.

Comme la construction d'installations hydroélectriques engendre une grande perturbation de l'habitat immédiat des communautés touchées par ces développements, il apparaîtrait pertinent que ces mêmes communautés puissent avoir droit de regard sur ces projets. Dans le cas de barrages de grande envergure, les impacts sont encore plus importants, le gouvernement du Québec s'est alors toujours engagé à consulter les communautés touchées et à les dédommager en conséquence. Ces grands barrages sont généralement du ressort de la sécurité énergétique du Québec, alors que les mini-barrages relèvent de l'approvisionnement d'appoint. L'intervention directe du gouvernement est donc nécessaire. Par contre, dans le cas des mini-barrages, les communautés locales devraient pouvoir être consultées par voix référendaire.

La FECQ propose que les citoyens des communautés concernées puissent décider, par voix référendaire, de l'installation ou non de mini-barrages

La liste verte

Dans cette liste, sont incluses les sources dont les impact sur l'environnement sont minimales. Il s'agit aussi beaucoup de sources d'énergie émergentes. Il n'y a actuellement pas énormément de développement qui a été fait dans ces domaines au Québec, mais l'investissement dans ces technologies a déjà fait un bond considérable dans les dernières années.

L'énergie éolienne

Parmi les formes d'énergie émergentes, l'énergie éolienne fait bande à part au niveau des investissements consentis. En effet, le gouvernement du Québec a récemment annoncé des investissements majeurs pour le développement de cette source énergétique dans le parc d'installations d'Hydro Québec. Nous voyons ces investissements d'un bon œil, car

la production électrique à partir de la force du vent n'a que très peu d'impact sur le milieu naturel. Cependant, cette source a des limites. Étant donné que cette production est tributaire de la force des vents, il s'agit donc d'une production qui est relativement instable. Ce qui fait que la portion de production éolienne dans le totale de la production d'énergie ne peut être trop élevée sans gêner la stabilité du réseau.

Par ailleurs, il faut mentionner que les parcs d'éoliennes peuvent grandement nuire à l'environnement visuel. Quand il est question de parcs d'éoliennes, on ne parle pas de bucoliques moulins à vent, il s'agit de tours qui font souvent plus de 60 mètres de haut. Ainsi, l'installation de ces parcs dans des zones hautement touristiques comme la Gaspésie pourrait être une nuisance pour cette industrie. Cependant, comme l'a mentionné la Régie de l'énergie dans son rapport intitulé *Avis de la Régie de l'énergie au ministre d'État des ressources naturelles concernant la place de l'énergie éolienne dans le portefeuille énergétique du Québec* :

L'intérêt touristique relatif à l'implantation de parc éoliens à l'échelle mondiale s'est vite et largement manifesté. Dans certains cas, des aménagements écologiques, sentiers nature, pistes cyclables ou zones d'intérêts régionales, ont été construits parallèlement à la construction des parcs éoliens. Ces ajouts aux projets éoliens contribuent à bonifier non seulement leur valeur environnementale mais également leur valeur économique, tout en générant des retombées régionales. Déjà le site d'Éole à Cap Chat, alors que l'éolienne ne fonctionne plus depuis quelques années, attire annuellement de 10 à 15 000 visiteurs.⁴

Ainsi, dans l'optique où le milieu régional se mobilise et qu'il fasse en sorte d'aménager convenablement les sites d'implantation des parcs éoliens, il apparaît clair qu'il est possible de leur ajouter une plus-value.

En outre, l'énergie éolienne pourra être, au sein du portefeuille, une source d'énergie extrêmement profitable pour Hydro Québec dans sa desserte des petits réseaux isolés tels que ceux des Îles de la Madeleine, ou du Nord du Québec. C'est que ces réseaux ne sont

⁴ RÉGIE DE L'ÉNERGIE, *Avis de la Régie de l'énergie au ministre d'État des ressources naturelles concernant la place de l'énergie éolienne dans le portefeuille énergétique du Québec*, Québec, 1998, p.21.

absolument pas rentables. Dans son laboratoire de l'Institut de Recherche d'Hydro-Québec (l'IREQ), Hydro-Québec a développé une technique de couplage diesel-éolien qui serait très prometteur pour les réseaux autonomes. Cependant, les coûts reliés à la mise sur pied ont jusqu'à maintenant mis un frein à l'implantation de cette technique. Le développement du secteur éolien risque donc de permettre l'implantation, au moins à titre expérimental, de ce type de technologie. En effet, l'augmentation des sommes investies permettra d'améliorer les technologies utilisées et la quantité d'éoliennes produites contribuera à faire chuter le coût unitaire de production.

La FECQ propose que soit développée prioritairement l'énergie éolienne

La FECQ propose que soit établi un plan à moyen et long terme de développement de l'énergie éolienne avec un taux à atteindre optimal dans la somme des énergies produites

L'énergie solaire

L'utilisation de l'énergie solaire n'est actuellement que très peu développée à des fins commerciales. Nous croyons cependant qu'il vaudrait la peine d'investir dans ce type de technologie, car à l'instar de l'énergie éolienne, il s'agit d'une source d'énergie inépuisable, gratuite et qui n'a que de très faibles impacts sur l'environnement. Il apparaît cependant que l'énergie solaire puisse être promise à un brillant avenir dans le domaine de l'efficacité énergétique, et comme élément des bâtiments écoénergétiques.

Il serait donc possible d'exploiter l'énergie solaire de façon à réduire les besoins en chauffage de nos maisons et de nos bâtiments divers. Les systèmes solaires sont de deux types. Il y a les systèmes passifs par lesquels on capte passivement l'énergie du soleil pour chauffer un bâtiment. Par exemple, l'usine Canadair de St-Laurent est équipée d'un

mur solaire qui fut construit au coût de 285 000\$. Ce mur permet, en plein hiver, d'utiliser l'air extérieur à -25°C et de la préchauffer à 5°C . Cela, sans qu'il en coûte un seul sou. Ce système a permis à l'entreprise d'économiser environ 100 000\$ par année en frais de chauffage de ses locaux⁵. Ensuite, il y a les systèmes actifs dont le meilleur exemple est le photovoltaïque. Cependant les systèmes actifs sont plus complexes et nécessitent des investissements beaucoup plus importants. Ils peuvent donc s'avérer moins avantageux, dans certains cas, que les systèmes passifs. Par ailleurs, il faut noter que beaucoup de développement reste à faire afin d'atteindre le potentiel maximum de l'énergie solaire. Des efforts importants de recherche ont déjà été entamés, notamment du côté universitaire. Pensons seulement aux compétitions mondiales de véhicules solaires. Il faut donc encourager la recherche dans ce secteur, tant au niveau universitaire, que dans les centres de recherche publique, comme l'IREQ, ou que dans le privé.

La FECQ propose que le Québec se dote de moyens de recherche afin de développer intensivement le secteur de la production d'énergie solaire

La FECQ propose que le Québec accroisse la part de production de l'énergie solaire

L'énergie géothermique

L'énergie géothermique utilise la chaleur qui est présente en permanence dans le sol pour les besoins en chauffage. À l'heure actuelle, à moins de disposer de sources thermales importantes, il n'est pas possible d'utiliser l'énergie géothermique pour la production d'énergie de manière commerciale. Cependant, à l'instar de l'énergie solaire, l'énergie

⁵ FRANCOEUR, Louis-Gille. *Hivers comme été, le soleil envoie sur le sol quelque 1000 watts par mètre carré, soit l'équivalent d'un calorifère électrique*, Le Devoir, édition du samedi 7 et dimanche 8 août 2004.

géothermique est avantageuse au niveau des économies réalisables sur les frais de chauffage. Quant on sait que le chauffage est la principale source de dépense énergétique des Québécois, il est très intéressant de pouvoir y faire des économies. Par ces systèmes, il a été démontré qu'il est possible de réduire la facture de chauffage d'une maison de 60 à 70%⁶. Il s'agit donc d'une autre piste intéressante à explorer. Cependant, il faudra encore une fois de fournir les efforts de recherche nécessaires au perfectionnement des technologies déjà existantes.

La FECQ propose que le Québec se dote de moyens de recherche afin de développer énergiquement le secteur de la production d'énergie géothermique

La FECQ propose que le Québec accroisse la part de la production d'énergie géothermique

⁶ FRANCOEUR, Louis-Gille, *La géothermie, l'inconnue la plus rentable*. Le Devoir, édition du samedi 14 et dimanche 15 août 2004.

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Nous sommes d'avis qu'aucune initiative au niveau de la production d'énergie ne sera réellement fructueuse sans que de véritables efforts soient investis sur le plan de l'efficacité énergétique. Il faut absolument que l'ensemble des Québécois et des Québécoises prenne l'habitude d'utiliser efficacement l'énergie. Comprenons nous biens, nous ne parlons pas de devenir avare quant à l'utilisation de nos ressources énergétiques, il s'agit plutôt de consommer intelligemment, de façon à éviter le gaspillage. Nous nous réjouissons des initiatives récentes d'Hydro Québec et du Gouvernement en cette matière, mais nous croyons qu'il soit possible de faire plus.

Par des mesures législatives ou réglementaires, par des incitatifs fiscaux ou par n'importe quel autre moyen que ce soit, le gouvernement pourrait favoriser l'adoption de comportements et de techniques qui favorisent l'économie d'énergie. Voici quelques suggestions qui pourraient être mises en place rapidement de manière simple et à relativement peu de frais.

- Rehausser les normes du code du bâtiment afin que les nouvelles maisons et les nouveaux bâtiments soit mieux isolés.
- Favoriser l'installation de systèmes de chauffage utilisant des énergies propres, telles que la géothermie ou l'énergie solaire.
- Introduire des cours sur l'efficacité énergétique dans le cursus des programmes sur la construction de bâtiments.
- Favoriser l'utilisation d'appareils électriques moins énergivores.
- Subventionner la rénovation des vieux bâtiments afin qu'ils correspondent aux nouvelles normes d'efficacité énergétique.

La FECQ propose que des mesures législatives et des incitatifs fiscaux fassent partie des outils utilisés par le gouvernement du Québec pour améliorer l'efficacité énergétique

Cette liste n'est certainement pas exhaustive. On pourrait imaginer bien d'autres façons d'inciter l'efficacité énergétique. Cependant, il est certain que toutes ces initiatives ne donneront rien sans une volonté du public de changer ses habitudes. C'est pourquoi il faut que la population soit sensibilisée aux enjeux. De belles campagnes sur le sujet sont d'ailleurs en cours en ce moment. Il ne faut cependant pas cesser, car les habitudes ne se changent pas du jour au lendemain. Nous sommes persuadés que la population du Québec saura réagir positivement à ces campagnes. L'insertion d'une sensibilisation soutenue par l'entremise du parcours scolaire primaire et secondaire pourrait permettre d'encren plus solidement dans les esprits la nécessité de surveiller sa consommation personnelle d'énergie.

La FECQ propose que de la sensibilisation soit faite quant à la réduction de la consommation énergétique globale dans des cours du primaire et du secondaire, notamment par l'entremise des cours d'éducation à la citoyenneté

Certains ont invoqué que le bas prix de l'électricité au Québec constitue un frein à la conversion vers l'efficacité énergétique. Cependant, nous nous opposons formellement à toute hausse des tarifs de Hydro-Québec car une telle hausse aurait principalement pour effet de pénaliser les classes les plus pauvres de notre société. Une forte proportion des étudiantes et étudiants se trouvent d'ailleurs dans une situation de pauvreté du fait qu'ils doivent étudier plutôt que travailler. Contrairement à l'impôt qui est progressive, les tarifs d'électricités sont fixes ce qui désavantage évidemment les gens à faibles revenus. De plus, les bas tarifs contribuent à donner un avantage comparatif fort intéressant au Québec permettant la localisation d'entreprises.

Par ailleurs, nous ne connaissons personne qui ne veuille baisser sa facture d'énergie. Ainsi, nous croyons que les Québécois sauront faire des choix efficaces sur le plan de leur consommation énergétique. Cela pour deux raisons : premièrement, parce que ces

choix permettent de préserver l'environnement, deuxièmement parce que l'énergie qui est produite au Québec, mais qui n'y est pas consommée, peut être vendue sur les marchés extérieurs, ce qui contribue payer nos services publics.

La FECQ propose que la Régie de l'Énergie s'assure que le Québec possède à moyen terme les tarifs d'électricité les plus bas en Amérique du Nord

L'AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE

L'autonomie énergétique vise à produire suffisamment d'énergie pour pourvoir à ses propres besoins en énergie. Ainsi, en cumulant certaines techniques d'économie et de production d'énergie, il est possible pour un particulier d'être autonome sur le plan énergétique. Par exemple, on peut utiliser une combinaison de géothermie et d'énergie solaire pour le chauffage, et une petite éolienne couplée à des panneaux solaire pour les autres besoins énergétiques. Nous croyons que ce genre d'initiative devrait être encouragée en permettant à ces gens de vendre leurs surplus sur le réseaux lorsque cela est possible afin de réduire leur facture personnelle d'électricité. Il faut toutefois faire attention à ne pas se trouver dans une situation de privatisation graduelle du réseau électrique québécois par cette méthode. Certains cotas ne devraient donc pas être dépassés. De plus, cette autonomie énergétique devrait être encouragée dans le cas de la production d'électricité à base d'énergie renouvelable uniquement.

L'énergie qui serait ainsi économisée sur le réseau d'Hydro Québec pourrait être vendue sur les marchés extérieurs. Les personnes ou entreprises qui auraient donc atteint l'autonomie énergétique, que ce soit complètement ou partiellement, contribueraient de cette façon à l'enrichissement collectif.

La FECQ propose que le gouvernement encourage par le billet de la fiscalité des individus et des entreprises à atteindre progressivement une certaine autonomie énergétique

L'IMPORTATION ET L'EXPORTATION D'ÉNERGIE

Lors de la dernière année, le Québec s'est retrouvé à être un importateur net d'énergie. Nous trouvons que cette situation est alarmante. Il faut absolument que le Québec renverse cette situation. C'est pourquoi il est important d'agir rapidement dans le développement de nouvelles sources d'énergie et dans le domaine de l'efficacité énergétique. Pour ce qui est des nouvelles sources énergétiques, il nous faut axer le développement vers les énergies propres.

Nous croyons que le Québec est choyé d'avoir la possibilité de s'approvisionner à autant de sources d'énergies propres. Il nous apparaît donc anormal de devoir recourir à l'importation d'énergie. D'autant plus que l'électricité importée sera le plus souvent produite par des centrales thermiques ou nucléaires.

Par ailleurs, exporter nos surplus énergétiques nous semble un bon moyen de financer nos services sociaux. Par la même occasion, cela permettrait de protéger l'environnement. Si au Québec nous avons pour principe de produire de l'énergie propre, nos voisins du sud, n'ayant pas signé le protocole de Kyoto, n'ont pas nécessairement les mêmes politiques en matière énergétique. Donc, le fait de leur vendre nos surplus énergétiques contribue à la lutte contre les changements climatiques. Non pas que nous voulions que le Québec prenne la charge écologique des autres sur ses épaules, mais rien ne nous interdit de faire plus pour l'environnement, d'autant plus que les GES ignorent les frontières. Les gaz émis aux Etats-Unis affectent le Québec aussi. Il ne serait donc pas logique de recourir à des moyens de production polluants pour arriver à dégager des surplus.

La FECQ propose que lorsque des surplus de production énergétique seront à nouveau disponibles au Québec, que les énergies renouvelables sur notre territoire contribuent à renforcer la lutte aux changements climatiques dans le monde

ACTUALISER LE MANDAT DE HYDRO-QUÉBEC

Le 3 mai 1963, Renée Lévesque, alors ministre des ressources naturelles dans le gouvernement libéral de Jean Lesage finalise l'achat de l'ensemble des compagnies privées d'électricité qui existaient au Québec à l'époque. Il en confie la gestion à Hydro-Québec qui avait été fondé en 1944 par le gouvernement d'Adélard Godbout par la nationalisation de la Montreal Light, Heat and Power.

La volonté de collectiviser l'électricité répondait premièrement à une volonté politique que le Québec ait le contrôle de cet élément stratégique de son économie, mais aussi à une volonté de justice sociale. On voulait que tous les Québécois, peu importe leur lieu de résidence, aient un accès égal à l'électricité et ce, à des prix raisonnables.

Ainsi, encore aujourd'hui, Hydro-Québec a pour objectif, tel que décrit dans la loi:

La Société a pour objets de fournir de l'énergie et d'oeuvrer dans le domaine de la recherche et de la promotion relative à l'énergie, de la transformation et de l'économie de l'énergie, de même que dans tout domaine connexe ou relié à l'énergie.⁷

Il s'agit là bien sûr de son objectif principal. À cela s'ajoute des considérations concernant la part de l'électricité dite patrimoniale (laquelle correspond à 165 terrawattheures) que la société doit vendre aux Québécois à un tarif préférentiel. Ce qui permet aux Québécois et Québécoises de bénéficier de bas prix pour leur électricité. Par ailleurs elle sert de vache à lait au gouvernement car en vertu de l'article 15 de la loi, le gouvernement peut prélever jusqu'à 75% des profits de Hydro-Québec à titre de dividendes.

⁷ Loi sur Hydro Québec, L.R.Q., Chapitre H-5 article 22.

Bien que ce ne soit pas expressément précisé dans la loi, Hydro-Québec a, d'une part sa mission d'approvisionnement en énergie, et aussi un objectif de développement. C'est ainsi qu'au fil des années, la société a installé au Québec un vaste réseau d'infrastructures énergétiques de toutes sortes. C'est donc dire qu'elle contribue au développement du Québec. Cependant, de quel développement s'agit-il? Bien sûr, nous sommes d'avis que ce développement doit correspondre au principe du développement durable. Autrement dit, il faut que les infrastructures de Hydro-Québec combler nos besoins à long terme, que le fait de combler nos besoins énergétiques n'empêche aucunement les générations futures de combler les leurs, finalement, que ce développement soit fait dans le respect de l'environnement. Il faut donc prioriser les sources d'énergie renouvelables et faire bénéficier les investissements de la société d'état aux communautés locales et régionales.

La FECQ propose que le mandat d'Hydro Québec incluse que tout développement énergétique devra se faire dans les respects du développement durable, et doit viser une production d'électricité à base d'énergie renouvelable

Pour maximiser les impacts en terme de développement de Hydro-Québec, nous sommes d'avis qu'il faut que Hydro-Québec s'approvisionne le plus possible au Québec pour ses besoins en équipements. Bien que ce soit généralement ce qu'elle fait, nous sommes d'avis que cette façon de faire doit continuer et être réaffirmée. Dans cette optique, nous nous réjouissons de l'investissement annoncé par le gouvernement du Québec afin de construire des usines pour la fabrication d'éoliennes en Gaspésie.

La FECQ propose que Hydro Québec détermine des normes d'approvisionnement minimales provenant du Québec et de ses régions

Dans sa mission, Hydro-Québec a aussi un mandat de recherche. Nous croyons que cette partie du mandat devrait être renforcée. En fait, nous sommes d'avis qu'il faudrait qu'un

certain pourcentage des revenus de Hydro-Québec soit impérativement voué à la recherche. Cela permettrait à notre société d'État de renforcer l'expertise qu'elle possède déjà en matière de production hydroélectrique, en matière de transport d'électricité et en matière de distribution. Mais en plus, cela permettrait de développer de nombreuses expertises, notamment en ce qui a trait aux nouvelles techniques de production d'énergie (l'éolien par exemple), en matière d'efficacité énergétique, en matière de développement durable, sur les impacts environnementaux du secteur énergétique ainsi que dans toute sorte de domaine de l'utilisation de l'énergie.

La FECQ propose qu'un pourcentage déterminé des revenus de Hydro-Québec serve de base minimale pour développer son mandat de recherche

Déjà, Hydro-Québec a développé une bonne tradition d'innovation technique et technologique. Nous croyons qu'il nous faut renforcer cette tradition afin que Hydro-Québec demeure à la fine pointe de la technologie et que notre société d'État soit une référence mondiale dans son domaine. Par toute sorte d'innovations technologiques, par exemple le moteur-roue, elle a déjà prouvé qu'elle avait un fort potentiel d'innovation. Il faut donc le développer. Cependant, il faut aussi rentabiliser ces innovations. C'est pourquoi il faut faire de plus grands efforts au niveau de la commercialisation et de l'exportation de nos expertises et de nos innovations.

LE TRANSPORT

Jusqu'à maintenant, nous avons très peu abordé le secteur des transports. C'est que ce secteur répond à certaines caractéristiques qui le rendent différent du reste du secteur énergétique. Ainsi, le premier élément qui caractérise ce secteur, c'est la dépendance presque absolue envers le pétrole. Cela a pour effet qu'au Québec, en 2001, le transport est le secteur d'activité qui émet le plus de GES avec 38,9% des émissions⁸. Il est donc impératif d'agir dans ce secteur. Mais il faut être réaliste, les changements à apporter nécessiteront des investissements importants, ainsi que du temps. Cependant, nous savons que les réserves de pétrole sont limitées et que les prix ne cessent de subir des pressions à la hausse. Il ne faut pas oublier que le Québec est dans une position de dépendance totale face aux marchés pétroliers puisque nous en importons la totalité. Nous croyons qu'il sera payant à long terme d'essayer dès maintenant de trouver des alternatives au pétrole, notamment pour éviter de subir les contrecoups d'un nouveau choc pétrolier. Il nous faut donc, d'une part encourager les alternatives qui existent actuellement, faire de la recherche pour le développement de nouvelles alternatives ainsi que sensibiliser la population face à son comportement en matière de transport.

Il existe actuellement des solutions afin de réduire notre consommation de pétrole et, par conséquent, nos émissions de GES. Ainsi, nous sommes d'avis que le Québec devrait investir dans le développement de son réseau ferroviaire. On réduirait ainsi de beaucoup le nombre de fardier sur nos routes. Évidemment, le transport ferroviaire présente moins de souplesse que le transport routier, c'est pourquoi ce mode de transport servirait surtout pour le transport interurbain des personnes et des marchandises. La multiplication des terminaux intermodaux permettrait les transferts rapides des marchandises d'un mode de transport vers un autre. Une plus grande utilisation des chemins de fer diminuerait nos émissions de GES puisqu'il y aurait moins de fardier sur nos routes et que le transport

⁸ Ministère des Ressources Naturelles de la Faune et des Parcs, *Le secteur énergétique au Québec – Contexte, enjeux et questionnements*, Document de consultation pour la commission parlementaire sur l'avenir énergétique, Québec, décembre 2004, p55.

ferroviaire consomme au bas mot trois fois moins de carburant⁹. D'autre part, il est possible d'utiliser des trains électriques, ce qui éliminerait l'émission de GES produits par ce mode de transport. Par ailleurs, cela permettrait de réduire la pression sur notre réseau routier, ce qui contribuerait à en réduire les coûts d'entretien. Finalement, il faut souligner qu'un des plus grands constructeurs de train au monde est bien établi au Québec. Le développement d'un réseau ferroviaire et efficace pourra donc permettre de consolider et même de créer des centaines d'emplois.

La FECQ propose que le gouvernement du Québec encourage le développement du transport ferroviaire

Une autre voie intéressante est la production de biocarburant, par exemple l'éthanol, le biocarburant et le biodiesel. L'utilisation de ces carburants présente plusieurs avantages. Premièrement, en faisant un mélange avec de l'essence, il est possible de les utiliser sans avoir à modifier nos voitures. Bien sûr, l'utilisation de ces carburants émet des GES, puisqu'il est impossible de faire une combustion sans libérer de CO₂. Par contre, comme ces carburants sont produits à partir de biomasse, ils ne rajoutent pas carbone dans le cycle de combustion, contrairement aux combustibles fossiles qui rejettent dans l'atmosphère du carbone qui était fixé dans le sol depuis des millénaires. En outre, la production de ces carburants utilise des matières qui autrement se retrouveraient dans des sites d'enfouissement.

La FECQ propose que le gouvernement du Québec favorise l'utilisation de biocarburant

⁹ Source : section environnement du site du CN, CN : *L'environnement au premier rang*:
http://www.cn.ca/safe/environnement/environnement/clean/environnement/fr_SECNCommittedtoCleanEnvironment.shtml

Nous devons aussi conscientiser les gens afin qu'ils adoptent des comportements plus écologiques en matière de transport. Ainsi, il nous faudrait faire la promotion du transport en commun. Il est à noter que le transport en commun ne doit pas être vu uniquement comme une dépense. En effet, selon une récente étude¹⁰, le transport en commun rapporte 1,7 fois plus d'emplois que le transport automobile, à investissement égal et 2,5 fois plus de valeur ajoutée. Seulement, pour que cela fonctionne il faut que les services offerts soient adéquats. Les gens vont se servir davantage du transport en commun quand ils y verront un avantage significatif en terme de temps et d'argent. C'est pourquoi il faut faire des efforts considérables pour développer nos réseaux qui sont au bord du gouffre. Une portion significative de la taxe de vente sur l'essence pourrait être allouée au transport en commun. La marche et la bicyclette devraient aussi être promues car c'est non polluant et bénéfique à la santé. On peut aussi encourager le covoiturage notamment en ayant recours à des voies réservées comme il en existe déjà par exemple sur l'autoroute 15 entre Laval et Montréal.

La FECQ propose que le gouvernement du Québec consacre une portion significative de la taxe de vente sur l'essence pour développer le transport en commun

La FECQ propose que le gouvernement du Québec fasse la promotion d'habitudes de déplacements respectant l'environnement et favorisant la santé des individus

Il faudrait également créer des incitatifs à l'achat de voitures à plus faible consommation, telles que les petites voitures et les voitures hybrides. Parallèlement à cela, nous devrions décourager l'achat de véhicules énergivores par l'imposition d'une surtaxe, telles les

¹⁰ SECOR Conseil, *Transport en commun : un puissant moteur de développement économique de la région métropolitaine de Montréal*, Chambre de commerce du Montréal métropolitain, décembre 2004, p.23.

camionnettes, les véhicules utilitaires-sport, les voitures sport dotées de très gros moteurs. Cependant, nous sommes conscients que certaines personnes, comme les travailleurs forestiers, ont besoin de ce type de véhicule dans le cadre de leur travail. Il faudrait donc que cette surtaxe donne accès à un crédit d'impôt remboursable équivalent pour les personnes qui ont besoin de ce genre de véhicule dans le cadre de leur travail. En outre, de façon à ne pas pénaliser les familles qui ont plusieurs enfants, il faudrait que les véhicules de type familiaux, comme les mini-fourgonnettes, ne soient pas touchés par cette surtaxe.

La FECQ propose que le gouvernement du Québec mette en place des incitatifs fiscaux favorisant l'achat de véhicules à faible consommation énergétique

La FECQ propose que la fonction publique et parapublique québécoise, lors du renouvellement de ses flottes de véhicules routiers, n'achète que des véhicules électriques, hybrides ou à moteur utilisant des biocarburants, dépendamment de la disponibilité de la technologie

Finalement, il nous faut absolument favoriser la recherche sur les moyens de transport verts. Actuellement, il se fait beaucoup de recherche en ce domaine à l'échelle mondiale. Si nous ne faisons rien, nous risquons de manquer le bateau et de devoir payer plus tard. Il y a beaucoup à faire dans le domaine des transports. Nous savons qu'il n'y a pas de solution miracle. Même la voiture électrique ne résoudra pas tout, car l'électricité doit être produite quelque part. S'il faut bâtir des centrales thermiques pour alimenter les voitures électriques, nous ne serons pas plus avancés. Cependant, en combinant plusieurs mesures, il y a moyen de faire de gros progrès. Il sera payant à long terme de briser notre dépendance envers le pétrole car de toute façon, il faudra recourir à d'autres formes d'énergie d'ici 40 à 50 ans. Alors autant s'y préparer dès maintenant.

La FECQ propose que le gouvernement du Québec favorise la recherche de moyens de transport plus écologiques

VEILLE TECHNOLOGIQUE ET TRANSFERT DES CONNAISSANCES

Des initiatives sont mises sur pied un peu partout dans le monde pour développer les écotecnologies, tant en ce qui concerne l'efficacité énergétique, les sources d'énergie renouvelable que les transports verts. L'OCDE a d'ailleurs orienté une partie de ses travaux dans le domaine de l'énergie dans le contexte de Kyoto. Il serait donc impératif pour le Québec de connaître ce qui se fait ailleurs au niveau du développement des énergies renouvelables. La FECQ propose donc la mise sur pied d'un observatoire québécois des innovations en matière de développement durable afin d'en effectuer une veille technologique permanente.

Cet observatoire aurait pour but de garder un oeil sur ce qui se fait au niveau du développement durable partout dans le monde. Évidemment, un volet important des travaux de cet observatoire devrait se consacrer aux énergies renouvelables. Cela permettrait d'une part à s'assurer que le Québec demeure compétitif au niveau mondial en matière environnementale, ensuite, l'observatoire permettrait de déceler des opportunités de partenariat avec d'autres pays dans des projets de développement précis afin de coordonner les efforts mondiaux pour la recherche d'un développement durable.

La FECQ propose que le gouvernement du Québec mette sur pied un observatoire québécois des innovations mondiales en développement durable

Notons au passage que le développement écologique est en train de révolutionner les modes de productions à tous les niveaux. Des opportunités économiques se développent tant du côté de la recherche, de la production, que des services. Certains secteurs économiques au Québec ont pu être développés par l'effort et la planification qui a été accordée par le gouvernement, pensons seulement à l'aéronautique, à la pharmaceutique ou au multimédia. Tous les secteurs industriels présents pourraient bénéficier de la mise sur pied d'un plan d'action concret pour le développement des écotecnologies. Ce plan d'action permettrait de rejoindre les nouvelles orientations du gouvernement en matière

de développement durable au niveau de l'économie.

La FECQ propose que le gouvernement du Québec mette sur pied un plan d'action pour le développement des écotechnologies

Si le Québec manque ce virage vert, il risque de se retrouver à accuser un certain retard d'un point de vue économique. C'est pourquoi il est urgent d'agir, principalement au niveau énergétique. À l'heure actuelle, les universités québécoises regorgent d'un savoir faire et d'une innovation capable de nous faire avancer loin dans ce domaine. Il manque cependant de coordination entre les différents acteurs et de support pour la mise en marché des inventions issues de nos universités. Au niveau collégial également, il existe des programmes où les professeurs ont su développer une expertise dans certaines technologies écologiques. Il faudrait donc mettre sur pied un CCTT dédié aux écotechnologies.

La FECQ propose Que le MEQ mette sur pied d'un CCTT en écotechnologies

LES RÉFORMES FISCALES ÉCOLOGIQUES

Tout au long de ce mémoire, des propositions ont été faites pour recourir à des incitatifs fiscaux afin de promouvoir l'achat de véhicules hybrides, l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments, de développer la recherche. Il serait facile de penser en vase clos à certaines mesures comme la taxation, les déductions d'impôt ou les subventions. Cependant, la meilleure solution pour l'État québécois, celle qui serait la plus cohérente, serait de penser l'ensemble de ces mesures dans un tout.

Dans certains États comme la France, l'Allemagne, l'Italie et le Royaume-Unis ont procédé dans les dernières années à ce que l'on appelle une réforme fiscale écologique. Ce type de réforme consiste à augmenter les taxes environnementales et baisser les impôts sur le travail et les cotisations sociales¹¹. Il s'agit simplement de rendre un peu plus cohérent l'ensemble des mesures fiscales du gouvernement pour éliminer progressivement les subventions attribuées à des industries polluantes et favoriser le développement d'une société basée sur un développement durable.

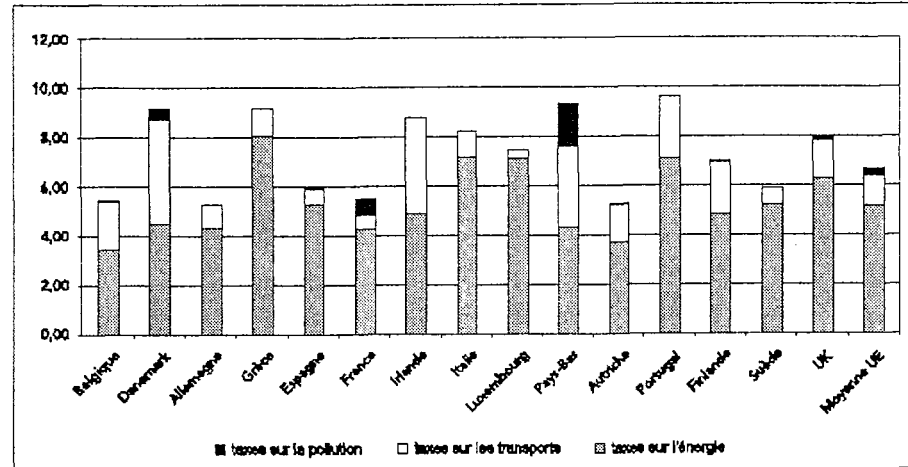
Le tableau ci-dessous présente la structure des réformes fiscales écologiques qui ont été mises de l'avant dans l'Europe des quinze. Bien évidemment, la situation socio-économique peut être profondément différente d'un pays à l'autre. La répartition des revenus des écotaxes varie alors selon le cas. Par contre, tous ont su mettre à profit la fiscalité pour développer des solutions plus écologiques à partir de revenus issus de ceux qui polluent.

¹¹ Commission des Communautés Européennes, *Promouvoir les technologies au service du développement durable : plan d'action de l'Union Européenne en faveur des écotechnologies*, Union Européenne, Bruxelles, janvier 2004, p.34.

Figure 3.2.

Structures des recettes des écotaxes en % des taxes totales et des contributions sociales dans les Etats membres de l'UE, 1997, Eurostat, données provisionnelles.

Source: Eurostat, 2000



Tiré de : Récents développements dans l'utilisation des écotaxes au sein de l'Union Européenne, AEE, nov 2000, Copenhague, Danemark, p.22.

La FECQ propose en conséquence de procéder à une réforme fiscale écologique afin de favoriser notamment le développement des énergies renouvelables. Ce développement doit se faire tant au niveau de la production que de l'utilisation. Ceci nous permettra à long terme de nous débarrasser de notre dépendance envers les combustibles fossiles, en un mot, cela permettra d'enrichir la collectivité québécoise pour les générations à venir.

La FECQ propose la mise en place d'une réforme fiscale écologique au Québec favorisant le développement des énergies renouvelables

CONCLUSION

Comme il y a près de quarante ans avec la Révolution Tranquille, qui avait débutée avec les nationalisations à Hydro-Québec, le Québec d'aujourd'hui en est à un tournant historique. Dans les années 1960, les gouvernements successifs avaient su développer un réseau de la santé et de l'éducation ambitieux, à la hauteur des aspirations d'une génération.

Aujourd'hui, nous avons réalisé les dommages causés par plus de 150 ans d'industrialisation. Nous avons avancé jusqu'à une croisée des chemins qui, si ce que les scientifiques experts en changements climatiques nous disent, déterminera le futur de la race humaine et de la vie sur terre. Dans un souci de cohérence avec ses visées en terme de développement durable, l'actuel gouvernement devrait, une fois de plus, prendre le pari de respecter l'ambition de la jeunesse, la génération montante, et viser un développement environnemental qui garantira notre futur ainsi que celui de ceux qui nous suivront.

Nous espérons donc que vous saurez écouter cette jeunesse et prendre bonne note des propositions qui vous ont été faites à l'intérieur de ce mémoire. Ce travail représente le sens de l'engagement que nous avons envers la collectivité québécoise. Les préoccupations des jeunes issus des cégeps sont concernés par tout ce qui touche à cette collectivité, c'est pourquoi nous nous sommes fait un devoir de contribuer au débat.

SOMMAIRE DES PROPOSITIONS

1. La FECQ prône que la prochaine politique énergétique doive garantir la sécurité en besoins énergétique de la société québécoise
2. La FECQ propose que la prochaine politique énergétique s'inspire avant tout des principes du développement durable et n'autorise seulement l'adoption de projets ayant une faible empreinte écologique
3. La FECQ propose que le développement énergétique ne s'effectue que sur la base d'énergies renouvelables
4. La FECQ propose que les répercussions positives du développement d'énergie renouvelable profite au développement économique du Québec et de ses régions
5. La FECQ propose que la stratégie mise de l'avant quant à la production et à la consommation énergétique au Québec vise une autonomie et un contrôle des sources d'énergie employées par l'État québécois
6. La FECQ propose que l'exportation d'énergie soit conditionnelle à une sécurité d'approvisionnement au Québec et à une production à partir d'énergies renouvelables
7. La FECQ propose que Hydro-Québec se fixe un objectif à moyen terme pour l'élimination de production énergétique thermique
8. La FECQ propose que Hydro-Québec se fixe un objectif à moyen terme pour l'élimination de la production énergétique nucléaire

9. La FECQ propose que les systèmes de chauffage aux hydrocarbures soient graduellement délaissés, avec l'aide du gouvernement du Québec au profit de systèmes alimentés à l'électricité
10. La FECQ propose que les citoyens des communautés concernées puissent décider, par voix référendaire, de l'installation ou non de mini-barrages
11. La FECQ propose que soit développée prioritairement l'énergie éolienne
12. La FECQ propose que soit établi un plan à moyen et long terme de développement de l'énergie éolienne avec un taux à atteindre optimal dans la somme des énergies produites
13. La FECQ propose que le Québec se dote de moyens de recherche afin de développer intensivement le secteur de la production d'énergie solaire
14. La FECQ propose que le Québec accroisse la part de production de l'énergie solaire
15. La FECQ propose que le Québec se dote de moyens de recherche afin de développer énergiquement le secteur de la production d'énergie géothermique
16. La FECQ propose que le Québec accroisse la part de la production d'énergie géothermique
17. La FECQ propose que des mesures législatives et des incitatifs fiscaux fassent partie des outils utilisés par le gouvernement du Québec pour améliorer l'efficacité énergétique

18. La FECQ propose que de la sensibilisation soit faite quant à la réduction de la consommation énergétique globale dans des cours du primaire et du secondaire, notamment par l'entremise des cours d'éducation à la citoyenneté
19. La FECQ propose que la Régie de l'Énergie s'assure que le Québec possède à moyen terme les tarifs d'électricité les plus bas en Amérique du Nord
20. La FECQ propose que le gouvernement encourage par le billet de la fiscalité des individus et des entreprises à atteindre progressivement une certaine autonomie énergétique
21. La FECQ propose que lorsque des surplus de production énergétique seront à nouveau disponibles au Québec, que les énergies renouvelables sur notre territoire contribuent à renforcer la lutte aux changements climatiques dans le monde
22. La FECQ propose que le mandat de Hydro-Québec inclue que tout développement énergétique devra se faire dans les respects du développement durable, et doit viser une production d'électricité à base d'énergie renouvelable
23. La FECQ propose que Hydro Québec détermine des normes d'approvisionnement minimales provenant du Québec et de ses régions
24. La FECQ propose qu'un pourcentage déterminé des revenus de Hydro-Québec serve de base minimale pour développer son mandat de recherche

25. La FECQ propose que le gouvernement du Québec encourage le développement du transport ferroviaire
26. La FECQ propose que le gouvernement du Québec favorise l'utilisation de biocarburants
27. La FECQ propose que le gouvernement du Québec consacre une portion significative de la taxe de vente sur l'essence pour développer le transport en commun
28. La FECQ propose que le gouvernement du Québec fasse la promotion d'habitudes de déplacements respectant l'environnement et favorisant la santé des individus
29. La FECQ propose que le gouvernement du Québec mette en place des incitatifs fiscaux favorisant l'achat de véhicules à faible consommation énergétique
30. La FECQ propose que la fonction publique et parapublique québécoise, lors du renouvellement de ses flottes de véhicules routiers, n'achète que des véhicules électriques, hybrides ou à moteur utilisant des biocarburants, dépendamment de la disponibilité de la technologie
31. La FECQ propose que le gouvernement du Québec favorise la recherche de moyens de transport plus écologiques

32. La FECQ propose que le gouvernement du Québec mette sur pied un observatoire québécois des innovations mondiales en développement durable
33. La FECQ propose que le gouvernement du Québec mette sur pied un plan d'action pour le développement des écotechnologies
34. La FECQ propose que le MEQ mette sur pied d'un CCTT en écotechnologies
35. La FECQ propose la mise en place d'une réforme fiscale écologique au Québec favorisant le développement des énergies renouvelables

MÉDIAGRAPHIE

AEE, *Récents développements dans l'utilisation des écotaxes au sein de l'Union Européenne*, Copenhague, Danemark, nov 2000, 96 pages.

Commission des Communautés Européennes, *Promouvoir les technologies au service du développement durable : plan d'action de l'Union Européenne en faveur des écotecnologies*, Union Européenne, Bruxelles, janvier 2004, 53 pages.

FRANCOEUR, Louis-Gille, *Hivers comme été, le soleil envoie sur le sol quelque 1000 watts par mètre carré, soit l'équivalent d'un calorifère électrique*, Le Devoir, édition du samedi 7 et dimanche 8 août 2004.

FRANCOEUR, Louis-Gille, *La géothermie, l'inconnue la plus rentable*, Le Devoir, édition du samedi 14 et dimanche 15 août 2004.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES DE LA FAUNE ET DES PARCS,
Le secteur énergétique au Québec – Contexte, enjeux et questionnements,
Document de consultation pour la commission parlementaire sur l'avenir
énergétique, Québec, décembre 2004, p.13 et 55

Loi sur Hydro Québec, L.R.Q chapitre H-5

RÉGIE DE L'ÉNERGIE, *Avis de la Régie de l'énergie au ministre d'État des ressources naturelles concernant la place de l'énergie éolienne dans le portefeuille énergétique du Québec*, Québec, 1998, 48 pages.

Section environnement du site du CN, *CN : L'environnement au premier rang*:
http://www.cn.ca/safetyenvironment/environnement/cleanenvironment/fr_SECNCommittedtoCleanEnvironment.shtml, dernière visite : décembre 2004

SECOR Conseil, *Transport en commun : un puissant moteur de développement économique de la région métropolitaine de Montréal*, Chambre de commerce du Montréal métropolitain, décembre 2004, 35 pages.