



ASSEMBLÉE NATIONALE

PREMIÈRE SESSION

TRENTE-SEPTIÈME LÉGISLATURE

Journal des débats

**de la Commission permanente
de l'économie et du travail**

Le mardi 1er février 2005 — Vol. 38 N° 46

Consultation générale sur le document intitulé
*Le secteur énergétique au Québec — Contexte,
enjeux et questionnements (4)*

**Président de l'Assemblée nationale:
M. Michel Bissonnet**

QUÉBEC

Abonnement annuel (TPS et TVQ en sus):

Débats de l'Assemblée	145,00 \$
Débats des commissions parlementaires	500,00 \$
Pour une commission en particulier:	
Commission de l'administration publique	75,00 \$
Commission des affaires sociales	75,00 \$
Commission de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation	25,00 \$
Commission de l'aménagement du territoire	100,00 \$
Commission de l'Assemblée nationale	5,00 \$
Commission de la culture	25,00 \$
Commission de l'économie et du travail	100,00 \$
Commission de l'éducation	75,00 \$
Commission des finances publiques	75,00 \$
Commission des institutions	100,00 \$
Commission des transports et de l'environnement	100,00 \$
Index (une session, Assemblée et commissions)	15,00 \$

Achat à l'unité: prix variable selon le nombre de pages.

Règlement par chèque à l'ordre du ministre des Finances et adressé comme suit:

Assemblée nationale du Québec
Distribution des documents parlementaires
1020, rue des Parlementaires, bureau RC.85
Québec, Qc
G1A 1A3

Téléphone: (418) 643-2754
Télécopieur: (418) 643-8826

Consultation des travaux parlementaires de l'Assemblée ou des commissions parlementaires sur Internet à l'adresse suivante:
www.assnat.qc.ca

Dépôt légal: Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0823-0102

Commission permanente de l'économie et du travail

Le mardi 1er février 2005 — Vol. 38 N° 46

Table des matières

Auditions (suite)	
Association de l'industrie électrique du Québec (AIEQ)	1
Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ)	10
Association québécoise des indépendants du pétrole (AQUIP)	20
Document déposé	24
M. Étienne Bernier	28
Association des gestionnaires de parcs immobiliers institutionnels (AGPI)	36
Corridor Resources Inc.	46
Association de promotion des usages de la Quasiturbine (APUQ)	54

Autres intervenants

M. Claude Bachand, vice-président

M. Sam Hamad
Mme Rita Dionne-Marsolais
M. Marjolain Dufour
M. Daniel Bernard
M. Karl Blackburn
M. Sylvain Légaré
Mme Danielle Doyer
M. Stéphan Tremblay
M. Jean-Pierre Paquin

- * M. Gaétan Thibault, AIEQ
 - * M. Paul Hudon, idem
 - * M. Paul Muller, idem
 - * M. Gaétan Lefebvre, OIQ
 - * M. Jean-Pierre Trudeau, idem
 - * M. Charles Terreault, idem
 - * Mme Sonia Marcotte, AQUIP
 - * M. René Blouin, idem
 - * M. Garry Garcin, idem
 - * M. Luc Harnois, idem
 - * M. Pierre Dufresne, idem
 - * M. Gilbert Desmarais, AGPI
 - * M. Pierre Gastaldy, idem
 - * M. Pierre Chénier, idem
 - * M. Pierre Fleurant, idem
 - * M. Michel Caron, idem
 - * M. Norman W. Miller, Corridor Resources Inc.
 - * M. Jean Rémillard, APUQ
 - * M. Stéphane Laroche, idem
 - * M. Raymond Deshaies, idem
- * Témoins interrogés par les membres de la commission

Le mardi 1er février 2005 — Vol. 38 N° 46

Consultation générale sur le document intitulé *Le secteur énergétique au Québec — Contexte, enjeux et questionnements* (4)*(Neuf heures trente-cinq minutes)*

Le Président (M. Bachand): Ayant constaté le quorum, je déclare la séance de la Commission de l'économie et du travail ouverte. Je vous rappelle le mandat de la commission. Ce matin, comme la semaine dernière, donc l'objet de cette séance est de poursuivre la consultation générale sur le document intitulé *Le secteur énergétique au Québec — Contexte, enjeux et questionnements*.

Mme la secrétaire, est-ce qu'il y a des remplacements?

La Secrétaire: Oui, M. le Président. M. Rioux (Iberville) remplace Mme James (Nelligan) et M. Tremblay (Lac-Saint-Jean) remplace M. Jutras (Drummond).

Le Président (M. Bachand): Merci, Mme la secrétaire. Donc, je vous demanderais à tous et à toutes de bien vouloir fermer vos cellulaires, s'il vous plaît, pour la bonne marche de la commission.

Je vous lis rapidement l'ordre du jour. Donc, à 9 h 30, nous recevons — les gens sont déjà installés; bonjour, messieurs — l'Association de l'industrie électrique du Québec; à 10 h 30, l'Ordre des ingénieurs du Québec — on a déjà cinq minutes de retard, mais on va essayer de récupérer ça; à 11 h 30, l'Association québécoise des indépendants du pétrole; et suspension à 12 h 30.

Donc, je vous rappelle notre façon de fonctionner. Est-ce que tous sont d'accord? Il y a le député du Lac-Saint-Jean qui nous accompagne, qui est nouveau. Bienvenue, M. le député du Lac-Saint-Jean. Je vous rappelle un petit peu la façon dont on avait procédé et qui avait fait l'unanimité la semaine dernière, c'est-à-dire 20 minutes de présentation de la part de nos invités, 20 minutes du côté de l'opposition et 20 minutes du côté ministériel. Est-ce que ça fait toujours l'unanimité? M. le député de Lac-Saint-Jean, je comprends que vous faites partie de l'unanimité à partir d'aujourd'hui.

Donc, messieurs, il me reste à vous souhaiter la bienvenue. Quelques commentaires pour vous dire que, la semaine dernière, la commission a très bien fonctionné à mon sens et au sens des gens qui étaient là, des commentaires que j'ai pu recueillir. Et j'ai bien senti aussi que M. le député de Saint-Jean semblait très satisfait aussi de... et M. le ministre, et aussi la députée qui est représentante de l'opposition officielle en matière d'énergie. On a fait un bon travail. Moi, je pense que cette atmosphère-là devrait demeurer. D'ailleurs, la qualité de nos invités fait en sorte qu'on est très attentifs. C'est la raison pour laquelle, sans plus tarder, je vais vous inviter à procéder et à présenter les personnes qui vous accompagnent. Donc, l'Association de l'industrie électrique du Québec, messieurs, bienvenue à la commission.

Auditions (suite)

Association de l'industrie électrique du Québec (AIEQ)

M. Thibault (Gaëtan): M. le Président, merci. M. le ministre, Mmes et MM. les députés, bonjour. Mon nom est Gaëtan Thibault. Je suis le président du conseil d'administration de l'Association de l'industrie électrique du Québec. Je suis accompagné aujourd'hui, à ma droite, par M. Paul Hudon, qui est membre du conseil d'administration de l'AIEQ, et il est également responsable du comité ayant piloté la rédaction du mémoire que nous présentons ici. Et je suis également accompagné par M. Paul Muller, qui nous aide à élaborer notre position. M. Paul Hudon est directeur principal pour le Québec chez Alstom Canada. M. Paul Muller est chercheur associé à l'Institut économique de Montréal. Quant à moi, j'occupe le poste de vice-président hydroélectricité au sein de la firme Tecsum.

L'AIEQ, M. le Président, regroupe 170 entreprises membres qui représentent une main-d'oeuvre de plus de 40 000 personnes. Depuis plusieurs années, l'AIEQ s'est souvent exprimée sur un large éventail de projets et de politiques dans un souci d'assurer la sécurité énergétique du Québec.

Notre mémoire couvre un ensemble de questions énergétiques. Au cours des prochaines minutes, nous mettrons l'accent sur les recommandations qui à notre avis auront un effet de levier quant à la sécurité énergétique et le développement durable au Québec. Mon collègue M. Hudon vous exposera maintenant la stratégie que nous préconisons pour augmenter la marge de manoeuvre et la réserve énergétique et pour valoriser les atouts exceptionnels du Québec sur les marchés limitrophes.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Hudon.

M. Hudon (Paul): Merci, M. le Président. L'AIEQ croit que la création d'une marge de manoeuvre plus grande est la stratégie qui, en offrant un très grand potentiel commercial pour le Québec, nous permet de concilier développement économique et environnement au profit de l'ensemble de la société. L'économiste Pierre Fortin, tout comme la Régie de l'énergie, soutient que la marge de sécurité énergétique actuelle s'avère insuffisante pour assurer notre sécurité énergétique. Il recommande de la majorer et de financer cette hausse en augmentant les exportations d'électricité. L'AIEQ appuie fermement cette vision, qui allie sécurité énergétique et prospérité.

● (9 h 40) ●

La mise en place de la nouvelle réglementation et l'ouverture des marchés de gros à l'échelle continentale, associées à la croissance forte de la demande d'électricité, ont fait exploser la rentabilité des ventes hors Québec.

Malheureusement, en raison de l'effritement de notre marge de manoeuvre, les revenus d'exportation d'électricité du Québec sont passés de 3,5 milliards en 2002 à moins de 1,5 milliard en 2003. Ces chiffres parlent; ils indiquent clairement qu'il faut changer de stratégie.

En intégrant de nouvelles tranches de puissance à son réseau, le Québec fera des investissements considérables en énergies renouvelables. Chaque tranche, qui peut représenter 1 000 à 2 000 MW, soit 2 % à 5 % de la capacité actuelle, doit être décidée sur un horizon de 10 ans et plus. En bon gestionnaire de portefeuille, il faut savoir doser l'espérance de gains avec le risque. Si le développement énergétique devance la marge requise à l'horizon de leur mise en service, il y aura lieu de commercialiser le surplus en ajustant la durée des engagements en fonction du risque. Cette approche équivaut à financer la sécurité énergétique du Québec au moyen des ventes sur le marché nord-américain.

L'électricité québécoise demeure une source d'énergie renouvelable et compétitive sur les marchés limitrophes. Si on ne saisit pas l'occasion, d'autres le feront à notre place. Il faut agir maintenant pour que nos partenaires actuels et futurs sachent qu'ils pourront compter sur nous pour des apports nets et/ou pouvoir bénéficier, à travers des échanges, d'une saine gestion de nos réservoirs pour moduler la puissance.

Sur le plan intérieur, l'optimisation du bouquet énergétique est la meilleure façon de s'assurer de pouvoir répondre à la demande. L'AIEQ préconise le recours à une combinaison de sources d'énergie tout en privilégiant les énergies renouvelables. La filière hydraulique doit demeurer notre premier choix. Renouvelable, propre, modulable, compétitive, prévisible et non soumise aux aléas de la politique internationale, la filière hydraulique constitue en outre une force structurante pour l'économie québécoise. C'est un des facteurs premiers de la création de richesse.

De plus, le programme de réhabilitation de chacun des équipements qui est requis à tous les 25 ans environ fournit l'occasion d'optimiser le parc de production en fonction des nouvelles exigences d'exploitation. On modifie les groupes existants pour les rendre plus puissants, plus performants. Les gains réalisés ainsi grâce à cette mise à niveau doivent être compris comme de l'efficacité énergétique à la source. Tout comme pour les ouvrages neufs, ce programme de réhabilitation requiert un effort soutenu de la part d'Hydro-Québec Production et de l'industrie électrique. Afin d'éviter d'entreprendre trop de projets en même temps ou, pire, de faire de longues pauses, l'AIEQ souhaite que le producteur établisse un calendrier qui permettra de maintenir et développer efficacement et durablement les compétences des ressources humaines disponibles au Québec.

Outre l'hydroélectricité, chaque filière énergétique a ses qualités et ses limites. L'énergie éolienne, par exemple, se prête bien à un développement en tandem avec l'hydraulique. L'AIEQ recommande de bien répartir les parcs éoliens dans différentes parties du territoire en fonction de leurs qualités technico-économiques et en portant une attention particulière à l'intégration de l'énergie éolienne au réseau. Une source d'énergie renouvelable qui n'est pas mise en valeur équivaut à un gaspillage de cette ressource. L'AIEQ recommande au gouvernement d'orienter Hydro-Québec vers une plus

grande ouverture à la production distribuée de sources renouvelables et de demander à la Régie de l'énergie de fixer le juste prix de ce genre de transaction.

La comparaison des filières nous permet de rappeler un principe, soit de bien tenir compte de tous les facteurs. L'AIEQ estime que le distributeur pourrait, dans la sélection des propositions soumises en réponse à ses appels d'offres, mieux tenir compte de deux facteurs: le coût des impacts environnementaux et la prévisibilité du coût à long terme de l'énergie offerte. La prévisibilité d'une variable possède une valeur en matière énergétique. L'AIEQ recommande que le gouvernement indique aux distributeurs, par l'entremise de la prochaine stratégie énergétique, de tenir compte de cette valeur et de lui accorder des points lors de l'examen des projets.

Au sujet de l'efficacité, gardiens de notre sécurité énergétique, nous avons recommandé dans notre mémoire un ensemble de mesures et de comportements responsables, notamment dans les transports, le bâtiment et le chauffage. Dans tous ces secteurs, une partie du financement des mesures d'efficacité énergétique doit provenir des consommateurs eux-mêmes. Pour l'AIEQ, un vrai signal de prix et une réglementation appropriée sont deux conditions nécessaires pour amener les consommateurs à consentir des investissements requis en efficacité énergétique.

M. le Président, je repasse maintenant la parole à M. Thibault pour la suite de notre exposé.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Thibault.

M. Thibault (Gaëtan): Merci, M. le Président.

Alors, au sujet du prix de l'électricité, l'AIEQ constate qu'en raison du gel des tarifs les Québécois paient, en dollars constants, moins cher leur électricité aujourd'hui qu'il y a cinq ans. Or, pour favoriser l'efficacité énergétique et le développement durable, l'actuelle politique de prix à bon marché ne tient plus. Elle cautionne le gaspillage de l'électricité et décourage les investissements en efficacité énergétique. Elle fausse les choix et perpétue l'illusion collective que le Québec dispose encore d'une énergie abondante et à bon marché. L'AIEQ croit qu'il est nécessaire de relever le prix de cette énergie polyvalente et de l'assortir de mesures tarifaires afin de bien gérer la demande et ralentir la croissance de la fine pointe.

Il faut faire fructifier notre patrimoine et non pas le gaspiller. Si toute l'électricité produite au Québec était vendue au prix des marchés voisins, les retombées annuelles s'élèveraient à plusieurs milliards de dollars supplémentaires. Pour refléter la vraie valeur de la ressource et afin que les prix puissent mieux jouer leur rôle de guide dans l'allocation des ressources, l'AIEQ recommande que le prix du bloc patrimonial d'électricité, le fameux 165 TWh, se rapproche des véritables coûts marginaux à long terme. Les prix au détail devraient ainsi évoluer graduellement et de façon prévisible vers une cible légèrement inférieure aux prix qui sont pratiqués dans les marchés limitrophes de façon à préserver un léger avantage concurrentiel aux entreprises québécoises. Pour éviter un choc tarifaire cependant, nous proposons une transition graduelle vers la situation cible qui pourrait s'étendre sur plusieurs années afin que les consommateurs et les investisseurs puissent s'y adapter.

De plus, l'AIEQ souhaite qu'Hydro-Québec Distribution, le ministère des Ressources naturelles et la Régie de l'énergie fassent davantage appel à des stratégies tarifaires évoluées, aptes à donner aux consommateurs un signal de prix plus clair et d'en inciter un plus grand nombre à adopter des mesures d'efficacité énergétique. L'AIEQ estime que le distributeur aurait avantage à revoir le potentiel de la tarification saisonnière et de la tarification horaire en tant que moyen d'inciter les consommateurs à investir afin de réduire leur facture énergétique.

L'amélioration de la sécurité énergétique passe aussi par une meilleure gestion de la fine pointe, car c'est elle qui coûte le plus cher. L'AIEQ recommande au gouvernement de mandater Hydro-Québec Distribution et l'Agence d'efficacité énergétique pour développer un tarif de puissance interruptible élargi afin de freiner la croissance de la fine pointe de manière à préserver la marge de manoeuvre.

● (9 h 50) ●

Nous aimerions maintenant aborder certains aspects touchant au cadre réglementaire de l'électricité et des façons d'utiliser l'électricité pour en maximiser la valeur et la richesse créée au bénéfice de l'ensemble des Québécois. Eu égard au cadre réglementaire, la séparation fonctionnelle d'Hydro-Québec fut d'abord motivée par la volonté d'établir des règles de réciprocité en vue de continuer à participer au marché continental de l'électricité. Compte tenu de l'évolution du marché énergétique, il est encore plus important aujourd'hui d'y avoir accès afin d'en tirer parti et... tirer parti en fait de son énorme potentiel commercial. L'AIEQ comprend qu'en soustrayant le producteur à la compétence de la régie en 2000 le gouvernement a donné le feu vert à sa société d'État pour développer le potentiel hydroélectrique du Québec au-delà de la réponse à la demande intérieure. Nous croyons que c'était une bonne décision, et c'est pourquoi l'AIEQ s'oppose à l'idée d'assujettir de nouveau Hydro-Québec Production à la Régie de l'énergie, ainsi que le demandent certains intervenants.

Certaines dysfonctions du cadre réglementaire auraient toutefois besoin d'être corrigées. Tout d'abord, nous avons recommandé précédemment de hausser graduellement le prix de transfert du bloc patrimonial de sorte qu'il se rapproche à terme d'une cible établie en fonction des prix pratiqués dans les marchés voisins. L'AIEQ estime que le gouvernement devrait demander à la régie de proposer un indice, un indice approprié pour établir la cible du prix de l'électricité patrimoniale, et de tenir cet indice à jour par la suite.

De plus, la durée d'acquisition des appels d'offres pour les besoins à long terme, fixée à cinq ans, désavantage systématiquement la filière hydroélectrique. En raison des délais de réalisation propres à chaque filière, il ne peut y avoir de concurrence réelle entre celles-ci pour la satisfaction des besoins long terme si la filière hydroélectrique ne démarre pas d'avance. Devant cette dysfonction, l'AIEQ estime que la future stratégie énergétique doit donner une orientation claire en faveur du développement de l'offre dans une perspective à long terme. On parle ici de 20 ans. Dans le même esprit, l'AIEQ recommande que la mission d'Hydro-Québec Production soit reformulée pour refléter les attentes de l'actionnaire et ses visées stratégiques.

Notre dernier point porte sur les décisions de politiques économiques concernant les industries énergivores. Ces décisions déterminent largement la croissance de la demande ainsi que la croissance du coût marginal d'approvisionnement. L'histoire récente montre que les conditions qui ont pu, dans le passé, fonder un marché gagnant-gagnant à la fois pour les alumineries et la société québécoise sont en train de disparaître. L'AIEQ est très sensible au développement régional, mais, pour nous, la meilleure façon de le soutenir est de maximiser la richesse créée par la force hydraulique sur notre territoire. D'ailleurs, c'est en disposant de ressources financières accrues que les régions pourront diversifier leur économie. L'électricité, comme n'importe quel bien rare, doit être affectée à l'usage pour lequel elle crée le plus de richesse pour la société québécoise, et cet usage, c'est l'exportation.

Le manque à gagner qu'assument actuellement Hydro-Québec et son actionnaire en vendant aux alumineries de nouveaux blocs d'énergie à un prix inférieur à celui qu'ils pourraient obtenir à l'exportation constitue une subvention implicite à ces consommateurs. Nous ne proposons pas de revenir sur ce qui a déjà été construit ou engagé, mais, pour l'avenir, nous constatons, à l'instar de la Régie de l'énergie et de l'expert M. Pierre Fortin, qu'il est temps de changer de recette pour le développement régional. C'est pourquoi l'AIEQ propose de relever le prix de l'électricité en direction du coût marginal à long terme et de remplacer la subvention implicite aux industries énergivores par des subventions explicites. Cette approche plus transparente favoriserait une meilleure allocation des ressources.

En conclusion donc, l'AIEQ voudrait insister sur deux points. Premièrement, l'électricité à bon marché a des effets pervers en matière d'efficacité énergétique. Nous recommandons de relever graduellement le prix de l'électricité patrimoniale de manière à ce qu'il se rapproche du coût marginal à long terme. Deuxièmement, l'AIEQ estime qu'une ouverture plus franche à l'exportation d'électricité pourrait créer plus de richesse pour le Québec et fournir ainsi plus de ressources financières pour le développement régional. Cette stratégie permettrait en même temps de financer la sécurité énergétique de l'ensemble de la société québécoise. Merci de votre attention.

Le Président (M. Bachand): Merci beaucoup, M. Thibault. Est-ce que vous avez d'autres commentaires? Il vous reste quelques minutes si vos collègues avaient quelques éléments à rajouter, ou ça vous semble... Ça va comme ça? Nous allons donc passer à la période des questions, et je vais privilégier le côté ministériel en la personne du ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs. M. le ministre.

M. Hamad: Merci, M. le Président. M. Thibault, M. Hudon, M. Muller, bienvenue à Québec. Vous l'avez mentionné à plusieurs reprises, d'ailleurs dans votre conclusion aussi, vous proposez de relever le prix de l'électricité patrimoniale pour rejoindre en fait le prix marginal de production ou aussi un prix concurrentiel avec... concurrentiel, c'est-à-dire un prix proche de nos voisins. Ça, ça veut dire automatiquement, c'est que... Et vous parlez sur une échelle de cinq ans. Ça,

automatiquement, ça veut dire qu'on part de 0,0279 \$ — le prix du bloc patrimonial — le kilowattheure pour augmenter peut-être à 0,06 \$. Et évidemment, en cinq ans, c'est un choc tarifaire. On est conscients qu'on augmente, là, à peu près de deux fois le prix de l'électricité, ce que vous recommandez sur une échelle de cinq ans. Comment est-ce que... C'est un choc tarifaire, là, que vous recommandez dans le but, là, d'inciter les gens à faire... En fait, le but que vous mentionnez en arrière, c'est d'inciter les gens à faire davantage... être conscients de l'efficacité énergétique puis réduire la consommation électrique au Québec.

Alors, comment vous voyez ça? Comment vous allez gérer ça, le choc tarifaire puis l'augmentation? Évidemment, une augmentation de 0,0279 \$ à 0,06 \$, automatiquement il y a un coût de production, pour les entreprises, qui est plus élevé. Le consommateur... Lorsqu'on sait que le consommateur paie 50 % de sa facture en général dans le chauffage, donc c'est une augmentation importante partout. Comment vous gérez ça?

Le Président (M. Bachand): M. Thibault.

M. Thibault (Gaëtan): Merci, M. le Président. Pour la question évidemment de la hausse du bloc patrimonial, c'est évident qu'il faut essayer d'atténuer autant que faire se peut le choc tarifaire, mais effectivement, comme le mentionne M. le ministre, il y a une augmentation qui pourrait correspondre à 40 %, 50 % du prix de l'énergie pour les consommateurs. Cependant, ce que, nous, on constate dans un premier temps, c'est que, si on veut véritablement, d'une part, inciter les gens à économiser l'énergie et dégager à ce moment-là un bloc d'énergie de façon à pouvoir créer davantage de richesse pour la société québécoise et, ensuite de ça, la redistribuer, on considère que c'est actuellement une approche qui est dangereuse que de maintenir les prix en deçà de leur véritable prix. Alors, dans cette optique, évidemment il faut pouvoir trouver des formules au travers desquelles on pourrait graduellement atteindre le montant, un montant qui est légèrement inférieur au montant de l'énergie... sur le coût marginal de la production d'énergie.

Maintenant, ce qu'il est important aussi de voir, c'est qu'autant pour les consommateurs que pour les investisseurs, si on prend une démarche comme celle-là, il faut qu'elle puisse être prévisible, qu'on puisse... à ce moment-là, que ces gens-là sachent vers quoi on s'en va, et sur une période de temps donnée, de façon à pouvoir se préparer. À notre avis, pour que le choc tarifaire soit moins important, il faut le rendre prévisible. À ce moment-là, il faut que les gens sachent vers quoi on s'en va exactement pour qu'ils puissent prévoir leurs investissements en conséquence. Si vous permettez, M. le Président, mon collègue pourrait rajouter un point.

Le Président (M. Bachand): Absolument. Allez-y, M. Muller.

M. Muller (Paul): Deux points en complément. D'abord, la cible que nous avons choisie, soit le coût marginal à long terme, reste inférieure pour l'instant aux prix pratiqués sur les marchés limitrophes. Et nous

disons qu'il faut toujours tenir compte de ces prix-là sur les marchés limitrophes et rester inférieurs à ces prix de façon à préserver un avantage concurrentiel pour le Québec. Donc, on pourrait dire que c'est le moindre de ces deux niveaux-là, soit le coût marginal à long terme ou le prix sur les marchés limitrophes.

Maintenant, pour ce qui est de l'horizon de cinq ans que M. le ministre mentionne, nous avons réfléchi à d'autres horizons, des horizons plus longs. Et la raison pour laquelle nous avons finalement proposé un horizon de cinq ans, c'est quand on regarde des exemples dans d'autres domaines. Prenez Kyoto, par exemple, où il y avait un horizon plus long, prenez l'adaptation de l'industrie du textile aux accords de l'OMC, qu'est-ce qui s'est passé? Il y a eu des délais plus longs pour permettre aux entreprises de s'adapter, mais les années passent, et puis les décisions ne se prennent pas, les gens ne s'adaptent pas, on arrive au bout de l'échéance, et, dans le cas du textile, bien, on l'a vu il y a quelques semaines. Donc, nous avons pensé que l'échéance de cinq ans, donc une échéance assez rapprochée à l'intérieur de laquelle les gens qui prennent les décisions seront encore là pour être imputables des résultats... bien, nous pensons que c'est l'horizon approprié pour envoyer un signal de politique clair.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

● (10 heures) ●

M. Hamad: Dans la page 23, vous recommandez qu'Hydro-Québec Production n'investisse pas dans le secteur de la production éolienne. Nous avons eu, la semaine dernière, quelques mémoires, comme par exemple les syndicats professionnels des chercheurs à l'IREQ, l'UQCN, l'Union de conservation de la nature, que... les autres disaient que l'Hydro-Québec, il faut absolument qu'elle devienne un producteur éolien. On comprend la différence, là, qu'actuellement la situation: Hydro-Québec achète l'énergie éolienne par des promoteurs privés, et donc, là, l'UQCN et l'IREQ, les syndicats de l'IREQ demandent qu'Hydro-Québec soit le producteur, c'est-à-dire le maître d'oeuvre. Il ferait de la production, etc. Alors, c'est quoi, votre argument à ce niveau-là? Pourquoi qu'Hydro-Québec ne devrait pas être producteur d'énergie éolienne?

Le Président (M. Bachand): M. Thibault.

M. Thibault (Gaëtan): Si vous permettez, M. le Président, je vais laisser mon collègue, M. Hudon, répondre à cette question.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Hudon.

M. Hudon (Paul): M. le Président, la raison de cette position, c'est qu'en matière d'énergie éolienne on est devant une filière qui possède ses complexités et pour laquelle nous n'avons pas, au Québec, toute l'expertise et toute l'expérience qui peut être amenée par les industries qui ont eu à implanter des milliers de mégawatts dans d'autres régions du monde. Et je crois qu'il s'agit d'une démarche très pragmatique que de confier ces développements à ceux qui ont l'expérience pour le faire, et c'est un gage de succès. Parce que nous croyons fermement que c'est une filière qui doit avoir du succès.

Nous la regardons de près et avec pragmatisme pour éviter qu'on soit confrontés à une situation où on aurait perdu le contrôle de certaines... on n'aurait pas assez de ressources à dédier à cette filière-là pour la réussir. Donc, c'est dans le but d'élargir ce portefeuille que nous préconisons l'approche que nous avons prise.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Combien, selon vous, comme expert, qu'on devrait produire d'énergie éolienne au Québec? Et évidemment un des critères importants, à part le financement, c'est l'intégration de l'énergie éolienne dans le réseau d'Hydro-Québec. C'est combien on devrait viser comme cible?

Le Président (M. Bachand): M. Hudon.

M. Hudon (Paul): M. le Président, j'ai eu le privilège de prendre connaissance des études d'expertise qui ont été faites en cette matière. Je ne suis pas moi-même un expert dans le domaine de l'intégration de l'éolien à des réseaux existants, mais des experts tel M. Lafrance ont regardé la question, et aussi, moi, par ma lecture de ce que je vois dans ce qui est publié, des revues spécialisées ou des gens qui ont l'expérience, on me dit que cette réponse fluctue en fonction des particularités de chacun des réseaux. Pour le Québec notamment, ceux qui ont analysé la situation de près et qui ont l'expertise pour se prononcer en cette matière ont cité un chiffre d'environ 10 %. Et je crois que ce chiffre, c'est celui que j'adopte.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Vous parlez, à un moment donné, au chapitre 3, de «bouquet énergétique», peut-être développer davantage sur «bouquet énergétique».

M. Hudon (Paul): En fait, si vous remplacez, M. le Président, si vous remplacez le mot «bouquet» par «portefeuille» ou «éventails», c'est le terme que nous avons choisi pour décrire une approche où chacune des énergies qui possède des forces, des faiblesses va venir compléter l'énergie qu'on veut privilégier. Donc, il s'agit d'une approche comme... C'est un mot que je reprends, une approche pragmatique. Les besoins qu'on doit combler ont à la fois une dimension en taille, en quantité d'énergie, ils ont des horizons de temps. Il faut rencontrer une demande. Donc, à chaque fois qu'on choisit une filière pour répondre à un besoin, M. le Président, il faut qu'on regarde toutes les variables. Donc, il y a une complémentarité dans chacune des filières. Que l'on parle d'éolien, d'hydroélectricité, de cogénération, comme la démarche qui est en cours présentement, ce sont ces complémentarités qu'il faut exploiter. Nous privilégions bien sûr les énergies renouvelables, mais nous ne faisons pas de dogmatisme sur les énergies renouvelables. Nous pensons que, chaque fois qu'une énergie complémentaire peut venir aider la mise en valeur de ces énergies renouvelables, nous devons y recourir de façon pragmatique.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Vous avez parlé de retombées régionales dans le développement hydroélectrique et dans l'exportation, peut-être être plus explicite là-dessus. Comment vous voyez ça, le développement régional?

Le Président (M. Bachand): M. Thibault.

M. Thibault (Gaëtan): Oui. Évidemment, au niveau du développement régional, ce que l'on croit à ce niveau-là, c'est qu'effectivement c'est une préoccupation qui est très importante au Québec. Le développement des régions, l'association est très préoccupée par cet aspect-là. Mais, dans ces aspects-là, j'aimerais que mon collègue M. Muller puisse davantage vous expliciter la position que nous avons adoptée concernant le développement régional si vous permettez, M. le Président.

Le Président (M. Bachand): Absolument. On vous écoute, M. Muller.

M. Muller (Paul): On entend beaucoup, de la part des intervenants régionaux, des souhaits, des appels pour que les régions bénéficient d'une plus grande part de la richesse émanant de la force hydraulique sur leurs territoires. Jusqu'à présent, cette richesse a été canalisée, aiguillée vers les régions sous la forme, disons-le, d'aide à l'implantation d'industries énergivores, notamment le secteur de l'aluminium, le secteur des pâtes et papiers en particulier.

C'est un marché qui a été gagnant-gagnant pendant un certain nombre d'années. Pendant les années qu'on a ajouté des grosses tranches de puissance suivant la construction de la Baie James, on a été capables de vendre cette énergie-là à des industries énergivores, puis tout le monde y trouvait son compte. Ce qu'on constate aujourd'hui, c'est qu'avec l'augmentation du coût marginal d'approvisionnement, vous l'avez dit tout à l'heure, on tourne autour de 0,06 \$ pour les nouveaux approvisionnements. Par contre, le prix de vente aux grandes industries énergivores est basé sur le tarif moyen, tarif industriel moyen, on est aux environs de 0,037 \$. Et ça, c'est pour le tarif L. Si on pense aux contrats à risques partagés, on est en deçà de ça, on est dans les 0,02 \$. Donc, si on regarde pour l'avenir, est-ce qu'il y a lieu de continuer ce modèle de développement? Nous constatons que les chiffres n'arrivent plus. On produit de l'électricité additionnelle à un coût supérieur à celui auquel il est vendu pour de nouvelles installations.

Je prends l'exemple, et simplement à des fins d'illustration, de la nouvelle aluminerie Alouette II qui va entrer en opération bientôt. Cette nouvelle aluminerie va consommer environ 4,3 TWh. Et, si nous vendions l'énergie qui sera consommée par cette aluminerie à l'exportation au prix obtenu en 2003... moyen obtenu à l'exportation, nous obtiendrons un surplus d'environ 188 millions de dollars par année. C'est un chiffre indicatif, là, pour vous donner un ordre de grandeur. Alors, mettez ce chiffre-là en rapport avec les types d'aide aux différentes industries que le gouvernement consent au fil des années, et il me semble que c'est un chiffre très, très, très considérable. On ne parle pas de 188 millions de dollars une fois mais bien à chaque année en regardant vers le futur.

Donc, quand on regarde ça, il me semble qu'il y a lieu de réfléchir à l'extérieur du modèle de développement actuel et de voir s'il n'y a pas moyen d'abord de maximiser la richesse créée par la force hydraulique dans le territoire, en particulier dans les territoires comme la Côte-Nord puis le Saguenay—Lac-Saint-Jean, et bien sûr d'aiguiller une partie de cette richesse-là vers les régions pour qu'elles y trouvent leur compte. Donc, ce que nous faisons, c'est un appel à une réflexion à l'extérieur du cadre actuel.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Muller. M. le ministre.

M. Hamad: La dernière phrase, là, «aiguiller les richesses vers les régions», c'est ça que j'aimerais savoir, que vous m'en parliez plus, là. C'est quoi? Qu'est-ce que vous voulez dire? À la fin, vous avez terminé, vous avez dit ça, là.

Le Président (M. Bachand): M. Muller.

• (10 h 10) •

M. Muller (Paul): Actuellement, la richesse créée par la force hydraulique se retrouve dans les profits d'Hydro-Québec Production, puis ça revient au gouvernement par la voie du dividende, et le gouvernement peut, à ce moment-là, décider, comme bon lui semble, d'aiguiller une partie de la richesse vers des instances régionales. Alors, il y a des nouvelles instances régionales qui ont été créées à différents niveaux. Donc, je pense qu'il vous appartient, comme gouvernement, de choisir quel est le mécanisme pour canaliser l'argent. Tout ce que nous voulons dire, c'est que... Je pense que notre message principal, c'est qu'avant de... c'est qu'il faut maximiser la richesse créée par la force hydraulique, et ensuite on pourra toujours trouver des moyens d'en faire profiter les régions davantage.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Vous savez que les profits d'Hydro-Québec, quand ils retournent à l'État, sont directement dirigés dans... En fait, on bâtit des écoles, on paie un système de santé avec les profits d'Hydro-Québec. Donc, ils sont déjà aigüillés en bonne partie d'ailleurs pour... Et la santé, l'éducation, c'est dans toutes les régions.

Quand vous parlez de maximiser, vous voulez dire qu'on devrait l'exporter plutôt que le garder dans les régions, l'électricité? C'est ça que vous voulez dire? Maximiser les profits, c'est ça?

M. Muller (Paul): Avec l'exemple que j'ai utilisé vraiment à des fins illustratives, parce qu'évidemment l'aluminerie est construite, puis elle va ouvrir, puis... Donc, il ne s'agit en rien de débâter. Mais, tout simplement parce qu'on a des chiffres, quand on regarde l'impact de ce genre de développement en termes d'emploi, parce que je sais que c'est la préoccupation des élus, Alouette, phase II, va créer 2 500 emplois... ou a créé 2 500 emplois pendant la phase de construction — donc ça, c'est pendant un certain nombre d'années — et, par la suite, va créer 340 emplois en rythme de croisière. Si vous mettez ça en rapport avec la différence entre le revenu à l'exportation puis le revenu de l'énergie vendue à cette

aluminerie et vous ramenez ça sur une base par emploi, vous avez une subvention implicite de l'ordre de un demi-million de dollars par travailleur par année. C'est absolument énorme. Donc, nous pensons qu'il y a moyen de faire davantage avec cette richesse-là qu'il est possible d'aller chercher. Et, si on la canalise en partie, comme vous le dites, vers des dépenses qui servent aux régions ou vers des instances de développement régional, il y a peut-être moyen à ce que les régions bénéficient davantage de la richesse hydraulique sur leurs territoires.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: C'est juste pour le bénéfice... Vous le savez, que l'aluminerie, elle a l'obligation de créer 1 000 emplois additionnels en transformation aussi. Il faut le dire, là. Et l'aluminerie, elle a aussi tous les contrats de sous-traitance dans la région qui font des impacts, là. Vous, vous avez parlé des emplois directs dans l'aluminerie, mais il faut tenir compte, pour faire un calcul fair-play, comme on dit, là, c'est... Il y a une obligation de 1 000 emplois plus tout l'impact sur la sous-traitance dans la région. Il faut tenir compte de ça dans le calcul économique.

Maintenant, dernière question: Vous n'avez pas parlé beaucoup sur les petites centrales ou minicentrales. Qu'est-ce que vous en pensez? Quelle est votre position vers les minicentrales ou les petites centrales?

Le Président (M. Bachand): M. Hudon, j'ai cru comprendre que vous voulez intervenir. Allez-y, monsieur.

M. Hudon (Paul): M. le Président, les petites centrales hydroélectriques, je comprends, sont des sources d'énergie renouvelable. Il y a eu des programmes qui ont eu du succès dans le passé, qui ont été lancés, qui ont permis des aménagements que je qualifie très rentables et très, pour la société... et remarquables. Aujourd'hui... hier, plus précisément, j'ai eu le plaisir de passer de nouveau devant la centrale de Chute-Chaudière, qui est un développement qui est en banlieue de Québec, qui est tout près et qui offre un parc qui nous permet de découvrir ce site qui a permis de l'aménager et qui est une vitrine, je pense, pour la technologie des énergies renouvelables. Nous croyons que les petites centrales, lorsqu'elles sont acceptées par le milieu, lorsqu'elles permettent des développements qui vont donner des accès quelquefois à des segments de rivières qui ne le seraient pas autrement... je crois qu'elles rendent à la fois le service de produire une énergie renouvelable et de rendre ces segments de rivières disponibles pour des activités récréotouristiques. On imagine mal certains coins, certaines régions... Vous avez mentionné des grandes régions, mais il y a des développements qui ont beaucoup moins d'envergure, où les gens n'accepteraient pas qu'on défasse un plan d'eau qui a été créé et qui a des usages récréotouristiques, qui a des usages multiples, qui a des usages même comme réserve d'eau potable et qui ont donc des fonctions qui sont très utiles pour la société.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Hudon. Donc, votre réponse vient compléter le bloc des questions du côté ministériel. Je vais donner l'opportunité à

la députée de Rosemont, porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie, de poser ses questions. Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Merci beaucoup, M. le Président. Alors, messieurs, bonjour. Votre mémoire est très intéressant et couvre plusieurs aspects, mais il soulève aussi un certain nombre de questions. Ma première question, c'est que je suis très étonnée que l'association aborde... Bon, vous abordez quasiment toutes les questions, je dirais, d'intérêt pour une politique énergétique, sauf la recherche et le développement. Pourquoi?

Le Président (M. Bachand): M. Thibault? M. Thibault, oui.

M. Thibault (Gaëtan): Bon, au niveau de la recherche et développement, nous n'avons pas comme tel élaboré énormément dans le cadre de notre mémoire. C'est exact, M. le Président, qu'on n'a pas élaboré beaucoup dans ce domaine-là. Il est clair cependant qu'à l'association nous avons des préoccupations quand même importantes au niveau de la recherche et le développement, mais, dans le cadre de la commission actuelle sur la sécurité énergétique du Québec, il y a des priorités qui sont venues nous chercher dans un... avec une priorité plus grande. Et je crois que je pourrais demander aussi à mon collègue M. Hudon de pouvoir élaborer un peu plus sur cet aspect.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Hudon.

M. Hudon (Paul): Il est vrai, M. le Président et Mme Dionne-Marsolais, qu'au niveau de la recherche et développement on a tendance à prendre les choses souvent pour acquises. On a en ce moment, au Québec, des instituts de recherche en la matière qui ont fait prendre au Québec avantage de progrès significatifs au niveau des applications de l'électricité. Et ces applications de l'électricité qui sont développées dans les centres de recherche, même si on ne les mentionne pas explicitement, je crois qu'en ayant insisté sur la nécessité de l'efficacité énergétique et la nécessité de destiner l'électricité aux usages les plus productifs en termes d'applications... je pense qu'implicitement on fait appel à des applications qui ont été développées dans nos centres de recherche et qui continuent de faire l'objet de recherche, des procédés industriels qui ne peuvent pas être mis en oeuvre autrement qu'à l'aide d'électricité.

Donc, la recherche est un volet très important en matière de sécurité énergétique. Elle touche à la fois les volets qui concernent les économies d'énergie, l'efficacité et la recherche de nouvelles filières. En termes de nouvelles filières, nous voyons en ce moment, à travers le monde, une recrudescence de l'intérêt pour le nucléaire. On aura beau faire appel à l'énergie renouvelable, à pousser au maximum les économies d'énergie, la croissance de la demande au niveau mondial est telle qu'il faudra faire appel à cette source d'énergie. Et le mouvement actuel d'augmentation de l'intérêt pour cette filière témoigne de l'actualité de ce sujet-là, et c'est pourquoi nous pensons que nous avons un patrimoine important à Gentilly-2 qu'il convient de maintenir en opération de façon à garder cette veille technologique.

Et il faut rappeler aussi que l'exploitation de la centrale de Gentilly-2 permet de maintenir l'Institut de génie nucléaire à l'École polytechnique de même qu'une autre activité à l'Université Laval en ce qui a trait aux déchets, à la gestion des déchets radioactifs, qui sont des activités qui sont tout à fait des activités de recherche et qui témoignent du souci qu'on a d'avoir des solutions à long terme. Nous avons eu le choix des filières, il faut que nos successeurs aient aussi le choix des filières.

Le Président (M. Bachand): Merci bien. Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Merci. On va essayer d'être plus bref dans vos réponses parce qu'on a quand même beaucoup de questions à vous poser. Puis, comme votre mémoire couvre beaucoup de terrain, ce serait intéressant. Si je reviens donc sur la question de recherche et développement, vous avez abordé la question du nucléaire, et à votre avis combien le gouvernement fédéral a investi, dans la filière nucléaire, pour le développement de l'énergie nucléaire en Ontario au fil des années? Est-ce que c'est quelque chose que vous avez regardé? Peut-être M. Muller ou d'autres. Non? On ne veut pas regarder ça?

Le Président (M. Bachand): M. Thibault, M. Hudon, est-ce que vous avez...

• (10 h 20) •

M. Hudon (Paul): M. le Président, je n'ai pas de chiffres à citer, mais effectivement il s'agit d'investissements colossaux, et c'est pour ça que je parle en termes de patrimoine, qu'il s'agit d'un patrimoine précieux, qui nous a coûté cher et qu'il convient de préserver pour les générations futures.

Le Président (M. Bachand): Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: C'est bien. Donc, pour vous rafraîchir la mémoire, là, c'est autour de 13 à 14 milliards de dollars en dollars de 1988 ou 1987, à peu près. Donc, c'est quand même beaucoup d'argent. Et, comme vous dites, ça servira certainement. Parce que je regarde dans votre tableau de la page 28, où vous donnez les coûts de revient représentatifs, vous indiquez, au niveau des subventions fédérales au niveau du nucléaire, il n'y en a pas. Il n'y en a plus probablement, bien que probablement que, si c'était une forme d'énergie qui retrouvait l'attention ailleurs au Canada, le fédéral sans doute s'investirait davantage.

Vous parlez de l'éolienne et vous donnez la subvention fédérale qui est accessible à cela. Et vous dites aussi que l'éolien, vous n'êtes très favorables à une société d'État... vous dites qu'il faudrait que ce soit une production privée. Pourtant, on a eu ici, la semaine dernière, des gens qui sont venus nous dire qu'il y avait beaucoup de coûts plus élevés quand l'énergie éolienne était produite par des intérêts privés, alors qu'on sait qu'au Québec il n'y a pas personne qui a cette expérience-là, vraiment. Il n'y a pas de producteurs ou d'ingénieurs-conseils qui ont cette expérience-là. On commence à l'acquérir. Et, moi, je me demande pourquoi est-ce que... Comme c'est une énergie renouvelable, comme elle sera distribuée sur le territoire du Québec, est-ce qu'il n'y

aurait pas d'intérêt à ce qu'il y ait une société d'État, qui peut être Hydro ou qui peut être une filiale, qui peut être une autre société d'État, je ne sais pas, qui assume le développement? Parce que ça nous coûterait moins cher. Et, si je suis votre raisonnement du moins cher et du plus profitable tout le temps, il me semble que ça devrait être une voie intéressante, ça.

Le Président (M. Bachand): M. Hudon.

M. Hudon (Paul): M. le Président, je pense que, quand on signifie le moins cher tout le temps, je crois que ce n'est pas l'essence de notre mémoire. Notre mémoire préconise la mise en valeur, de maximiser les retombées de façon à pouvoir en faire bénéficier l'ensemble de la collectivité. Et, en matière d'énergie éolienne, comme Mme la députée vient de le mentionner, nous en sommes au début, et il convient d'être prudents et d'y aller de façon pragmatique. Si, dans cinq ans, on voit que l'essor qui est pris par cette forme d'énergie justifie une reprise en charge, je pense qu'il faut être ouverts à réévaluer la situation. Je ne crois pas qu'il s'agit de choses qui soient fermées dans le temps. Il faut avoir la souplesse de s'adapter aux besoins.

Le Président (M. Bachand): Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Donc, ce que vous dites, on fait une expérience, là, pour quelques milliers de mégawatts et puis, après ça, on prendra une décision selon l'orientation. Ça, j'apprécie ça, je respecte ça.

L'autre question que j'ai dans ce contexte-là concerne le cadre réglementaire. Vous y allez de manière très, très, très diplomatique... très diplomate en fait, vous dites: Effectivement, il y aurait des améliorations à apporter au cadre réglementaire. Et en particulier vous parlez d'une meilleure connaissance et d'une transparence au niveau d'Hydro-Québec Production, mais vous n'allez pas jusqu'à dire qu'il faut assujettir Hydro-Québec Production à la juridiction de la régie.

Je vais vous poser une question qui touche à la fois l'éolien et Hydro-Québec Production. Vous êtes des ingénieurs... enfin, en tout cas, deux d'entre vous. Les coûts d'équilibrage qu'Hydro-Québec charge pour intégrer l'éolien à son réseau sont basés sur quoi, à votre avis? Y a-tu quelqu'un qui peut nous expliquer? On l'a demandé déjà, hein? Je vous le demande parce que vous êtes des ingénieurs, c'est des choses avec lesquelles vous travaillez régulièrement. Parce qu'on a deux écoles de pensée ici à date, là: ceux qui disent que ça coûte quelque chose d'intégrer ça au réseau, d'équilibrer le réseau, puis on a une autre école de pensée, je crois que c'est le Syndicat des employés de l'IREQ et... Il y a eu deux syndicats, là, qui sont venus ici et qui nous ont dit que les coûts d'équilibrage, c'était une création de l'esprit. Évidemment, tant qu'Hydro-Québec Production n'est pas assujettie à la régie pour l'ensemble de ses activités, on ne le sait pas, qu'est-ce que c'est, les coûts d'équilibrage et sur quoi c'est basé. On sait que ça coûte... je pense, c'est 0,009 \$, là, si ma mémoire est bonne, là. C'est ça? Alors, comment peut-on justifier des coûts d'équilibrage à ce niveau-là?

Le Président (M. Bachand): M. Thibault.

M. Thibault (Gaëtan): Oui. Si vous permettez, M. le Président, j'aimerais revenir, avant d'aborder cette question-là, sur la question précédente concernant la pertinence de demander à Hydro-Québec Production, par exemple, de prendre en charge le développement du potentiel éolien. J'aimerais tout simplement rajouter un point d'information à l'effet que, si on veut faire jouer le jeu de la concurrence sur les marchés, à ce moment-là ça pourrait être dangereux d'avoir évidemment un seul producteur qui contrôle l'ensemble des filiales. Mais...

Mme Dionne-Marsolais: Je veux juste...

Le Président (M. Bachand): Oui, Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: ...juste interrompre monsieur ici. Le raisonnement tient aussi quand vous avez juste un acheteur. Moi, je trouve ça fascinant de vous entendre. D'un côté, Hydro-Québec Production, c'est un monopole, puis vous dites: Ah, ils seraient tout seuls à produire, ce serait dangereux. Mais vous avez juste un acheteur de l'énergie, c'est Hydro-Québec Distribution. Ce n'est pas dangereux, ça?

Le Président (M. Bachand): Monsieur...

M. Muller (Paul): Les coûts d'Hydro-Québec Distribution sont réglementés. Vous avez l'approche réglementaire pour Distribution.

Mme Dionne-Marsolais: Bien, ce qu'il fallait démontrer.

M. Muller (Paul): Pour Distribution. Pour Production, c'est un modèle plus concurrentiel.

Mme Dionne-Marsolais: Alors, mon point, c'est: Il y aurait intérêt à ce qu'Hydro-Québec Production soit, elle aussi, transparente et assujettie à la régie. À ce moment-là, on aurait cette connaissance des coûts, parce qu'il y en a d'autres, producteurs à travers le monde.

M. Muller (Paul): C'est la concurrence qui assure une production aux plus faibles coûts. Si Hydro-Québec Production était contrainte de dévoiler l'ensemble de ses coûts à la régie sur la place publique, elle serait incapable de concurrencer d'autres producteurs sur des marchés intérieurs ou extérieurs.

Mme Dionne-Marsolais: Bien, ça, permettez-moi de m'inscrire en faux sur ce raisonnement parce qu'actuellement l'Hydro-Québec joue sur un marché ouvert, une espèce de Bourse de l'électricité. Alors, quand elle décide d'acheter, c'est parce que ça fait son affaire, ce n'est pas cher, puis ça lui permet d'augmenter ou de gérer son réseau à sa façon; quand elle décide de vendre, c'est parce que c'est payant. Et ça, ça ne changera pas la dynamique du marché extérieur. Les coûts de... pas les coûts mais les prix que les acheteurs de l'électricité d'Hydro-Québec Production sont prêts à payer, ils sont affichés, ils sont disponibles. Elle peut jouer sur ce marché-là, qu'elle soit assujettie à la régie ou pas. Ce n'est pas ça, la question.

M. Muller (Paul): ...du courtage, là. Pour ce qui est de la réponse...

Mme Dionne-Marsolais: Mais le courtage, c'est sa business payante, ils nous l'ont dit je ne sais pas combien de fois.

M. Muller (Paul): Pour ce qui est de la réponse aux appels d'offres...

Une voix: ...

Le Président (M. Bachand): M. Muller, allez-y. La présidence a beaucoup de plaisir à vous donner la parole. Allez-y.

M. Muller (Paul): Merci, M. le Président. Pour ce qui est de la réponse aux appels d'offres, dans n'importe quelle industrie, si un soumissionnaire est obligé de dévoiler ses coûts à l'avance, il ne peut pas jouer le jeu. Donc, on parle ici d'une situation de réponse à de l'appel d'offres et non pas à un marché de courtage.

Le Président (M. Bachand): Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Je vais arrêter là parce que je pense que mon point est fait. De la même façon que, si Hydro-Québec Production avait des producteurs concurrentiels, selon votre raisonnement on ne paierait pas un prix... on paierait trop cher notre électricité, puisqu'il n'y a pas de concurrence. Alors, moi, je ne partage pas votre vision, là, ni votre analyse, et j'aimerais ça... Je sais que mon collègue de René-Lévesque voudrait... Alors, je vais le laisser puis, s'il reste du temps, je reviendrai, M. le Président.

Le Président (M. Bachand): Merci, Mme la députée. Il nous reste encore sept minutes. Je pense que M. Hudon avait peut-être envie d'intervenir. Ai-je décelé une envie? Non, ce n'est pas le cas. Alors, le député de René-Lévesque.

M. Dufour: Alors, merci, M. le Président. Alors, bienvenue, messieurs, à cette commission parlementaire. Alors, nous avons, tous et chacun, une vision du futur de l'énergie au Québec, c'est correct en soi. Et on a reçu, avant les Fêtes, M. Fortin, que vous avez nommé, M. Pierre Fortin, concernant le développement des régions, alors je veux revenir là-dessus. C'est extrêmement important, parce que, quand M. Fortin a quitté la salle, ici, il a répondu que, bon, c'est cher payé, des emplois par rapport à des modernisations ou des agrandissements d'alumineries, mais en contrepartie, bien, un pont sur la rivière Saguenay compenserait. Alors, je vais vous dire une chose, si on vide les régions, le pont, on n'en aura pas besoin. Alors, ça, il faut être capables de jauger et d'être capables de faire la preuve de ce qui est le mieux pour notre région. Et c'est à ça que je veux en venir, parce que je prends...

● (10 h 30) ●

J'essaie de synthétiser ce que vous avez dit quelque peu. Vous avez donné des exemples: Sept-Îles, 4,3 TWh; si on exporterait, 188 millions qui rentrent

dans les coffres d'Hydro-Québec. Je vous dirais que, quand j'ai écouté le P.D.G. du consortium Alouette qui disait qu'il y avait eu 325 millions de dollars en retombées économiques par rapport à la construction, oui, c'est effectivement 350 emplois, mais il y a de la sous-traitance au travers de ça, alors il faut le prendre en compte.

Il y a eu... bon, vous dites que c'est 500 000 emplois payés, au niveau de chaque emploi. Il y en a d'autres que c'est 40 000. Il y en a d'autres qui ont 50 000. Mais, quand tu regardes tout ce qui se passe en région au niveau des retombées économiques, on peut baisser la gratte au niveau du coût, de ce que ça coûte comme emploi. Je vous donne une comparaison: 900 emplois dans une modernisation comme Alcoa, à Baie-Comeau, 900 emplois que tu sauves parce que tu en consolides 1 500. Si tu les perds — il y a eu des chiffres qui ont été sortis par des experts — on perd 5 000 personnes à Baie-Comeau. C'est 2 700 emplois plus les familles, c'est 5 000 personnes au moins. C'est, comparativement à Montréal, 100 000 emplois. Ce n'est pas compliqué, là. Alors, tu as l'occupation du territoire, tu as le développement, les retombées économiques.

Si je vous disais aujourd'hui, comparativement à l'exportation d'électricité... Parce que vous parlez du tarif L tout à l'heure. Moi, je le mets à 2,8, le tarif L. Et, si je suis les chiffres que vous nous avez donnés dans votre tableau, là, le coût moyen du transport, parce qu'il faut le cumuler au tarif L, c'est 1,4. Le coût moyen de distribution, c'est 1,3. J'arrive à 5,5. Je me rapproche du tarif domestique, là. Alors, si je vous disais aujourd'hui, calculs faits, là, tous les calculs faits, que c'est plus payant investir en région que l'exportation au niveau de l'électricité, si on vend des mégawatts à Boston, que de développer, exemple, une région comme la Côte-Nord ou le Centre-du-Québec, vous répondez quoi à ça? Parce que je vous dirais que des gros salaires... fait en sorte que des grosses industries, c'est des donneurs d'ouvrage en région. Alors, tu as les retombées au niveau des taxes municipales, tu as les impôts payés, tu as tout ce qui se passe au niveau du développement économique. Si c'est plus payant, on fait quoi? On exporte ou bien donc on développe les régions?

Le Président (M. Bachand): M. Thibault.

M. Thibault (Gaëtan): Si vous permettez, je vais demander à M. Muller de pouvoir répondre à ça. Mais j'aimerais quand même vous dire d'entrée de jeu qu'on n'est pas du tout contre le développement régional. Au contraire, on est très sensibles à cet aspect-là parce qu'il y a aussi beaucoup de nos membres qui sont en région. Maintenant, il y a quand même des aspects, au niveau de la création de richesse, qui à notre avis pourraient davantage profiter aux régions, et j'aimerais que M. Muller puisse vous entretenir davantage sur cet aspect-là.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Muller.

M. Muller (Paul): On s'entend sur une chose, c'est que tout le monde veut favoriser le développement régional, puis la question est de savoir c'est quoi, le meilleur moyen. O.K. Là où je ne suis pas d'accord avec

ce que vous dites, c'est que tous les calculs ne sont pas faits. Vous avez, d'une part, les chiffres qui sont avancés par l'industrie de l'aluminium, dont vous véhiculez certains chiffres. Vous avez, d'autre part, les chiffres avancés par Pierre Fortin et d'autres comme lui. Tous les calculs ne sont pas faits. Le gouvernement n'a pas encore étudié la question à ma connaissance ou en tout cas n'a pas publié ses études. Ce que nous disons, c'est qu'il y a un débat à faire là-dessus, il y a à regarder l'ensemble des considérations. Pour l'instant, nous avons des facettes, des visions partielles de cette réalité-là et nous nous inscrivons parmi ceux qui souhaitent qu'on regarde ça de plus près. S'il s'avère plus rentable, du point de vue du développement régional, bien sûr de continuer avec le modèle de développement actuel, soit. Nous en doutons mais nous appelons le gouvernement à regarder ça de plus près.

Maintenant, dans les chiffres que nous avons échangés, disons-nous bien que le développement en région, à cause de la construction de nouvelles alumineries, bien, c'est de l'activité économique le temps que dure cette construction-là. Quelques années, n'est-ce pas? Il n'est pas dit que les ressources utilisées pour la construction n'auraient pas été employées à d'autres projets, n'est-ce pas? On voit quelque chose mais on ne voit pas l'alternative. Par ailleurs, le chiffre que je vous ai donné, à savoir la différence de revenus, c'est un chiffre récurrent pour tout le temps vers le futur. Donc, il faut garder ça en perspective.

Le Président (M. Bachand): Oui. Très rapidement, Mme la députée ou monsieur... Oui, Mme la députée de Rosemont, très rapidement.

Mme Dionne-Marsolais: Alors, on convient avec vous qu'il y a un débat à faire sur les alumineries. Mais vous conviendrez avec nous qu'un gouvernement ne peut pas prendre le risque que ce débat-là entraîne une fermeture si la conclusion s'avère qu'il faut continuer dans cette voie-là.

Le Président (M. Bachand): M. Thibault? M. Muller? Très rapidement.

M. Thibault (Gaëtan): Oui, on voudrait quand même signaler un point ici. Il n'est pas question, pour nous, de remettre en cause les investissements ou les engagements qui ont déjà été pris. On parle évidemment de futurs développements. S'il y a des futurs développements, qu'on prenne le temps de les regarder dans cette optique-là, mais il n'est pas question de revenir en arrière, là, M. le Président.

Le Président (M. Bachand): M. Thibault, Mme la députée de Rosemont, je vous remercie infiniment pour votre collaboration. Merci, messieurs, de vous être présentés à la commission, M. Hudon, M. Thibault, M. Muller. Bon retour chez vous. Merci infiniment de vous être présentés.

Je vais donc inviter dans l'immédiat l'Ordre des ingénieurs du Québec à venir prendre place, s'il vous plaît.

(Changement d'organisme)

Le Président (M. Bachand): Donc, messieurs, je vous invite donc à prendre place. Je vous rappelle rapidement nos règles de fonctionnement, M. Lefebvre. Vous avez donc 20 minutes de présentation, 20 minutes du côté ministériel, 20 minutes du côté de l'opposition pour les questions. Donc, dans l'immédiat, je me dois de vous souhaiter la bienvenue et de vous dire merci d'avoir présenté un mémoire à cette commission-là. Donc, sans plus tarder, je vous demanderais, M. Lefebvre, de présenter vos collègues pour le bénéfice de l'ensemble des membres de la commission.

Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ)

M. Lefebvre (Gaëtan): Merci, M. le Président. M. le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, mesdames et messieurs, membres de cette commission, je tiens à remercier la commission de nous recevoir aujourd'hui. Votre agenda pour les semaines à venir apparaît extrêmement chargé. Cela nous indique à quel point la politique énergétique préoccupe et interpelle les citoyens du Québec. C'est le cas de la communauté des ingénieurs du Québec dont l'ordre se fait le porte-parole.

Pour répondre à votre préoccupation, permettez-moi d'introduire les gens qui sont avec moi. Je m'appelle Gaëtan Lefebvre. Je suis ingénieur et président de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Les personnes qui m'accompagnent sont M. l'ingénieur Charles Terreault, à ma gauche, président du Comité d'orientation des affaires publiques de l'ordre; et M. l'ingénieur Jean-Pierre Trudeau, conseiller en recherche à la Direction des communications et des affaires publiques de l'ordre.

D'entrée de jeu, qu'est-ce qui nous amène à remettre en question notre politique énergétique? Deux éléments qui se sont concrétisés lors du débat sur la centrale thermique du Suroît et qui ont considérablement changé la donne. Il s'agit d'abord des questionnements sur l'approvisionnement énergétique du Québec et surtout de la problématique des gaz à effet de serre, les fameux GES.

● (10 h 40) ●

Le fait que l'on en soit arrivé, au Québec, à devoir envisager la construction d'une centrale thermique pour éviter de manquer d'électricité a profondément choqué l'opinion publique, avec raison, reconnaissons-le. Il faut tirer des leçons de cet événement pour l'avenir.

L'autre élément, les GES et les changements climatiques, est plus fondamental et nous interpelle de façon beaucoup plus marquée. Nous commençons à peine, avec le Protocole de Kyoto, à réagir à cette réalité non entièrement circonscrite. Peu d'entre nous sont conscients que Kyoto n'est qu'un début; il faudra faire beaucoup plus, avec beaucoup plus de détermination pour simplement limiter l'augmentation des GES dans l'atmosphère à des niveaux raisonnables. Mais, quoi que nous fassions, nous n'échapperons pas à cette réalité. Même des niveaux d'augmentation raisonnables de GES provoqueront des changements climatiques importants. S'y adapter sera un défi majeur, et ce sont les ingénieurs qui seront sur la ligne de front.

Selon l'Ordre des ingénieurs du Québec, les trois objectifs que doit viser notre politique énergétique découlent de ces constats, il s'agit:

1° de réduire l'impact environnemental et les coûts globaux reliés à l'utilisation de l'énergie;

2° d'assurer la pérennité des approvisionnements énergétiques du Québec;

3° de mettre en valeur nos ressources énergétiques.

Revenons brièvement sur chacun de ces objectifs. Premier objectif. Réduire l'impact environnemental et les coûts globaux reliés à l'utilisation de l'énergie nous amène à revoir la façon dont nous produisons et utilisons l'énergie, c'est-à-dire rechercher la meilleure source pour chaque type d'utilisation. Nous ne consommons pas de l'énergie à l'état pur, nous la transformons en chaleur, en lumière, en force motrice. Ces processus doivent se faire avec une efficacité optimale. Il faut également mieux utiliser l'énergie, réduire le gaspillage, faire le choix de l'efficacité énergétique. Chaque consommateur d'énergie doit être amené à prendre des décisions qui correspondent le mieux aux intérêts de la collectivité. Pour ce faire, il faut transmettre, directement ou non, un signal de prix qui correspond aux véritables coûts de l'énergie, incluant ceux que la société doit assumer.

Deuxième objectif. Assurer la pérennité des approvisionnements énergétiques nous amène à revoir nos processus de planification et de décision. Il faut éviter le genre de situation qui nous a conduits à envisager la construction d'une centrale thermique à court terme. Le processus de planification doit inclure toutes les sources d'énergie. Il doit être rigoureux et transparent. Il faut prévoir des marges de sécurité confortables et de la flexibilité. Enfin, nous devons privilégier, lorsque c'est possible, l'autonomie énergétique.

Troisième objectif. Mettre en valeur nos ressources énergétiques nous rappelle que l'énergie est une source de développement économique et de création de richesse. Cela soulève la question de l'exportation et des échanges d'électricité. La politique énergétique du Québec doit comprendre un volet de recherche et d'innovation. Notre situation actuelle est insoutenable à long terme, notamment en ce qui concerne la consommation des hydrocarbures. Nous devons développer des solutions et des alternatives. C'est également une opportunité de créer de la richesse que nous ne devons pas ignorer.

Voyons maintenant ce que ces objectifs impliquent. Toutes les formes d'énergie ont des impacts sur l'environnement, et ce, à toutes les étapes: production, transport et transformation en chaleur ou en travail. L'un de ces impacts est la production de GES. Il est sous-estimé jusqu'à présent. Nous avons déjà souligné que la réduction à la source des GES et l'adaptation aux changements climatiques sont des défis majeurs pour la société et en particulier pour les ingénieurs. Cela doit se refléter dans la politique énergétique du Québec. Nous insistons particulièrement sur l'importance de mettre en place ou de promouvoir des programmes de recherche et d'innovation dans ces domaines.

Le Québec se distingue déjà avec le consortium Ouranos. Sa création dénote une vision éclairée. Ouranos est un succès et un modèle que les ingénieurs des autres provinces nous envient. Pour les ingénieurs, l'adaptation aux changements climatiques représente un défi de taille. De nombreuses infrastructures, que ce soit pour le transport, les communications, les services publics, notamment l'eau potable, les bâtiments, la production d'énergie et le contrôle des eaux, évolueront dans un environnement

climatique différent de celui que nous connaissons aujourd'hui et devront être adaptées à ces nouvelles conditions.

Pour ce faire, nous avons besoin de données sur les changements climatiques à l'échelle régionale, pour différents scénarios de changements climatiques, de connaître précisément le comportement et la vulnérabilité des différents ouvrages qui seront affectés, de développer des méthodes de prise en compte de la variabilité climatique par normalisation et analyse du risque. Ce sont des programmes de recherche qui devront être entrepris au cours des prochaines années avec le concours de l'ordre et différents partenaires, dont le Conseil canadien des ingénieurs, le consortium Ouranos et les gouvernements.

Par ailleurs, comme nous l'avons mentionné, la société doit entreprendre sérieusement de réduire sa dépendance à l'égard des énergies fossiles. C'est un programme de recherche ambitieux et à très long terme, quelques décennies, qui devra mobiliser les énergies de plusieurs pays. Le Québec et le Canada pourraient en être les promoteurs et choisir des créneaux où ils viseraient l'excellence.

À plus court terme, l'efficacité énergétique est appelée à jouer un rôle très important dans la politique énergétique. Hydro-Québec s'est doté d'un ambitieux programme, mais il faut aller plus loin. Il faut étendre l'efficacité énergétique aux autres formes d'énergie plus polluantes, notamment les hydrocarbures dans le transport, qui sont, rappelons-le, le principal émetteur de GES au Québec.

En conséquence, l'Ordre des ingénieurs du Québec recommande d'adopter un plan global d'efficacité énergétique. Un tel plan doit couvrir toutes les sources d'énergie et leur utilisation et doit être coordonné au plus haut niveau.

Ajoutons que tout un arsenal de technologies d'efficacité énergétique a été développé dans les endroits où le prix de l'énergie est déjà élevé. Il y a un intéressant potentiel de transfert de technologies qui peut être exploité.

La consommation d'énergie est liée aussi à la façon dont nous aménageons notre territoire. L'étalement urbain coûte cher à la société en énergie, en infrastructures, en perte de temps liée au déplacement et en pollution. En ce sens, une politique énergétique est intimement liée à une politique d'aménagement du territoire.

On doit également questionner certaines pratiques économiques liées au transport. C'est le cas, par exemple, de l'approvisionnement par flux tendus, le «just-in-time». Le concept est intéressant, mais il peut mener à des abus coûteux pour la société. Il en est de l'énergie comme de l'espace, nous en avons beaucoup, et le faible prix de ces ressources ne nous incite guère à l'économie. Mais les choses sont en train de changer. Kyoto, par exemple, aura pour effet de mettre un prix sur les émissions de GES, ce qui se répercutera inévitablement sur le prix de l'énergie.

Idéalement, un consommateur d'énergie devrait, pour faire un choix optimal, prendre en considération tous les coûts que cela implique. Ceux qu'il assume directement, pour faire le plein d'essence par exemple, et ceux que la société prend en charge, par exemple les coûts de la santé liés à la pollution automobile. Cela ne

signifie pas nécessairement augmenter les prix par des taxes. On peut envoyer un signal plus clair par des méthodes moins directes, par exemple en encourageant l'utilisation de véhicules moins énergivores par des subventions à l'achat ou par des coûts d'immatriculation moindres et en pénalisant de la même façon l'utilisation de véhicules énergivores.

● (10 h 50) ●

Dans le cas de l'électricité, le signal de prix que le consommateur devrait idéalement prendre en compte est le coût de remplacement de la ressource, le coût marginal et non le coût moyen. Difficile d'envisager de telles augmentations, mais on peut sans doute obtenir des résultats intéressants par des mesures comme la tarification progressive. Ajoutons que toute augmentation des tarifs doit être accompagnée de mesures d'aide visant à assurer la sécurité énergétique des ménages à faibles revenus. Ces mesures doivent s'étendre à toutes les formes d'énergie utilisées: électricité, mazout, gaz naturel, etc. Pour en garantir l'équité, elles doivent être appliquées par le gouvernement du Québec et non par les fournisseurs d'énergie.

En ce qui a trait à la production d'énergie, l'ordre constate que l'électricité et les hydrocarbures représentent l'essentiel du bilan énergétique du Québec. La biomasse y joue également un rôle non négligeable. Il ne s'agit donc pas de faire un seul choix, mais plusieurs. La filière de base doit demeurer l'hydroélectricité. Cette filière constitue un bon choix environnemental, mais elle n'est pas sans effet notamment sur les écosystèmes, les habitats naturels et l'utilisation des territoires. Le développement hydroélectrique doit donc répondre à certaines conditions visant, entre autres, à réduire l'impact environnemental, à le faire de façon concertée avec les communautés concernées et à l'intégrer dans une planification globale des usages des cours d'eau et des territoires.

Hydro-Québec doit augmenter sa marge de manoeuvre, ce qui réduira le risque de déficit énergétique et augmentera les possibilités d'exportation. Les risques liés à l'actuelle marge de manoeuvre, soit 33 % ou une année sur trois, sont beaucoup trop élevés. L'objectif de 20 TWh, mentionné par Pierre Fortin dans son étude sur le développement économique et régional, diminuerait les risques d'un facteur de deux, ce qui serait beaucoup plus raisonnable. Hydro-Québec pourrait également envisager de devancer le développement d'ouvrages si les conditions économiques et financières sont bien sûr favorables.

Il faut cependant être conscients que les coûts de développement croissants de l'hydroélectricité limitent ces possibilités de mise en valeur à l'extérieur du Québec. La comptabilisation des émissions de GES pourrait cependant changer la donne sur les marchés canadiens, notamment ceux de l'Ontario. L'exportation d'hydroélectricité doit être vue comme bénéfique sur le plan environnemental en plus d'être une opération intéressante sur le plan économique. Les GES ne connaissent pas de frontières et leur effet est le même, qu'ils soient produits au Québec ou à l'étranger.

L'énergie éolienne constitue un excellent choix de filière complémentaire à l'hydroélectricité. Il semble que plusieurs régions du Québec offrent un important potentiel éolien, notamment la Gaspésie, la Côte-Nord et la Baie-James. La filière éolienne a atteint un niveau

de maturité qui justifie les développements actuels, mais elle est encore jeune. Sa fiabilité est sujette à caution. Elle doit être adaptée à une utilisation en milieu nordique. Au-delà de la fabrication locale, c'est d'abord la technologie de l'éolienne qu'il faut transférer et adapter à nos besoins. Cela représente d'intéressantes possibilités sur le plan économique.

Le pétrole et le gaz naturel constitueront encore, pour de nombreuses décennies, une partie importante de notre bilan énergétique. Il semble que notre territoire recèle un intéressant potentiel encore largement inexploité. Le gouvernement doit favoriser l'exploration et la mise en valeur de ce potentiel en vue de réduire, si possible, notre dépendance à l'égard des approvisionnements extérieurs.

Le gaz naturel se prête particulièrement bien au chauffage de l'eau, des locaux et de divers procédés industriels avec une efficacité très élevée. Il pourrait être avantageux, comme le mentionne l'une des études préparées par le ministère, de favoriser sa disponibilité et son utilisation pour le chauffage afin de libérer de l'hydroélectricité qui pourrait être valorisée en développement économique et/ou à l'exportation.

L'Ordre des ingénieurs du Québec exclut le recours à la filière thermique par combustible fossile pour la production d'électricité sauf dans des cas précis, dont la cogénération ou l'alimentation en période de pointe. Il serait illogique de développer cette filière alors que 30 % de notre électricité, majoritairement d'origine hydraulique, est utilisée à des fins de chauffage. La cogénération est un cas particulier. L'utilisation des rejets thermiques à des fins de chauffage permet d'augmenter l'efficacité du processus jusqu'à des niveaux potentiellement élevés qui justifient de recourir à cette filière. Il faut cependant fixer des balises pour éviter l'émergence de projets thermiques indésirables. Ajoutons que la cogénération permet de valoriser des résidus de toutes sortes.

En ce qui concerne la fission nucléaire, l'ordre plaide en faveur du maintien d'une expertise qui pourrait être précieuse au Québec. La fission nucléaire, malgré la production de déchets dangereux et les défis de la gestion des risques, doit être considérée comme une alternative intéressante à la production thermique par combustion fossile. L'ordre recommande donc de procéder à la réfection de la centrale Gentilly-2, d'autant plus que, selon Hydro-Québec, l'opération est avantageuse sur le plan économique.

Cela m'amène à parler des sources alternatives et de leur recherche. À moyen terme, les biocarburants et les résidus organiques constituent des sujets intéressants et prometteurs, tout comme d'autres filières de plus petite envergure comme la géothermie ou le solaire photovoltaïque, mais la politique énergétique doit également viser le long terme. Deux filières à long terme présentent un intérêt particulier: l'hydrogène carburant et la fusion nucléaire. Cette dernière filière, malgré les difficultés et les défis qu'elle présente, offre un potentiel énorme à très long terme, il est vrai. Aucune nation industrialisée ne devrait s'en désintéresser. C'est pourtant ce que fait le Canada depuis l'abandon du programme de fusion nucléaire de Varennes. Précisons que ce n'est pas à Hydro-Québec de supporter un tel programme à long terme, c'est le rôle de l'État.

Nous croyons que le Québec doit, en collaboration avec le Canada, contribuer à mettre sur pied des programmes de recherche à long terme pour ces deux filières, l'hydrogène et la fusion, avec l'objectif, en ce qui a trait à cette dernière, de permettre au Canada de participer au programme international Iter, programme dans lequel nous pourrions accéder à des connaissances de pointe.

Par ailleurs, il est capital de s'assurer que tout programme de développement et de transfert technologique dans le domaine de l'énergie procure au Québec un maximum de retombées économiques. Ce fut le cas dans le passé. La politique de faire-faire d'Hydro-Québec a contribué à l'émergence d'une expertise québécoise fort recherchée dans le développement de grands ouvrages hydroélectriques et du transport d'électricité à très haute tension. Le maintien et le développement de cette expertise sont toujours d'actualité pour favoriser le développement économique et prévoir des mesures d'accompagnement des entrepreneurs, favoriser le capital de risque à vocation technologique et tisser des liens toujours plus étroits entre les groupes de recherche, notamment dans les universités et les entreprises.

Enfin, pour conclure, revenons sur la gestion de la politique énergétique. Il faut s'assurer qu'un organisme neutre, indépendant des producteurs et des fournisseurs d'énergie, puisse gérer la politique énergétique du Québec. Cet organisme aura pour mandat d'appliquer un plan global d'efficacité énergétique, de coordonner les mesures de réduction à la source de GES et de s'assurer de la pérennité des approvisionnements énergétiques. Il fera l'examen public des plans de développement des producteurs. Il aura à jouer un rôle conseil auprès du gouvernement responsable des choix en ce domaine. Cet organisme pourrait être la Régie de l'énergie du Québec, et son rôle consultatif serait complémentaire à son rôle réglementaire.

Voilà donc pour l'essentiel le contenu du mémoire que nous présentons à la commission. Nous sommes maintenant disponibles pour répondre à vos questions. Merci de votre attention.

Le Président (M. Bachand): M. Lefebvre, très, très rapidement, pour le bénéfice des membres de la commission. «Fission nucléaire», je pense que les membres de la commission sont assez familiers avec le terme, et je dis ça avec toutes réserves. «Fusion nucléaire», très rapidement, à titre d'ingénieur, pouvez-vous nous faire... pour le bénéfice de la commission. Très, très rapidement.

M. Lefebvre (Gaétan): M. Trudeau va répondre à cette question.

M. Trudeau (Jean-Pierre): Oui.

● (11 heures) ●

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Trudeau.

M. Trudeau (Jean-Pierre): La fission nucléaire, en fait, c'est la désagrégation d'éléments lourds ou instables comme, par exemple, l'uranium 235 qui va dégager un certain nombre de particules élémentaires, et l'énergie qui est dégagée, c'est en quelque sorte la colle qui maintient la cohésion du noyau atomique. La fission nucléaire, en fait, c'est ça.

La fusion nucléaire, c'est l'inverse. On procède avec des éléments légers, par exemple des atomes

d'hydrogène, qu'on chauffe énormément et qu'on porte pratiquement à se toucher. À ce moment-là, il se produit une réaction de fusion, c'est-à-dire que la colle qui permet de maintenir ces éléments-là ensemble prend, ces éléments-là se collent, et il y a un énorme dégagement d'énergie. Alors, la fusion, c'est en quelque sorte le processus de reconstruction du noyau, et c'est des procédés exothermiques qui dégagent de l'énergie jusqu'à ce qu'on atteigne l'élément fer. À partir du fer, ce sont des procédés endothermiques.

Donc, c'est deux manifestations de la même force, c'est l'interaction nucléaire forte, qui se font de deux façons différentes. L'avantage de la fusion également, c'est qu'elle ne produit pas de déchets nucléaires dangereux, parce que le produit de fusion, essentiellement, c'est de l'hélium. Par contre, c'est un processus qui met en jeu un intense rayonnement, donc qui présente quand même certains risques qu'il faut contrôler et gérer.

Le Président (M. Bachand): M. Trudeau, c'était un poème, pour un scientifique, de vous entendre. Je vous remercie infiniment de vos explications qui sont fort claires. Donc, je vais donner l'opportunité du côté ministériel de poser des questions. M. le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs. M. le ministre.

M. Hamad: Alors, chers confrères ingénieurs, M. Lefebvre, M. Trudeau, M. Terreault, bienvenue à Québec. Et je suis très heureux de voir que l'Ordre des ingénieurs s'implique davantage dans le débat de société et surtout je suis heureux aussi parce que je suis un ancien vice-président de l'Ordre des ingénieurs élu pour trois mandats. Alors, je suis très fier de voir l'ordre avec une bonne qualité de présentation. La marque de l'ordre est toujours là. Je suis très heureux.

Première question. C'est pour le développement d'éoliennes, la filière éolienne. Vous avez mentionné, vous le recommandez... Avez-vous une idée de combien qu'on devrait développer au Québec sur un échelon de 15 ans?

M. Lefebvre (Gaétan): M. Terreault va prendre cette question.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Trudeau. M. Terreault.

M. Terreault (Charles): Oui.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Terreault.

M. Terreault (Charles): Bon. Des sites ont été mentionnés, 6, 10, 20. Même, dans un certain cas, on a été à 50 %... pardon, 50 millions, bon. Nous ne pouvons pas donner des chiffres spécifiques, parce que ça va demander des études approfondies. Un ingénieur ne doit pas donner un chiffre comme ça sans l'avoir étudié profondément. Sans ça, ça irait contre son code de déontologie, puis je ne ferais surtout pas ça à côté du président. Non. Ça nous semble que 20 % à première vue paraît un chiffre de l'ordre du raisonnable, mais il faudrait vraiment aller plus en profondeur par rapport à la stabilité du réseau, les apports, les complémentarités, les saisons, qu'est-ce qui peut être absorbé. Et donc

20 % semble raisonnable, mais être étudié beaucoup plus profondément.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: À la page 15 de votre mémoire, vous suggérez d'intégrer non seulement Hydro-Québec et Gaz Métro, mais aussi les distributeurs de produits pétroliers pour la promotion de l'efficacité énergétique. Et on sait très bien qu'Hydro-Québec et Gaz Métro, ils ne font pas seulement la promotion en fait de l'efficacité énergétique, mais ils ont leur propre programme d'efficacité énergétique. Mais j'aimerais ça, parce que vous ajoutez un autre élément qui est les producteurs pétroliers, j'aimerais ça que vous en parliez davantage, là, sur les producteurs pétroliers dans l'efficacité énergétique.

Le Président (M. Bachand): M. Lefebvre.

M. Lefebvre (Gaétan): En fait, l'efficacité énergétique doit être recherchée dans toutes les sources et avoir l'application en fonction de l'utilisation, choisir la meilleure source. Aujourd'hui, on fait un constat, c'est que la réalité provient des contraintes ou de l'économie, mais peut-être qu'il y a lieu d'influencer cette distribution source d'énergie et rechercher de l'efficacité énergétique en tout. Quand, vous, vous parlez de... C'est vrai en hydro-électricité, c'est vrai dans le gaz naturel, c'est vrai assurément dans les produits pétroliers. On a des producteurs de gaz naturel au Québec, mais on n'a pas encore de producteurs de pétrole. Mais les fournisseurs... On en transforme, des produits pétroliers. Donc, je pense que c'est utile que l'ensemble des fournisseurs soient impliqués dans cette dynamique.

Le Président (M. Bachand): M. Trudeau, en complément, oui.

M. Trudeau (Jean-Pierre): Bien, en fait, c'est ça, c'est que notre approche en ce qui concerne l'efficacité énergétique vise la globalité de toutes les combinaisons source-utilisation, une source donnée pour une utilisation donnée. Alors, Hydro-Québec fait effectivement un effort qui est assez remarquable, là, dans le domaine de l'électricité, mais l'électricité, c'est 40 % de notre bilan énergétique. Il y a 55 % de notre bilan énergétique qui provient finalement du pétrole, du gaz naturel. On utilise énormément de pétrole, et je pense que les chiffres, ce n'est pas loin de 80 %, c'est-à-dire, dans le domaine des transports, que 80 % de l'énergie est utilisée, par exemple, dans le domaine automobile, camions, etc. Alors, il y a des efforts de recherche d'efficacité à faire là, et ces efforts-là se feront d'une façon probablement un peu différente que dans le domaine de l'électricité. Nous, on parle, entre autres, de privilégier l'achat et l'utilisation de véhicules moins polluants. Mais il faut absolument, je pense, qu'une stratégie d'efficacité énergétique soit coordonnée au plus haut niveau et inclue toutes les sources et les utilisations d'énergie.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Trudeau. M. le ministre.

M. Hamad: C'est un autre point, en fait. Concernant le prix de l'électricité, vous avez dit que

vous êtes d'accord avec l'augmentation des tarifs. Cependant, pour la consommation résidentielle, vous avez dit qu'elle doit être assortie avec des mesures pour les ménages à faibles revenus et de tenir compte, là, pour les gens qui ont des revenus faibles. Comment vous voyez ça? C'est-u le gouvernement du Québec ou c'est l'Hydro-Québec qui doit tenir compte des gens qui ont un faible revenu? Comment vous voyez ça, comme programme ou pensée? Vous l'avez mentionné dans votre mémoire.

Le Président (M. Bachand): M. Lefebvre.

M. Lefebvre (Gaétan): En fait, on ne croit pas que ça revienne à Hydro-Québec de gérer des réductions de coûts pour un consommateur, mais plutôt au gouvernement du Québec par des mesures auprès des ménages. Il en existe un certain nombre déjà pour les logements. Donc, on croit que ce doit être géré par... pour qu'on lance un signal, et le même signal pour tout le monde, donc c'est tout le monde qui paie le même coût, mais certains peuvent être aidés. Et on pense qu'on doit s'intéresser à tous les types d'énergie, là, que ce soit le gaz naturel, l'huile à chauffage — si on parle des consommateurs — et de l'électricité. Donc, c'est une question d'équité et de répartition, donc ça doit être fait par le gouvernement.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Dernier point. Je vais laisser mes collègues... surtout que j'ai un autre confrère ingénieur parmi mes collègues. Ce plan d'efficacité énergétique global, là — je reviens à l'efficacité, vous l'avez répétée plusieurs fois — vous voyez comme une agence, mettons l'Agence de l'efficacité énergétique qui existe déjà, qu'elle prendra le mandat global pour un plan global d'efficacité énergétique pour le Québec où on implique évidemment... ou si on incite en fait les compagnies pétrolières — là, on parle des grandes compagnies pétrolières au Québec — d'appuyer ce programme-là et qu'il soit géré par l'Agence de l'efficacité énergétique, mais sur un plan global au Québec, et de donner les moyens aussi. Vous avez parlé, et c'est un point intéressant, vous avez parlé de donner des moyens à long terme à l'agence, indépendants du gouvernement, c'est-à-dire que le financement, il ne viendra pas uniquement du gouvernement, mais aussi des sources externes, ce qui permet la pérennité du financement de l'agence et sur un plan global.

Le Président (M. Bachand): M. Lefebvre.

M. Lefebvre (Gaétan): En fait, on n'a pas touché la question du financement de cette régie. Par contre, on pense que c'est important qu'il y ait une régie et que le programme d'efficacité énergétique soit global, donc s'adresse à tous les types d'énergie, et que tous les domaines des producteurs soient à la table.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Trudeau, en complément.

M. Trudeau (Jean-Pierre): Je veux simplement spécifier: nous reprenons à notre compte les conclusions de l'Agence de l'efficacité énergétique sur les programmes

d'efficacité, c'est-à-dire que ce sont des programmes à long terme qui doivent s'autofinancer. Ce que nous voulons surtout, c'est que l'agence, ou un autre organisme, soit dotée de tous les moyens nécessaires pour coordonner le plan. Alors, ça pourrait être la régie, ça pourrait être l'agence, ça pourrait être la régie et l'agence qui se partageraient le mandat. L'important, c'est qu'il y ait à un endroit toutes les connaissances pour gérer, coordonner ce plan-là.

● (11 h 10) ●

Le Président (M. Bachand): Merci, M. le ministre. M. le député de Rouyn-Noranda—Témiscamingue.

M. Bernard: Merci, M. le Président. Bonjour, messieurs. Alors donc, c'est moi, l'autre ingénieur du groupe. Je tiens tout de suite à m'excuser, je n'ai pas le jonc depuis plusieurs années, alors... mais je m'affiche quand même comme ingénieur.

Une voix: Il est divorcé.

M. Bernard: Je ne suis pas divorcé de l'ordre. ça, je peux vous dire ça. Mais je vous remercie beaucoup de votre mémoire. Il y a plusieurs points que vous abordez qui reviennent constamment. Un que j'aime, à titre de commentaire, entre autres, puis qui revient souvent, c'est la politique du juste prix puis le concept de mitigation que maintenant les gens nous parlent beaucoup depuis le début de la commission. Et ça, c'est un concept, je pense, que la population du Québec en général a entendu très peu parler. Puis, quand on parle de prix éventuellement d'électricité ou des différentes filières, je crois que c'est un concept qu'il va falloir beaucoup plus vulgariser à la population parce que ça va faire partie du choix proprement dit, peut-être de la stratégie.

J'aimerais aborder avec vous, si vous me permettez, quelques sujets que vous avez abordés dans la politique future. Vous en parlez à plusieurs... Le premier, ça va être la recherche et le développement. Vous en parlez à plusieurs endroits dans votre document, puis un des thèmes qui ont aussi été abordés, là, depuis le début de la commission, c'est à savoir: Est-ce qu'on devrait mettre en place un groupe de recherche proprement dit, québécois, c'est-à-dire soit créer un groupe de recherche sur l'énergie, pas simplement l'efficacité, mais sur l'innovation et les politiques, et un genre de consortium, à ce moment-là, sorti du giron d'Hydro-Québec proprement dit, de l'IREQ, quelque chose de plus québécois, à l'échelle nationale?

Le Président (M. Bachand): M. Lefebvre? M. Terreault.

M. Terreault (Charles): Oui, en effet, nous pensons que ce serait une des voies extrêmement importantes qui permettraient de développer les expertises québécoises. Le modèle que ça pourrait prendre, ça pourrait être, par exemple, les consortiums qui ont été établis par Valorisation-Recherche Québec, les centres d'excellence de l'Ontario qui, disons, ont été plus proches des PME en particulier technologiques peut-être que les grands centres de recherche fédéraux — quoique ceux-ci ont contribué énormément — et que de tels consortiums

qui regrouperaient universitaires, industries, chercheurs d'instituts publics comme l'IREQ et d'autres auraient une synergie beaucoup plus grande que la dispersion qui existe. Et en particulier inclure beaucoup plus des industries que ça a été le cas.

Oui, l'IREQ a fait des choses remarquables en recherche du côté énergétique, mais on ne retrouve pas l'intensité de recherche industrielle dans le domaine de l'énergie que l'on trouve dans d'autres domaines au Québec, par exemple, et je pense que c'est une faiblesse qu'il faudra corriger au cours des prochaines années si on veut justement établir une stabilité, établir des connaissances qui permettront ensuite de bien développer les diverses filières.

Le Président (M. Bachand): M. le député.

M. Bernard: Merci, M. le Président. Merci de votre réponse. En parlant d'ailleurs d'efficacité, vous l'avez abordé, des groupes sont venus nous voir la semaine dernière puis parlaient, entre autres, que l'agence devienne un genre de partenariat public-privé. Je ne sais pas si vous avez quelques opinions à dire là-dessus.

Mais l'autre volet concernant... Vous en avez parlé quand même, que les programmes d'efficacité énergétique devraient s'autofinancer à cet égard-là, d'où le volet où certains disaient: Peut-être un genre de partenariat avec le privé. Le groupe qui vous précédait ce matin, parlant d'efficacité énergétique, disait, entre autres, que les normes Novoclimat actuellement qui sont appliquées n'ont pas donné les succès, c'est-à-dire en termes de maisons qui sont construites sous ces nouvelles normes là.

Croyez-vous, selon vous, qu'un programme d'efficacité énergétique, pour être efficace, devrait être plus incisif, ait, c'est-à-dire, des règles plus strictes qui font qu'à partir de dorénavant toute nouvelle maison, toute rénovation devrait s'enligner vers cette politique-là de façon très précise afin d'atteindre les objectifs d'efficacité qu'on risque de ne pas atteindre sans ça?

Le Président (M. Bachand): M. Lefebvre.

M. Lefebvre (Gaétan): Je vais faire une introduction à la réponse, et après ça mon collègue va prendre la suite. Je pense qu'il est important de bien informer et conscientiser nos concitoyens — en fait, on cherche des changements dans les comportements — et de mettre à leur disposition aussi des possibilités techniques, soit pour améliorer l'efficacité énergétique... et les comportements, c'est surtout pour réduire la consommation, donc... Et je pense qu'il y a beaucoup d'information qui doit être diffusée, mieux comprise. Et il y a des moyens, d'autres moyens d'inciter, là, on a parlé de tarification progressive pour tenir compte de la nouvelle énergie supplémentaire utilisée et produite à un coût plus élevé que le coût moyen. Donc, je pense qu'il y a... Les citoyens sont en mesure de comprendre, et on doit bien l'introduire.

Le Président (M. Bachand): M. Trudeau.

M. Trudeau (Jean-Pierre): Oui, simplement compléter. Pour répondre à votre question, il y a effectivement un certain nombre de choses qui peuvent être faites de

façon réglementaire, d'autres qui reposent plus sur l'information.

En matière d'efficacité énergétique, on constate, dans le domaine du bâtiment, même chez les promoteurs de bâtiments, qu'il y a un manque d'informations. Il y a encore moyen d'aller chercher finalement des retours sur investissement intéressants simplement en exploitant le potentiel énergétique d'un bâtiment, et ça, dans bien des cas, ce n'est pas connu. C'est un manque d'informations auprès des promoteurs et jusqu'à un certain point également auprès des designers.

Il y a d'autres choses qui peuvent être vues également. Il y a des programmes de certification comme, par exemple, le programme LEED. C'est un programme américain, qui a été repris au niveau canadien, sur la certification des bâtiments. C'est un programme volontaire mais en même temps c'est une étiquette qu'un bâtiment peut afficher, alors qui est une source de fierté. Entre autres, il y a le bâtiment du Cirque du Soleil qui va obtenir cette certification-là. Alors, ce sont deux éléments, je pense, qu'il faudrait développer davantage. Avant d'utiliser une approche strictement réglementaire, que l'on n'exclut pas, je pense qu'il y a encore du travail à faire au niveau des connaissances dans le milieu.

Le Président (M. Bachand): M. le député de Rouyn-Noranda—Témiscamingue.

M. Bernard: Merci, M. le Président. Je vais laisser la parole à mon collègue de Roberval.

Le Président (M. Bachand): Oui. M. le député de Roberval.

M. Blackburn: Oui, M. le Président. Alors, ce matin, je vais jouer un peu le rôle du mouton noir de la gang. Je ne suis pas ingénieur. Alors, vous excuserez mes connaissances limitées techniques à certains niveaux. Mais on va parler, si vous le désirez, de retombées économiques, de développement économique avec l'hydroélectricité, parce que vous mentionnez, dans votre mémoire, qu'effectivement il faut qu'on puisse aller de l'avant avec la filière hydroélectrique.

On a parlé beaucoup, tout à l'heure, de distribuer la richesse et d'investir. Moi, je pense que la meilleure manière de distribuer de la richesse, c'est d'abord et avant tout de la créer, la richesse. Et, si on veut créer de la richesse, il faut qu'on soit capables de faire entrer de l'argent neuf dans le système, d'où l'importance de développer de manière importante l'hydroélectricité. Vous mentionnez certains aspects au niveau des grands barrages, des aspects environnementaux et du développement économique, mais on a parlé, la semaine passée, et ça a été un sujet qui a été, je vous dirais, pas mal passionnant, au niveau des minicentrales. Il y a des groupes qui sont venus nous rencontrer et qui nous ont fait valoir leur point de vue concernant la possibilité d'implanter des minicentrales dans leur développement.

Vous, dans votre vision de mettre l'emphase vraiment sur le développement hydroélectrique, quelle importance accordez-vous aux minicentrales, d'abord et avant tout en termes d'apport supplémentaire d'énergie mais aussi en termes d'apport de développement économique dans les milieux?

Le Président (M. Bachand): Succinctement, M. Lefebvre.

M. Lefebvre (Gaétan): En fait, notre mémoire n'aborde pas cette question, et on n'a pas de réponse particulière, là, à vous traduire aujourd'hui. Peut-être un élément d'appréciation?

M. Trudeau (Jean-Pierre): Bien, en fait, dans notre mémoire, on donne des critères généraux pour évaluer les projets, alors... Et un de ces critères-là, c'est effectivement une plus grande participation des milieux concernés. Dans beaucoup de régions, des projets de minicentrale ont soulevé énormément de bisbille, beaucoup de désaccord entre différents groupes. Alors, c'est sûr que c'est un élément important, je pense, de maintenir une certaine harmonie au niveau de la région.

En termes d'importance, écoutez, les minicentrales ont un intérêt. Entre autres, elles peuvent avoir un effet stabilisateur sur un réseau. Alors, d'avoir des petites charges à certains endroits, c'est quand même un plus. Alors, techniquement, c'est intéressant. Si les conditions économiques sont réunies au niveau de la région, s'il y a un certain consensus qui se dégage, c'est une avenue qui est à considérer. Maintenant, jusqu'où doit-on aller là-dedans? Nous n'avons pas de réponse à vous donner là-dessus.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Trudeau. Merci, M. le député de Roberval. Donc, la parole est à la députée de Rosemont, porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie. Mme la députée.

● (11 h 20) ●

Mme Dionne-Marsolais: Merci, M. le Président. Alors, messieurs, bonjour. Et je suis très heureuse, moi aussi, que vous ayez abordé la question de la recherche et du développement parce que c'est l'avenir. Si on veut rencontrer les objectifs globaux que nous avons socialement, économiquement, c'est l'avenir. Et je suis heureuse de voir que vous avez aussi fait une recommandation concernant un institut autonome de recherche, si je comprends bien, là, dans le champ d'action de l'électricité un institut qui investirait en recherche et développement pas seulement dans la production et le transport d'électricité, mais dans un champ d'action un peu plus vaste.

Vous avez aussi mentionné, dans votre mémoire et aussi verbalement tout à l'heure, l'importance du développement industriel et de l'appui à ce développement-là et le capital de risque, et vous faites référence — et ça, ça me préoccupe — vous faites référence à la vente d'Innovatech à des intérêts privés en disant que... Qui va prendre sa place en somme, maintenant, pour assurer le développement de certaines applications? Avez-vous des suggestions à faire à ce sujet-là?

Le Président (M. Bachand): M. Terreault.

M. Terreault (Charles): D'abord, pour ce qui est de la vente d'Innovatech, nous ne disons pas que nécessairement ils vont se désintéresser, nous ne le savons pas, et donc il y aurait lieu de s'y intéresser et de s'assurer que ça continue.

Pour ce qui est du capital de risque du côté énergie, il y a CapiTech de l'Hydro qui a certainement

fait des choses extrêmement intéressantes, mais il y aurait probablement beaucoup plus à développer. Et, du point de vue R & D que vous avez mentionné au début de votre intervention, nous privilégions vraiment l'approche consortium de recherche pour intégrer industries, universitaires. Oui, institut de recherche public ou privé. Ça nous paraît extrêmement important pour obtenir la synergie et surtout le transfert ensuite vers de véritables applications industrielles, et donc de développement économique et de jobs qui se créeront.

Mme Dionne-Marsolais: Vous avez aussi mentionné, à la page 22: «Que des normes d'efficacité minimale soient fixées dans le domaine de la cogénération, pour éviter l'émergence de projets thermiques indésirables.» Vous savez que le gouvernement a déjà fixé ces normes-là. En tout cas, sous le gouvernement du Parti québécois, elles étaient à 75 %, c'était l'objectif. C'était un décret du mois de mars 2003. Elles ont été revues mais quand même maintenues. Elles ont été revues à la baisse par le gouvernement actuel à 70 % en décembre, mais il y en a, des normes qui ont été fixées. Peut-être qu'on pourrait les revoir, mais elles ont déjà été établies. Alors, c'est peut-être important, là, de le garder en mémoire.

Vous dites aussi... Vous parlez de la question transport, bon. C'est la grosse question de notre avenir énergétique, compte tenu des combustibles que l'on connaît, qui sont à notre disposition et qui sont pour la plupart, jusqu'à ce jour, hors Québec. Mais vous mentionnez le développement de carburants écologiques particulièrement dans le secteur des transports et vous parlez aussi de la filière hydrogène.

Alors, ma question est la suivante: Avec votre connaissance, la filière hydrogène est-elle une filière où le Québec pourrait se trouver une voie pour faire une recherche accélérée avec les associations — consortiums, comme vous dites — de recherche et de développement, avec des tiers qui pourraient être internationaux? Et est-ce qu'il est encore temps de le faire? Donc, est-ce qu'on a un avantage, est-ce qu'il est temps de le faire ou est-ce que le défi est trop gros pour le Québec?

Le Président (M. Bachand): M. Lefebvre...

Mme Dionne-Marsolais: C'est une grosse question mais elle est bien importante pour moi et pour tout le Québec, je pense.

Le Président (M. Bachand): M. Trudeau. Allez-y, M. Trudeau.

M. Trudeau (Jean-Pierre): D'accord. En matière de filière à long terme, l'hydrogène est certainement une filière extrêmement intéressante. L'hydrogène en tant que vecteur d'énergie, l'hydrogène en tant que carburant également, ça présente un intérêt important. Et, quand on veut considérer finalement notre avenir énergétique à long terme, quand on prend en considération que la consommation d'hydrocarbure qu'on fait, elle est insoutenable à long terme, c'est certainement une des filières qu'il faut développer, avec la fusion, entre autres. Bon.

Maintenant, qu'est-ce que le Québec peut faire là-dedans? On a une expertise quand même assez

considérable en matière d'utilisation d'hydroélectricité. En matière d'hydrolyse, entre autres, Hydro-Québec avait développé des connaissances là-dessus. Où en sont ces connaissances-là maintenant en matière de compétitivité internationale, je ne saurais vous dire, mais une petite économie comme la nôtre doit choisir finalement des niches où elle est consciente qu'elle peut atteindre l'excellence. On l'a fait dans certains domaines. Je pense qu'il y a beaucoup d'exemples de réussites où on a choisi une stratégie de niche qu'on a développée, où on a développé une excellence internationale, et, à ce moment-là, le développement économique suit quand on accompagne suffisamment bien l'innovation.

Alors, en ce qui concerne l'hydrogène, il y a certainement un certain nombre de niches qu'on peut identifier, au niveau de la recherche, sur lesquelles on pourrait sans doute atteindre ce qu'on peut appeler une excellence internationale qui nous permettrait par la suite d'enranger des retombées économiques.

Le Président (M. Bachand): Mme la députée de... Oui?

M. Terreault (Charles): Pour compléter.

Le Président (M. Bachand): M. Terreault, allez-y.

M. Terreault (Charles): Mais ça passera certainement par la participation à des consortiums internationaux. L'ampleur des questions, les difficultés... Mais, oui, nous avons certaines expertises déjà, soit, par exemple, ce qui a été fait à Shawinigan, au LTEE, soit ce qui a été fait dans le groupement — je ne me souviens pas du nom exact — sur l'hydrogène, qui existe. Mais il y a encore... ce n'est pas demain la veille qu'on l'utilisera vraiment de façon concrète.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Terreault. Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Oui. Vous dites aussi, quand vous parlez d'un organisme indépendant, là, pour voir à l'application... à la gestion de la politique énergétique... Est-ce que vous ne pensez pas que c'est le rôle du ministère de faire ça?

Le Président (M. Bachand): M. Lefebvre.

M. Lefebvre (Gaétan): Bien, en fait, nous, on parle d'une agence, là, qui pourrait être la régie aussi. Donc, on pense... Non. En fait... Je dis non, je n'ai pas à dire non, ça peut être le ministère, et ces organismes relèvent d'ailleurs d'un ministre à l'instant où on se parle. Donc, oui, c'est en relation avec un ministère, mais ce qui est important, c'est que ce soit indépendant des fournisseurs, là, des...

Mme Dionne-Marsolais: Parce qu'essentiellement, si vous me permettez, je suis très étonnée de cette recommandation-là parce que, moi, j'ai toujours pensé qu'une politique énergétique, elle était énoncée par le gouvernement et assumée par le gouvernement, donc son suivi doit être fait par le ministère responsable. Alors, ça m'étonne que des ingénieurs, qui sont toujours

très forts sur l'autonomie de l'entreprise privée, nous suggèrent un organisme.

Alors, cela étant dit, la régie, c'est un organisme de réglementation, hein, et son mandat essentiellement, c'est justement de réglementer. Mais ce que vous dites, dans cette recommandation-là, vous dites: d'avoir cette autorité d'examiner les projets de développement énergétique en fonction de leurs coûts sociaux, environnementaux, et faire des recommandations au gouvernement. C'est la mission de la régie, ça. On n'a pas besoin d'avoir un organisme qui assume la gestion de la politique énergétique. On a juste à assujettir Hydro-Québec Production à la régie, puis votre objectif, celui-là en tout cas, il est intégré. Ça aurait été plus simple si vous aviez recommandé d'assujettir Hydro-Québec Production à la Régie de l'énergie. Cela étant, j'imagine que vous avez des raisons intimes pour ne pas l'avoir fait.

Mais maintenant, M. le Président, j'aimerais ça passer la parole à mes deux collègues, et je terminerai s'il reste un peu de temps pour notre...

Le Président (M. Bachand): Vous savez que, Mme la députée de Rosemont, vos suggestions...

Mme Dionne-Marsolais: Non, mais ils vont répondre. Après ça, ce sera eux.

Le Président (M. Bachand): C'est bien.

Mme Dionne-Marsolais: Merci.

Le Président (M. Bachand): Vous savez que vos suggestions sont toujours bien accueillies de la part de la présidence. Si vous me le permettez, je vais permettre au député de Vanier — parce que je suis un peu redevable, j'ai oublié — de poser sa question, bien sûr. Mais, dans la priorité que vous m'avez suggérée, puisque j'aimerais bien répondre à votre suggestion, je vais privilégier le député de Vanier, et puis ensuite Mme la députée de Matapédia et M. le député de Lac-Saint-Jean. Alors, brièvement dans votre réponse, M. Lefebvre. M. Trudeau ou M. Lefebvre.

M. Trudeau (Jean-Pierre): Est-ce que je peux vous demander respectueusement, M. le Président, de répéter la dernière partie de la question?

Le Président (M. Bachand): Mme la députée de Rosemont.

Mme Dionne-Marsolais: Bien, est-ce qu'il n'aurait pas été aussi simple, pour arriver au même objectif, de recommander d'assujettir Hydro-Québec Production à la régie, à l'autorité de la régie? C'est ça, ma question.

Le Président (M. Bachand): M. Trudeau.

M. Trudeau (Jean-Pierre): Quand vous regardez notre recommandation, nous recommandons qu'Hydro-Québec Production soit assujettie à la régie, un organisme auquel on redonnerait les pouvoirs qui avaient été convenus en 1996. Alors, notre recommandation là-dessus, elle est claire. Maintenant, si on veut aller un petit peu plus loin, est-ce que c'est le ministère qui doit suivre la

politique? Oui, c'est le ministère qui suit la politique, mais le ministère peut être conseillé par une entité indépendante.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Trudeau. Merci, Mme la députée. M. le député de Vanier.

● (11 h 30) ●

M. Légaré: Merci, M. le Président. Bonjour, merci d'être là. Ma question vient au niveau efficacité énergétique, la partie de votre mémoire qui est très intéressante, et puis j'aimerais savoir... Vous donnez une série de mesures ici, bon, des fluorescents, des choses comme ça, une série de mesures concernant l'efficacité énergétique. Ma question, elle est toute simple: Est-ce que l'augmentation des coûts passe directement par l'efficacité énergétique? Est-ce qu'on doit absolument augmenter les coûts? Et, si oui, est-ce que c'est seulement l'inflation ou vraiment augmenter, là, de passer, là, du bloc, là, de 0,0279 \$ à peut-être 0,06 \$? Est-ce qu'on se concentre seulement sur l'inflation ou alors on y va directement, là, sur doubler, exemple, les tarifs, là, là-dessus?

Le Président (M. Bachand): M. Trudeau.

M. Trudeau (Jean-Pierre): Bon, écoutez, nous, nous ne nous sommes pas prononcés sur la façon dont on doit le faire, nous avons dit qu'on doit transmettre un signal de prix direct ou indirect. Un signal de prix direct, ça pourrait vouloir dire effectivement une forte augmentation des tarifs d'électricité, éventuellement jusqu'à concurrence du coût marginal. Nous ne soutenons pas actuellement une telle augmentation, ce serait beaucoup trop élevé.

Ce que nous suggérons actuellement, ce sont plutôt des mesures qui auraient un effet qui serait quand même assez voisin, quand on parle, entre autres, de tarification progressive. C'est-à-dire que la logique du coût marginal, c'est que la dernière tranche coûte plus cher à produire. Alors, la logique de la tarification progressive, les premiers kilowatts sont à tarif plus raisonnable, et, au fur et à mesure que la consommation augmente, on se rapproche du coût marginal. À ce moment-là, on se trouve à valoriser finalement le comportement du consommateur qui va choisir de réduire sa consommation. Et effectivement, pour obtenir une véritable efficacité au niveau de l'efficacité énergétique, je pense qu'il faut envoyer un signal de prix. Qu'on l'envoie directement ou indirectement, je pense que c'est... Le consommateur, finalement ce qu'il va toujours chercher à faire, c'est réduire sa facture, augmenter sa situation personnelle, et on doit faire en sorte que sa situation coïncide avec les intérêts de la société. Je pense que c'est incontournable à un moment donné. On peut se fier sur l'information, on peut se fier sur la conscience des gens, mais, dans la vie réelle, ça reste limité. Si on veut vraiment obtenir des résultats, je pense qu'il faut envoyer un signal de prix. Mais, encore une fois, le signal de prix peut être direct et il peut être indirect.

Le Président (M. Bachand): M. le député de Vanier, ça va?

M. Légaré: Merci.

Le Président (M. Bachand): Donc, Mme la députée de Matapédia, vous qui vous êtes faite si discrète, Mme la députée, ça me fait grandement plaisir de vous céder la parole. Allez-y, Mme la députée.

Mme Doyer: Merci, M. le Président. Puis vous savez que ce n'est pas trop mon genre d'être discrète. Mais, c'est ça, je me réserve, parce que, chez nous, dans l'Est du Québec, l'éolien, on sait que c'est extrêmement important, et vous en parlez, messieurs. D'abord, je vous salue. Et, moi, pour avoir vécu avec un ingénieur 15 ans, je sais qu'ils sont presque parfaits, alors...

Des voix: Ha, ha, ha!

Mme Doyer: Alors... Puis, vous savez, l'ingénierie, au Québec, s'est beaucoup établie justement grâce à la nationalisation de l'électricité. Et, dans les années soixante particulièrement, nous, on avait Jules A. Brillant, la Compagnie de pouvoir du Bas-Saint-Laurent, et il y a eu une expertise qui s'est créée en hydroélectricité. Justement, historiquement, quand on regarde ça et qu'on exporte maintenant à la grandeur du monde, on a une expertise incroyable. Je suis allée en Afrique, puis je voyais Hydro-Québec International, puis, moi, j'en suis extrêmement fière.

Alors, ma question, M. le Président, c'est que, la semaine passée, il y a un mémoire qui m'est apparu très, très intéressant, de M. Raymond Gilbert qui est venu nous parler de plein de choses, de l'hydrogène entre autres, mais de l'éolien. Puis vous avez écrit des choses intéressantes aussi aux pages 20, 21 sur la question de l'éolien. Vous dites que le Québec est, au Canada, l'endroit le plus prometteur pour l'éolien. Et, moi, je pense que, oui, c'est vrai. Alors, M. Raymond Gilbert disait qu'il recommandait de créer une société un peu à l'image de celle de la Société de la Baie-James, et il dit... Bon, il nous recommandait la création de la société québécoise des éoliennes afin de coordonner l'exploitation de l'énergie éolienne au Québec, créer la société des éoliennes puis d'adopter un plan d'investissement sur plusieurs années. Vous, vous y allez aussi dans le temps: vous établissez tant de térawatts ou de mégawatts par année. Lui, il recommandait d'augmenter la quantité de térawatts produite annuellement au Québec d'au moins 8 TWh en moyenne, puis de compléter les travaux hydrauliques réalisables, et d'exploiter au maximum le potentiel éolien.

Alors, pourquoi ne serait-ce pas les Québécois dans l'ensemble qui en bénéficieraient? Comment vous vous positionnez par rapport à... Est-ce qu'on ne pourrait faire confiance à Hydro-Québec qui... Le potentiel énergétique au Québec et l'ingénierie, les connaissances en recherche et développement nous ont amenés à être les plus fameux pratiquement en hydroélectricité. Pourquoi on laisserait ça complètement au privé, je dirais, complètement ou partiellement? Est-ce qu'on ne serait pas capables, comme société québécoise, d'aller chercher davantage de retombées économiques du potentiel éolien qu'on a au Québec? Alors, ce serait quoi... Comment vous vous positionnez, vous, comme Ordre des ingénieurs, par rapport à ça? Est-ce qu'on ne pourrait pas avoir une structure un peu comme M. Gilbert nous recommandait? Comment vous vous situez?

Le Président (M. Bachand): M. Terreault.

M. Terreault (Charles): Oui. D'abord, je pense qu'il faut faire remarquer que, que ce soit la Société de la Baie-James ou l'Hydro-Québec, elles ont eu, au cours des années, une politique de faire-faire et donc ont impliqué de nombreux ingénieurs dans des sociétés d'ingénieurs-conseils, oui, qui ont travaillé de très proche avec les ingénieurs de l'Hydro-Québec et même aussi beaucoup d'autres gens, et c'est ce qui a amené en effet un développement d'expertise exceptionnel. Donc, ce que nous proposons ici, c'est que, oui, l'on développe l'énergie éolienne, mais que cela ne soit pas restreint à une société, disons, de monopole qui ferait tout elle-même. Nous ne pensons pas que cela permettrait d'exploiter au mieux et les connaissances... et ensuite qui pourraient être exportées.

Nous connaissons... Vous avez mentionné justement ce qui s'est fait en Afrique. Oui, on voit des choses d'Hydro-Québec International mais aussi beaucoup d'autres intervenants de firmes québécoises qui ont installé, par exemple, la grande majorité des lignes à haute tension dans le monde. Et ça, il y a peut-être sept, huit firmes québécoises. Donc, nous pensons plutôt qu'une approche plus dispersée et avec une société peut-être qui coordonnerait, comme l'a fait la Baie-James, qui était d'abord une société de coordination et d'attribution de contrats plutôt que de tout faire elle-même... Elle en faisait, mais elle en faisait faire beaucoup, et c'est ça qui a amené la richesse.

Le Président (M. Bachand): Oui, Mme la députée. allez-y.

Mme Doyer: Alors, si je comprends bien, vous trouvez que de laisser la production au privé actuellement puis de laisser... Donc, l'énergie produite embarque sur le réseau de transport d'Hydro-Québec, de distribution et de transport. Dans l'état actuel des choses, il faut continuer dans ce sens-là? Mais, ce que je comprends, vous n'êtes pas non plus en désaccord avec cette idée d'aller chercher une société québécoise de l'éolien qui pourrait mettre davantage — comment je dirais ça? — son nez dans tout ce qui se passe dans l'éolien au Québec.

Le Président (M. Bachand): Rapidement, monsieur...

M. Terreault (Charles): Oui, possiblement, mais avec un apport venant de plusieurs sources et avec une dimension encore plus importante que dans l'hydraulique sur la recherche et développement parce qu'on sait encore très peu comment en faire et surtout l'exploiter dans des conditions nordiques, en particulier, extrêmement dures, plus dures que tout ce qui s'est fait ailleurs en éolien. Donc, il y a énormément à apprendre, et le niveau de risque, il faut le reconnaître, est encore élevé.

Le Président (M. Bachand): Merci, Mme la députée. M. le député de Lac-Saint-Jean, j'avais bien compris. Allez-y, M. le député.

M. Tremblay: Oui. Merci, M. le Président. Alors, d'une part, je me réjouis que l'Ordre des ingénieurs appuie

une démarche que l'opposition a faite le 16 août dernier, à savoir demander un crédit de taxes sur les voitures hybrides. Et, pour en être un propriétaire, je dois vous dire qu'on traverse le parc avec ça sans problème et que ça fonctionne très bien. Mais ma question est davantage sur ce que vous avez avancé par rapport aux conséquences, aux pertes importantes pour le Québec et le Canada d'avoir abandonné la recherche en fusion nucléaire par confinement magnétique, donc ce qui s'est fait... la perte qu'on a eue avec le tokamak de Varennes. Donc, quelles auraient été les opportunités si le fédéral avait continué de financer ce genre de recherche au Québec?

Le Président (M. Bachand): Ça va de soi, M. Lefebvre, que j'allais donner la parole à M. Trudeau. Allez-y, M. Trudeau.

M. Trudeau (Jean-Pierre): D'accord. Écoutez, en ce qui concerne le programme du tokamak de Varennes, le Centre canadien de fusion magnétique, c'est effectivement une perte que nous déplorons. Bon. Maintenant, il faut dire que ce programme-là était à cheval entre un financement par Hydro-Québec et un financement gouvernemental, ce qui n'était pas la position la plus facile pour un programme comme celui-là. Alors, il était un petit peu en porte-à-faux.

Mais l'avantage principal de ce programme-là, c'est que ça nous donnait accès au projet international Iter, International Thermonuclear Experimental Reactor — excusez-moi, je pense que ma journée est faite. Et puis alors, à ce moment-là, il y a un certain nombre de connaissances qui vont être développées et partagées à l'intérieur de ce projet-là. L'important, je pense, pour nous, c'est de pouvoir avoir accès au club des pays qui vont se positionner avec Iter. Alors, avec le tokamak de Varennes, on avait trouvé effectivement un certain nombre de niches par rapport auxquelles on apportait une expertise considérable qui était quand même à notre échelle et avec laquelle on pouvait accéder à des connaissances importantes. Maintenant, tout ça a été laissé de côté. Nous pensons qu'il faut le reconstruire, c'est-à-dire choisir des créneaux où on peut apporter un plus à Iter et, à ce moment-là, se positionner pour devenir membres du club avant que le club devienne fermé, alors avant qu'on se décide, là, sur un site, avant que le financement soit ficelé, etc.

● (11 h 40) ●

Le Président (M. Bachand): Merci, M. le député de Lac-Saint-Jean. Messieurs, il nous reste à vous remercier au nom des membres de la commission. M. Trudeau, M. Lefebvre, M. Terreault, bon retour chez vous.

Je vais inviter tout de suite l'Association québécoise des indépendants du pétrole à prendre place. Messieurs, mesdames, s'il vous plaît.

(Changement d'organisme)

Le Président (M. Bachand): Donc, madame, messieurs, permettez-moi, au nom des membres de la commission, de vous souhaiter la bienvenue à la Commission de l'économie et du travail. Merci de vous être présentés ici, en commission. Mme la présidente-directrice générale, c'est tout un défi de venir ici, en commission, avec plusieurs de ces messieurs. Donc, on

vous souhaite la bienvenue et on va tout de suite procéder.

Je vous rappelle un petit peu la procédure, 20 minutes de présentation de la part de votre organisme, 20 minutes de questions de la part du côté ministériel, 20 minutes du côté de l'opposition officielle. Donc, je vous demanderais, pour le bénéfice des membres de la commission, de vous présenter, s'il vous plaît.

Association québécoise des indépendants du pétrole (AQUIP)

Mme Marcotte (Sonia): Oui. M. le Président, M. le ministre, membres de la commission, permettez-moi d'abord de présenter les personnes qui m'accompagnent: alors, M. Pierre Dufresne, président du conseil d'administration de l'AQUIP et président de F. Dufresne inc. Eko; M. Luc Harnois, vice-président du conseil, président du comité des affaires économiques de l'AQUIP et vice-président du Groupe Harnois; M. Garry Garcin, membre du comité des affaires économiques de l'AQUIP et président-directeur général du Groupe pétrolier Norcan; M. René Blouin, conseiller principal de l'AQUIP; et moi-même, Sonia Marcotte, présidente-directrice générale de l'AQUIP.

Alors, nous tenons à remercier les membres de la commission, qui nous ont invités à venir présenter notre position sur ces importantes questions. Nous le faisons au nom des membres de l'AQUIP, qui regroupe les entreprises pétrolières à intérêt québécois. Leur champ d'activité est lié à l'importation, la distribution et la vente au détail de carburants, de mazout et de lubrifiants. Les ventes au détail des entreprises pétrolières québécoises totalisent annuellement plus de 1 milliard de dollars. Évidemment, l'hydroélectricité et l'utilisation du gaz naturel occupent une grande place dans les débats qui ont cours depuis plus d'un an. Sans vouloir diminuer l'importance des deux formes d'énergie dont nous venons de parler, il nous semble important de rappeler que le pétrole occupe encore aujourd'hui une place dominante dans le bilan énergétique global du Québec. En effet, plus de 42 % des besoins énergétiques du Québec sont aujourd'hui comblés par l'utilisation du pétrole.

Nous ne nous attarderons pas aujourd'hui longuement sur l'importance stratégique de la présence des indépendants du pétrole, puisqu'il a été démontré que leur présence et l'apport concurrentiel qu'ils insufflent à l'industrie pétrolière du Québec permet aux consommateurs québécois de profiter d'un avantage financier que l'on peut évaluer à 364 millions de dollars par année. Ce sont principalement les activités d'importation de produits pétroliers par voie maritime et la diversité d'entreprises dans le secteur de la vente au détail qui profitent ainsi aux consommateurs. D'ailleurs, les Montréalais paient généralement leur essence hors taxes moins cher que les Torontois, comme le démontre le graphique n° 1 de notre mémoire.

M. Blouin (René): Dans le secteur des carburants comme dans celui des combustibles, il faut à la fois se préoccuper de la continuité de l'approvisionnement et des prix que doivent payer les consommateurs pour faire le plein. À cet égard, la présence salubre

actuelle des indépendants dans le marché québécois, dont nous venons de parler, continuera à profiter aux consommateurs à la condition que l'approvisionnement dont ils ont besoin ne connaisse pas de rupture. Or, ces préoccupations ne sont pas imaginaires; elles sont alimentées par de réelles difficultés d'approvisionnement qui ont déjà commencé à frapper le Québec. Il ne faut pas attendre que cela prenne des proportions telles qu'une crise ne frappe les secteurs de l'économie qui dépendent de cette énergie pour fonctionner. Cette possibilité est réelle. Elle est même exacerbée en raison de la fermeture imminente de la raffinerie de Petro-Canada à Oakville qui privera l'Ontario de plus de 100 000 barils par jour, c'est-à-dire plus de 16 millions de litres par jour de produits pétroliers.

Or, ce sont les raffineries du Québec qui déplacent une partie significative de leur production pour combler ce vide. Lorsque l'on sait qu'une grande partie de la production des raffineries du Québec se déplace déjà hors de notre territoire au point où on peut évaluer le déficit québécois à environ 150 000 barils par jour, il y a de quoi être préoccupé. La situation est si sérieuse qu'il importe de prendre des mesures pour éviter que les citoyens du Québec ne doivent subir les conséquences d'une pénurie de produits pétroliers.

M. Garcin (Garry): Une première mesure doit permettre aux importateurs de jouer pleinement leur rôle essentiel. Pour y arriver, il faut que le gouvernement prenne des mesures pour que les prix de gros reflètent correctement la dynamique concurrentielle du marché international. Il est en effet trop facile pour les raffineurs locaux d'observer l'arrivée des cargos sur le fleuve et d'ajuster temporairement les prix de vente en gros pour faire le jeu dur aux importateurs indépendants. Cette tactique, en plus de rendre continuellement vulnérables les entreprises indépendantes d'importation, rend périlleuses les décisions d'importer le carburant. Cette décision menace donc à terme la dynamique concurrentielle que les importateurs entretiennent face aux raffineurs. Cela risque évidemment de lourdement pénaliser les consommateurs, qui bénéficient de la présence actuelle des indépendants à la hauteur de 364 millions par année.

● (11 h 50) ●

Un mécanisme d'ajustement des prix inspiré de la loi québécoise qui s'applique au marché de détail, elle-même inspirée des lois américaines, serait adéquat. En effet, en s'assurant que les prix de gros offerts aux rampes de chargement reflètent la réalité du marché international, on éviterait que les tactiques d'éviction ne finissent par essouffler les importateurs au point où ils prennent la décision de cesser leurs opérations, faute de rentabilité. Un tel mécanisme d'ajustement de prix, en plus de maintenir l'avantageuse présence concurrentielle des indépendants, facilitera la prise de décision d'importation au moment où le Québec ne peut plus s'en passer sans risquer la rupture de stock. Nous croyons que le gouvernement a la responsabilité de s'assurer que le Québec dispose en tout temps d'un inventaire de produits pétroliers suffisant pour éviter la pénurie et assurer la sécurité énergétique à laquelle la population du Québec a droit.

À moyen terme, le gouvernement doit entreprendre des pourparlers avec des pays producteurs afin

de favoriser leur implantation sur le territoire québécois. Cette perspective est d'autant envisageable qu'il existe cinq terminaux d'importation au Québec. Ces équipements peuvent en effet être utilisés pour entreposer et revendre les produits pétroliers en provenance de ces pays. Les pays producteurs bénéficient des avantages liés aux prix du pétrole brut et aux marges de raffinage importantes. Contrairement aux importateurs, les pays producteurs sont donc placés sur un pied d'égalité avec les raffineurs, qui ne peuvent sérieusement songer à leur livrer des batailles commerciales déloyales qui limitent les possibilités d'importation. Les importateurs indépendants feraient tout naturellement alliance avec ces nouveaux joueurs. En effet, ce partenariat permettrait de maximiser l'utilisation des terminaux d'importation actuellement sous-utilisés en raison des craintes financières suscitées par l'attitude des raffineurs dont nous avons parlé précédemment.

M. Harnois (Luc): En intéressant des pays producteurs à s'installer au Québec, on peut envisager la concrétisation de projets à long terme. La construction d'une nouvelle raffinerie pourrait fort bien résulter de l'implantation de ces joueurs nouveaux et puissants. N'oublions pas qu'il est démontré que les activités de raffinage sont devenues une source grandissante et quasi introuvable de profits extraordinaires pour les grandes pétrolières. En outre, le Québec, grâce à la présence de son grand fleuve, permet à une raffinerie de profiter sans difficulté de l'accès aux grands marchés mondiaux. Si M. Bill Greehey, président du conseil et président-directeur général de Valero, en outre propriétaire d'Ultramar, identifie la raffinerie située en sol québécois comme une des quatre raffineries les plus rentables de son réseau de 15 raffineries, pourquoi en serait-il autrement d'une nouvelle installation ayant accès au même marché?

On comprend donc que la rentabilité des activités de raffinage offre des perspectives intéressantes aux grands investisseurs déjà engagés dans les activités pétrolières internationales. De plus, il est intéressant de noter que le Congrès américain étudie actuellement un projet de loi qui favorise l'augmentation de la production afin de faire face plus efficacement à l'augmentation de la demande d'ici 2026. Comme on peut le constater, en plus de constituer un investissement rentable, la perspective de l'installation d'une nouvelle raffinerie au Québec fournirait des garanties d'approvisionnement continu aux consommateurs québécois autant qu'aux pétrolières indépendantes et maintiendrait une pression à la baisse sur les prix. Il s'agit, à n'en pas douter, de considérations qui répondent aux préoccupations de sécurité énergétique auxquelles s'intéresse la commission.

Il est évidemment clair que le Québec est préoccupé par la continuité de l'approvisionnement en électricité. La demande ne cesse d'augmenter; il est logique de penser que la production doit, elle aussi, augmenter. Or, d'autres solutions sont également envisageables. Outre les économies d'énergie et l'utilisation de l'énergie éolienne, qui sont fréquemment évoquées, il semble que le Québec pourrait facilement renouer avec des pratiques qui ont été en partie abandonnées, puisque nous sommes passés de 83 % de foyers chauffés au mazout au début des années soixante-dix à moins de 17 % aujourd'hui.

Or, lorsqu'on envisage l'avenir énergétique du Québec, il semble qu'une partie de la solution réside

dans la juste utilisation d'une diversité de sources d'énergie. Dans cette perspective, le retour à une plus forte proportion de foyers québécois chauffés au mazout nous semble souhaitable. Il s'agit en effet d'une forme d'énergie dont l'efficacité s'est largement améliorée, puisque les nouveaux appareils de chauffage au mazout offrent une efficacité de 90 % et permettent donc de chauffer plus avec moins de combustible. Outre cette efficacité énergétique accrue, les nouvelles normes environnementales ont grandement amélioré la composition chimique du mazout, ce qui en réduit d'autant la charge polluante.

Nous proposons de hausser, pour les systèmes biénergie, le point de transfert de l'électricité au mazout qui se situe actuellement à moins 12 °C. Cette suggestion mérite qu'on lui accorde toute l'attention requise. La norme actuelle de moins 12 °C crée des difficultés importantes qui affectent lourdement la rentabilité des distributeurs. En effet, le point de transfert actuel crée une pointe et oblige les distributeurs à se doter d'un répartiteur, d'un chauffeur, d'un camion-citerne à dévidoir additionnels pour servir une partie de la clientèle pendant une période de la saison de chauffage relativement réduite, soit environ 50 jours par saison de chauffage.

Or, déplacer le point de transfert au-delà de 12 °C permettra d'utiliser le personnel et l'équipement additionnel requis sur une période plus longue. Cette utilisation plus rationnelle des ressources permettrait de rentabiliser correctement les opérations de distribution du mazout requises par les équipements de chauffage fonctionnant en mode biénergie. De plus, l'utilisation additionnelle du mazout soulagera d'autant le réseau hydroélectrique, dont les capacités atteignent leur limite présentement au cours de l'hiver. Cette redistribution des sources de chauffage des foyers québécois est une solution souple qui n'exige ni investissement public ni infrastructures coûteuses dont la rentabilité serait souvent incertaine.

Mme Marcotte (Sonia): En somme, on ne peut étudier la grande question de la sécurité énergétique du Québec en faisant abstraction du secteur pétrolier. Les solutions que nous proposons touchent l'approvisionnement stratégique en produits pétroliers et offrent un meilleur équilibre dans l'utilisation des sources d'énergie servant à la chauffe des résidences. Elles sont réalistes, et nous croyons que les membres de la commission devraient les retenir afin d'assurer aux Québécois un avenir énergétique sécuritaire, équilibré et rentable.

Le Président (M. Bachand): Il me semble comprendre que ça conclut votre présentation, Mme Marcotte. Merci infiniment pour cette présentation-là. Je vais donc privilégier, du côté ministériel, M. le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs. M. le ministre.

M. Hamad: Merci, M. le Président. Bienvenue à Québec, malgré que M. Dufresne, c'est un gars implanté à Québec. La première question, j'aimerais ça que vous faites plus l'élaboration sur une nouvelle raffinerie. Vous avez parlé d'une nouvelle raffinerie. On sait très bien que bâtir une raffinerie aujourd'hui, on parle de quelques milliards. Et évidemment, là, sur le

plan financier, sur le plan compétitif, là, ça devient un peu plus difficile par rapport à une raffinerie existante où les coûts sont déjà amortis. Donc, ce n'est pas la même compétitivité, là, demain matin, une raffinerie nouvelle. On parle des nouvelles, et c'est presque... Sur le plan économique, en tout cas, ce que je sais, c'est presque impensable aujourd'hui, bâtir une nouvelle raffinerie et être très, très compétitif. J'aimerais ça que vous élaboriez là-dessus.

M. Dufresne (Pierre): M. Garcin pourrait vous répondre.

Le Président (M. Bachand): M. Garcin... M. Blouin. Allez-y, M. Blouin.

M. Garcin (Garry): Garcin.

Le Président (M. Bachand): Garcin? Parfait.

● (12 heures) ●

M. Garcin (Garry): Évidemment, pour un groupe d'indépendants, on n'a pas la force financière pour le faire. Mais, par contre, si on regarde les pays producteurs, ils bénéficient quand même d'un profit énorme au niveau de l'extraction du brut, comme on le sait maintenant, et en plus ils bénéficieraient aussi d'une marge de raffinage que, comme indépendants, nous, on ne bénéficie pas. Évidemment, c'est bien plus facile que ce soit une négociation entre gouvernements plutôt qu'un groupe indépendant pour solliciter un pays producteur d'installer une raffinerie au Québec. Mais, si on regarde les demandes pour les produits pétroliers, ça continue quand même de grandir d'année en année. À l'heure actuelle, avec la fermeture de Petro-Can en Ontario, on va être de court des produits pétroliers; les importations vont continuer de grandir. Si on veut quand même que le Québec soit autosuffisant, il s'agit de le faire avec une autre raffinerie.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Juste bien comprendre, là, vous voulez que le gouvernement négocie avec les pétrolières pour installer une autre raffinerie au Québec dans le but de baisser les prix?

M. Garcin (Garry): Non, M. le ministre, ce n'est pas une négociation avec une autre compagnie pétrolière, c'est avec un pays producteur qui exporte les produits pétroliers, soit le brut ou les... surtout le brut si on est pour installer une autre raffinerie. Parce que la demande est là, au Québec, pour les produits, donc, au lieu de l'importer, on l'achète de ce pays producteur qui développe ou qui installe une raffinerie chez nous.

M. Hamad: Actuellement, les chiffres que j'ai au ministère, la production actuellement au Québec, journalière de raffinage, on a un surplus, c'est-à-dire on exporte, au Québec. Et d'ailleurs l'arrivée de... l'agrandissement de Petro-Canada dans la région de Montréal, Ultramar aussi, nous permet de raffiner la position du Québec, c'est-à-dire une position plus forte dans le sens où on exporte notre produit raffiné surtout en Ontario. Parce qu'il y a quelques années ce n'était pas le contexte,

et là il y a eu une fermeture en Ontario, et nos compagnies pétrolières investissent au Québec, soit Ultramar à Saint-Romuald ou Petro-Canada à Montréal, l'est de Montréal. Donc, actuellement, les données du marché disent qu'au Québec on va avoir un surplus de produits de raffinage qui va nous permettre d'exporter. Et là comment... Juste... J'essaie de comprendre votre demande. Vous voulez que le gouvernement du Québec négocie avec un pays producteur, si j'ai bien compris, et j'ai de la misère à... Peut-être l'expliquer davantage, là, comment vous voulez faire ça, puis c'est quoi, l'idée.

Le Président (M. Bachand): M. Garcin.

M. Garcin (Garry): Oui. Les produits qui sont raffinés au Québec ne sont pas tous consommés au Québec. Il y en a qui sont expédiés dans les Maritimes, il y en a d'autres en Ontario, il y en a d'autres qui sont expédiés dans le nord-est des États-Unis. Mais, si le Québec, il avait un surplus comme tel, nous, on n'existerait pas. Il faut se comprendre, si le Québec avait... si Québec consommait... si la demande pour les produits pétroliers raffinés au Québec était consommée au Québec, comme importateurs, nous, on n'existerait pas. Il faut se comprendre. Donc, il faut dire que les produits qui sont raffinés au Québec, ils sont exportés à l'extérieur du Québec, en Ontario aussi.

Maintenant, qu'est-ce qui se rajoute au problème actuel, c'est que Petro-Can va fermer incessamment leur raffinerie en Ontario. Cette raffinerie-là sera en partie approvisionnée par Ultramar puis aussi par une autre compagnie qui importera les produits pour Petro-Canada. Aussi, Petro-Can va faire un léger agrandissement à leurs installations à Montréal, mais le volume d'importation va continuer d'augmenter au Québec.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Les données que nous avons ici, *L'énergie au Québec, édition 2003* — c'est un document qui est disponible — j'ai le tableau 6.10. C'est un tableau qui donne un portrait, là, des produits pétroliers au Québec, et, en 2001, les dernières données, on avait un solde positif d'exportation de 1 569 000. Donc, c'est quand même... la balance, elle est positive actuellement.

Je reviens à un élément dans votre mémoire, le premier élément que vous avez mentionné. Vous dites, à la page 2, que votre association, en fait l'AQUIP, au Québec, permet aux consommateurs québécois de profiter d'un avantage financier de 364 millions de dollars. Peut-être l'expliquer davantage, qu'est-ce que vous voulez dire.

Le Président (M. Bachand): Mme Marcotte.

Mme Marcotte (Sonia): Oui. Qu'est-ce qu'on veut dire par là, c'est que, bon, grâce à l'importateur... L'importateur devient un concurrent aux raffineurs, si on veut. Si l'importateur disparaît, s'il n'y a plus assez d'indépendants, par exemple, pour supporter... il n'y a pas la masse critique pour conserver l'importateur, le détaillant indépendant, s'il ne veut pas s'approvisionner dans une raffinerie, par exemple, à Montréal, s'il décide: Non, je ne veux pas m'approvisionner là, il va devoir aller

à l'extérieur, soit à Albany, dans l'État de New York, par exemple, et le coût de transport entre Montréal et Albany aller-retour est de 0,025 \$ le litre. Alors, un détaillant, lui, qui décidera de ne pas s'approvisionner à Montréal devra payer 0,025 \$ le litre. Et on consomme, là, 14,6 milliards de litres de différents produits pétroliers, et, lorsqu'on multiplie le 0,025 \$ par le 14,6 milliards de litres, on arrive avec 364 millions.

Ainsi, comme il n'y aura plus... s'il n'y avait plus d'indépendants, à ce moment-là les raffineurs pourraient facilement hausser leur prix de 0,025 \$ le litre parce qu'ils sauraient pertinemment qu'un indépendant qui veut s'approvisionner ailleurs devra le payer en coûts de transport. Donc, pour le raffineur, il pourra hausser à ce prix-là sans nécessairement perdre un client, là, si on veut. C'est comme ça qu'on arrive à faire économiser, là, 364 millions aux consommateurs québécois.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Tout le monde évidemment, tous les consommateurs veulent que le prix de l'essence soit le plus bas possible, et c'est un bon souhait, je les comprends aussi. Qu'est-ce qu'on ferait pour baisser le prix de l'essence au Québec?

Le Président (M. Bachand): Madame... M. Dufresne.

M. Dufresne (Pierre): Écoutez, la portion dans la composition, si on veut, d'un litre d'essence — on parle d'essence, de carburant automobile — était autour d'à peu près 47 %, 50 % de taxes, puis je pense que ces taxes-là doivent rester en place parce qu'on en a besoin puis c'est une... Si on compare avec le reste des pays industrialisés, on est en très bonne position, c'est beaucoup plus coûteux en Europe. Alors ça, les taxes sont là. Moi, je pense qu'actuellement ce qui pourrait aider énormément, c'est que les marges de raffinage, qui sont souvent très, très élevées, si on regarde depuis quelques années, et qui oscillent souvent autour de 0,08 \$, 0,07 \$, 0,08 \$, 0,09 \$ du litre, on le voit par les rendements des pétrolières... Alors, vous me demandez qu'est-ce qu'ils pourraient faire. C'est sûr que, si les marges de raffinage seraient un petit peu moins élevées de 0,02 \$, 0,03 \$, bien c'est évident que le consommateur le sauverait. Mais, à ce moment-ci, le contexte du raffinage permet à ces grandes sociétés-là de réaliser les marges qu'elles réalisent.

Alors, au niveau de la commercialisation, dans les régions de Montréal et Québec, au Québec, au niveau des marges de détaillants, on parle d'autour de 0,03 \$, 0,04 \$, 0,05 \$ du litre, là, ce n'est pas... ce qui couvre les frais d'opération. Je pense que ce n'est pas au niveau de la commercialisation qu'est la somme des coûts les plus élevés. Alors, c'est plus au niveau des marges de raffinage actuellement qui sont vraiment historiquement, là, très, très élevées.

M. Blouin (René): M. le ministre, si vous permettez, j'aurais juste un petit commentaire.

Le Président (M. Bachand): Oui, allez-y, M. Blouin.

M. Blouin (René): Merci beaucoup. J'aurais juste un petit commentaire à ajouter, c'est que vous touchez évidemment un point crucial, parce que ce qui intéresse les consommateurs puis les Québécois en bonne partie, là, quand on parle du secteur pétrolier, c'est le prix de l'essence. Et nous vous avons transmis un document d'analyse dans lequel il y a un graphique à la fin, dans lequel vous pouvez voir quels sont les facteurs qui ont fait augmenter le prix de l'essence depuis cinq ans au Québec. Non seulement au Québec, mais au Canada et aux États-Unis. Et, parmi ces facteurs-là, vous avez évidemment le prix de la matière première, le prix du pétrole brut. Vous avez aussi les marges de raffinage, qui ont augmenté considérablement. Et, si vous regardez le graphique, vous allez vous rendre compte que ce qui n'a pas augmenté, et le seul facteur qui fait augmenter... qui pourrait faire augmenter le prix de l'essence et qui n'a pas augmenté, c'est la marge de détail. Pourquoi ça n'a pas augmenté? Ça n'a pas augmenté parce que, dans ce secteur-là, vous avez encore une masse critique de concurrents qui est capable de faire en sorte que ce marché-là fonctionne sur le plan économique en respectant les règles normales de la concurrence. Il y a une masse critique d'indépendants importante au Québec, ça fait en sorte que les prix demeurent raisonnables.

Vous nous dites: Qu'est-ce qu'on pourrait faire pour faire diminuer le prix de l'essence? La seule chose qu'on peut vous répondre, M. le ministre, c'est que la présence des indépendants, ce que ça évite, c'est de les faire augmenter. Parce que, si nous ne sommes pas là, vous allez observer le même phénomène que vous avez observé dans le pétrole brut et dans le raffinage, le manque de concurrence va faire en sorte que cette marge-là aussi, elle va exploser vers le haut. Donc, les indépendants, ils maintiennent au Québec une concurrence dans le secteur de la vente au détail, et ça, ça fait profiter les consommateurs à la hauteur du montant dont Mme Marcotte vous a parlé.

● (12 h 10) ●

M. Hamad: Il y a deux choses...

Le Président (M. Bachand): M. le ministre, simplement pour mettre à votre disponibilité peut-être l'élément de référence dont M. Blouin faisait mention...

M. Hamad: Je l'ai, moi. Moi, je l'ai.

Le Président (M. Bachand): Vous avez ça?

M. Hamad: Oui, oui, je l'ai. Merci, M. le Président.

M. Blouin (René): Nous l'avons transmis à tous les députés aussi.

Mme Marcotte (Sonia): Nous l'avons transmis à tous les membres de la commission.

Le Président (M. Bachand): Pouvez-vous nous donner la référence?

M. Blouin (René): C'est le graphique 4.

M. Hamad: Graphique 4, page 28.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. le ministre. Allez-y.

Des voix: ...

Document déposé

Le Président (M. Bachand): Le document qu'on a actuellement en main, et les membres de la commission, le document qui a été fait parvenir à la commission, est un document de sept pages. Donc, est-ce que ce serait possible de déposer ou si c'est votre volonté...

M. Blouin (René): Oui, nous pouvons le déposer sans aucune difficulté. Il a déjà été transmis à tous les membres de la commission, et nous pouvons aussi le déposer devant la commission.

Le Président (M. Bachand): Merci infiniment.

M. Hamad: On va faire une copie du graphique, puis on va le distribuer, en fait.

Une voix: ...

M. Hamad: Oui, c'est ça. Mais là il y a deux choses. En fait, c'est important, parce que, pour vous, c'est clair et, pour le consommateur, ce n'est pas évident. Et je le comprends aussi, c'est complexe. La façon que ça marche, c'est qu'il y a un prix du baril qui arrive. Une fois qu'il est arrivé, évidemment, là, il y a le coût de transport du pétrole brut. Là, on est encore en pays producteur. On transporte le pétrole, après ça les raffineries font le raffinage bien sûr. Puis, après ça, ça arrive, il y a un prix fixé à la rampe à New York. Ça, ce prix-là, c'est important de le mentionner, c'est un prix international fixé à New York. On appelle ça le prix à la rampe après raffinage. Et ce prix-là, le gouvernement du Québec, le gouvernement du Canada, les États-Unis n'ont aucun contrôle sur ce prix qui est raffiné sur le marché mondial. À partir de ce prix-là, là, ça découle après, là, en effet de domino: coût de transport à partir de New York à Montréal; il y a un prix de rampe à Montréal; le prix à la rampe à Montréal, là on a les taxes, on a, mettons, la marge de manoeuvre du détaillant et finalement consommateur.

Alors là, si on veut baisser... Ce que je vous ai demandé: Comment on fait pour baisser le prix pour le consommateur? Vous m'avez dit: Il faut baisser la marge de raffinage du raffineur... la marge de manoeuvre du raffineur. Mais la marge, même si... on n'a aucun contrôle comme gouvernement, même le gouvernement du Canada ni le gouvernement des États-Unis. Le prix est fixé internationalement à la rampe à New York, et ce prix-là inclut la marge de raffinage. Alors, comment on peut intervenir dans ça, ce marché-là, pour baisser le prix?

Le Président (M. Bachand): M. Blouin.

M. Blouin (René): Vous avez raison, M. le ministre, et je vous félicite de votre bonne compréhension

des phénomènes de fixation de prix. Et ce qu'il faut bien comprendre aussi, c'est que, quand vous dites que le prix, qu'on le retrouve aux rampes de chargement de Montréal... est le reflet de ce qu'on retrouve à New York plus les coûts de transport, vous avez parfaitement raison. Ce que nous vous expliquons — et c'est là que les consommateurs sont intéressés — c'est que, s'il n'y avait pas d'importateurs indépendants au Québec, là, les raffineurs du Québec pourraient hausser les prix de 0,025 \$ le litre. Pourquoi? Parce que c'est la présence de ces importateurs-là qui permet d'avoir ces prix de New York là offerts sur le marché. Et l'expert de Petro-Canada qui est venu à la Régie de l'énergie a très bien expliqué — et c'est comme ça que ça se passe, M. Garcin, qui a une large expérience, pourrait vous le confirmer — les prix aux rampes de chargement des raffineries sont fixés en fonction du prix qu'un indépendant peut obtenir en dehors de la raffinerie. Alors, s'il y a un importateur indépendant, c'est ça qui est le prix de référence. S'il n'y en a plus, c'est ce que ça va lui coûter pour aller le chercher dans l'État de New York.

M. Hamad: Ça, je comprends. Votre message à vous, là, je pense, c'est bien expliqué, bien reçu, si vous n'étiez pas là, vous pensez que le prix... Ça, c'est correct. Mais là la question fondamentale pour un consommateur, à part ce que vous avez dit... Tout le monde dit: Ça ne se peut pas, il faut baisser le prix de l'essence. Mais là vous ne répondez pas à ma question en fait directement. Ce que je vous dis... Vous m'avez dit tantôt de baisser la marge de raffinage, mais actuellement, selon mes connaissances, le prix à la rampe à New York, il est établi... Ça, ce n'est pas le gouvernement qui établit ça, puis on ne peut pas intervenir. Actuellement, personne ne peut intervenir là-dessus, et ce prix-là, il est déjà inclus, la marge du raffineur, déjà inclus. Comment le gouvernement peut faire en sorte de baisser ce prix-là?

M. Blouin (René): Alors, vous avez raison, le gouvernement ne peut pas intervenir là-dessus. Et, vous savez, on entend souvent les gens même dire: La seule chose que le gouvernement pourrait faire, c'est baisser les taxes. Bien, nous, on rappelle souvent aux gens qu'au Canada on est le troisième pays au monde avec les taxes les moins élevées sur l'essence, après le Mexique et les États-Unis. Donc, les Québécois ne sont pas maltraités en termes de taxes sur l'essence. Alors, le raffinage, c'est vrai que ça dépend principalement... Le prix de New York est fixé à partir du grand marché américain, donc ça dépend du marché des États-Unis qui, lui-même, a vu la concurrence dans ce secteur-là disparaître comme neige au soleil, parce que, depuis 20 ans, on est passé de 179 entreprises de raffinage aux États-Unis à 65 et, de ces 65 là, les 15 plus importantes contrôlent 80 % de la production. Il n'y a pas beaucoup de concurrence là-dedans. Alors, c'est ce facteur-là qui a fait que les coûts ont augmenté.

Qu'est-ce que le gouvernement du Québec peut faire là-dedans? Il ne peut pas faire grand-chose. Cependant, ce dont nous vous parlions au début — et là ça ne touchait pas les prix directement — c'est que ce qu'on peut faire, à tout le moins pour éviter des crises

éventuelles au Québec, c'est d'éviter la pénurie de produits, et c'est la suggestion que M. Garcin vous a faite tout à l'heure qui revient au devant de la scène à ce moment-là.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. le ministre. Malheureusement, c'est tout le temps dont on disposait. Merci, M. Blouin. Donc, je vais donner la possibilité à la porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie, Mme la députée de Rosemont. Allez-y, Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Merci, M. le Président. Alors, messieurs, madame, bonjour. Je voudrais continuer dans le même esprit. Je dois vous dire que je trouve ça très étonnant d'avoir une organisation regroupant des particuliers demander que le gouvernement s'implique dans l'importation et le raffinage. Ça m'étonne toujours. Je comprends que vous ne pouvez pas le faire, donc vous dites: Dans ce cas-ci, ce serait utile pour nous que ce soit le gouvernement qui le fasse. Mais il y a peut-être une autre manière d'arriver au même résultat, puisque ce qu'on vise, c'est les prix les plus bas pour le consommateur. Vous avez mentionné que, dans le mécanisme de prix actuel, il était important d'avoir des indépendants des pétrolières, hein, c'est ça? Puis je pense que ça, on comprend ça. Alors, vous allez m'expliquer: est-ce que Costco, Canadian Tire, Loblaw's, ça peut être considéré comme des indépendants, ça?

Le Président (M. Bachand): M. Blouin, j'ai cru deviner que vous vouliez réagir. Allez-y, M. Blouin.

M. Blouin (René): Oui. Alors, pour répondre d'abord à la première partie de votre question, quand on lit bien le mémoire, on s'aperçoit que nous ne demandons pas que le gouvernement du Québec investisse ou dans le raffinage, ou autrement, ou dans l'importation. Ce n'est pas ça qu'on demande. Ce qu'on dit, quand on lit bien le texte, ce que nous demandons, c'est que le gouvernement entretienne des contacts avec des pays producteurs pour les inciter, eux, à venir investir au Québec. Alors, il y a une nuance importante, là, d'accord?

Maintenant, pour ce qui est de la présence des grandes surfaces au Québec, il y en a beaucoup, de grandes surfaces au Québec. Il y en a des nouvelles aussi qui s'installent dans le secteur de l'essence, on n'a aucun problème avec ça. Loblaw est dans le secteur de l'essence, Canadian Tire est dans le secteur de l'essence, Costco est dans le secteur de l'essence, on n'a aucun problème avec ça. Le seul problème qu'on a, c'est quand une entreprise vient vous dire en commission parlementaire qu'elle ne peut pas augmenter son nombre de postes d'essence au Québec parce qu'il y a une loi au Québec qui régit le prix minimum sur l'essence. C'est un peu absurde quand on sait qu'ils ont 63 postes d'essence à la grandeur du Canada, qu'ils ont uniquement... 63 entrepôts, c'est-à-dire, qu'ils ont uniquement trois postes d'essence sur tous ces sites-là, qu'ils en ont 22 en Ontario, qu'il n'y a aucun poste d'essence sur leurs sites en Ontario, et qu'ils viennent vous dire que c'est à cause de la loi au Québec qu'ils n'en ont pas plus que ça, alors qu'ils n'en installent pas en Ontario où il n'y a pas de loi. Il faut être cohérent quand on vient devant des

parlementaires pour soutenir des positions, et je pense que, là, il y a eu un problème de cohérence important.

Le Président (M. Bachand): Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Merci. Mais je reviens avec ma question: Est-ce que Costco, Loblaw et Canadian Tire sont considérés comme étant des indépendants?

M. Blouin (René): Bien sûr.

Mme Dionne-Marsolais: Donc, ils ne dépendent pas des pétrolières.

M. Blouin (René): Non.

Mme Dionne-Marsolais: Bon. Donc, le raisonnement à l'effet qu'il faut des indépendants pour garder, entre guillemets, le prix compétitif peut s'appliquer aussi à ces grands vendeurs de pétrole.

M. Blouin (René): Tout ça s'applique à eux dans la mesure où ils respectent les lois correctes de la concurrence.

Mme Dionne-Marsolais: Absolument.

M. Blouin (René): Voilà.

Mme Dionne-Marsolais: Je pense que votre point, on l'a compris là-dessus. L'autre idée que vous nous suggérez, qui est intéressante, c'est ce taux... cette température, là, la température de référence. Comment on appelait ça? Vous appelez ça...

M. Dufresne (Pierre): ...moins 12 °, là.

Mme Dionne-Marsolais: Oui, oui. Ça s'appelle comment, ça? C'est votre...

M. Dufresne (Pierre): Bien, le point de transfert. ● (12 h 20) ●

Mme Dionne-Marsolais: Point de transfert, voilà. Merci, merci. Alors, toujours dans l'esprit des consommateurs, là, le point de transfert, il est fixé par Hydro-Québec dans les contrats de biénergie, c'est ça? À votre avis, pour permettre une optimisation, là, de la consommation d'énergie puis une réduction de l'impact... En fait, parce que ce qu'on veut, nous autres, c'est nous assurer que les citoyens ont le choix, mais qu'en plus ça diminue un peu la pointe de l'Hydro dans les moments bien difficiles. Ça devrait être... enfin, ça ne devrait pas, mais vous verriez ça à quel niveau comme point de transfert?

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Dufresne.

M. Dufresne (Pierre): Pardon?

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Dufresne, bien sûr.

M. Dufresne (Pierre): Oui. Écoutez, pour l'instant, je pense que ce qu'on espérait qu'il se fasse, c'est qu'au niveau de l'Hydro-Québec et des pétrolières, de voir ce

qui serait le plus accommodant. Je ne peux pas vous donner un chiffre, là, vous dire: C'est moins 6 °, moins 5 °, moins 3 °. Je pense qu'Hydro-Québec, étant le grand fournisseur en énergie électrique, pourrait, lui, en fonction de ses périodes de pointe, qui sont évidemment critiques surtout en hiver... Alors, nous, c'est pour ça qu'on pense qu'en s'impliquant... C'est-à-dire que, si le mazout de chauffage, dans les périodes de pointe, peut suppléer Hydro-Québec, à ce moment-là, au niveau des installations d'infrastructures très coûteuses, ça permettrait des économies au niveau des citoyens parce qu'Hydro-Québec — évidemment, chaque contribuable a sa petite part d'investissement au moment où Hydro-Québec investit — aurait énormément de gains à ce que nous, comme fournisseurs d'appoint — je dis bien «d'appoint», on ne parle pas 12 mois par année, mais, pendant la période où Hydro-Québec se casse la tête pour fournir puis être obligée d'installer des infrastructures considérables pour des «peak» — que, nous, au niveau du mazout, avec l'efficacité qu'on connaît aujourd'hui, on puisse suppléer à cette demande-là en plus, là. Vous comprenez. Mme Marsolais, l'idée de ça?

Mme Dionne-Marsolais: Oui, je... Oui, oui.

M. Dufresne (Pierre): Alors, je pense que c'est une alternative. D'ailleurs, les messieurs ingénieurs tantôt en ont parlé beaucoup, de dire: Pensons pas à uniquement une source d'énergie, on parle de l'hydrogène, l'éolienne. Et le mazout de chauffage, vous savez que les carburants fossiles, on en a encore pour un petit bout, là. Ce n'est pas demain matin la veille qu'il n'y aura plus de pétrole, hein? On parle de plusieurs années. Alors, c'est dans cet esprit-là qu'on pense qu'Hydro-Québec pourrait se pencher vraiment, de dire: Y a-tu quelque chose à faire pour un parc d'une centaine de milliers de foyers au Québec? Alors, je pense que c'est une alternative qui pourrait être intéressante.

Mme Marcotte (Sonia): J'aimerais compléter.

Le Président (M. Bachand): Oui, allez-y, Mme Marcotte.

Mme Marcotte (Sonia): C'est que, présentement, il y a des pourparlers avec Hydro-Québec à ce sujet-là. Je pense qu'Hydro-Québec est aussi en mesure, là, avec toutes les données qu'Hydro-Québec a, de vraiment faire des calculs avec l'industrie du mazout pour essayer de trouver le meilleur point de transfert pour satisfaire et Hydro-Québec, et l'industrie, et le consommateur. Mais présentement on est en discussion et on aimerait bien que le gouvernement continue à favoriser ces discussions-là au bénéfice, là, de tout le monde.

Le Président (M. Bachand): Madame... Oui?

M. Dufresne (Pierre): Parce que... Écoutez, juste un petit point.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Dufresne.

M. Dufresne (Pierre): Si on regarde dans les États américains, au niveau de... même dans les États du

nord-est américain, la portion mazout est beaucoup plus importante, hein, que nous actuellement, puis, eux autres, ça leur cause moins de problèmes dans les périodes de pointe parce qu'ils ont cette capacité. Parce qu'au niveau énergétique, vous savez, un litre de mazout, au niveau de capacité de BTU, en période de pointe, c'est beaucoup plus important, beaucoup plus, je vous dirais, convivial et facile que de fournir de l'électricité. Je ne suis pas ingénieur, mais ça, ça m'a été dit et redit.

Vous savez, je veux dire, c'est plus facile de transporter un liquide dans un réservoir à un moment donné pour une période de pointe que de construire une infrastructure permanente pour une période de pointe pour un mois ou deux mois, vous savez. Alors, c'est dans cet esprit-là, moi, que je vois le bienfait de réouvrir ou de donner la possibilité d'installer des nouveaux systèmes au mazout biénergie, là. On parle de biénergie.

Le Président (M. Bachand): Oui, Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Merci. C'est clair, on l'a entendu ici puis on discute de beaucoup de choses, il n'y a pas une solution, là, pour traverser une période de transition, là, vers de nouvelles formes d'énergie ou de l'électricité additionnelle, mais votre opération biénergie... ce qu'on a entendu ici, c'est qu'il serait intéressant pour le gouvernement d'encourager tout effort qui permettrait de baisser la pointe électrique, ce dont vous venez de nous parler. Bon.

Alors, j'imagine que vous avez dû faire des calculs, puisque vous êtes en discussion avec Hydro-Québec, pour déterminer le point mort qui donnerait suffisamment de puissance à Hydro-Québec pour traverser — je ne sais pas, moi, 300 ou 400 MW — pour traverser une journée très, très, très froide par rapport à la réalité d'aujourd'hui qui est à moins 12 °. Parce que le biénergie ou le bipuissance — je ne sais pas, je ne sais plus trop comment on doit appeler ça — mais il coûte quelque chose aux consommateurs.

Moi, si je veux m'installer du biénergie, là, j'ai besoin d'une gadget quelconque, là, qui me permette... que ça se charge tout seul. Je ne suis pas pour descendre puis dire: Bon, bien, là, je branche ma fournaise puis je repars. Ce n'est pas de même que ça marche. Donc, ça lui coûte un coût additionnel. Et, pour qu'il pose ce geste-là, il faut qu'il ait un intérêt. Et actuellement les coûts de pétrole augmentent tellement que — et puis les coûts du gaz suivent aussi — que le consommateur, il peut se poser des questions, lui. À quel moment est-ce qu'il devrait s'engager dans ça, je ne le sais pas, moi, mais peut-être vous pouvez nous...

Le Président (M. Bachand): Allez-y, Mme Marcotte.

Mme Marcotte (Sonia): Pour vous répondre, pour le point de transfert, on est en discussion avec Hydro-Québec. On n'a pas tous les calculs faits. J'aimerais bien vous répondre à cette question, mais vraiment tous les calculs ne sont pas faits. Hydro-Québec est en mesure d'en faire davantage d'ailleurs, des calculs, là, à ce sujet-là pour essayer de trouver le meilleur point de transfert pour satisfaire et Hydro-Québec — parce que c'est quand

même des enjeux financiers assez importants; alors — et les consommateurs, et l'industrie du mazout.

Mme Dionne-Marsolais: D'accord. Le dernier point, moi, qui me... À moins qu'il en y ait d'autres qui en aient, là. Non? Il me reste quelques minutes, je reviens. Pour un individu qui veut s'installer un système biénergie, est-ce qu'il va vous voir, vous, ou il va voir Hydro-Québec?

Le Président (M. Bachand): M. Dufresne.

M. Dufresne (Pierre): Bien...

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Dufresne, excusez.

M. Dufresne (Pierre): Il peut nous voir, puis, nous, nous avons des ententes avec Hydro-Québec pour le tarif DT, toute la paperasse, là, qu'on envoie pour qu'il profite du tarif DT. Mais nous pouvons l'installer, on est en mesure d'installer ces systèmes-là.

Le Président (M. Bachand): Oui, Mme la députée, allez-y.

Mme Dionne-Marsolais: Ça peut représenter un coût de combien pour quelqu'un qui est installé... Bien, disons qu'il a déjà une installation de chauffage à l'air chaud ou à eau chaude, là.

M. Dufresne (Pierre): On parle autour de 2 000 \$.

Mme Dionne-Marsolais: Excusez-moi. Alors, qu'est-ce qu'il gagne, lui? Il gagne...

M. Dufresne (Pierre): Bien, ce qui peut arriver, c'est que...

Mme Dionne-Marsolais: ...un système qui va automatiquement...

M. Dufresne (Pierre): ...si le système, son système déjà existant est plus ou moins efficace... Même s'il est à l'électricité, il peut être plus ou moins efficace puis plus ou moins satisfaisant. Alors, à ce moment-là, ça peut être une opportunité, pour ce consommateur-là, de dire: Bien, tant qu'à franchir un pas, je vais y aller en biénergie parce que, je veux dire, j'ai un avantage économique, parce que je vais profiter du tarif DT aussi, hein? Vous savez qu'au moment où vous êtes biénergie vous avez un tarif d'électricité actuellement qui est favorable, qui est moins coûteux que le tarif régulier. Alors, il y a un avantage pendant une grande période de temps où le chauffage n'est pas au maximum. Alors, il y a un avantage économique, ça, c'est certain. Puis il y a ... Alors, d'après moi, le consommateur y gagne en bout de ligne parce qu'au niveau confort puis... même au niveau économique. Alors, l'ensemble des...

Le Président (M. Bachand): Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Hydro-Québec a annoncé, a fait une demande à la régie récemment, là, de

mettre fin à son tarif biénergie, Ça n'affecte pas le consommateur résidentiel, ça? Parce qu'on a vu, là, des plaintes, je me demande si ce n'est pas les églises qui ont fait des représentations puis les producteurs agricoles. Mais est-ce que pour les consommateurs résidentiels ça a été maintenu, le biénergie?

Le Président (M. Bachand): Mme Marcotte.

Mme Marcotte (Sonia): Oui. Ce n'est pas le même service, effectivement. Le premier tarif, c'est le tarif BT. Et là, présentement, on parle du tarif DT qui est le tarif pour le résidentiel.

Mme Dionne-Marsolais: D comme Dionne et non pas B comme... Excusez, j'avais mal compris, d'accord. Donc, c'est deux tarifs différents. O.K. Bien, écoutez, moi, je n'ai pas d'autre question, M. le Président. Je pense qu'on va regarder ça attentivement dans l'intérêt des citoyens, bien sûr.

Le Président (M. Bachand): Merci, Mme la députée de Rosemont. Nous allons donc terminer dans nos temps et vous permettre de retourner chez vous à l'heure indiquée. Merci infiniment, Mme Marcotte, M. Blouin, M. Garcin, M. Dufresne, M. Harnois. Vous êtes toujours les bienvenus à la commission de l'énergie. Je suspends donc les travaux jusqu'à 14 heures. Vous pouvez laisser vos choses ici bien sûr, les portes étant barrées.

(Suspension de la séance à 12 h 30)

(Reprise à 14 h 4)

Le Président (M. Bachand): À l'ordre, s'il vous plaît! Donc, je présume, M. Étienne Bernier. C'est bien ça? M. Bernier, vous êtes le bienvenu à la commission. Je vous rappelle un petit peu la façon dont on fonctionne.

Donc, en préalable, je vais à tout le moins ouvrir la séance pour suspendre l'ajournement. Je reprends donc.

M. Bernier, vous êtes le bienvenu. Et ce que j'ai à vous dire, c'est rapidement les modes de fonctionnement, dis-je, de la commission, c'est-à-dire un 20 minutes où vous allez faire votre présentation et 20 minutes de part et d'autre pour la période des questions. Donc, je vous souhaite la bienvenue, M. Bernier, et je vous invite tout de suite à procéder.

M. Étienne Bernier

M. Bernier (Étienne): Bonjour. Moi, je suis diplômé de l'Institut de recherche sur l'hydrogène à Trois-Rivières. J'ai une maîtrise en physique. Je suis maintenant admis au doctorat au Centre interuniversitaire de référence sur l'analyse, l'interprétation et la gestion du cycle de vie des produits, procédés et services, groupe de recherche qui est mandaté pour développer une expertise sur les outils du développement durable. Le sujet de mon doctorat sera relié en partie aux deux premières sections de mon mémoire ici.

Mon intention, parmi vous, est en quelque sorte d'injecter une petite goutte de science dans vos débats

sur l'énergie. J'ai dû me préparer un petit peu à la hâte. J'espère ne pas dire trop de bêtises mais plutôt peut-être soulever certains petits doutes dans vos esprits.

Dans mon mémoire, j'ai beaucoup fait allusion à des concepts thermodynamiques comme la consommation d'exergie, la génération d'entropie et l'irréversibilité. Ces concepts sont des synonymes et désignent ce qui doit être évité lorsqu'on veut réaliser de l'efficacité énergétique: le frottement, l'effet joule, la turbulence, le transfert de chaleur, le mélange, la combustion, et j'en passe. Parmi ces exemples, on a l'effet joule, qui est le frottement des électrons dans un fil; on a la turbulence, qui est le frottement d'un fluide avec lui-même; on a le transfert de chaleur, qui est en quelque sorte le frottement de la chaleur avec la paroi qu'elle traverse. Alors, on a le mot «frottement» qui revient ici. Alors, pour le reste de ma présentation aujourd'hui, je vais oublier tous les termes compliqués et je vais toujours parler de frottement parce que je pense qu'il est plus facile à visualiser pour tous.

Dans les prochaines minutes, je vais vous amener dans une perspective tout à fait différente de celle des autres intervenants ici. Je vais vous parler non pas de ce dont nous croyons avoir besoin, de l'énergie, mais plutôt de ce dont nous n'avons pas besoin, du frottement. Je vais donc partager avec vous tout d'abord les hypothèses sur lesquelles ma présentation va reposer.

Hypothèse n° 1: le frottement est inutile. Il n'y a pas de bénéfice économique, social ou environnemental au frottement. Si j'ai quelque chose qui frotte, je mets une goutte d'huile, et puis ça arrête de frotter. Il n'y a personne qui est perdant là-dedans.

Hypothèse n° 2: le frottement est évitable. Il y a du frottement qu'il est rentable d'éviter puis il y a du frottement qu'il n'est pas rentable d'éviter. Il y aura donc toujours du frottement, mais jamais ce frottement ne peut être considéré comme souhaitable.

Hypothèse n° 3: tous nos besoins en énergie servent à entretenir du frottement ou, sinon, à accumuler de la capacité à entretenir du frottement. Ça, ça découle directement des lois de la thermodynamique.

Hypothèse n° 4: frottement égale gaz à effet de serre; gaz à effet de serre égale frottement. Un est la cause de l'autre. Ça, j'ai tenté de le démontrer pour une petite île dans des conditions particulières, dans mon mémoire, et j'espère bien un jour convaincre tout le monde que ça s'applique aussi aux petites planètes comme la nôtre.

Hypothèse n° 5, une hypothèse de nature politique cette fois-ci: le frottement n'est pas un droit acquis. Ça peut paraître élémentaire, dit comme ça, mais c'est pour moi le point de divergence le plus profond entre ceux qui sont venus ici vous dire d'augmenter les tarifs d'Hydro-Québec et ceux qui sont venus vous dire de ne pas les augmenter. C'est aussi le point de divergence entre ceux qui croient qu'un objectif de réduction d'émission de gaz à effet de serre devrait être atteint avec des permis et ceux qui, comme moi, croient qu'il devrait être atteint avec des taxes. Donc, je répète la question que je vois essentielle au débat: Est-ce que le frottement est un droit acquis?

Maintenant, lorsque je regarde le monde à travers mon télescope détecteur de frottement, en bon scientifique, je vois des choses que j'aimerais partager avec vous. Je vois, par exemple, que Kyoto, bien c'est un engagement

à moins de frottement. Depuis des décennies, les consommateurs se paient de plus en plus de frottement et ils le font parce qu'ils en ont les moyens. C'est à mon avis un peu de jouer à l'autruche que de vouloir régler cette question sans diminuer les moyens financiers qu'ont les consommateurs de se payer du frottement. Je parlerai un petit peu plus tard du prix du frottement.

● (14 h 10) ●

Dans ce même télescope à frottement, je vois aussi qu'aucune consommation d'énergie n'est aussi légitime qu'on voudrait le croire, ni celle des riches ni celle des pauvres. Ça sert d'abord et avant tout à du frottement inutile. S'il y a de l'électricité verte à produire, eh bien il n'y en a pas qui est verte à consommer. Lorsque j'allume mon téléviseur chez moi et que ça devient chaud en arrière tellement qu'il y a du frottement dans mon téléviseur, bien ce n'est pas juste pour moi qu'il va se mettre à venter plus sur les éoliennes ou à pleuvoir plus en amont des barrages. La consommation électrique de mon téléviseur, marginalement, elle ne peut venir que d'une centrale thermique, et, quoi qu'en pensent mes compatriotes, ce n'est pas en s'empêchant de construire des centrales thermiques au Québec qu'on va changer ça. S'empêcher de construire des centrales pour éviter des gaz à effet de serre, moi, je vois ça un peu comme insérer une patate dans le pot d'échappement d'une voiture en espérant que ça arrête de lui faire produire des gaz à effet de serre. Je vous le dis tout de suite, je ne crois pas que ça marche. Il faut cesser de regarder le bout du tuyau et s'attarder au frottement qui gangrène en quelque sorte notre économie et qui cause tous ces gaz à effet de serre.

Finalement, à travers ce même télescope à frottement, je vois qu'il faut changer notre façon de voir la chaleur. La chaleur n'est qu'un déchet, c'est la conséquence du frottement. Je vais vous expliquer un peu. Vous avez sûrement déjà mis vos mains sur divers appareils, alors vous savez qu'un moteur inefficace produit de la chaleur plutôt que du mouvement, qu'une lampe inefficace produit de la chaleur plutôt que de la lumière, qu'une batterie inefficace produit de la chaleur plutôt que de l'électricité. Vous voyez, tout ce qui est inefficace produit de la chaleur.

Maintenant, c'est sûr que ça devient un peu contre-intuitif, je vous dis qu'un système de chauffage inefficace produit de la chaleur — oui, je dis bien: un système de chauffage inefficace produit de la chaleur — plutôt que de la pomper. Production efficace de chaleur, ça ne peut pas se dire, c'est une contradiction thermodynamique. Se chauffer avec du frottement, c'est pour moi une grande bêtise humaine. Le Québécois moyen dispose de ressources lui permettant de se payer plus de frottement que les plus grands pharaons d'Égypte. Mais quel pharaon, pour se réchauffer, aurait demandé à 300 esclaves de se frotter les mains devant lui? Eh bien, c'est exactement ce qu'on fait quand on chauffe à l'électricité plutôt qu'avec la chaleur gratuite de la terre et du soleil. Aucun appareil électrique, à consommation égale, ne produit moins de chaleur qu'une plinthe électrique. On dit que le rendement d'une plinthe électrique, c'est 100 %, mais il faut comprendre que c'est sur une échelle qui va de 100 %, le pire qu'on puisse faire, à environ 1 500 %, le mieux qu'on puisse faire. Quand on ramène cette échelle à une échelle un peu plus logique

où le maximum, c'est 100 %, bien on se rend compte que le rendement d'une plinthe électrique, c'est 6 %. Autrement dit, dans une maison qui chauffe à l'électricité, 94 % du frottement évitable se trouve dans les plinthes électriques et 6 % se trouve dans les murs par transfert de chaleur. Donc, on devrait peut-être s'attarder un peu plus aux sources de chaleur et un peu moins à l'isolation.

Dans le même ordre d'idées, si on veut savoir c'est quoi, l'utilisation la plus efficace du gaz naturel, il faut se demander c'est laquelle qui a le moins de frottement, et celle qui a le moins de frottement, c'est d'en faire de l'électricité et de la cogénération plutôt que du chauffage.

Grosso modo, en termes d'efficacité énergétique, un besoin de chaleur devrait toujours être comblé, par ordre de priorités, un, par une thermopompe, deux, par cogénération, trois, par combustion directe, et quatre, avec l'électricité. Bon, ce qu'on remarque dans cette liste de priorités là, c'est que plus la température requise est élevée, plus la durée d'utilisation est courte, et plus la quantité de chaleur requise est petite, bien, plus il faut descendre dans notre liste de priorités pour améliorer le retour sur l'investissement énergétique. Mais quand même il faut toujours considérer la thermopompe en premier, c'est ce qu'il y a de plus efficace pour fournir de la chaleur.

Bon, maintenant, je vais revenir à ce que j'appelle le prix du frottement. Bon, évidemment, je parle du prix de l'énergie, mais je préfère vous parler du prix du frottement, cette chose dont on n'a pas besoin, juste pour donner une perspective différente. Alors, imaginez, chez quelqu'un, dans un sous-sol, une étrange machine pleine de poulies et d'engrenages. C'est bourré de frottement et ça a une facture salée d'électricité. Alors, pour pouvoir garder ce frottement-là dans cette machine, bien il faut construire des éoliennes ou d'autres sources. Maintenant, le gros bon sens, c'est que le frottement qu'on peut éviter avec moins d'investissements que l'éolien, eh bien on l'évite. Autrement dit, on met de l'huile sur les engrenages pour que ça frotte moins, avant de construire des éoliennes. Le reste du frottement, celui qui demande plus d'investissements à éviter, bien, celui-là, on le laisse en place, et là on construit des éoliennes.

Maintenant, si le prix du frottement qu'on charge au propriétaire de la machine, c'est la moitié du coût de l'éolien, bien il va falloir dire au propriétaire: Écoute, pour chaque dollar de frottement éliminé, ça nous éviterait de construire 2 \$ d'éoliennes. Alors, on va te subventionner 1 \$ pour chaque dollar de frottement éliminé. Donc, cette subvention-là, c'est la seule façon de s'assurer qu'il soit rentable pour le propriétaire de la machine de prendre toutes les mesures d'efficacité énergétique qui sont souhaitables. Si le propriétaire réussit à éliminer plus que la moitié de son frottement grâce à la subvention, alors il va recevoir des factures d'électricité négatives, ce qui paraît un peu absurde mais qu'il faut accepter si on croit que le frottement est un droit acquis. Toutefois, si on dit que le frottement n'est pas un droit acquis, alors on peut dire autre chose au propriétaire de la machine. On peut lui dire: Écoute, ton frottement, il vaut le coût de l'éolien, alors tu vas le payer le coût de l'éolien, et puis, bien, tu t'arrangeras avec. Tu iras voir le site Web de l'Agence de l'efficacité énergétique. Donc,

on voit ici deux attitudes qu'on peut adopter face à notre propriétaire de machine qui a du frottement. Alors, d'après moi, c'est ça, le débat qui est à faire à propos du prix de l'énergie. Il faut se demander: Est-ce que c'est un droit acquis d'avoir du frottement dans une machine, dans son sous-sol?

Parlons maintenant de la machine à frottement par excellence: l'automobile. Savez-vous que le record du monde de consommation d'essence est de 0,03 litre au 100 km, soit environ 150 fois moins qu'une Toyota Prius dont le rendement technique est pourtant très élevé? Le véhicule dont je vous parle ressemble à un tacot un peu aérodynamique — je suis désolé de ne pas avoir pu préparer de photo pour vous. Ce véhicule-là, ce n'est pas nécessairement ce qui serait le plus vendeur chez un concessionnaire. Malgré tout, ce véhicule-là, il répond au besoin de transporter une personne. Donc, faire un aller-retour Québec-Montréal, bien, ça peut se faire avec 150 ml d'essence, croyez-le ou non. 150 ml, c'est la consommation d'essence essentielle ou légitime, si on veut, pour faire ce déplacement. Le reste de la consommation d'essence d'une automobile typique, c'est du frottement additionnel qui sert à combler des besoins perçus comme le besoin d'être dans un véhicule qui peut rouler à 200 km/h, le besoin de pouvoir faire 0 à 100 km/h en 10 secondes, comme si ces 10 secondes étaient les plus importantes d'une vie, le besoin d'être entouré de 1,5 tonne de ferraille pour se sentir en sécurité, et bien sûr le besoin d'être entouré de sièges vides. Remarquez que ces faux besoins sont ceux qui sont difficiles à électrifier.

Le tacot dont je vous parle, lui, il est facilement électrifiable. Pensez bien aussi que, si les véhicules électriques avaient gagné la course au marché contre les véhicules à essence, qui a eu lieu environ il y a un siècle, eh bien, aujourd'hui, on ne les aurait pas, ces besoins-là. On aurait d'autres besoins comme peut-être celui d'avoir des routes silencieuses, celui de respirer de l'air propre et, qui sait, peut-être celui d'avoir des véhicules capables de se stationner tout seuls.

Alors, moi, quand on me dit: Étienne, va-t-en pas au Parlement parler d'essence à 2 \$, tu vas te faire scalper, eh bien, moi, je réponds: Écoutez, de l'essence à 2 \$ sur un aller-retour Québec-Montréal, bien, ça donne une facture qui est de 0,30 \$ environ pour le besoin de déplacer une personne et de 80 \$ et quelques pour le besoin de déplacer des sièges vides. Alors, vous n'allez pas me faire pleurer avec ça. De l'essence à 2 \$ partagée entre trois passagers, bien c'est moins cher que de l'essence à 0,75 \$ payée tout seul. Alors, d'une certaine façon, si, l'essence à 2 \$, c'est ce qu'il faut pour conscientiser les gens qu'il y a de plus beaux loisirs que de promener des sièges vides, bien je trouve que c'est un beau cadeau qu'on peut leur faire.

Ce que je demande à cette commission en quelque sorte, c'est un prix minimum au frottement imposé par taxe. S'il y a de l'énergie qui sert à autre chose qu'à du frottement, alors son prix ne m'intéresse pas. Dans le fond, elle peut être gratuite, si vous le voulez. Mais l'énergie qui sert au frottement inutile, j'aimerais qu'elle ait un prix minimum, et le prix le plus juste, je le crois sincèrement, c'est le coût marginal des sources d'énergie renouvelable. Pourquoi un prix minimum? Parce que la capacité à entretenir du frottement, ce qu'on appelle

l'exergie, c'est la seule ressource naturelle réellement consommable, c'est la seule qui échappe à la loi du rien ne se perd, rien ne se crée. Étant consommable, cette ressource s'apparente à la main-d'oeuvre qui est aussi consommable. Un prix minimum pour le frottement, c'est comme un salaire minimum pour notre environnement. Il en va de la dignité de notre planète. Pourquoi y aurait-il un lien entre le prix de l'électricité et ce que ça a coûté à nos parents de construire des barrages? Quand on se demande quel devrait être le salaire d'un député, par exemple, on ne se demande pas ce que ça a coûté aux parents d'éduquer un futur député.

● (14 h 20) ●

Voici quelques autres bonnes raisons d'avoir une taxe au frottement. Une taxe au frottement, c'est une élégante façon d'internaliser les coûts des changements climatiques, puisque c'est le frottement qui cause les gaz à effet de serre, selon mon hypothèse. En considérant que le frottement n'est pas un droit acquis, une taxe au frottement permet de créer un incitatif à réduire les émissions de gaz à effet de serre sans récompenser au départ ceux qui en causent le plus. Une taxe au frottement, ça permet de stabiliser les prix de l'énergie, de les rendre prévisibles, ce qui plairait grandement à l'industrie. C'est aussi une excellente façon d'appréhender une crise énergétique. Pensez-y bien. L'essence va coûter 2 \$ un jour de toute façon. Qu'est-ce qui est le mieux? Monter son prix tout de suite, ce qui va générer des revenus substantiels qu'on pourra utiliser pour stimuler une transition vers une économie basée sur autre chose que l'essence, ou attendre que le prix monte de lui-même, ce qui va générer les mêmes revenus mais qui vont s'en aller à l'étranger et qu'on ne reverra jamais? Une taxe au frottement, c'est à mon avis le gros bon sens économique. Plutôt que de subventionner le frottement, ce qui attire des entreprises créatrices de frottement, pourquoi ne pas subventionner directement l'emploi, ce qui attirerait des entreprises créatrices d'emplois?

On parle beaucoup de développement régional dans cette commission. Alors, je me demande: Une région développée, est-ce que c'est une région où on trouve beaucoup de frottement ou c'est une région où on trouve beaucoup d'emplois? Si c'est l'emploi, alors je suggère qu'on subventionne les entreprises en région proportionnellement au nombre d'emplois plutôt que proportionnellement au frottement.

Le Québec dispose de formidables ressources naturelles. Lorsque ces ressources s'envolent en frottement, que ce soit la turbulence derrière celui qui promène ses sièges vides, que ce soit l'effet joule des plaintes électriques ou que ce soit la turbulence des chutes dans une rivière inexploitée, bien, c'est une richesse perdue. Moi, je dis: Un litre d'essence exporté par nos raffineries plutôt que consommé chez nous, bien, c'est un litre d'essence qui génère de la richesse plutôt que du frottement. Un kilowattheure d'électricité exporté, c'est un kilowattheure qui génère de la richesse plutôt que du frottement, il n'y a pas de honte à cela.

Finalement — et c'est le plus important, je crois — le prix du frottement ou le prix de l'énergie, si on veut, c'est une question d'équité. Et là je ne parle pas ici de redistribution des richesses entre les riches et les pauvres — ça, il y a d'autres mécanismes pour le faire — je parle d'équité entre ceux qui génèrent plus ou

moins de frottement. Je vous demande de penser au contribuable qui a de petites factures d'énergie, celui qui ne conduit peut-être pas de véhicule hybride mais qui prend l'autobus quand il le peut, celui qui lave son linge à l'eau froide et qui réutilise les assiettes d'aluminium plutôt que de les jeter. Ce contribuable qui est, on le dit souvent, le plus taxé d'Amérique du Nord, c'est celui qui va faire les frais de votre politique énergétique quand vous allez distribuer tous les millions qu'on est venu vous demander à cette table.

Alors, comment allez-vous récompenser ce contribuable qui a été efficace dès le départ, lui qui a eu un comportement exemplaire? On sait très bien que, si on taxe davantage l'énergie, bien, ça permet de taxer moins ailleurs. Payer moins d'impôts, c'est peut-être ça, la récompense attendue des contribuables qui savent gérer leur frottement. Merci. Ça termine ma présentation.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Bernier. Donc, 20 minutes de questions du côté ministériel. Allez-y, messieurs. M. le député de Saint-Jean.

M. Paquin: Merci, M. le Président. Merci, M. Bernier, pour votre mémoire. J'ai une question, qui m'intrigue beaucoup, à vous poser. Ça m'a frappé, à la page 2 de votre mémoire, là, vous parlez d'obliger les propriétaires de logements à fournir un chauffage de base adéquat et les locataires à fournir un chauffage de pointe. J'ai un petit peu de misère avec le mot «obliger». Je pense que vous allez avoir des chances peut-être de vous frotter avec plusieurs propriétaires si vous allez dans ce sens-là, si vous intervenez trop dans ce sens-là. Mais j'aimerais que vous me donniez un peu des explications là-dessus parce que ça semble un petit peu difficile à mettre en pratique selon moi parce que de moins en moins il y a des gens intéressés à investir dans l'immeuble, de l'immeuble de moindre qualité, qui peuvent jouer à des gens qui ont des revenus modestes ou des bas revenus au Québec. Les obliger, et j'insiste sur le mot, à fournir des chauffages par-dessus ça, je pense qu'on se créerait un problème plus que d'autre chose, mais j'aimerais vous entendre là-dessus.

Le Président (M. Bachand): M. Bernier.

M. Bernier (Étienne): Ça, M. le Président, c'est une recommandation qui, je l'avoue, serait peut-être plus facilement applicable au logement neuf seulement. Mais je pense qu'à long terme ça peut être une bonne idée parce que les moyens de chauffage les plus efficaces ne sont pas accessibles aux locataires, ils sont accessibles aux propriétaires. Et il faut aussi comprendre que, quand le chauffage est aux frais du locataire mais que ce qui cause le besoin de chauffage, qui peut être une mauvaise isolation ou des choses comme ça, est aux frais du propriétaire, eh bien, il y a une sorte de distorsion de marché qui est créée là, parce que le propriétaire n'est pas intéressé d'investir dans l'isolation parce que, lui, ça ne lui rapporte rien, et puis, le locataire, il ne peut pas vraiment investir dans l'isolation parce qu'il ne sait pas s'il va habiter là longtemps. Donc, je trouve que c'est intéressant de corriger cette distorsion-là du marché, ce qui va générer d'après moi beaucoup d'efficacité dans le chauffage en général du logement locatif.

M. Paquin: Là, vous parlez des logements neufs seulement ou si vous parlez des plus vieux logements, comme je vous disais lorsque je vous ai fait un peu mon élaboration de la question? Dans les logements qui touchent des gens à revenus modestes, ça devient... Je ne sais pas si vous connaissez un peu le domaine, mais je pense que ça devient très difficile d'exiger des propriétaires des choses comme ça parce que déjà les logements sont difficiles à avoir pour les gens à bas revenus au Québec parce que les propriétaires investissent justement dans des logements à prix importants, dans des logements de haute qualité, parce qu'il y a plus de facilité là que dans les logements modestes dans les vieux centres-villes, puis tout ça. Mais faites-vous la différence vraiment entre les deux ou si...

M. Bernier (Étienne): Oui, je fais la différence. Je crois que c'est effectivement une question beaucoup plus compliquée dans le cas des logements existants, mais je crois qu'il faut quand même évaluer la possibilité parce que, si on laisse le propriétaire investir dans un système de chauffage efficace et qu'on lui permet d'augmenter son loyer, bien, le locataire, lui, va avoir beaucoup moins de factures de chauffage à payer, et la facture totale va être diminuée. Donc, c'est avantageux à la fois pour les propriétaires et pour les locataires si ça permet d'avoir des systèmes de chauffage plus efficaces.

M. Paquin: Ça se peut-u que les propriétaires peut-être, lorsqu'ils louent avec le coût du chauffage dans des édifices plus âgés, ajustent le coût du chauffage un peu plus à la hausse parce que souvent les gens font moins attention quand ils n'ont pas une facture directe, qu'ils ont un prix fixe, et que ça ne risque pas de faire remonter le coût des loyers pour les plus démunis au Québec?

Le Président (M. Bachand): M. Bernier.

M. Bernier (Étienne): Oui, ça augmente le coût des loyers, mais ça diminue le coût du chauffage. Donc, c'est au coût total qu'il faut s'intéresser et voir s'il y a des gains à faire. Et si effectivement les plus démunis n'ont pas les moyens de se payer des logements chauffés, bien, oui, effectivement il faut peut-être se demander si le niveau d'aide sociale est suffisant, si le niveau de l'aide sociale est suffisant, si eux ne réussissent pas à se payer des logements chauffés.

M. Paquin: C'est un gros problème. Merci, M. le Président.

Le Président (M. Bachand): C'est un plaisir, M. le député de Saint-Jean. M. le député de Rouyn-Noranda—Témiscamingue.

M. Bernard: Merci, M. le Président. Bonjour, M. Bernier. Content de vous accueillir ici. J'ai quelques questions à vous poser, mais la première vous ne l'abordez pas dans votre mémoire, mais elle touche votre champ de maîtrise, c'est suite... étant donné que vous êtes à l'Institut de recherche sur l'hydrogène. La semaine dernière, on a eu un chercheur qui est venu, M. Dutil, qui disait que la filière hydrogène, de son point de vue,

n'était pas une filière efficace vers laquelle il faudrait investir et aller. Et, lui, il disait de manière générale que les perspectives qu'on attribuait à l'hydrogène étaient surévaluées. Dans l'autre partie, on a plusieurs autres groupes qui prônent vraiment l'effort et, même encore ce matin, mettent encore des efforts en recherche et développement, particulièrement sur les véhicules à hydrogène.

Alors, j'aimerais un peu voir, dans votre champ d'expertise, la place de l'hydrogène dans le bilan énergétique du Québec et dans les perspectives d'innovation et de recherche et développement.

Le Président (M. Bachand): M. Bernier.

M. Bernier (Étienne): Sur la question de l'hydrogène, je crois que je me classe peut-être plus parmi les pessimistes. Je m'intéresse beaucoup, dans mon mémoire, ici, à l'idée de la qualité de l'énergie et d'essayer de ne pas la dégrader. Et, quand on prend de l'électricité pour fabriquer de l'hydrogène, on fait une dégradation d'énergie. On prend l'électricité, une énergie très noble, pour en faire un vulgaire combustible, si on veut. Et l'inefficacité de ça se vérifie d'une certaine façon parce que, si on prend l'électricité et qu'on l'exporte et que ça permet à nos voisins de ne plus faire leur électricité avec du charbon, qu'après ça on importe leur charbon pour faire de l'hydrogène avec, bien, il y a un bénéfice environnemental à ça plutôt que de fabriquer l'hydrogène avec l'électricité, donc, de là, une certaine inefficacité. Par contre, si on peut démontrer que nos ressources naturelles dépassent largement ce qu'on peut exporter par fil, bien là, oui, ça peut être intéressant de faire de l'hydrogène. Donc, ça dépend.

● (14 h 30) ●

Ce qu'il faut aussi savoir, c'est que, bon, on dit: L'hydrogène, c'est mieux que l'essence pour faire fonctionner les autos, mais il faut se demander: L'hydrogène, est-ce qu'il vient vraiment remplacer l'essence ou est-ce qu'il ne vient pas plutôt remplacer l'électricité qui serait vouée à remplacer l'essence si on s'abstenait d'utiliser l'hydrogène?

Maintenant, tout ceci étant dit, je crois qu'il y a une volonté politique très forte aux États-Unis d'aller de l'avant avec l'hydrogène parce qu'eux ont beaucoup de charbon et l'hydrogène est une très bonne façon de faire fonctionner des véhicules avec du charbon. Donc, les possibilités de développement technologique et de faire foisonner une industrie de l'hydrogène au Québec sont certainement là, et ça, on peut en profiter si on le veut.

Le Président (M. Bachand): M. le député, oui.

M. Bernard: Mais, en fin de compte, le point que vous abordez, c'est vraiment le même point que M. Dutil disait, parce qu'il disait: Effectivement, pour transformer puis avoir créé de l'hydrogène, on consommait beaucoup d'énergie pour atteindre le résultat. Puis le gros de votre approche de toute façon tourne autour de cette dynamique-là, c'est-à-dire combien d'énergie ça prend pour créer d'autre chose pour remplacer telle autre énergie. Puis ce qui nous amène... À ce moment-là, c'est une valeur intéressante qu'on voit dans la commission parce qu'effectivement... Il y a même un graphique qu'on a vu. C'était, par exemple, le coût d'une centrale

en termes d'énergie pour la construire versus l'énergie plus tard qu'elle allait générer. Et maintenant donc on peut parler d'efficacité énergétique de ce type-là. Tu dis: Quelle énergie ça prend pour faire un bien de consommation versus qu'est-ce qu'il rapporte après? Et c'est une notion que les gens sont très peu habitués d'utiliser mais qui effectivement a un coût. Et, dans tout le portrait énergétique, il va falloir en tenir compte, je pense, quelque part puis informer la population.

Et d'ailleurs, ça, c'est là. Là, je vais toucher votre point de mémoire. Le volet que vous parlez beaucoup, sur lequel il faut travailler, à ce moment-là, c'est vraiment l'efficacité énergétique. Quand on prend votre schéma simplifié, si on veut réduire les gaz à effet de serre et toute... c'est la consommation d'énergie qui devient le facteur clé, d'où travailler sur la population, travailler en efficacité énergétique et une meilleure utilisation de l'énergie. Essentiellement, je dirais, c'est un peu le fil conducteur de votre mémoire.

M. Bernier (Étienne): Oui, c'est ça. Ce que je dis, c'est que dans le fond il faut éliminer le frottement partout où il se trouve parce que c'est lui qui n'est pas souhaitable. Et, quand vient le temps de faire des choix de filières, eh bien, il ne faut pas juste se borner à dire: Si c'est renouvelable, c'est bon, puis, si ce n'est pas renouvelable, ce n'est pas bon. Il faut faire une analyse du cycle de vie. Il faut regarder c'est quoi, le retour sur l'investissement énergétique, comme vous venez d'en parler, et il faut aussi avoir confiance au marché. Parce que, si on donne un terrain de jeu nivelé à toutes les filières et qu'on internalise comme il faut les coûts environnementaux, eh bien, le marché est capable de trouver la filière la plus efficace.

Le Président (M. Bachand): Oui, M. le député de Rouyn-Noranda.

M. Bernard: Bien, vous en parlez, à ce moment-là, de filières. Puis votre deuxième recommandation à cet égard-là, elle est la suivante: Ne pas intervenir dans le choix des filières de production d'électricité. Comme on le sait un peu, c'est pratiquement la base un peu du rôle de la commission parlementaire où nous sommes actuellement: c'est de nous donner un peu des guides et des visions justement vers des filières à favoriser. Alors, votre recommandation, qui n'est pas expliquée — c'est simplement la ligne — vient un peu à l'encontre même de l'essence de la commission parlementaire. J'aimerais vous entendre là-dessus, là, sur pourquoi ne pas intervenir en tant que gouvernement sur le choix des filières.

M. Bernier (Étienne): Bien, en gros, c'est pour éviter d'avoir une trop grande intrusion de l'opinion publique peut-être dans ce choix de filière là, ce qui à mon avis pourrait causer des inefficacités.

M. Bernard: ...pour un politicien.

M. Bernier (Étienne): Oui, je comprends.

M. Bernard: Non, mais continuez. Excusez, je vous ai interrompu.

M. Bernier (Étienne): Bien, c'est ça en gros, l'essentiel. Je pense que la compétence à faire ce genre de choix de filière là existe dans la direction d'Hydro-Québec, et on peut la questionner bien sûr et puis voir si, eux, ils font correctement leur travail. Mais grosso modo je pense que c'est acceptable que ça se fasse à ce niveau-là autant qu'en commission parlementaire.

Le Président (M. Bachand): Oui, allez-y.

M. Bernard: Je voulais juste terminer sur un commentaire. Je dirais que de manière générale ma vision, c'est que, le gouvernement, c'est à lui d'établir une politique énergétique ou une stratégie, et Hydro-Québec n'est en tant que tel qu'un des outils du gouvernement pour l'appliquer. Ce n'est pas à Hydro-Québec de dicter une stratégie énergétique. Personnellement, je pense que c'est ma vision à cet égard-là. Je ne sais pas s'il y en a d'autres qui la partagent. Je la partage avec moi-même. Mais c'est le point.

Puis je tiens à vous remercier pour votre présence ici, aujourd'hui, parce qu'il vient très peu d'individus qui viennent en tant que citoyens présenter des mémoires, puis je tiens à vous féliciter de l'avoir fait. Moi, je passe souvent le message à des gens dans ma région, je dis: Tout le monde peut déposer des mémoires. Alors, félicitations pour ça. Merci.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. le député. M. le député de Roberval.

M. Blackburn: Merci, M. le Président. Bonjour, M. Bernier, bienvenue ici, dans votre maison. D'abord, d'entrée de jeu, j'aimerais juste vous mentionner que c'était un peu la première fois que j'entendais parler de l'énergie de cette manière. Vous avez eu une façon, je dirais, particulière de nous expliquer le phénomène énergétique par frottement et par économie d'énergie, et je vous avouerai que ça suscite mon intérêt.

Mais, juste pour être assez bref, pour laisser le temps à mes collègues de pouvoir enchaîner là-dessus, si j'ai bien compris ce que vous avez expliqué, là, avec les frottements puis tout le kit au niveau de la production d'énergie et de l'économie d'énergie, donc le fait de produire de l'hydroélectricité de manière importante pour faire de l'exportation, ce serait la meilleure des solutions.

Le Président (M. Bachand): M. Bernier.

M. Bernier (Étienne): Oui, je suis plutôt d'accord. C'est que ça rapporte plus de richesse à mon avis quand ça sert à l'exportation que quand ça sert seulement à du frottement. Et, si on peut avoir un tarif localement qui est semblable au prix du marché, bien, ça fait en sorte qu'on envoie un signal de prix correct et que les gens éliminent juste la bonne quantité de frottement chez eux pour que ce soit plus profitable d'exporter ce qu'ils viennent de réussir à éliminer chez eux.

M. Blackburn: Merci, M. Bernier.

Le Président (M. Bachand): Ça va, M. le député de Roberval?

M. Blackburn: Ça va.

Le Président (M. Bachand): Pour le frottement, ça va bien? Donc, je vais me permettre de poser une question, Mme la députée, si vous le permettez. Non?

Mme Dionne-Marsolais: ...

Le Président (M. Bachand): Non, mais, si vous aimez mieux procéder, allez-y.

Mme Dionne-Marsolais: ...

Le Président (M. Bachand): 30 secondes. Il y a une question qui me brûle les lèvres. Dites-moi donc... Dans le mémoire, dans l'hypothèse que vous posez, vous dites en fait qu'il faut éliminer le frottement. J'ai bien compris? Mais vous allez privilégier la thermopompe comme moyen. Mais la thermopompe... Les gaz qui sont dans les thermopompes permettent les échanges d'énergie par frottement. Expliquez-moi donc ça.

M. Bernier (Étienne): Oui, c'est ça. Il y a une certaine forme de frottement dans une thermopompe, sauf qu'il n'y a pas de limite asymptotique au rendement d'une thermopompe. On peut toujours améliorer une thermopompe pour que son rendement puisse s'améliorer et tendre vers 100 %. Évidemment, on n'aura jamais une thermopompe avec un rendement de 100 %, parce que, par exemple, bien, il faudrait des radiateurs qui occupent la moitié du volume de la maison. Toutefois, lorsqu'on se chauffe avec une plinthe électrique, le frottement est à la base même du fonctionnement de la plinthe électrique, donc on s'impose une limite à 6 % pour le rendement du système de chauffage.

Le Président (M. Bachand): Je comprends ça, mais, moi — je vais très rapidement — je suis à l'hypothèse... Puis je vous inviterais à regarder ça comme il faut parce que toutes les combustions, toutes les réactions chimiques de combustion qui sont sur la terre sont à base de frottement. L'augmentation des pressions, hein, qui diminuent le volume puis qui augmentent la surface de contact de la réaction chimique, c'est ce qui permet à ces frictions-là d'augmenter la performance des combustions, puis tout le système de production énergétique, une grande partie est due en fait à la friction des atomes entre eux, à l'augmentation de la pression de ces gaz-là, donc de ces combustibles-là qui sont des carburants, en fait, vous le savez comme moi, qui sont sous forme de gaz, donc compressibles, ce qui veut dire qu'en bout de ligne le frottement, ce n'est pas si mauvais que ça, à mon sens. Ça a toujours son utilité. Mme la députée de Rosemont.

Mme Dionne-Marsolais: Vous me surprenez. Merci, M. le Président. Alors, moi, je ne vais pas aborder cette question-là, parce que je ne suis pas aussi versée dans la chose que M. le président, mais je voudrais attirer votre attention sur un certain nombre de commentaires, je pense, que vous faites et qui mériteraient peut-être des éclaircissements. À la page 9, vous dites qu'il est logique que ce soit le prix des marchés d'exportation qui motive les futures constructions éoliennes et hydroélectriques,

puisque ce serait un non-sens de les construire et de les exploiter à perte pour nos voisins». Mais je ne vous suis pas dans ce raisonnement-là. On peut construire ces installations-là pour nous. Pourquoi est-ce qu'il faudrait que ce soient les prix des marchés d'exportation qui motivent ces constructions-là?

Le Président (M. Bachand): M. Bernier.

● (14 h 40) ●

M. Bernier (Étienne): Oui. Ce que je dis, c'est qu'une fois qu'on a tout construit ce qu'on a besoin pour nous, on peut quand même être motivés à construire davantage pour combler des marchés d'exportation. Mais c'est évident que ce n'est pas intéressant de le faire si c'est à perte.

Mme Dionne-Marsolais: Comme vous dites, c'est évident. Maintenant, je vais continuer dans le même sens parce qu'il y a des choses qui méritent davantage d'explication. À la page 10, vous dites, vous parlez que le choix... «Nous souhaitons le choix des filières qui génère la plus grande efficacité énergétique continentale, parce que nous croyons que c'est ce qui, somme toute, émet le moins de [gaz à effet de serre].» Mais, si on suit votre hypothèse, pour que ce soit le cas, il faudrait que tout le continent réfléchisse comme ça, pas seulement le Québec.

Le Président (M. Bachand): M. Bernier.

M. Bernier (Étienne): Oui, c'est vrai. Bien, évidemment c'est hors de notre portée que de réfléchir pour nos voisins, mais ça reste quand même vrai que, si on résonne en insulaires et qu'on cherche seulement ce qui est le plus efficace pour nous, eh bien, ça va être somme toute moins efficace que si on résonne en termes de ce qui est le plus efficace pour le continent. Autrement dit, lorsqu'il est question de gaz à effet de serre, eh bien il faut penser globalement, agir localement. Un exemple simple de ça, c'est la fameuse question: Est-ce qu'on chauffe à l'électricité ou au gaz? On sait que, si on exporte de l'électricité et qu'on réimporte du gaz pour se chauffer, il y a une économie qui se fait, cette économie-là est chez nos voisins, mais ça fait quand même moins de gaz à effet de serre pour notre planète.

Mme Dionne-Marsolais: Est-ce que vous avez réfléchi... Vous dites aussi: «Le rôle du gouvernement ne devrait pas être de désigner les gagnants et les perdants, et ainsi introduire des distorsions nuisant à l'objectivité d'efficacité.» Et vous dites: «...nous préférons voir le choix des filières fait selon des critères économiques par la direction d'Hydro-Québec, sous l'influence d'ingénieurs compétents, plutôt que par le pouvoir politique qui est parfois sous l'emprise de l'opinion publique et de ses modes irrationnelles.»

Le rôle de la Régie de l'énergie, à votre avis, est-ce que c'est un rôle important, est-ce qu'il... Parce que vous n'en parlez pas nulle part. Est-ce que la Régie de l'énergie à votre avis peut jouer, peut assumer ce rôle-là d'être, de manière compétente et documentée, capable de partager les décisions et peut-être d'influencer certains choix de filière plutôt que d'autres? C'est dans sa loi, d'ailleurs.

Le Président (M. Bachand): M. Bernier.

M. Bernier (Étienne): Je ne connais pas très bien toutes les fonctions de la Régie de l'énergie, mais, à ce que j'en comprends, elle s'occupe surtout de transport et de distribution. Et ce rôle-là est très important. On veut s'assurer que les systèmes de transport et de distribution sont adéquats pour combler les besoins en électricité du Québec. Le côté production, avec la déréglementation, ce que je comprends bien, c'est qu'il a été un peu plus ouvert à fonctionner dans une économie de marché. Et ça, je persiste à le voir comme étant plutôt favorable parce que ça permet de faire des choses efficaces dans cette perspective continentale de gestion de la production d'électricité.

Mme Dionne-Marsolais: D'après vous, à chaque fois que le marché prime, c'est plus efficace et c'est meilleur? Ce que vous me dites depuis le début, là.

M. Bernier (Étienne): Oui, c'est ça. Pour faire un exemple encore, si on pense au choix du chauffage entre l'électricité et le gaz, on pourrait dire: Non, on préfère le chauffage à l'électricité, et s'en aller dans cette voie-là, ce qui serait contraire au marché et effectivement contraire à la plus grande efficacité. La principale règle du marché, je ne suis pas économiste, mais je pense que c'est d'aller chercher de l'efficacité économique au maximum. Comme je le dis dans mon mémoire, ce que je crois, c'est que, si le prix de chaque forme d'énergie reflète adéquatement sa valeur, eh bien ce qui va être de la plus grande efficacité énergétique va aussi être ce qui va être de la plus grande efficacité économique, ce qui justifie l'idée que le marché est probablement capable de trouver ce qui est le plus efficace.

Mme Dionne-Marsolais: Pour avoir travaillé pendant 25 ans dans le marché, je peux vous dire qu'en concurrence parfaite ce que vous dites est juste. Mais, dans la vie, la concurrence parfaite n'existe pas, et, dans la réalité, mon expérience, le marché, ça veut dire: What the market can bear. C'est à peu près ça. Donc, je ne peux pas être d'accord avec vous à ce niveau-là parce que c'est théoriquement vrai, mais la vie n'est pas une grande théorie.

Alors, je pense que la recommandation où vous dites: «Ne pas intervenir dans le choix des filières de production d'électricité», c'est exactement l'esprit que le législateur avait quand il a créé la Régie de l'énergie, et la demande que l'opposition officielle suggère au gouvernement, d'assujettir l'unité de production d'Hydro-Québec à la Régie de l'énergie, c'est justement pour assurer une connaissance et une transparence quant aux choix d'investissement, qui, je partage votre vision, doivent être plus globaux, doivent aussi tenir compte de l'impact au niveau de l'efficacité sur le plan énergétique dans une dynamique continentale. Mais charité bien ordonnée commence quand même par soi-même, là, et, dans le contexte des choix énergétiques, je pense qu'il faut être très... Ce n'est pas nous qui allons dicter aux Américains, et encore moins aux Canadiens, dans l'ordre, quelles devraient être leurs priorités énergétiques. Donc, nous, il faut s'ajuster et privilégier ce qui nous convient en contribuant aux objectifs globaux et en respectant les

ententes que nous avons signées ou que le gouvernement a signées en notre nom.

Vous dites: «Obliger la facture inversée à Hydro-Québec Distribution.» Ça, est-ce que je comprends que c'est la manière... Ce que vous voulez dire, c'est: S'il y a, par exemple, des producteurs autonomes d'électricité, ou individuels, qu'ils puissent recevoir un crédit auprès d'Hydro-Québec Production pour ce qu'ils pourraient donner... pas donner, mais rendre accessible au réseau? Est-ce que c'est ce que vous voulez dire par la facture inversée?

M. Bernier (Étienne): Oui, c'est cela.

Mme Dionne-Marsolais: C'est ça, hein? Donc, vous êtes favorable à l'autoproduction d'électricité dans la mesure des choix individuels, par exemple. C'est-à-dire si, vous, vous voulez installer un système... un procédé de géothermie chez vous et que vous avez trop de chaleur et que vous le convertissez en électricité, vous pourriez le rendre accessible au réseau et recevoir un crédit. C'est ce que je comprends?

M. Bernier (Étienne): Oui. Ce ne serait pas vraiment possible dans le cas de la géothermie, là, mais on comprend l'idée. Ça pourrait être photovoltaïque ou...

Mme Dionne-Marsolais: Non, non, mais en théorie, là, j'ai pris la géothermie parce que ça va vous donner de la chose, ça va libérer d'autre chose, là, mais je pourrais prendre une éolienne, là, mais... O.K. Donc, c'est ce que vous voulez dire?

M. Bernier (Étienne): Oui.

Mme Dionne-Marsolais: O.K. Maintenant, l'autre recommandation qui m'apparaît, elle, un peu excessive: «Redistribuer la majeure partie des profits d'Hydro-Québec sous forme de ristourne à ses clients, indépendamment de leur consommation d'électricité.» Vous ne pensez pas que le rôle du gouvernement par rapport aux profits d'Hydro-Québec, c'est justement, comme n'importe quel actionnaire, d'utiliser ces fonds-là pour investir dans les priorités au service de la société? Qu'est-ce que ça va vous donner, vous, de recevoir 0,50 \$ par année d'Hydro-Québec?

M. Bernier (Étienne): Bien, en fait, je suis tout à fait d'accord avec vous. Je voulais juste donner un exemple que la conséquence d'une hausse de tarifs peut être autre chose que régressive et mal perçue par la population. Mais, sur le fond, je suis plutôt d'accord avec vous. J'ai tout à fait confiance en la capacité du gouvernement de bien dépenser l'argent qui vient des profits d'Hydro-Québec.

Mme Dionne-Marsolais: Je vais taire mes commentaires sur votre fixation du prix de l'énergie parce que, franchement, je ne l'ai pas compris, c'est très compliqué, je ne sais pas comment on pourrait arriver à fixer un prix de l'énergie en tenant compte de tout ça. Parce que, vraiment, là, j'ai de la misère à suivre alors sur cette tarification-là. Pour moi, il me semble que la régie, par son mandat, a plus et de connaissances et de facilité

de compréhension et d'analyse de l'ensemble des variables pour faire une recommandation au gouvernement quant à la tarification d'un prix de l'énergie. Vous ne pensez pas? Qu'ils tiennent compte de vos commentaires, peut-être, là, mais...

M. Bernier (Étienne): Oui. Bien, je suis d'accord avec ça, mais, de ce que j'en comprends, la régie n'a pas le droit de changer, par exemple, le tarif du bloc patrimonial. Donc, il faut qu'on se demande qu'est-ce qu'on veut faire avec ce tarif-là. Et, moi, mon opinion là-dessus, puis j'en ai parlé beaucoup dans ma présentation, c'est que ce qui empêche le juste prix de ce bloc-là, c'est le coût marginal. Donc, on parle ici d'une augmentation très substantielle.

Mme Dionne-Marsolais: Alors, d'accord, ça, c'est... Effectivement, si on modifie la loi n° 116, on pourrait tomber dans une évaluation, là, un jugement quant au prix de l'énergie.

● (14 h 50) ●

Pour l'instant, M. le Président, moi, je n'ai pas... Mais la seule autre question que j'ai, honnêtement, c'est sur... Je reviens avec le choix des filières: «Ne pas intervenir dans le choix des filières de production d'électricité.» Dans l'hypothèse encore où Hydro-Québec Production n'est pas assujettie à la régie, moi, je pense que, dans des conditions de monopole comme celles que nous vivons en ce moment, je pense qu'on ne peut pas ne pas intervenir dans le choix des filières, parce que le gouvernement a des responsabilités à l'égard de l'ensemble de la population, et l'électricité, ce n'est pas seulement pour fins de consommation individuelle, c'est aussi un outil qui doit servir à l'ensemble du développement du Québec. Et, sur ce, je passe la parole à mon collègue, M. le Président.

Le Président (M. Bachand): Donc, M. le député de Saint-Jean, allez-y.

M. Tremblay: Du Lac-Saint-Jean. Je voulais juste que vous me redissiez... Si, par exemple, pour une maison résidentielle, on avait à faire le choix le plus efficacement pour un système de chauffage, c'est quoi, vos choix? Vous avez commencé par la thermopompe. Quand vous parlez de la thermopompe, est-ce que vous parlez d'une thermopompe standard ou accouplée à une géothermie? Je suppose que la géothermie accroît l'efficacité de la thermopompe. J'aimerais ça vous entendre redécliner vos choix, vos suggestions que vous avez faites.

Le Président (M. Bachand): M. Bernier.

M. Bernier (Étienne): O.K. Moi, ce que je dis, c'est d'un point de vue plus théorique, si on veut. L'ordre de priorité devrait être, premièrement, thermopompe; deuxièmement, cogénération; troisièmement, combustion directe, du gaz, par exemple; et quatrièmement, l'électricité. Toutefois, ça peut varier, comme je dis, par exemple, si la température requise est très élevée, ce qui n'est jamais le cas du chauffage, ou si c'est quelque chose qui ne sert pas beaucoup dans une année, ou si c'est une petite demande. Donc, le critère de rentabilité finalement

— rentabilité énergétique — est très important dans ce choix-là.

Et je n'ai pas les données pour vous dire, par exemple, si la thermopompe géothermique est vraiment ce qu'il y a de mieux à faire. Cependant, je suis porté à le croire parce que ce qui arrive, c'est que là on a une compétition entre l'énergie géothermique ou celle du soleil, qui sont vendues à leur juste prix qui est zéro, et l'électricité et le gaz qui à mon avis sont vendus un peu en bas de ce que devrait être leur prix. Donc, la compétition n'est pas tout à fait juste entre ces différentes filières là, ce qui fait que, pour l'instant, ce n'est peut-être pas encore ce qui apparaît comme le plus rentable de faire, la géothermie, mais je suis convaincu que, d'ici quelques années, ça va l'être de plus en plus.

M. Tremblay: Mais là vous...

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. le député.

M. Tremblay: ...vous mettez la thermopompe sans système géothermique sur le même pied d'égalité que la thermopompe avec géothermie, parce qu'à ma connaissance la géothermie fonctionne avec une thermopompe qui justement va chercher la chaleur de... on dit 9 °C à 300 pi/sol, et là vous la mettez sur le même pied d'égalité qu'une simple thermopompe qui serait un simple échangeur d'air entre l'extérieur où c'est à -20 °C et aller chercher la chaleur à 9 °C à 300 pi?

Le Président (M. Bachand): M. Bernier.

M. Bernier (Étienne): Non, je suis tout à fait d'accord avec vous. Dans le contexte québécois, on a des hivers très froids, et c'est nettement plus efficace d'aller chercher la chaleur en profondeur. Maintenant, il y a un investissement énergétique pour faire le trou. Reste à voir si on peut le rentabiliser. Moi, je pense que oui. Donc, je suis d'accord avec vous, le géothermique, c'est probablement mieux, mais c'est à vérifier.

M. Tremblay: O.K. Bien, c'est parce qu'on est au Québec à -30 °C puis, si on se pose ces questions-là, il faut le mettre en pratique aussi, là. Bien, merci, je n'ai plus d'autres questions.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. le député du Lac-Saint-Jean. On a de l'énergie jusqu'à -273 °C. On a du lousse, n'est-ce pas, M. Bernier? Donc, M. Bernier, il me reste à vous remercier pour votre présentation, et je me joins à tous mes collègues dans ce sens-là. Merci infiniment de votre présence en cette commission.

Je vais inviter dans l'immédiat l'Association des gestionnaires de parcs immobiliers institutionnels.

(Changement d'organisme)

Le Président (M. Bachand): Messieurs, merci d'avoir répondu à l'invitation de vous présenter, messieurs de l'Association des gestionnaires de parcs immobiliers institutionnels. Donc, je vous souhaite la bienvenue à la commission, messieurs. Je vous rappelle très rapidement le fonctionnement de la commission: vous allez avoir

20 minutes de présentation pour votre mémoire, 20 minutes en fait de questions de la part du côté ministériel et de la part de l'opposition. Donc, je vous invite, si c'est possible, pour le bénéfice aussi de l'ensemble des membres de la commission, de vous présenter, ce qui va faciliter la tâche. Bienvenue, messieurs.

Association des gestionnaires de parcs immobiliers institutionnels (AGPI)

M. Desmarais (Gilbert): O.K. Mon nom est Gilbert Desmarais. Je suis directeur général de l'Association des gestionnaires de parcs immobiliers institutionnels. Je peux laisser mes collègues se présenter.

M. Gastaldy (Pierre): Mon nom est Pierre Gastaldy. Je suis vice-président de l'Association des gestionnaires de parcs immobiliers.

M. Chénier (Pierre): Pierre Chénier. Je suis président du comité énergie de l'AGPI.

M. Fleurant (Pierre): Pierre Fleurant. Je suis président de l'AGPI.

M. Caron (Michel): Michel Caron, secrétaire de l'AGPI.

Le Président (M. Bachand): Bonjour, messieurs. Vous pouvez y aller, M. Desmarais.

M. Desmarais (Gilbert): Merci beaucoup, M. le Président. Nous voudrions d'abord vous remercier, remercier la commission de cette invitation nous permettant de préciser certains aspects du mémoire de l'AGPI déposé en début janvier. Nous rappelons que notre intervention cible spécifiquement l'efficacité énergétique dans les bâtiments institutionnels. Nous sommes convaincus des effets très bénéfiques de l'efficacité énergétique dans nos institutions et de sa contribution élargie au plan économique, environnemental ainsi qu'à celui de la santé et de la sécurité.

Nous soumettons à la commission qu'il y a un potentiel économique d'énergie de plus de 80 millions par année dans nos institutions; c'est équivalent environ à 250 000 tonnes de gaz à effet de serre. Nous déplorons donc l'énorme gaspillage actuel de ressources et nous souhaitons le réduire avec votre aide. Il est en effet malheureux que certains obstacles nous empêchent ou compliquent inutilement la réalisation de projets économiques importants dans nos écoles, collèges, universités, hôpitaux et municipalités. Sans ces obstacles, nous pourrions faire beaucoup mieux.

● (15 heures) ●

Le mémoire vous propose 15 recommandations pour lever ces obstacles. Le partenariat en efficacité énergétique est d'aspect financier relié à la réalisation de projets. Mais, si vous ne deviez retenir que trois de ces recommandations, ce serait: Que le gouvernement donne exemple et que tous ses projets d'efficacité énergétique s'appuient sur les méthodes rigoureuses d'analyse financière du coût global basé sur le cycle de vie des mesures implantées. Ces orientations importantes... Je m'excuse. Également, il y en aurait deux autres que je voudrais vous

citer ici, ce serait: D'inciter le gouvernement à adopter des mesures exigeant par voie de règlement une obligation de mieux faire; et, troisièmement, développer une culture du Québec en efficacité énergétique pour nous sortir de l'inertie due à des décennies d'énergie facile. Ces orientations importantes, associées aux autres améliorations proposées, permettraient de mobiliser nos membres en vue d'atteindre avec confiance plus de 80 millions d'économies-année d'ici quinze ans... d'ici cinq ans, excusez-moi.

Comment évaluons-nous ce potentiel? Les dépenses énergétiques des bâtiments du ministère de la Santé et Services sociaux, du ministère de l'Éducation du Québec, de la SIQ, de la Société immobilière du Québec, et des municipalités ont été de plus de 625 millions en 2002-2003. Ce chiffre est différent de celui apparaissant au mémoire, qui était de 470 millions, mais par contre on inclut ici les dépenses de la Société immobilière du Québec et des municipalités, qui n'étaient pas connues au moment de la préparation du mémoire.

L'Agence de l'efficacité énergétique du Québec a déterminé qu'un objectif minimal de 14 % de réduction de ses dépenses est réalisable. Nous souscrivons à cet objectif. Comment pouvons-nous être aussi affirmatifs? C'est que la majorité des projets réalisés par nos membres présente un potentiel d'économies annuelles de 16 % à 25 %, et même davantage dans certains cas. Celles-ci seraient même plus élevées si ce n'étaient des contraintes sans fondement qui nous sont imposées quant à la durée de la période de remboursement des emprunts. Considérant que nos coûts énergétiques continueront d'augmenter chaque année, que la technologie et l'expertise s'améliorent constamment et qu'il faudra environ cinq ans pour réaliser ce potentiel, nous proposons de fixer un objectif de réduction de 80 millions par année de la facture énergétique d'ici 2010. Ce 80 millions représente 12,8 % des dépenses de 625 millions de 2002-2003.

Pour atteindre 80 millions d'économies par année, combien faut-il investir? M. le Président, plusieurs l'ont dit avant nous, les économies faciles sont derrière nous. Nous devons investir afin de bénéficier ensuite de la grande valeur ajoutée de cette efficacité. Pour que l'on puisse investir, il faut d'abord être autorisés à emprunter sur une période suffisamment longue pour permettre un projet complet, intégré, qui permettra soit d'économiser davantage de kilowattheures d'électricité, lesquels pourront être réutilisés ou revendus par Hydro-Québec, soit d'épargner des milliers de mètres cubes de gaz et de litres de mazout qui à leur tour réduiront la pollution et les gaz à effet de serre.

Souvent, nos équipements et nos systèmes énergétiques sont vétustes. Les investissements que vous favoriserez permettront de les moderniser, de les mettre aux normes, d'améliorer la fiabilité de la sécurité, d'éviter les réparations en urgence, d'offrir une meilleure qualité de l'air, un meilleur éclairage, d'obtenir une plus grande productivité, de développer davantage l'expertise du personnel des firmes et entreprises qui réaliseront ces projets, enfin de contribuer à améliorer l'environnement.

Le capital investi au cours des cinq prochaines années se remboursera avec des économies et continuera de produire des économies une fois remboursé. N'est-il pas rassurant de pouvoir redonner une nouvelle vie à des centrales thermiques et des systèmes de climatisation qui sans cela tomberaient en désuétude s'ils ne le sont déjà?

Actuellement, certains collèges et commissions scolaires et la Société immobilière du Québec utilisent une période de remboursement de 10 ans et plus pour réaliser ces investissements rentables. Par exemple, la SIQ entreprend des projets présentant une période de récupération d'investissements dite simple de huit ans, sans calcul de financement, et de 10 ans lorsque le coût du financement est considéré. Ainsi, à raison de plus de 80 millions d'économies par année, ce sont des investissements de plus de 650 millions que l'on pourrait récupérer en moins de 10 ans. Ces projets bénéficieraient en plus de subventions de l'Office de l'efficacité énergétique du gouvernement fédéral, d'Hydro-Québec et de Gaz Métro et peut-être du fonds en efficacité du Québec que nous recommandons en mémoire.

Le potentiel cumulatif est énorme. En fait, investir dans l'économie d'énergie signifie cesser le gaspillage. C'est favoriser l'emploi, améliorer le confort, la sécurité, l'environnement. C'est une véritable approche de développement durable. L'approche, que nous préconisons, du coût global, intègre tous les coûts de capitalisation, tous les coûts d'opération et toutes les économies sur une période conservatrice moindre que la durée réelle du cycle de vie projeté des mesures implantées.

L'AGPI est prête à assurer la formation en regard de la méthodologie rigoureuse des calculs d'auto-financement et le suivi quant à la reddition de comptes. Nous recommandons qu'une même méthodologie d'analyse financière et technique soit instaurée dans tous les secteurs publics et parapublics pour les projets immobiliers. Ceux-ci ont généralement des durées de vie de 15 ans et plus.

Le Code modèle national de l'énergie dans les bâtiments, CMNEB, décrit au Canada les normes minimales d'intégration de l'efficacité énergétique aux projets de construction. Le Québec a son propre code assez semblable. Il sera facile de hausser régulièrement la performance minimale. Le gouvernement du Canada prévoit déjà, dans le cadre de Kyoto, que tout nouveau bâtiment devra avoir une efficacité énergétique 25 % supérieure à celle du CMNEB.

Il est beaucoup plus facile et rentable de réaliser des bâtiments efficaces à l'étape de la conception. Les établissements adhérant au Programme d'encouragement des bâtiments commerciaux et institutionnels, le PEBC, subventionné par l'Office d'efficacité énergétique, atteignent des performances de 35 % à plus de 50 % supérieures au CMNEB. En corollaire, il est évident... et il est évidemment beaucoup plus coûteux de réaliser ces travaux plus tard. Parmi les grands succès d'intégration de concepts innovateurs et efficaces, on retrouve l'école du Tourant, cotée 66 % supérieure à la norme. La bibliothèque de Châteauguay a appliqué également aux CMNEB et, sans surcoût, obtenu une cote de 41 %. Des résultats étonnants. Nous recommandons d'adopter le CMNEB pour une application uniforme.

LEED est un système d'évaluation globale visant à améliorer la performance environnementale, énergétique et économique des bâtiments. C'est un cadre de référence en matière de développement durable. La SIQ a décidé que tout nouveau bâtiment serait conçu sur la base de la certification LEED, une véritable approche de développement durable. L'École polytechnique a construit deux récents pavillons selon cette norme. L'UQAM le

fait actuellement pour la construction d'un pavillon des sciences biologiques, et l'Université de Sherbrooke y songe également. Une certification LEED doit devenir incontournable pour tout nouveau projet. Les bénéfices de productivité et la réduction de l'absentéisme sont enregistrés aux États-Unis dans les bâtiments LEED. Nous recommandons que le gouvernement exige que le bâtiment atteigne au moins la certification LEED de base.

L'AGPI met de l'avant la notion d'honoraires à l'innovation permettant l'optimisation de la conception et des systèmes. Aussi, les règles d'attribution des contrats de professionnels doivent mettre l'accent sur leurs qualifications et notamment de leur expertise en matière d'efficacité énergétique et de développement durable. Le guide d'honoraires de la CHQ, la corporation d'habitation du Québec, est un exemple dans ce domaine, car il permet de majorer les honoraires pour des concepts plus performants. D'autre part, le PEBC subventionne cette façon de faire, et, comme le fait déjà la Nouvelle-Écosse, nous recommandons que le gouvernement exige qu'on lui démontre que les projets sont conçus pour être 25 % et plus performants que le CMNEB.

● (15 h 10) ●

Il faut aussi réviser les procédures d'appels d'offres afin d'inclure les critères qualitatifs pour sélectionner les professionnels les plus innovateurs. Il faudrait également réviser les coûts unitaires qui servent de base au budget, dollars par mètre carré, car ceux-ci ne reflètent pas le marché actuel, ce qui fait que les coûts réels dépassent les estimations. En conséquence, les premières réductions de coûts d'un projet sont très souvent les mesures qui auraient permis l'optimisation énergétique.

Les mesures volontaires ne permettent pas toujours d'atteindre les objectifs recherchés, comme le démontre la déroute actuelle de l'atteinte du Protocole de Kyoto au Canada. La réglementation se révèle nécessaire afin que les choses bougent. Par exemple, le règlement sur les matières résiduelles a obligé les municipalités à changer leur façon de faire.

Le rapport du Vérificateur général du Québec, en 2000, concernait le milieu hospitalier. Il stipulait qu'il est rentable de faire un bon entretien. On y mentionnait qu'un dollar non investi en entretien planifié ou préventif coûtera 2 \$ à 3 \$ en réparations majeures. Le VGQ soulignait aussi la méconnaissance des gestionnaires de l'état de leur parc immobilier et de l'ampleur du retard d'entretien qu'il évaluait à 20 % de la valeur de remplacement du parc. Le réseau de l'éducation a démontré qu'il est affligé des mêmes problèmes.

Il est fondamental de se doter de tels systèmes d'information et d'aide à la gestion efficace. Ceux-ci sont la mémoire de l'organisation et assurent la continuité, malgré le départ d'employés à la retraite et changement d'emploi ou le changement de sous-traitants. Il faut connaître le déficit d'entretien du parc pour éviter la perte de contrôle, justifier les ressources requises et établir les priorités selon le budget alloué. Parmi les bonnes pratiques que nous recommandons, le suivi de la consommation énergétique doit permettre de s'assurer que les économies prévues sont réalisées.

Les vieux bâtiments sont ceux qui nécessitent souvent le plus d'attention, mais certains programmes de subvention, tel le PGEE d'Hydro-Québec, ne sont pas conçus pour les traiter adéquatement. Hydro-Québec,

par exemple, utilise un bâtiment de référence théorique souvent impropre à traduire la réalité. Chaque bâtiment est différent. Nous recommandons de comparer les performances sur une base d'autoréférence annuelle plutôt que sur un bâtiment théorique.

La réglementation sur l'intégration des arts à l'architecture, par l'obligation qu'elle fait à tout maître d'oeuvre de consacrer un budget dédié à cette intégration, connaît un franc succès. La même approche pourrait obliger à investir un montant pour l'efficacité énergétique afin que ces mesures ne soient pas les premières à être mises de côté faute de budget. Il faut réserver un budget protégé pour l'efficacité énergétique. On parle d'une enveloppe de 2 % à 5 %. Sinon, c'est trop souvent la première chose à disparaître avec pour conséquence un coût récurrent plus élevé pour les années à venir.

Un fonds dédié à l'efficacité énergétique, proposé au mémoire, pourrait être utilisé pour financer le coût marginal en capital lorsqu'un projet s'avère rentable sur une période agréée. Le prélèvement pour ce fonds pourrait provenir d'une taxe sur les sources énergétiques utilisées et permettrait de générer un capital en fonction de la consommation énergétique. Ce capital serait accessible pour appuyer des efforts soutenus au niveau de l'efficacité énergétique. Il ne faudrait pas voir ce prélèvement comme une taxe additionnelle, mais bien comme un investissement qui permettra de générer une valeur ajoutée à long terme pour tous les citoyens. Lorsqu'une taxe est dédiée à un objectif louable, elle est mieux acceptée par la population. Ce type de taxe dédiée existe déjà. Il y a celle sur l'essence pour financer le transport en commun de Montréal et la taxe sur les pneus pour financer le recyclage. Dans un objectif de développement durable, il faut arriver à une taxation sur les activités que nous voulons décourager, comme la pollution et le gaspillage, l'approche pollueur-payeur. Plusieurs pays d'Europe ont déjà une taxe sur le CO₂, une taxe sur les rejets de soufre, etc. La taxe encourage les pollueurs à investir dans la technologie de réduction de la pollution.

Les scientifiques d'Hydro-Québec révélaient, la semaine dernière, qu'Hydro-Québec commence à avoir de sérieux problèmes d'appel de puissance, notamment à cause des thermostats programmables. Pour des raisons de sécurité d'approvisionnement énergétique, il apparaît surprenant que la répartition de la pointe à l'aide de mesures incitatives, telles la double tarification soir/matin ou encore l'utilisation de la biénergie, ne soient pas davantage encouragées au Québec. Certaines mesures permettraient de réduire le risque d'approcher à la limite de 100 % de la capacité de transport du réseau et retarderaient la construction de nouvelles centrales. Nous recommandons une révision des structures des grilles tarifaires permettant de rééquilibrer le coût des différentes tranches de tarification. Ceci est proposé afin d'inciter à l'économie d'énergie plutôt qu'à encourager la consommation.

L'AGPI constate qu'il y a toujours foule lors des colloques et des ateliers de perfectionnement organisés pour ses membres. Il y a un besoin élevé d'acquérir des connaissances et un intérêt réel pour la formation continue. Certaines organisations offrent des cours spécialisés dans le domaine de l'efficacité énergétique. Le problème se situe aussi au niveau de la formation de base. Tous devraient être sensibilisés au développement

durable. Par exemple, en Suède, tous les étudiants universitaires, quelle que soit leur formation, doivent obligatoirement suivre un cours sur le développement durable et l'environnement. C'est ainsi qu'on peut développer une culture d'efficacité énergétique. L'AGPI propose que la formation de tous les professionnels et travailleurs soit revue à la lumière du souci d'efficacité. L'AGPI interpelle ici l'Ordre des architectes et l'Ordre des ingénieurs, de même que les gestionnaires à s'autoévaluer sur cette mesure. Nous recommandons que les programmes de formation de nos écoles renforcent une culture de l'efficacité énergétique dont devrait se doter le Québec.

Les bâtiments intelligents, avec leurs systèmes et leurs contrôles centralisés par télégestion, requièrent d'être opérés par du personnel ayant acquis une formation adaptée pour ce type de travail. À défaut, les systèmes installés deviennent vite désuets, car les opérateurs ne sont pas en mesure de maintenir l'optimisation des composantes afin de garantir l'efficacité énergétique anticipée.

L'AGPI constate que ses membres ont très peu de temps à consacrer au mentorat, car ils sont débordés. Il est essentiel que le savoir lié au domaine de l'énergie ne se perde pas à cause des départs prochains. Des dispositions favorisant les retraites progressives devraient être encouragées afin de permettre un transfert de connaissances ciblées.

Il faut innover. La synergie entre les divers acteurs est un gage de succès. C'était ce que l'AAE encourageait quand elle subventionnait en partie de tels projets de démonstration. Malheureusement, elle s'est vue réduire ses budgets, et nous avons perdu cette opportunité qu'il faudrait pourtant retrouver. D'ailleurs, en ce qui concerne l'AAE, l'AGPI souligne son important rôle de guichet unique pour les demandes et pour l'établissement des partenariats. Le rôle de l'agence serait d'agir comme catalyseur des efforts de l'efficacité énergétique de la part des multiples intervenants. Le sous-financement de l'Agence d'efficacité énergétique a grandement défavorisé le soutien aux partenariats et aux activités de ses partenaires, comme par exemple ceux qui existaient avec l'AGPI.

L'AGPI souligne que sa collaboration et sa détermination a permis de débloquer l'accès à un plus haut niveau de subventions du gouvernement fédéral aux institutions du Québec. Cet exemple prouve l'importance de supporter et de maintenir un réseau aux interventions concertées qui agirait comme une plaque tournante d'information entre les différents acteurs.

Un autre exemple de collaboration de l'AGPI est la publication du guide pour ESE, entreprises de services éconergétiques, qui a été réalisé en partenariat avec l'Office de l'efficacité énergétique.

Le Président (M. Bachand): M. Desmarais, excusez-moi de vous interrompre. Si c'était possible de conclure.

M. Desmarais (Gilbert): Oui. J'ai terminé.

Le Président (M. Bachand): Oui. Allez-y.

M. Desmarais (Gilbert): Il aide à la compréhension des concepts de projets et favorise, tout en les balisant, les partenariats public-privé dans ce domaine.

On peut terminer ici, puis de toute façon ce que nous aimerions, si c'est possible, c'est peut-être avoir une période de trois ou quatre minutes, à la toute fin, pour faire un petit résumé rapide de la position de l'AGPI. Si c'est possible.

Le Président (M. Bachand): Si c'est possible, ça nous fera plaisir d'acquiescer à votre demande, M. Desmarais. Donc, je vais privilégier du côté ministériel, M. le ministre des Ressources naturelles, des Parcs et de la Faune. M. le ministre.

● (15 h 20) ●

M. Hamad: Merci, M. le Président. Bienvenue à Québec. Merci pour l'effort fait pour préparer le mémoire. Vous avez parlé de modulation des tarifs presque à la fin, peut-être exprimer davantage là-dessus.

Le Président (M. Bachand): M. Desmarais.

M. Desmarais (Gilbert): Quand on parle de modulation de tarifs au niveau de la grille tarifaire, on parle d'ajustement à l'intérieur des grilles tarifaires qui permettrait d'encourager l'efficacité énergétique. On sait qu'actuellement, au niveau des tarifs, à titre d'exemple le G, le M et le L, la grille tarifaire est organisée de telle sorte que la deuxième portion d'énergie est moins chère, moins dispendieuse que la première. Ce n'est pas très, très incitatif au niveau de l'efficacité énergétique, et il y aurait moyen d'équilibrer ces grilles tarifaires sans nécessairement penser à des augmentations tarifaires. Peut-être qu'il y a lieu de faire des augmentations tarifaires, mais l'AGPI n'est pas ici pour décréter si, oui ou non, il devrait y avoir des augmentations tarifaires mais beaucoup plus de dire: Est-ce qu'il y a moyen d'équilibrer les choses de façon à rendre ça incitatif au niveau de l'efficacité énergétique?

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Vous proposez au gouvernement du Québec pour les futurs bâtiments, les futures constructions du gouvernement du Québec, un minimum d'atteinte des objectifs du programme d'encouragement des bâtiments commerciaux. Pour le bénéfice de tout le monde, peut-être parler un petit peu, expliquer rapidement le programme. Et après ça, évidemment, je ne sais pas si vous avez une idée quelle est votre évaluation de l'augmentation des coûts de construction et sur combien d'années, avec l'efficacité énergétique, le «pay back» se fait là, le retour sur l'investissement, dans combien d'années.

Donc, juste donner une idée sur le programme, et quelle est votre évaluation des coûts de construction, parce qu'évidemment on augmente les coûts de construction, et après ça c'est donner l'évaluation de retour sur l'investissement sur la différence des coûts, l'augmentation des coûts, combien on récupère en termes d'efficacité énergétique, là, sur l'énergie récupérée.

Le Président (M. Bachand): M. Desmarais.

M. Desmarais (Gilbert): Vous parlez de l'application de la certification LEED ou du CMNEB?

M. Hamad: C'est le programme PEBC, ça.

M. Desmarais (Gilbert): PEBC, oui, c'est ça.

M. Hamad: Oui.

M. Desmarais (Gilbert): Donc, je demanderais à M. Chénier, qui a travaillé fortement sur le dossier de financement, de répondre à cette question.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Chénier.

M. Chénier (Pierre): Alors, écoutez, le PEBC, d'abord c'est un programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux et institutionnels. C'est un programme du gouvernement fédéral qui subventionne nos architectes, nos ingénieurs à faire de meilleurs bâtiments tout simplement, qui vont être plus efficaces au point de vue énergétique. Et donc il donne une subvention à la... On parlait, là, d'honoraires à l'innovation, c'en est.

Maintenant, lorsqu'on fait de meilleurs bâtiments, vous avez raison, ils peuvent coûter légèrement plus cher. Le surcoût est très peu significatif par rapport à l'ampleur d'un nouveau bâtiment. Ce surcoût-là se gagne souvent en quelques années. Donc... Mais c'est pour ça aussi qu'on parlait de... Malheureusement, souvent, on fait un coût de construction déjà restrictif au départ. Nos ingénieurs souvent viennent puis ils disent: Écoutez, vous nous donnez un budget qui nous empêche de faire de l'efficacité énergétique parce qu'il est déjà trop serré. Il faut, pour pouvoir mettre un système à haute efficacité, souvent mettre un petit peu plus. Et ce coût-là, on l'a démontré à plusieurs occasions, se révèle... sera payé en des fois, mettons, cinq ans, supposons. Alors, c'est pour ça que c'est très rentable parce que nos bâtiments durent souvent 40, 50 jusqu'à 60 ans. Regardons le bâtiment, ici, regardons... la plupart de nos bâtiments ont minimum 50 ans. Donc, quand on pense à une bonne conception dès l'origine, c'est beaucoup plus facile. On entend souvent dire: Écoutez, vous reviendrez dans quelques années puis vous ferez un projet d'efficacité énergétique. C'est complètement illogique. Le bon moment pour concevoir un bâtiment, c'est là qu'il est le plus efficace, c'est au moment de sa construction. C'est dans ce sens-là.

Le PEBC, c'est nouvelle construction. Évidemment, il y a tout le volet des anciens bâtiments également. Mais, pour répondre à la question, ça, c'est vraiment... le nouveau bâtiment devrait être bien conçu dès l'origine.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Oui. Ça me laisse sur l'appétit encore, là, mais je vais revenir avec ça. Actuellement, l'Agence de l'efficacité énergétique gère un programme Novoclimat, et il y a des exemples concrets là-dessus, mettons une construction neuve d'une maison d'autour de 100 quelques mille, on parle de la construction, avec le programme Novoclimat où il y a des exigences d'isolation, toiture, les murs, etc., qu'on exige d'ajouter un peu plus de matériel ou un type d'isolation, qui peut-être, sur un 100 quelques mille, ça donne une augmentation de coûts de construction de la maison, la résidence, d'à peu près 4 000 \$. Et par contre il y a une économie d'énergie — l'objectif, c'est l'économie d'énergie — une économie

d'énergie sur la facture peut-être de 300 \$, sur une facture annuelle de 1 800 \$ à 2 000 \$. Et le calcul qu'on fait, il est facile. Évidemment, lorsque la famille ou la personne achète cette maison-là, son hypothèque, il a 4 000 \$ de plus, et là on fait un paiement sur 20 ans, ça correspond à tant de montant, et finalement l'économie d'énergie annuelle, elle est supérieure au paiement d'hypothèque additionnel engendré par le programme Novoclimat. Donc, une personne qui veut bâtir une maison, finalement elle dit: Bien, moi, ça m'encourage à faire ce programme-là, donc j'en mets un peu plus, d'argent dans la construction, 4 000 \$ pour la maison, sauf que l'économie d'énergie que je fais sur les paiements d'hypothèque me permet de payer la différence.

Dans votre cas, dans le cas où vous recommandez ici pour les institutions, pour des bâtisses du gouvernement... parce que vous recommandez que le gouvernement, dans ses futurs bâtiments, applique le programme. Je comprends, on subventionne des professionnels, mais il faut au bout de ligne, là, que ça coûte moins cher, l'objectif, là. C'est ça, le but. Ce n'est pas subventionner des études mais c'est arriver à un résultat. Et les résultats que je dis, là, ici, ma question: Est-ce que, sur un bâtiment, en termes de pourcentage — vous avez dit «minime», là — minime sur... je ne sais pas, s'il y a une construction de 50 millions, c'est-à-dire 5 millions ou c'est... C'est combien? Et le paiement, le «pay back», sur combien d'années, le retour d'investissement. J'aurais aimé ça avoir un exemple d'une bâtisse ou juste illustrer davantage pour les membres de la commission et ceux ou celles qui nous écoutent, d'avoir un ordre de grandeur.

Le Président (M. Bachand): M. Chénier.

M. Chénier (Pierre): Votre analogie est excellente par rapport à la maison. Ce qu'on nous dit souvent, à nous, le 4 000 \$ additionnel, pour avoir une très bonne maison qui va se rembourser: On ne vous le donne pas. Alors, ce qu'on dit, c'est: Laissez-nous investir le petit montant de plus, qui va se rembourser quand même. Souvent, là, c'est en quelques années, là. Dans le fond, ça peut être... J'ai lancé le chiffre de cinq ans, ça peut être cinq, six ans dépendant des bâtiments. Mais le code modèle national des bâtiments, on dit que c'est un modèle, là, mais dans le fond on peut le dépasser généralement d'au moins 25 % quand on fait une bonne conception. On a un projet, ici, de l'école du Tournant qui a été 66 % mieux dans les résultats d'efficacité énergétique que ce code modèle là. Donc, c'est encore mieux que dans les maisons privées. Alors, l'analogie est excellente. On le paie en quelques années, quelque chose qui va nous durer 40, 50, 60 ans. Mais disons que cinq ans, ce serait une bonne comparaison.

Et on avance assez souvent que de 4 % à 5 % additionnels suffisent, mais il y a des bâtiments que des fois c'est même 2 %, 3 % seulement de plus en surcoût pour économiser tous ces dollars-là. Mais c'est surprenant on ne nous permet pas de le faire, cet ajout-là de 2 % à 3 %, 5 %. C'est ce qu'on recommande.

Le Président (M. Bachand): M. Desmarais, M. Caron, je sais que vous vouliez ajouter des choses. M. Desmarais, allez-y.

M. Caron (Michel): Oui, juste pour donner un exemple. Je suis Michel Caron. Dans la vraie vie, je suis ingénieur, directeur des bâtiments et équipements à la ville de Sherbrooke. Vous voyez ici, dans la revue de l'AQME, il y a des données sur la bibliothèque municipale de Châteauguay, et c'est une bibliothèque municipale d'environ 26 000 pi². Les coûts pour les systèmes d'efficacité énergétique, dont la géothermie, des thermopompes, aussi on a vitrage performant, tout ça, c'est aux alentours de 165 000 \$ de plus que le coût de construction d'un bâtiment plus ordinaire. Et c'est spécifié ici, dans l'article, que la période de recouvrement est d'environ cinq ans. Donc, les coûts de construction peuvent se situer, dans la littérature en général, entre 5 % et 12 % de plus que des coûts ordinaires, et le recouvrement est entre 5 et 10 ans d'une manière générale si on veut parler de ce qu'on lit dans la littérature en général.

Le Président (M. Bachand): M. Desmarais, oui.

M. Desmarais (Gilbert): Je voudrais que M. Gastaldy nous fasse part de son expérience à ce niveau-là, parce qu'il y était justement, à l'école du Tournant lorsque le projet s'est réalisé.

Le Président (M. Bachand): M. Gastaldy, oui.

M. Gastaldy (Pierre): Oui. Merci, M. le Président. Dans ma carrière, j'ai eu à construire environ un peu plus de 17 écoles — je pense que c'est de l'ordre de grandeur en tout cas — et, dans la plupart des cas, je suis rentré à l'intérieur du budget du ministère, donc à l'intérieur de ce qu'on pourrait appeler les normes. La dernière école, l'école du Tournant, là, j'ai voulu vraiment atteindre des performances hors du commun. Donc, dans mes projets antérieurs, j'ai toujours obtenu d'excellentes performances. Notre commission scolaire se situe dans la moitié, par exemple, de la consommation moyenne des commissions scolaires du réseau. Donc, ces écoles-là que j'ai construites, à l'intérieur du budget, étaient déjà performantes, déjà très performantes, mais pas aussi performantes que ce que j'ai voulu faire à l'école du Tournant.

● (15 h 30) ●

À l'école du Tournant, j'ai voulu effectivement mettre tout ce qu'il y avait de disponible sur le marché ou presque, et pas étonnant qu'on ait obtenu une performance de l'ordre de 66 % inférieur au code modèle. Pour en arriver là, il a fallu dépenser 10 % de plus que le budget que le ministère me donnait. C'est une dépense qu'on s'est payée et qu'on va récupérer à l'intérieur d'une dizaine d'années si les coûts de l'énergie restent constants. Et, s'ils augmentent, bien ça va réduire d'autant la période de recouvrement. Mais c'est un petit projet. Alors, il y a une économie d'échelle aussi à prévoir. Sur un projet de 10 millions, il est fort probable que les mêmes technologies auraient probablement amené un dépassement à peine perceptible. Là, c'est un projet de 2,5 millions, alors c'est sûr que c'est difficile de se payer tout ce qu'on s'est payé pour atteindre la performance souhaitée à un coût qui soit inclus dans le budget du ministère.

Donc, il faut nuancer, ce n'est pas tous les projets d'économie d'énergie qui font défoncer les budgets. Tout dépend de la performance qu'on veut atteindre. Mais

pour atteindre une performance de l'ordre de 25 % du Code national du bâtiment à l'intérieur des budgets actuellement accordés, c'est facile, mais il faut forcer les gens à le faire. Il faut s'obliger à le faire, sinon, la facilité étant, c'est qu'on fait du copier-coller avec des plans existants, et puis on obtient les mêmes choses qu'on a obtenues par le passé. Donc, pour casser cet élément-là, il faut un élément de coercition quelque part.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: À la page 5 de votre mémoire, vous recommandez que des objectifs quantifiés accompagnés d'échéances soient fixés et avec des rapports de progrès présentés annuellement à l'Assemblée nationale. Peut-être pourriez-vous donner des exemples concrets, là, qui illustrent, là, quels mécanismes qu'on parle, et comment ces mécanismes-là pourraient favoriser la construction surtout des bâtiments plus performants, et quels sont les... puis aussi parler un peu de l'implantation des mesures d'efficacité énergétique.

Le Président (M. Bachand): M. Chénier? Monsieur... Faites-moi signe. M. Desmarais.

M. Desmarais (Gilbert): Veux-tu y aller là-dessus?

M. Gastaldy (Pierre): Bien, je pense que toutes les institutions publiques sont tenues de rendre un certain nombre de comptes. Or, en matière énergétique, à ma connaissance, on ne s'est pas donné des structures, ou des règles, ou des éléments très coercitifs. Alors, si on veut développer cette culture de l'économie, si on veut valoriser cette culture d'économie, bien il faut que, dans nos rapports financiers, il faut que, dans les rapports de nos activités, on puisse aussi faire état de nos bilans comparatifs d'une année à l'autre. Alors, c'est aussi simple que ça.

Actuellement, on passe sous silence les performances qu'on enregistre là-dessus ou les contre-performances qu'on enregistre là-dessus. Ce qui est important, c'est, année après année, d'éliminer ces contre-performances et de voir nos activités s'améliorer dans ce domaine-là comme dans d'autres domaines. Et pour forcer cette amélioration-là rien de mieux qu'avoir des comptes à rendre à un public, que ce soit un public dans nos organisations publiques ou que ce soit un public plus large comme la population du Québec.

Donc, c'était ça qu'il y avait en arrière de notre recommandation. C'était donc un élément un peu coercitif là encore. On parle beaucoup de coercition, là, mais on est là vis-à-vis de gens qui légifèrent, et donc on est au bon endroit. Il y a quelque chose là de porteur en disant qu'on va forcer le monde à nous rendre des comptes sur cet aspect-là de leur gestion.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: Pour mieux... Allez-y, à la page 5 de votre mémoire; c'est la recommandation 4. Ça fait que, là, on ne parle pas de tout le monde, là. Là, on parle vraiment de mesures d'efficacité énergétique globale du gouvernement, là. C'est ça que vous parlez dans votre recommandation. Je ne sais pas si vous avez...

M. Gastaldy (Pierre): Oui. Par exemple, le ministère de l'Éducation — c'est un ministère que je connais bien — enregistre des statistiques annuellement, sur une base volontaire, de l'ensemble de son réseau scolaire, en tout cas primaire et secondaire, et il émet un rapport montrant l'évolution de la performance. Je suis sûr que jamais l'Assemblée nationale n'en a entendu parler, et pourtant, si on obligeait les gens à atteindre un meilleur niveau de performance, eh bien, il deviendrait plus naturel qu'on rende des comptes à la population sur cet élément-là. Alors, il se fait déjà des choses, mais elles sont sur une base volontaire d'abord, et ensuite elles sont peu publicisées.

M. Hamad: Vous avez parlé, M. Desmarais surtout, vous avez à la fin parlé de partenariat public-privé et d'ailleurs vous avez plusieurs exemples de partenariat dans vos réalisations. Alors, vous parlez de partenariat d'échange d'information, de travailler ensemble. Et vous avez dit à la fin, si j'ai retenu, que le partenariat public-privé, c'est une bonne chose aussi pour atteindre vos objectifs et faire des économies d'énergie. Alors, juste me parler davantage de ceci.

Le Président (M. Bachand): M. Desmarais.

M. Desmarais (Gilbert): Oui. En réalité, on parle de partenariat public-privé aussi dans un sens large, parce que, quand on fait des projets, entre autres des projets d'efficacité énergétique, à l'aide d'entreprises de services écoénergétiques, c'est un partenariat public-privé. Ce genre de partenariat là, l'AGPI le recommande depuis quelques années et même pilote certains dossiers, aide des institutions à le réaliser. Et c'est à cet effet-là qu'elle a publié le guide d'entreprises de services écoénergétiques qui s'applique à tout type de projet d'efficacité énergétique non seulement dédié aux partenariats, mais également: Qu'est-ce qu'un bon gestionnaire devrait savoir avant de réaliser un projet d'efficacité énergétique? D'où part-il? Que va-t-il faire? Et vers quoi va-t-il se diriger? Donc, quand on parle de partenariat, ceci en est un exemple.

On parle également de partenariat dans le milieu. On veut que toute la structure qui existait et qui s'est effritée légèrement dans les dernières années concernant les intervenants du milieu puisse renaître et rep permettre toute la coordination qui existait au préalable dans le domaine de l'efficacité énergétique. Les fonds ont été coupés, les partenaires sont disparus, c'est vraiment... ça va à l'encontre d'une bonne politique d'efficacité énergétique. Ça, c'est un partenariat également.

C'est sûr que, lorsque vous parlez de partenariat public-privé, vous voulez également sous-entendre le partenariat global tel qu'il a été mentionné dans les dernières années ou dans les derniers mois. À ce niveau-là, l'AGPI ne s'objecte à aucun partenariat qui va aller d'une façon logique aider à la réalisation de l'efficacité énergétique.

Le Président (M. Bachand): M. le ministre.

M. Hamad: C'est correct. Peut-être mes confrères...

Le Président (M. Bachand): Ça va? M. le député de Rouyn-Noranda—Témiscamingue.

M. Bernard: Merci, M. le Président. Bonjour, messieurs. Je suis content d'avoir votre présence ici, aujourd'hui, puis je vous remercie d'avoir soumis un mémoire en commission parlementaire. Tout de suite, ma première question va toucher la tarification. Si vous vous rappelez, il y a quelques semaines de ça — puis je prends l'exemple, parce qu'on en a beaucoup parlé en région — Hydro-Québec abandonnait ses tarifs BT, je crois, si je ne me trompe pas, puis qui touchaient beaucoup les institutions. Et, par chez nous, à Rouyn-Noranda entre autres, les commissions scolaires entre autres sont sorties puis ils s'objectaient à cette décision-là, puis du fait ils disaient: Bon, bien, maintenant, on va s'en aller sur le gaz naturel pour les coûts de chauffage, etc. Alors donc, quand je vois votre recommandation sur... oui, qui touche la tarification, une modification de la tarification, puis vous dites même à la rigueur, encore une fois, de monter les prix parce qu'effectivement ça fait partie peut-être d'un processus d'une meilleure gestion de l'énergie, alors, quand je ramène ça avec qu'est-ce qui s'est passé il y a quelques semaines, il n'y aurait pas lieu de moduler votre position ou bien... en tout cas, mieux m'expliquer pourquoi le tarif BT est si problématique puis qu'est-ce que vous suggérez?

Le Président (M. Bachand): M. Desmarais.

M. Desmarais (Gilbert): En réalité, si vous revenez dans le temps, vous allez constater que l'AGPI était à la Régie de l'énergie lorsque l'abrogation du tarif BT a été proposée par Hydro-Québec, et à deux reprises nous y étions. C'est certain que le tarif BT, tel qu'il existe, enchâssé dans la réglementation et non inclus dans le tarif patrimonial, devenait une certaine aberrance, un système qui n'est pas logique en soi. L'AGPI ne peut pas défendre une situation de cette sorte-là parce que ce n'est vraiment pas logique. Il faut s'en aller vers des solutions, je dirais, constructives qui vont permettre l'efficacité énergétique. C'est sûr que, avec le coût de l'énergie actuellement, il va y avoir certaines augmentations. Il y en a eu dernièrement; il va sûrement y en avoir d'autres. Ce n'est pas qu'on est masochistes en soi, ce n'est pas qu'on veut absolument avoir des augmentations, mais, si on doit avoir certaines augmentations pour équilibrer les coûts réels de l'énergie, je pense — en fait, je dis «je», et je pense que ça répond également à ce que pensent les membres — que c'est logique de le faire, puis qu'on va devoir y arriver, à ces choses-là.

● (15 h 40) ●

Le tarif BT tel qu'il existait... et puis l'AGPI ne l'a pas défendu, n'a pas défendu l'abrogation du tarif BT; elle a défendu le concept utilisé par Hydro-Québec pour l'abrogation du tarif BT, et on savait très, très bien qu'un jour ou l'autre ça devait arriver. Donc, je ne sais pas si ça répond suffisamment à votre question, mais c'était la position qu'on défendait à la Régie de l'énergie.

M. Bernard: O.K. Parfait.

Le Président (M. Bachand): O.K., monsieur, malheureusement, on me... Le temps est écoulé malheureusement, même dépassé de 25 secondes. Vous voyez à quel point nous avons été quand même diligents dans notre attitude. Mme la députée de Rosemont,

porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie, à vous la parole, madame.

Mme Dionne-Marsolais: Merci, M. le Président. Alors, messieurs, bonjour. Votre réflexion est assez intéressante. Et je n'ai pas trouvé dans votre mémoire... peut-être que je n'ai pas tout bien lu. Là. Mais d'entrée de jeu vous avez dit qu'il y avait un potentiel de 80 millions de dollars par an, en 2012, en économie d'énergie.

M. Desmarais (Gilbert): C'est ça.

Mme Dionne-Marsolais: Et que vous souhaiteriez que l'on se donne ça comme objectif.

M. Desmarais (Gilbert): Effectivement.

Mme Dionne-Marsolais: O.K. Bon. Et vous dites aussi... Vous avez dit, je pense, je l'ai noté en tout cas, qu'il y avait un potentiel d'économie de 250 000 tonnes de réduction de gaz à effet de serre correspondant à cet effort-là. C'est ça?

M. Desmarais (Gilbert): C'est mentionné.

Mme Dionne-Marsolais: Qu'est-ce qui nous empêcherait d'obtenir ça avant 2012?

M. Desmarais (Gilbert): En réalité, c'est des contraintes qui existent actuellement dans le financement puis les politiques qui existent actuellement, les contraintes de non-reconnaissance du cycle de vie des équipements, et ces choses-là n'aident absolument pas à la réalisation de projets d'efficacité énergétique. Et on disait également dans le même contexte que les choses faciles en efficacité énergétique, c'est dans le passé. Dans le futur, il va falloir investir pour capitaliser, puis on ne parle pas d'une taxation, on parle d'un investissement. Et je pense que, si on enlève les barrières, qui sont majoritairement des barrières financières, des barrières qui limitent, dans la philosophie actuelle des choses, la reconnaissance d'un cycle de vie de ce qui est fait au niveau de l'application des mesures d'efficacité énergétique, c'est certain qu'on ne peut pas y arriver. On installe des équipements qui ont une durée de vie minimum de 15 ans, voire même de 20, 25, 30, 45 ans dans certains cas et on est limité souvent à des périodes de recouvrement de cinq ans, six ans. On parle actuellement d'une possibilité de sept ou huit ans dans certains ministères; il y en a qui ont appliqué 10 ans. Mais, quand on voit le type d'avantages qu'on peut aller chercher avec des projets comme ceux-là, c'est beaucoup trop peu. Je peux demander à M. Chénier de renchérir là-dessus s'il y a quelque chose.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Chénier.

M. Chénier (Pierre): Pour prendre l'exemple qu'on disait tout à l'heure en termes d'investissement pour une maison, si on prend les mesures les plus faciles, on peut investir un petit montant d'argent puis avoir un bon retour. Mais effectivement, si on regarde l'ensemble, avoir un bon plan directeur de l'efficacité énergétique puis dire: Aïe! on pense pour une grande période de

temps, là, dans le fond 15 ans, 20 ans, évidemment on va pouvoir investir davantage. Mais c'est comme si on vous disait: Votre première maison, vous ne l'avez pas achetée en la payant sur cinq ans, hein? On a dit: On la finance sur 20 ans, elle va gagner en valeur. Ça a été un des meilleurs investissements qu'on a fait souvent quand on regarde avec une longue période de vie. On nous empêche de le faire actuellement. C'est ce qu'on demande, en regardant le coût global, si on va pouvoir le faire.

Mme Dionne-Marsolais: Ce que je comprends, en fait ce n'est pas seulement une question financière, mais c'est aussi une question de procédures. Vous dites que les procédures d'appels d'offres, si je vous suis bien, là, ne tiennent pas en compte l'ensemble des investissements sur la durée de vie du projet qu'on vous confie. C'est ça? Donc, idéalement, ça voudrait dire qu'il faudrait, dans le développement de documents d'appels d'offres par exemple, spécifier l'ensemble d'un projet sur toute la durée de vie utile du projet. Et donc on s'alignerait sur... on alignerait même les équipements mécaniques qui peuvent peut-être être amortis sur des années plus courtes que des immobilisations.

M. Chénier (Pierre): Dans le fond, si on prend...

Le Président (M. Bachand): M. Chénier.

M. Chénier (Pierre): ...si on veut changer toute la chaufferie, par exemple, d'un hôpital, bien c'est dispendieux. Si on dit: Payez ça en cinq ans, oubliez ça, on ne la fait pas. Donc, on se prive de toutes ces économies-là. Et, chaque année, on le dépense de toute façon en gaspillage parce qu'on lance de la pollution dans l'air. Alors, ce qu'on dit, c'est: Laissez-nous investir une nouvelle chaufferie ultra-efficace qui va se payer d'ici, mettons, 10 ans, puis après ça elle va continuer, cette chaufferie-là, de nous amener des économies pendant un 20 ans, 25 ans. C'est aussi simple que ça.

Mme Dionne-Marsolais: Oui. Donc, ça veut dire, je parle au niveau d'un parc neuf, d'un équipement neuf, je comprends. Au niveau de rénovation d'édifices, vous appliquez le même raisonnement, vous dites: S'il y a une rénovation dans un contexte de durée de vie de 15, 20 ans, il faudrait avoir le même concept de temps complet dans le processus d'analyse du choix en investissement. C'est ça, hein?

M. Chénier (Pierre): Oui.

Une voix: Effectivement.

Mme Dionne-Marsolais: O.K. Vous suggérez aussi la création d'un fonds d'efficacité énergétique qui serait financé par une taxe spéciale sur les factures énergétiques. Est-ce que vous pensez que ce genre de taxe là serait appréciée par les contribuables québécois?

M. Desmarais (Gilbert): Comme on le mentionnait dans l'exposé en préambule, c'est peut-être une taxe mais c'est plutôt un élément d'investissement pour les citoyens, parce que, lorsqu'on parle d'un fonds utilisé à des fins d'investissement, je ne pense pas qu'on puisse

tout simplement parler d'une taxe, même si somme toute c'en est une. Mais par contre, des taxes comme celle-là, on en a vu au niveau de Montréal pour le transport en commun, on en a vu pour les pneus, c'est comme on disait tantôt, et je pense que ça, ce n'est pas le genre de taxe ou d'investissement qui fait en sorte que ça crée une réticence de la part des citoyens. M. Chénier.

Le Président (M. Bachand): Oui, M. Chénier.

M. Chénier (Pierre): Peut-être compléter. L'Office d'efficacité énergétique nous donne 7,50 \$ à chaque gigajoule qu'on économise. Ils le prennent où, cet argent-là? Ils le prennent à l'intérieur d'un fonds, parce que le gouvernement du Canada assume que, si on économise de l'énergie, c'est bénéfique pour le Canada. Alors, la même chose, Hydro-Québec va nous inciter à économiser, parce qu'ils vont revendre cette électricité, ils vont avoir une plus grande valeur ajoutée. La même chose dans le fond si on investit... Pourquoi qu'on parle d'un fonds d'investissement? C'est que dans le fond ça prendrait peu d'argent. M. Hamad parlait tout à l'heure du surcoût des fois pour bien faire, pour mieux faire. Dans le fond, où est-ce qu'on le prend, cet argent-là? C'est bien sûr, ça pourrait être via une taxe mais ça pourrait être aussi une décision de dire: Quand on investit dans un bâtiment, au lieu de mettre 17 millions sur ce bâtiment-là, on met 17,5 millions mais on vient de le faire comme il faut, qui va durer pendant 30 ans, 40 ans. La taxe, c'est un des moyens, mais il y en a plusieurs.

Le Président (M. Bachand): Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Pensez-vous, par exemple, qu'il serait intéressant pour des consommateurs, pour les encourager à faire des choix responsables sur le plan de l'efficacité énergétique, de leur donner un crédit ou même une ristourne par rapport à une année si, l'année suivante, lors d'un investissement, ils décident qu'ils ont besoin, par exemple, de changer un équipement et que bien, si leur consommation d'électricité ou de mazout est inférieure à l'année passée, on leur donne un retour, là. Je ne sais pas comment ça pourrait... Mais est-ce que c'est quelque chose qui... C'est ça que vous voulez dire?

M. Chénier (Pierre): Oui.

Le Président (M. Bachand): M. Chénier.

Mme Dionne-Marsolais: Ça pourrait être quelque chose comme ça?

M. Chénier (Pierre): Oui.

Le Président (M. Bachand): M. Chénier.

M. Chénier (Pierre): Les incitatifs sont les moteurs puissants pour le changement. Quand j'ai eu à présenter des projets, moi, à l'agence régionale de Montréal et que je dis qu'il y a 250 000 \$ ou 500 000 \$ du fédéral pour subvention, Hydro-Québec nous donne, Gaz Métropolitain nous donne des subventions, c'est comme: Wow! écoutez, là, ce projet-là, il vaut la peine.

il a déjà été... il est crédible. Les grands organismes disent: Oui, ça vaut la peine. Dans ce sens-là, c'est un outil, et il nous permet... il nous permettait des fois de passer à notre fameuse période de remboursement. Donc, oui, les incitatifs, c'est puissant. On l'a vu avec les thermostats programmables justement récemment. Il y a eu un petit incitatif. Les gens... la population a dit oui à ça.

Mme Dionne-Marsolais: Mais là c'est un incitatif... Ce dont je parle, moi, c'est une espèce de crédit a posteriori, là, moyennant performance, là, pour être sûr que ça se fasse.

L'autre question que j'ai. Vous recommandez aussi que l'Agence de l'efficacité énergétique... Est-ce que je comprends bien que vous souhaitez qu'elle soit autonome et qu'elle présente un plan structuré de... Vous dites en fait même: «Une reddition de comptes [qui] pourrait être envisagée [avec des] rapports [...] compilés par le commissaire au développement durable.» Il y a deux éléments, là. Vous avez à un moment donné... En tout cas, j'avais l'impression que vous aviez identifié l'importance de consolider le rôle de l'agence, de la rendre plus performante dans un contexte de plus long terme, de continuité pour bâtir ce processus de changement, puis aussi vous faites aussi référence à des objectifs que le commissaire pourrait, lui, suivre. Autrement dit l'agence rendrait des comptes au commissaire sur certains aspects?

M. Chénier (Pierre): Oui.

Mme Dionne-Marsolais: C'est ça que vous voulez dire?

Le Président (M. Bachand): M. Chénier.

● (15 h 50) ●

M. Chénier (Pierre): Oui. Si vous permettez, en fait, d'abord, pour l'agence, je vous donne des exemples, l'agence pouvait nous aider à faire des études. L'étude de faisabilité, c'est le début d'un projet d'efficacité énergétique. On ne peut pas dire: On fait un projet comme ça, là, ça nous prend un budget pour le faire. Et l'agence nous payait 50 % de cette étude-là. Elle a perdu ces argents-là, donc c'est plus difficile de faire des études.

Deuxièmement, elle nous a aidés, et je vous donne un exemple, à Montréal, à faire des projets de démonstration. On a dit: La télégestion énergétique, c'est-elle efficace? Elle nous a aidés à faire un projet. Elle nous a payé un montant d'argent; nous, on a payé l'autre montant, et on a effectivement démontré que faire de la télégestion énergétique dans des centres de longue durée, c'est très payant. Bien là, on ne peut plus le faire, il n'y a plus d'argent pour les projets de démonstration énergétique. Alors, on recommande de revenir. Il y plusieurs exemples où l'agence pouvait nous aider à être plus efficaces.

Pour ce qui est de la reddition de comptes au commissaire, bien il ne s'agit pas juste d'annoncer, de dire qu'on va sauver ça, il faut effectivement rendre compte, démontrer qu'on a fait ce qu'on a dit donc, parce que l'argent est difficile... Alors, si on investit, il faut prouver qu'on a effectivement fait les économies. Ça se tient ensemble.

Le Président (M. Bachand): Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Un peu dans le même sens que ce que le Vérificateur général du Québec a fait récemment quand il a fait état d'un certain nombre de faiblesses.

Et vous dites aussi quelque chose d'intéressant quand vous dites de consacrer, de réserver un budget, dans la nouvelle construction, à des mesures d'efficacité énergétique. Et vous dites: «...autrement impossibles à financer», puis vous donnez un exemple, 2 % à 5 %, là, qui pourrait être ciblé pour des mesures d'efficacité énergétique. Ça, je trouve ça intéressant. Est-ce que vous avez discuté de ça avec d'autres gestionnaires d'immeubles au sein du gouvernement ou avec la SIQ, qui est un gros donneur d'ordres, finalement?

Le Président (M. Bachand): M. Desmarais? M. Caron?

M. Desmarais (Gilbert): En fait, je crois qu'à prime abord la question du 2 % à 5 %, c'est une question de protection. Parce qu'encore une fois, aujourd'hui, tout récemment, on a vu des projets où on voulait faire de l'efficacité énergétique, et, faute de budget, qu'est-ce qu'on a coupé, ce sont les éléments qui permettaient de faire de la télégestion ou qui permettaient d'optimiser l'efficacité énergétique. Donc, si on réserve une enveloppe dédiée de 2 % à 5 % à l'efficacité énergétique, tout comme on le fait pour les oeuvres d'art... Les oeuvres d'art, on les réalise toujours. Que ce soit un bon projet, un mauvais projet, l'oeuvre d'art est là. Par contre, l'efficacité énergétique, elle, elle en souffre parce qu'à un moment donné on dit: Il n'y a plus suffisamment d'argent, on coupe, un jour on y verra. Et des fois, quand on y revoit, c'est cinq, six, 10 ans plus tard. Pendant toute cette période-là, l'efficacité énergétique, on la perd, et c'est récurrent. Donc, ce qu'on dit, c'est: Si on est capable de protéger les oeuvres d'art, pourquoi ne pas protéger l'efficacité énergétique dans un même ordre d'idées?

Le Président (M. Bachand): M. Caron, en additionnelle.

M. Caron (Michel): Oui, vous voyez par exemple pourquoi il est nécessaire de réserver des pourcentages de coûts de construction pour l'efficacité énergétique, si, par exemple, des projets sont étudiés une certaine année et voient la réalisation deux ou trois ans plus tard. Le budget initial est toujours le même. Dans les deux dernières années, on sait que l'acier a augmenté de 50 %. Donc, il y a un impact très important sur les coûts de construction. Et souvent les premiers projets à être délaissés, c'est les projets d'efficacité énergétique. C'est pour ça que l'idée de garder un 2 % à 5 % est absolument essentielle. Mais il faut le voir dans le contexte global d'une recommandation parce qu'il y a des liens entre les différentes recommandations, donc réglementation, fonds en efficacité énergétique, pour obtenir du support financier et aussi, bon, réserver des montants. Tout ça se tient. Et je pense qu'il faut le voir dans une vision globale, l'ensemble de nos recommandations aussi.

Le Président (M. Bachand): Mme la députée.

Mme Dionne-Marsolais: Je voudrais peut-être juste terminer ma question puis après ça je passerai la parole à mon collègue. Mais le ministre vous a posé des questions concernant les partenariats privé-public, et c'est effectivement une voie que le gouvernement semble vouloir prendre. Est-ce qu'à votre avis cette recommandation-là, quant à réserver une partie fixe du coût pour des fins d'efficacité énergétique, ce devrait être explicitement écrit dans les nombreuses ententes qui ne manqueront pas de découler, pour ne pas dire les nombreux contrats qui vont découler de ces partenariats pour la réalisation d'immeubles gouvernementaux, quels qu'ils soient? Est-ce que vous en faites une recommandation concernant ça aussi?

Le Président (M. Bachand): M. Chénier ou M. Desmarais.

M. Desmarais (Gilbert): Oui. En réalité, c'est certain qu'on ne prêchera pas contre la bonne application. Que ce soit en partenariat public-privé ou en projet conventionnel, que ce soit sur un développement d'un nouvel édifice ou que ce soit dans des rénovations, c'est important de maintenir ce 2 % à 5 % là. Le 2 % à 5 %, étant donné que... est variable en fonction du type de projet, mais définitivement c'est un besoin au niveau des bâtiments institutionnels.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Desmarais. M. le député de Lac-Saint-Jean.

M. Tremblay: Oui. Merci, M. le Président. J'aimerais que vous puissiez nous apporter certains éclaircissements. Il existe le Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments, et vous dites que nous devrions... le Québec devrait l'adopter. Un petit peu plus loin, vous parlez du programme d'encouragement des bâtiments commerciaux, qui correspond à 25 % plus écoénergétique que le code national. Mais, dans la même... dans la recommandation 1, vous dites: «...devrait exiger au minimum l'atteinte du critère [du programme d'encouragement].» Donc, vous montez de 25 % par rapport au Code modèle national de l'énergie et par après vous dites qu'on devrait atteindre... on devrait avoir une norme 25 % plus sévère. Et j'aimerais que vous m'expliquiez après ça la différence entre tout ça et le Leadership in Energy and Environmental Design. Alors là, si on avait à se donner une norme parfaite au Québec, là, la plus écoénergétique, quelle serait-elle?

Le Président (M. Bachand): M. Chénier? Desmarais? Chénier. M. Chénier.

M. Chénier (Pierre): Oui. Bien, pour situer, le code modèle donne un minimum de normes. Alors, les gens souvent sont portés à aller au minimum. Alors, le programme d'encouragement justement dit: On ne vous donne pas de subvention en bas de 25 %. Mais tout le monde qui se creusent la tête un peu font entre 25 % et 66 %, là, dans le fond. Alors, c'est... là est la nuance, et donc on dit d'encourager cet élément-là. Une fois qu'on

a conçu un meilleur bâtiment — encore là, des fois, on a des obstacles — encore faut-il avoir le petit montant d'investissement additionnel pour pouvoir le faire. Parce que, là, on sait quoi faire, mais il faut pouvoir le réaliser. Donc, dans ce sens-là, c'est un élément.

LEED est un modèle qui dit de regarder non seulement l'énergie mais de regarder tous les aspects environnementaux, économiques et sociaux autour de la création de cet investissement-là, qui est un bâtiment pour le long terme. Ça se fait pratiquement partout dans les nouveaux bâtiments aux États-Unis. Il y a quatre niveaux qu'on peut aller. Nous, ce qu'on recommande, c'est d'avoir au moins la certification de base, mais il y a des niveaux, là, argent, or et platine. Donc, on dit: Soyons au moins au minimum mieux, bon, que le code, mais LEED va plus loin encore que juste l'énergie. C'est un petit peu la nuance. On essaie de résumer, là, mais...

M. Tremblay: Est-ce que ce serait exagéré à ce moment-là... Admettons que, M. le ministre — mais ce n'est peut-être pas le bon là — qu'on se donne une législation, au Québec, pour dire: On adopte un code du bâtiment qui correspond à LEED, par exemple, et, ce faisant, pour vous, lorsque vous faites la conception d'un bâtiment, vous n'avez plus besoin de vous casser la tête d'avoir votre 3 % à 4 % de plus parce que le nouveau code du bâtiment l'inclurait. Et quel serait le frein à justement établir au Québec une telle certification? Ce serait... Oui, voilà.

Le Président (M. Bachand): M. Chénier.

M. Chénier (Pierre): ...exactement ça. En fait, c'est une recommandation que nous faisons. Lorsque c'est inscrit, dans la réglementation, de dire: Vous devez bien faire, bien, les professionnels le font. Ils s'accréditent, ils deviennent plus compétents et ils l'inscrivent dans les plans et devis. Ensuite, une fois que c'est dans les plans et devis de construction, l'entrepreneur le fait et devient plus habile. Donc, c'est vraiment un changement de paradigme, une nouvelle façon de faire qui s'inscrit, et ça, ça peut être exigé justement de nos gouvernements. Il s'agit que le gouvernement dise: Dorénavant, on applique ces façons de faire là, qui sont reconnues ailleurs, là, dans le fond autant aux États-Unis qu'au Canada.

M. Tremblay: D'accord. J'aurais...

Le Président (M. Bachand): C'est tout le temps qu'on a, M. le député. Je suis désolé malheureusement...

M. Tremblay: O.K. Merci.

● (16 heures) ●

Le Président (M. Bachand): Messieurs, il me reste, au nom de mes collègues, de vous remercier de vous être présentés à la commission. Donc, M. Gastaldy, M. Desmarais, M. Chénier, M. Fleurant et M. Caron, merci infiniment d'être venus à notre commission.

(Changement d'organisme)

Le Président (M. Bachand): Donc, Corridor Resources Inc., donc M. Norman Miller, je présume.

Bienvenue, M. Miller. Est-ce que vous comprenez bien le français? Vous vous exprimez bien en français? Pas vraiment. Do you speak English only?

Corridor Resources Inc.

M. Miller (Norman W.): I do. Only English, unfortunately.

Le Président (M. Bachand): Only. O.K., of course. So... Donc, je vous rappelle, à tous les parlementaires, donc je vous rappelle... M. Miller, I just want to remind you the rules about our Committee. So, you're going to have 20 minutes for your presentation and 20 minutes on both sides about the questions. So, let's do it. Nous vous écoutons, M. Miller.

M. Miller (Norman W.): Thank you. Thank you very much and thank you for the opportunity to appear before this Committee. I have, accompanying my presentation, some PowerPoint slides that will help illustrate some of the points that I want to make this afternoon.

Just a bit of information on Corridor Resources. We are an oil and gas exploration and production company producing natural gas in New-Brunswick with exploration interests in Québec, on Anticosti Island, on the Magdalen Islands and in the Gulf of St. Lawrence, also offshore in the Gulf of St. Lawrence off Cape Breton, and onshore Prince Edward Island.

The Gulf of St. Lawrence, in our opinion, is a very prospective petroleum frontier for Québec. It consists of two major geological basins: in the North, the Anticosti Basin, which is mainly ancient rocks of Ordovician Age, mainly carbonates, which, we think, are very prospective for oil...

Le Président (M. Bachand): Just a moment, please. I just want to tell you that you have to... I don't know what you have, like, instruments, like... You have to use your laptop if you want...

M. Miller (Norman W.): Oh! To change...

Le Président (M. Bachand): Yes, to change the slide, because we...

M. Miller (Norman W.): I don't... Oh! There's no control here.

Mme Dionne-Marsolais: ...your laptop.

Le Président (M. Bachand): I know, and we can offer...

M. Miller (Norman W.): Oh! I see.

Le Président (M. Bachand): Do you need any help or you can do it by yourself?

M. Miller (Norman W.): I think so.

Le Président (M. Bachand): Yes? O.K. There we go! O.K. Let's go.

M. Miller (Norman W.): Alright. So, the two basins, I'll use the cursor here to illustrate the area: the Anticosti Basin, which I mentioned, is an ancient Ordovician basin which has been explored on Anticosti Island but never in the offshore, a huge area, very prospective. And, in the South part of the Gulf of St. Lawrence, what we call the Magdalen Basin, sometimes referred to as the Maritimes Basin, which we think is also very prospective. And I will be talking, this afternoon, about the Old Harry prospect which sits partly straddling the border with Newfoundland, and you can see the border lines — I just point those out now — that were agreed to by several Premiers, in 1964, and I think is referred to in Québec as the Lesage Line, and it traces the outline of that portion of the Gulf of St. Lawrence which falls within Québec's waters, and of course is the lion's share of the Gulf.

I am also showing an example illustrating the number of wells that have been drilled. You can see that there are a number of wells around Prince Edward Island, onshore and offshore. Only two offshore wells in the central northern part of the Magdalen Basin, one by Amoco, in 1973, and one by Shell, around the same time, one by Texaco, on Brion Island, in 1970; no offshore wells in the Anticosti Basin. And I have superimposed the State of New Mexico: this is often used to illustrate to our American friends how large the Gulf of St. Lawrence is.

Just a bit of geology here, if I may. The rivers that flowed into the Gulf area, more than 300,000 years ago, deposited sediments from the rising Appalachian Mountains, from the Southwest, and these rivers deposited sands that were also accompanied by clays which destroyed the permeability of the sands and inhibited their productivity in terms of commercial production. However, from the North, which is... we're particularly interested from the Québec perspective, the rivers depositing sediments into the Gulf area sourced the sediments from the Canadian Shield and brought clean quartzose sands into this part of the Gulf of St. Lawrence. So, the reservoirs are very different and very prospective in the North.

I'll also point out that, more than 300 millions years ago, before continental drift, when the continents were all combined in one, Pangaea, and the Maritimes Basin or the Magdalen Basin were part of a series of Carboniferous Age basins, from Appalachia, in the Eastern United States, through to the Southern North Sea and Northern Europe, European basins that are so active in exploration and production of natural gas and petroleum in that area, both sides, down in the United States and on the European side, very active and explored. The same geology, the same characteristics: the difference is the Gulf of St. Lawrence has not been explored.

There has been a significant amount of seismic run in the Gulf, back in the 1960s, and another pulse of seismic activity, in the early 1980s. More than 80,000 kilometers of seismic shown in all these lines were run at that time, and I might add, with no evidence of any damage to marine life, or the fishery, or to the environment.

● (16 h 10) ●

This is old seismic. It does not have the characteristics that we have today in modern seismic and the ability to acquire more definitive data. I'll point out: in this area, Texaco, in 1971, did run some seismic

in here and identified the Old Harry prospect for the first time. And Old Harry is shown as a large prospect straddling the border, but more than two thirds of the potential of the prospect lie on the Québec side of... and two licenses that Corridor obtained from Québec, in March 1996, are shown outlined in blue. Also, I'll point out the proposed well location where we would prefer to drill Old Harry, should we ever receive permission to do so, and the seismic lines that have been run by Corridor in 1998 and in 2002. These are modern seismic lines that have accurately defined the structure and illustrated the unique potential of the Old Harry prospect. It's a super giant prospect, similar to the Statfjord field, in the North Sea, which is the largest field discovered in the North Sea.

To the South, around the Magdalen Islands, you can see there are a large number of salt piercement structures that also create opportunities for natural gas and oil exploration and future development, including a prospect on the Magdalen Islands, beneath the Magdalen Islands themselves, where we have run seismic and have a proposed well location. We have attempted to bring parties to drill this prospect. It is inhibited by the fact that the offshore is not available for licensing, and so this has held back not only the onshore prospect, but the offshore Old Harry prospect as well. We are still looking hard at this and still hope to be able to come out and drill the Fatima prospect sometime in 2005. It's a large prospect, we think, with significant potential.

Old Harry is of course the dominant prospect in the Gulf of St. Lawrence and the one that has the elegant simplicity of being a beautiful structure. It's not fault-bounded, it is overlain by excellent seal rocks, has excellent source rocks for hydrocarbons, and has all the ingredients for a super giant petroleum discovery.

I'll just mention a few of these first identified in 1971. It's located in a water depth of 460 meters in the middle of the Laurentian Channel. The technology for drilling and development in this water depth has only become available in the last 10 to 15 years. So, when Texaco identified this, it was 600 feet of water, about 200 meters was the maximum that we were able to develop in the offshore at that time.

And the potential reserves are in the order of 2 billion barrels of recoverable oil or 5 trillion cubic feet of natural gas. Now, 2 billion barrels would make it more than twice the size of the Hibernia discovery and, the 5 trillion cubic feet of natural gas, more than twice the size of the Sable gas production, from the Scotian Shelf; so a huge, single prospect. And again I'll just point out the preferred location and the thicker part of this structure which exists on the Québec side of the boundary.

Now, modern seismic, I mentioned earlier, has identified and pointed out the attributes of this structure, including some of the special anomalies that we see in the data — AVO anomalies, which are seismic velocity anomalies — and the response that we get that suggest large volumes of natural gas contained in the structure; and also that there are six natural oil seeps on the ocean surface overlying Old Harry, with none for many, many kilometers around the structure but interestingly situated over Old Harry, which have been identified by satellite imagery.

And this is just a slice through the cake, if you like, a vertical slice through the geology. Just to show: the blue towards the bottom is the salt of the Windsor Formation, which is the core of the structure and forms the structure, back to 350 million years ago. Above that, in the pinkish color, we have the Reservoir Sand Shield Sequence shown at that level, and, above that, in the green, is called the Green Gables Formation, because it's very present in Prince-Edward Island, and it forms an excellent seal which would trap hydrocarbons within that structure.

I've shown the proposed location for drilling this structure. It would be drilled to a proposed depth of 2,000 meters below the sea floor, at an estimated cost of \$30 million. And the well would take less than 50 days to drill in... we're projecting, 2006 would be the earliest, following a comprehensive environmental review, which would take about a year, under the Canadian Environmental Assessment rules.

We have signed Confidentiality and Area of Exclusion agreements with 11 different companies that have expressed an interest in Old Harry. And several of those companies are the world's largest petroleum companies that have expressed to us a desire to participate in drilling this prospect.

The drilling operations would be conducted under strict international standards for safety and environmental responsibility. And I would point out that more than 300 exploratory wells have been drilled off the East Coast of Canada, to date, with no significant or lasting environmental damage. So it's certainly possible to do one more, we believe. And it certainly can be done responsibly, with the proper regulatory supervision in the Gulf of St. Lawrence.

If successful, oil or gas production from Old Harry, we believe, would be a net positive for Québec's environment by displacing oil imported by tankers. And what I mean by that is the greatest risk for marine pollution worldwide is spillage from tankers or tankers... the bilge waters from tankers being displaced into the marine environment. More than 95% of the world's oil pollution in the oceans comes from transportation of oil by tankers. A large discovery of oil or gas at Old Harry would be pipelined to markets in Québec and not expose Québec to tanker traffic. It would displace the existing tanker traffic that's coming in. So, it's a net positive. It's not an environmental negative to look at the offshore and the development of a prospect of this magnitude.

There are numerous benefits from development of an Old Harry production scheme, and these would include engineering and service contracts, amounting to potentially hundreds of millions of dollars, jobs, industrial benefits, and the spin-off activities that offshore development creates and has created for — when you look at areas like the Southern North Sea, in Holland, and the tremendous benefits that those areas of Northern Europe have received from the development of their offshore resources; very similar basin, very similar geology, it's just that we haven't done it here... shipyard contracts in construction of offshore vessels or maintenance repairs, etc.

Royalties: it's easy to calculate that a prospect of the size of Old Harry could generate \$7 or \$8 billion in royalties for government.

And balance of payment benefits: to invest in and control an oil and gas development that's within the borders of Québec and would benefit the industries and the workers of this province. Every year, at today's prices for oil, Québec sends about, I calculate, about \$7 billion over the eastern horizon, which goes somewhere else beyond the control of Québec, and about more than \$1 billion the other way, to the West, for natural gas. So, this represents an opportunity to generate some of those within the boundaries of Québec. And this just illustrates the market proximity of Old Harry to Québec City and Montréal.

● (16 h 20) ●

The issues. Grandfathering of Corridor's Québec licenses by the federal Government: I've spelled out the long history that we have gone through, almost nine years since we acquired these licenses, of trying to get an agreement between Québec and Canada that would permit an exploration well to be drilled in this prospect. The federal Government has done this for Newfoundland and Nova Scotia in the past, where they had provincial agreements that were different than the federal agreements, and they brought them together under one common administration.

So, we're hopeful that some effort can be made, and that this can become a priority for the governments. And we believe that an assertive position by Québec vis-à-vis the federal Government is required and can be successful in obtaining the necessary agreements and permits to allow Old Harry to be drilled. If Newfoundland can shake the federal Government and walk away with \$2 billion in royalties, I think Québec can open up the Gulf of St-Lawrence for exploration. Thank you.

Le Président (M. Bachand): Thanks, Mr. Miller. So I'm going to give the opportunity to the Minister's side to have some questions about it. So, M. le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs.

M. Hamad: Merci, M. le Président. Norman, welcome in Québec City again. Thank you for your presentation.

On the second page of your brief, you mention that the discovery at Old Harry represents a potential of several hundred thousand barrels of oil per day or between 500 million to 1 billion cubic feet of natural gas. What could be the impact of that production if we put... if we have our license and we put that in production? What could be the impact of production of oil and gas on the oil and gas demand in Québec?

M. Miller (Norman W.): They could be very significant. 5 trillion cubic feet of natural gas represents almost... somewhere in the order of 20 to 25 years of supply, based on Québec's current consumption. I'm assuming 200 billion a year from... up a year from two or three years ago. It may have grown some since then, but it's somewhere in the order of 20 to 25 years of production.

The 2 billion barrels of oil, I assume, Québec is now somewhere near 400,000 barrels of oil per day, imported and consumed on average, and that would supply Québec for a 15-year period. So, it would be dramatically important.

M. Hamad: Again, on the same page, second page of your brief, you mention that producing oil and natural gas and transporting it by pipeline from the St. Lawrence Gulf would be strongly positive for Québec's environment.

And maybe... could you give us more details on the type of production, platform and transportation infrastructures that would be used to extract oil and natural gas from the Old Harry structure, while eliminating the risk of oil spills, especially oil spills in that area, associated with transportation by oil tanker?

M. Miller (Norman W.): Yes. A discovery of the magnitude of Old Harry, anywhere close to that, even half that size, would almost certainly be transported... the petroleum or natural gas would be transported by pipeline to the markets in Québec.

The reason that Hibernia and Terra Nova and, now, White Rose are being developed by tankers off the Grand Banks is because of icebergs, and the scouring impacts that would threaten a pipeline if it was laid in the ocean floor. They would love to bring their petroleum ashore by pipeline, but it's not an option. In the North Sea, the bulk of the oil, almost all the major oil fields are brought ashore by pipelines. So, we're very confident that a large discovery at Old Harry would be pipelined into the Québec markets.

By doing so, you're eliminating the need for importing tanker loads of crude oil. And the statistical evidence is that 95% or more of the marine pollution that happens in the world happens from the transportation of oil by tanker, and this can be from either tank... from accidents or the bilge waters being expelled into the ocean, the ballast waters which also contaminate the ocean. So, it would be a positive for Québec, a major positive, to displace the risk of a major tanker accident in the Gulf of St. Lawrence area or in the St. Lawrence River.

M. Hamad: Can you elaborate, for the benefit of the members of this Commission, on the employment and economic impact that could have this project on Québec regions?

M. Miller (Norman W.): Well, if it's a single development, it tends to have a pulse of employment. There's not a lot at the exploration stage, at the front-end, when you're just doing an exploration drilling, for example. It's fairly limited, it's a rig that's drilling, and there's not a lot of employment or spin-offs at that point.

But, if a discovery is made and you drill many more wells... and this prospect could have upwards of 50 wells to develop it, and the construction of floating facilities that would allow access, if it's oil, to the reservoir, major facilities that would employ hundreds of people in the ongoing operation but thousands in the development. So, for a few years, during the development phase, it would take five or six years to develop an oil field of that magnitude, there would be major, major employment in the engineering and contract construction and then the deployment of all those facilities in the Gulf.

Natural gas could be developed from the side of the channel with subsea wells, bringing natural gas up to a platform in the shallow water and then exported by

pipeline to the mainland. Again, similar numbers: a large employment during the construction of the field and less during the operation over the life of the field, but there's a lot of maintenance work that goes on in an offshore field and... workovers, we call it, in the oil business, and...

But the thing about Old Harry is that it won't hunt... it's an elephant that's not alone. And, if you have a major discovery there, the chances are there'll be more, and that could create an ongoing industry of very significant proportions, very significant impact for the regions surrounding the Gulf of St. Lawrence.

M. Hamad: What did you think about the agreement which was signed, last week, between the federal Government and Newfoundland?

M. Miller (Norman W.): Well, I thought it was very interesting, and, you know, it's been a long discussion, as we're all aware. And it's very positive for Newfoundland, particularly because they have the lion's share of the resources, but very positive also for Nova Scotia, and also preserving their equalization payments while they're getting the benefits of the royalties.

So... but it has just begun for Newfoundland. There's a tremendous amount of exploration that is going to happen in the Orphan Basin, for example, northern part of the Grand Banks. So, this is still early days for the offshore, in both Newfoundland and Nova Scotia. There's going to be a lot more drilling in Nova Scotia, even though there's negative sentiment out there today on the recent results. The deep water has barely been touched. I think there's only seven deep-water wells off Nova Scotia, and that is a minimal amount when you think of the size of the territory and the complexity of the geology that has to be explored. So, those agreements are going to be very, very significant for both of those provinces.

• (16 h 30) •

M. Hamad: We saw one of your slides regarding the seismic exploration that was done many years ago. There is a lot of seismic work that is done in that area around Old Harry, in the St. Lawrence Gulf. Would you, maybe, explain that to us: how many and how many years was this... and what was the impact at that time on the whales and the whole habitat in the St. Lawrence Gulf?

M. Miller (Norman W.): Well, there were two main pulses, in terms of time. There was 80,000 kilometers, plus or minus, run in the Gulf as a whole. I don't know what the division of that would be in the Québec sector. But it was in two main pulses, one in the 1960s and one in the 1980s. When Canada had its National Energy Program, there was a lot more seismic done in the Gulf, and there were a lot of interesting prospects that were outlined and identified at that stage that haven't been followed up, and that seismic was relatively crude compared to the capability that we have today to acquire more definitive data, but still very, very useful, and very, very informative, and very exciting.

The Gulf of St. Lawrence is an exciting exploration area. It is held back by the lack of the ability to get out there and explore it. I've... we were involved... Corridor was involved with a very contentious seismic

program off Cape Breton, off the west coast of Cape Breton, where we went to public hearings, and actually monitored the effects... We ran that program finally, a little over a year ago, and monitored the effects of the seismic on snow crab, which is a very, very important fishery in the Gulf. And we had the Department of Fisheries and Oceans conducting a major science survey, and we paid a good part of that scientific study. And the results were that there was no definitive impact on the snow crab that could be attributed to seismic. So, it's positive, and, to my knowledge, there have been no identified negative impacts of any of the seismic that's been run in the Gulf of St. Lawrence.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. le ministre. M. le député de Rouyn-Noranda—Témiscamingue.

M. Bernard: Merci beaucoup, M. le Président. Good afternoon, Mr. Miller. It's a great pleasure to have you here today. As you don't know maybe, I'm a geological engineer, and I got my degree here, at Laval, and I got the opportunity to work in Gaspé. So, I know the geology quite well, and I know that there's a great potential... oil and gas potential in the Gulf of St. Lawrence and also in all that area.

What I was a bit surprised... so I would just like to mention there has been a lot of exploration activity in the Gulf of St. Lawrence for basically forty years so far, and you mention that the Old Harry structure has been discovered in the early seventies, but, because the technology wasn't there, they haven't been able to drill those targets.

But why did it take so long between... You talk about a 50-year gap, basically, by the time that the technology was efficient to make those drillings. But you did your own exploration only in the middle of the nineties, so there was another 10-year gap there. Why the exploration hasn't restarted sooner than the one you did?

M. Miller (Norman W.): Part of the reason is the exploration in the Gulf began in the southern part of the Gulf, around Prince Edward Island, and, as I mentioned in my presentation, it was disappointing in that the permeability of those sands was not supportive for the kind of costs you incur in the offshore for the kind of productivities you would need to be economic in the offshore.

However, when we were doing our research on the Gulf, in the mid-nineties, early in 1994-1995, we became very interested in the Brion Island well, which Texaco drilled in 1970, because, what it disclosed to us was that the source of the sediments in some of those reservoirs was not from the Appalachian Mountains but was from the Canadian Shield, and they were very permeable and porous reservoirs. And so that transforms the expectation that we would have, in the petroleum industry, to explore as you move north of the Magdalen Islands.

Le Président (M. Bachand): M. le député, bien sûr.

M. Bernard: O.K. I've worked, myself, in mining exploration for several years, so I know that usually the

rate of success is not as really high, O.K., meaning having successful drill holes and... So, in your brief, I was a bit surprised when you said, at the base of your... I think it's page 3, you said a drill hole at Old Harry... «A "dry hole" — sorry — at Old Harry, on the other hand, would greatly diminish interest in petroleum exploration». But I think... what I heard so far... I don't know if the success rate is still the same, but I've heard in the past that the success rate was about 30%. Is it about the same?

M. Miller (Norman W.): Well, no. I don't think it's even 30% in the new area, as an average.

M. Bernard: Lower?

M. Miller (Norman W.): It's even lower than that. When you're wildcatting, which... this is what we would call wildcatting. But the... Traditionally, your success rate goes to 30% or better than 30% when you've got surrounding discoveries already. But, when you are trying to find the first one, it tends to be an even higher risk than 30%. So... But I guess the point we're trying to make is: Unless you look, you don't find, and the seismic is already done, so there's no need to do anymore seismic to drill a well. It's a super giant prospect. It sure would be interesting to know what's in it, and the impact could be very, very significant.

M. Bernard: The reason I ask you this is because I thought that sentence was quite drastic, because I know that it's not one hole that kills an area, basically. So it may in fact improve the potential, depending on what the geology is going to be in... Combien de temps?

Le Président (M. Bachand): Vous avez ample le temps, M. le député.

M. Bernard: Bon. O.K. I think one of the problems we're facing about oil and gas exploration in the Gulf of St. Lawrence... I think, personally, that the population of Québec really lacks information about what is oil and gas exploration, what are the impacts. Because, just like Mr. Hamad said — the Minister said — we know that there was a great amount of seismic data. O.K., and a lot of seismic lines have been done in the Gulf of St. Lawrence, and, just like you mentioned, we never heard about any effect on the marine wildlife there, O.K.? So, when I look at the first recommendation in the BAPE Report, the one you mentioned, that «a review of the literature must be carried out to determine the effects of seismic activities on marine life». I think, so far, we have that information. Don't you agree about this?

M. Miller (Norman W.): Absolutely. We're reinventing the wheel, over and over again. There are tens of millions of miles of seismic run all over the world in all kinds of environments, some of them very similar to the Gulf of St. Lawrence. But everybody tends to say or a lot of people tend to say that this is unique and therefore different, and therefore we can't look at any of the experience that we've... But there's lots of experience that are similar: in the Irish Sea, in the North Sea, off Australia, Indonesia, in all kinds of environments, with

a very, very good track record, without evidence of any significant environmental damage.

So, I agree with you, I question the need to do it all over again. We faced the same questions off Cape Breton and we went through a long process and hearings. We were delayed, for years, to be able to go out there. But, in the end, we were able to get the political support to be able to go and do that survey.

Le Président (M. Bachand): Oui, M. le député, encore quelques instants.

M. Bernard: Oui. O.K. And, in Cape Breton, who did inform the population there? Is it Corridor or is it the Government who informed the people about what the exploration was and the impacts?

M. Miller (Norman W.): Well, we did an awful lot of community work, visiting the communities, visiting the fishermen, and open houses. And then, of course, we had public hearings and then we had an ad hoc committee process with the fishermen, and tourism, and the local communities representing the economic interests in Cape Breton, as well as the whale watchers, all of those things. We went through all that process, and the record is there for everyone to see.

Le Président (M. Bachand): Ça va, M. le député?

M. Bernard: J'ai encore du temps?

Le Président (M. Bachand): Très peu, quelques secondes.

● (16 h 40) ●

M. Bernard: O.K. Do you think that we could make the same process in Québec also informing the population?

M. Miller (Norman W.): Yes, I believe so. In the end, in Nova Scotia, the vast majority of the population is silent, and you have some very active people that are against this kind of activity. And we found we had to go through that process, and it was useful because it showed that there was... that there are answers to these questions. You don't have...

It's a misuse of the precautionary principle where people that don't want seismic say to us that: You have to prove you won't do any damage before you can go. And the world doesn't work that way. We would never have done... we never would have achieved anything in this continent if we had to prove that we weren't going to do damage before we went to do something. But we have to be careful, and we have to be responsible and take steps, and we can measure... The thing I would see in Québec is that you take the opportunity to measure impacts, take baby steps and measure impacts: does it hurt? And then we can take another step, and then it doesn't hold everything up while we study the world again.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. le député. Merci, M. Miller. Donc, Mme la députée porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie, Mme la députée de Rosemont.

Mme Dionne-Marsolais: Merci, monsieur. Good afternoon, sir. Before I ask you some different questions and ask for your comments, I'd like to have a number of clarifications. You mention that six natural oil seeps from the ocean surface overlying Old Harry have been detected by satellite imagery. Can you tell us the impact of those natural oil seeps? Are they dangerous in any way? Are they worse than something that would come out of a drilling exploration event or... What does it mean?

M. Miller (Norman W.): Well, yes. I mean... Yes, I think they're more than you would get from the development itself. But it's quite natural to have oil seeps. I mean, the company that does that is a company called Nigel Press Associates, and they use a satellite imagery all over the world. And the Gulf of Mexico, for example, is prolific in terms of the different leakage... slicks that they can detect on the ocean surface.

Off California, for example, a natural oil seep, called Coal Oil Point, puts 70 barrels of oil into the sea every day, including Sunday. It's just every day for, you know... and yet we're so concerned about a liter or a barrel if we do it by man's hand. And I agree with the concern, and I think we need to take every precaution to avoid pollution, but there are natural seeps and they're part of the world ecosystem, the natural ecosystem.

Mme Dionne-Marsolais: Now, what you're saying is there's probably more oil than what could eventually come from exploration in that area, with these oil seeps.

M. Miller (Norman W.): Yes, with the properly regulated and...

Mme Dionne-Marsolais: O.K. And properly done.

M. Miller (Norman W.): Yes.

Mme Dionne-Marsolais: O.K. Then, would... I understand these are natural occurrences. Would exploring stop them or would they have any impact on them?

M. Miller (Norman W.): ...think it would stop them because they... I mean, after you deplete the field, it might reduce it, I don't know. But you only remove perhaps less than half the oil from a field when you develop it anyway. And there's at least roughly half left in the ground, just the natural production processes. So, in a sense, it probably wouldn't eliminate the natural seeps.

Mme Dionne-Marsolais: O.K. My other question is... You mention that, should you succeed in finding something there, you would bring the oil or the gas through a pipeline. What's the distance between the site of Old Harry and the Gaspé Peninsula? Because that's where you probably would move in.

M. Miller (Norman W.): Yes. We would probably be looking at about 400 kilometers to... roughly, almost, and I'd have to look at the map to be accurate. But.. And then you decide whether you come along the north side of the Gaspé or whether you come in through the south side and up the Matapédia.

Mme Dionne-Marsolais: And, in your knowledge of the industry — excuse me, I don't know the industry as much as my colleague — and, in your knowledge, 400 kilometers under a river like the St. Lawrence is not an issue. I mean it is not a major undertaking technically, Or is it?

M. Miller (Norman W.): No. I mean, not in... We see even much longer pipelines in the marine environment.

Well, off Australia, there are some long pipeline systems there, and now they're getting into the deep water off the Gulf of Mexico, getting well offshore there. In the Gulf of St. Lawrence, I think you would bring the oil to the shallow water very quickly and then be able to go directly west to the Gaspé in the shallow-water part of the Gulf. You wouldn't follow the deep water channel.

Mme Dionne-Marsolais: O.K. It's interesting just... What struck me among the things that you've said is that the risk for marine pollution from tankers is a lot higher than from drilling and taking oil out of the sea. That's very interesting, and it probably explains why, in the North Sea, they've decided to drill also, because they have had... probably they've had to face the same issues as we have, regarding the environmental concerns, I mean.

You also indicate in your remarks that Québec has given you — and I remember — the permits to pursue... to go ahead and that you went to the federal Government and were not... did not receive the same kind of reception. Could you comment why is it that it is so difficult?

You also said, earlier on, that there has been no exploration in the Gulf of St. Lawrence while there has been a lot of exploration off the Gulf and in the Eastern region. Do you have an explanation? I mean, you probably have discussed that issue over the years with a lot of representatives, elected or not, from the federal Government. Why is it that there has been very little interest in something that obviously even satellites can see?

M. Miller (Norman W.): Well, partly, as I explained earlier, the geological aspect of the initial exploration in the Gulf was discouraging, because, in the South, the reservoirs weren't very promising. But that outlook has changed with the new understanding of the sediment sources from the North, in the central and northern part of the Gulf. That's one of the reasons.

Also, the federal Government is preoccupied with what already is very active, Newfoundland and Nova Scotia, and of course British Columbia is trying to open up their offshore area, and so it's not a priority, in our view, federally, to... They are already very busy with what they are doing, and it hasn't been a priority to open up new areas, and we think that that's been... that's held back the industry.

We were told, first of all, that there was no... We tried to post those lands, after we had the Québec licenses. The federal Government said: There's no interest in the Gulf. So then we went and did our seismic, and we went to the industry, and we found phenomenal interest in it, and we went back to the federal Government and said: We do have interest, but...

Mme Dionne-Marsolais: ...

M. Miller (Norman W.): Yes. And we... Initially, they said: Well, the Canadian Association of Petroleum Producers would never support that, because, when they went to bidding offshore acreage from assigned licenses, in the 1980s, the federal claim was that the licenses... that you couldn't grandfather anything anymore because that had to be bid for.

● (16 h 50) ●

Well, we tried that and we were refused. And then we received a letter from CAPP, in 1999, supporting our efforts to have grandfathering of these licenses. We reinforced that approval; I think it was one year ago, CAPP reaffirmed their approval of the grandfathering of Corridor's Québec licenses. So, that takes away another reason in a sense that the federal Government had or professed for not opening up the area. We think it's a matter of will, and in effect minister Herb Dhaliwal was very much in favor of the grandfathering at the end of his tenure.

Mme Dionne-Marsolais: What is needed now? You obviously have met all the conditions that the federal Government has put before you. And the Québec Government, over the years, has gone through different steps to support, to a certain extent, the work that you've done. Now, what is needed now, on the part of the Québec Government, considering that, being a federalist government, it might have a better chance or... I don't know, I'm asking: What should they do? What should the Government do?

M. Miller (Norman W.): Well, I believe that... The way I put it is Québec has the power to make this happen, and I think it just needs to push for it, and it can happen.

Mme Dionne-Marsolais: And, when you say «push for it», what do you expect of the current Government?

M. Miller (Norman W.): I hope... I would hope that the current Government would press Ottawa to move very quickly, in a sequential manner, to open up the offshore. For example, you don't have to solve all the problems before you take the first steps licensing. Because it takes years to go through the sequence of activities. Opening up the Gulf for licensing, a joint-agreement of some kind between Québec and Ottawa that would permit licenses to be bid for in the Gulf would be a major step forward. And you don't have to have royalty agreements.

Remember that Hibernia and Sable, neither of those projects had royalty agreements when the exploration took place, and the discoveries were made. The royalty agreements were only designed and developed after the discoveries, because... And there's good reason for that: because you don't really know the cost structure and the kind of reservoir that you're dealing with until you make the discovery, and then you can tailor a royalty regime to the actual situation.

So, it's getting the first steps and... Because Old Harry is such a lead prospect and it's got such interest, we think that we could be drilling there after a comprehensive environmental assessment by the year... sometime in the

year 2006. And that could... you know, would have a chance of opening up and drawing major interest to this area.

Mme Dionne-Marsolais: ...is concerned with the security, the energy security of course and the energy availability and giving an appropriate choice for Québec consumers. You mention — unfortunately I didn't take notes but I'd like you to repeat it: Québec already imports how many million barrels a day?

M. Miller (Norman W.): Well, I think, it's... I saw... About two or three years ago, it imported 135 million barrels, which is about 370,000 barrels a day. I presume that probably has risen some amount; I'm saying roughly 400,000 barrels per day.

Mme Dionne-Marsolais: O.K. So, what you're saying is, should these reserves be confirmed and available and developed in respect of all the modern restrictions and precautions, these reserves could provide Québec with its own source of oil or gas?

M. Miller (Norman W.): Yes. And I think that's the major benefit, something that, within its own borders, it controls and receives the benefits from.

Mme Dionne-Marsolais: Do you think the federal Government shares your view on this potential and «chance», quote unquote, for Québec?

Des voix: Ha, ha, ha!

M. Miller (Norman W.): Well, they've never...

Mme Dionne-Marsolais: I won't ask you to answer that. I won't be that difficult. Why, then, when you say Québec can move ahead, obviously there is another uncertainty which is Newfoundland. And Newfoundland already has its own deal, right now, with the federal Government. We won't... We don't know; maybe in the future we'll know what was the price of that deal. But do you believe that Newfoundland would let Québec... would support Québec in its development of its own reserves, should they be confirmed?

M. Miller (Norman W.): I believe that they would, that...

Mme Dionne-Marsolais: Why? Why would they help Québec to get... I mean, that's what the federal Minister gave us last time: that the Federals didn't want to move because there was a third party. Now, they made the deal with the third party. And do you really think that third party is going to say: O.K., then, why don't you, guys, do it also, or whatever?

M. Miller (Norman W.): I think the uncertainty on the border... you know, the only Premier that did not agree to the 1964 lines apparently or did not sign the agreement was Joey Smallwood, and there's uncertainty as to where the Newfoundland border is. And...

And, what's so frustrating about... because we try to look at it from the Newfoundland side to see if,

you know, that could help move it forward, and... But Newfoundland won't present its position on the border. I mean, no one knows what Newfoundland's position is. So, how do you discuss a border when you don't know what the position is?

Mme Dionne-Marsolais: Do you know why they don't want to discuss it? Did you ask them?

M. Miller (Norman W.): They...

Mme Dionne-Marsolais: I mean, you're a businessman, you should have asked them.

M. Miller (Norman W.): Yes. I have asked them, but they don't have to tell me.

Mme Dionne-Marsolais: I'm not sure they would have answered, but...

M. Miller (Norman W.): Exactly! And I don't know what other issues are behind the scenes that are also important between Québec and Newfoundland that may obscure their desire to do anything proactive in helping Old Harry get drilled. But I have been told that their border is not greatly different from the one that was agreed to. So I don't think it's very different at all. It's a bargaining chip, in my view, and, I think, if Québec pressed its position forward, that certainly... even if you left somewhat of a corridor, if you like, or a bit of the middle of Old Harry out of bounds for future resolution, the best part of that prospect could be drilled on the Québec side.

Mme Dionne-Marsolais: I think I still have a few minutes.

Le Président (M. Bachand): ...

Mme Dionne-Marsolais: Technically — I don't know anything about oil fields — can they communicate underground? Would it be a possibility, in the sense that, if, on one side, you would go and drill, and, on the other side, can you drain whatever reserve there is there? Is there...

M. Miller (Norman W.): You can. It depends on a number of technical factors, permeability, etc., and lateral continuity of the reservoirs. But, generally, what happens when you get into a situation like that, Norway and Britain for example, on the Statfjord field, had intense discussions as to how to... in the early seventies, as how to develop that field and share in the production fairly. And so that's a unitization problem — we'll call it unitization — and that would normally lead to that. So you'd be strongly motivated if you were going to be drained, if you like, to reach an agreement, yes.

Mme Dionne-Marsolais: Well, thank you, Mr. Miller.

● (17 heures) ●

Le Président (M. Bachand): So, Mr. Miller, thank you very much for your contribution, and, from all the members of this Commission, you're always welcome. So, thanks very much.

Donc, je vais inviter les prochains invités de la commission, qui sont l'Association de la promotion des usages de la Quasiturbine, de venir prendre place, s'il vous plaît.

(Changement d'organisme)

Le Président (M. Bachand): Donc, messieurs de l'Association de promotion des usages de la Quasiturbine, je vois que vous avez presque pris place. Vous avez même amené un échantillon. Ça, c'est fantastique, ça va nous aider à comprendre mieux. Donc, je vous souhaite bienvenue à la commission. Et vous avez 20 minutes pour présenter votre mémoire et nous expliquer ce en quoi consiste cette Quasiturbine. Et vous allez avoir donc, par le fait même, 20 minutes de questions de la part du côté ministériel et de mes collègues aussi de l'opposition. Donc, messieurs, bienvenue à la commission, nous vous écoutons. Et je vous demanderais, pour le bénéfice des membres de la commission, de vous présenter, s'il vous plaît.

Association de promotion des usages de la Quasiturbine (APUQ)

M. Rémillard (Jean): Ça va. On entend comme ça? D'accord. Je suis Jean Rémillard, président de l'Association de promotion des usages de la Quasiturbine. J'ai, à ma droite, M. Raymond Deshaies, d'Autocar Raymond Deshaies, ingénieur, et, à ma gauche, M. Stéphane Laroche, du Saguenay—Lac-Saint-Jean, qui a déjà soumis à l'Assemblée nationale une pétition de plus de 1 000 personnes concernant le développement régional du Lac-Saint-Jean basé sur le moteur Quasiturbine.

Alors, je voudrais d'entrée de jeu saluer le ministre des Ressources naturelles, Parcs et Faune et remercier à la fois le président et les membres de la commission de nous donner l'occasion de présenter une invention québécoise qui est absolument sensationnelle — le mot n'est pas trop fort — qui diminuera notre consommation de carburants quels qu'ils soient et, partant, les pollutions que ces carburants génèrent.

Si vous avez déjà le texte du mémoire, je vais en faire plutôt un résumé. Ce ne sera pas une lecture mot à mot parce que ça prendrait un petit peu trop de temps, et il y a des choses qui sont toujours un peu moins importantes que d'autres.

Donc, je vais commencer par dire un petit mot de notre association. Pourquoi une telle association autour d'une invention et pour appuyer finalement un inventeur? C'est, d'après plusieurs, très original, c'est très rare qu'une telle chose se produise. En fait, c'est qu'en l'an 2002 un étudiant de Polytechnique, à Montréal, a assisté à une conférence du Dr Gilles Saint-Hilaire, inventeur de la Quasiturbine, conférence donnée à Polytechnique, et il a été tellement émerveillé, comme ses collègues d'ailleurs, qu'il a envoyé une lettre à tous les députés de l'Assemblée nationale. Il a reçu quelques réponses bien sûr, mais surtout un appel d'un fonctionnaire du MRN qui a tâché de discréditer l'inventeur. Ça partait mal. Et aussi j'ai été mis au courant de certaines pressions qui ont été faites par des hauts fonctionnaires pour empêcher un certain fonctionnaire qui était la porte d'entrée de l'inventeur au MRN de s'intéresser à cette invention. Alors, moi, j'ai

apporté quelques documents au premier ministre à l'époque, qui a quand même fait quelques petites choses.

Mais on s'est dit fondamentalement: Si l'État ne veut pas bouger ou ne peut pas bouger pour quelque considération que ce soit, il va falloir que les citoyens s'organisent pour mettre en évidence cette invention absolument phénoménale. Nous avons donc, à l'École polytechnique, avec cet étudiant et quelques amis, mis au monde cette association qui, depuis septembre 2002, a tenu régulièrement une réunion mensuelle et compte aujourd'hui plus de 500 membres.

Évidemment, l'élément essentiel de l'action de notre association, c'est le moteur Quasiturbine, qui est à la fois — et sans modifications internes importantes — une pompe et un compresseur. C'est le seul principe moteur qui soit aussi facilement convertible en pompe et compresseur. Et, si on regarde les avantages de la Quasiturbine comparés, par exemple, à un moteur à pistons, celui qu'il y a dans nos voitures actuellement, on peut dire que ce moteur sera à peu près cinq fois plus compact et léger, ne comportant qu'une trentaine de pièces en mode Beau de Rochas ou une cinquantaine en mode photodétonation — on verra tout à l'heure à quoi correspond chacun de ces types — et c'est un moteur qui n'aura pas de vilebrequin, pas de volant d'inertie, pas de soupapes et pas de tringlerie. Ça veut dire une économie de pièces absolument phénoménale.

C'est un moteur qui va transformer en mouvement l'énergie chimique de la combustion plus tôt et plus longtemps qu'un moteur à pistons, ce qui diminuera les pertes de chaleur via le bloc moteur, le mouvement homocinétique du rotor de la Quasiturbine n'étant pas lié à un vilebrequin, lequel impose un mouvement sinusoïdal aux pistons. Ça, c'est technique, là, mais enfin c'est effectivement cela qui se passe.

Donc, dans son premier état, la Quasiturbine va consommer jusqu'à 20 % moins de carburant et donc produire 20 % moins de bioxyde de carbone, le CO₂. Mais, dans un état ultérieur, quand elle fonctionnera en ce qu'on appelle le mode photodétonation, là c'est 60 % de carburant que ce moteur permettra d'économiser, donc 60 % moins de bioxyde de carbone. En tout état de cause, ce moteur permet de produire 500 fois moins de NO_x, 500 fois moins. NO_x, c'est l'azote de l'air, l'oxygène de l'air qui s'unissent dans un moteur à combustion sous l'effet de la pression, de la chaleur et d'un certain temps. Le moteur Quasiturbine ne laisse pas le temps, donc il y a moins de NO_x.

Ce moteur sera aussi 20 fois moins bruyant avant tout silencieux. Parce que, dans un moteur à pistons, les soupapes sont en haut, l'explosion est en haut aussi, ce qui fait qu'il y a communication facile des bruits vers l'extérieur, tandis que, dans la Quasiturbine, l'entrée et la sortie sont distinctes, et l'explosion se situe en haut, donc très distante des entrées et des sorties.

C'est un moteur aussi qui ne produira pas de vibrations parce que son centre de masse est toujours le même. Quelle que soit la position des éléments internes du moteur, son centre de masse est précisément toujours à la même place.

● (17 h 10) ●

En conséquence, la Quasiturbine pourra servir de moteur dans plusieurs applications. On pense, par exemple, les moteurs d'hélicoptère à prise directe, sans réducteur

de vitesse. Un gros problème de l'hélicoptère, c'est que les boîtes de vitesses cassent. C'est la pièce la plus sensible. Or, la Quasiturbine permet d'éviter cette pièce.

Les moteurs d'avions à hélices sans vibration et à plus faible entretien; des moteurs d'entraînement de soufflante ou d'aspirateur et de compresseur des moteurs à réaction permettant de multiplier par un facteur sept ou huit la température admissible dans la chambre de combustion et la tuyère bien sûr, ce qui autorisera des performances du niveau des moteurs de fusée et la réduction des consommations de carburant de façon très, très importante.

Elle peut aussi servir — et d'ailleurs on s'en sert actuellement — comme moteur pneumatique alimenté en air comprimé. C'est excellent pour tout ce qui est matériel minier, parce que, dans les mines, très souvent il ne faut pas que ça explose, on se sert de moteurs pneumatiques. Il peut être alimenté aussi en azote liquide évaporée. C'est excellent pour faire des véhicules intrurbains sans pollution et qui même rafraîchissent l'air des villes l'été, puisque l'azote est un gaz froid. Et ça peut servir aussi avec de la vapeur, qu'on utilise beaucoup dans les usines, et même pour des turbines de barrage avec de l'eau sous pression.

La Quasiturbine, aussi en plusieurs autres domaines, pourrait servir justement de turbine hydroélectrique plus efficace que les actuelles installations à puissance modulée, c'est-à-dire de moins de 2 MW, alors que la quantité d'eau qui arrive est variable, donc puissance modulée variable. Des turbines hydroélectriques de puissance... des grosses turbines mais communes à plusieurs barrages. Actuellement, une turbine hydroélectrique est conçue pour un barrage très précisément, pas deux, pas trois. Mais la Quasiturbine a cette capacité de donner un rendement à peu près égal, quel que soit le type de barrage... Pas tellement un rendement qu'une efficacité. Donc, ça permet, disons, d'avoir un stock de turbines, de Quasiturbines, et, s'il y a une panne en quelque part, on en envoie une et on remplace, ce qu'on ne peut pas faire actuellement.

Et la cerise sur le sundae, la Quasiturbine peut aussi servir de dispositif nucléaire, hein, en cycle vapeur court utilisant sans cesse la même eau emprisonnée dans les quatre chambres étanches, isolées thermiquement, mais dont deux opposées contiennent des pastilles ultra-chaudes et deux autres contiguës sont refroidies énergiquement. Et un tel dispositif peut fonctionner cinq à 10 ans sans apport extérieur aucun. C'est assez extraordinaire.

Bref, la Quasiturbine permettra au Québec de diminuer énormément ses importations de pétrole et lui permettra d'utiliser une foule de carburants alternatifs, dont des huiles recyclées et le gaz naturel, tout en diminuant bien sûr les pollutions, diverses pollutions, hein?

Alors, pour un exposé détaillé, si jamais vous en avez la curiosité, je vous suggère de consulter le livre qui a été écrit à cet effet par le Dr Gilles Saint-Hilaire, soit *La Quasiturbine écologique, le meilleur du piston et de la turbine*. Il y a aussi un site Internet, *Quasiturbine.com*, qui donne aussi beaucoup d'explications qui peuvent être complémentaires.

Finalement, la Quasiturbine n'est pas ce qu'on pourrait appeler un concept fantaisiste. Cela a pris beaucoup de temps pour mettre ce concept au point par un docteur en physique extrêmement qualifié, docteur en

physique de l'Université de Montréal qui a étudié à Saclay, en France, l'énergie atomique. Il a étudié à Milan la physique des plasmas et il a étudié les moteurs d'avions à l'École nationale d'aéronautique, à Saint-Hubert. Donc, c'est vraiment, comme on dit en anglais, un Ph.D. ou un docteur hyperqualifié.

Mais aussi sa validité est reconnue scientifiquement dans le monde entier. Regardez, par exemple, des revues comme *European Automotive Design* à Londres, *Diesel Progress* aux États-Unis, *Scientific American*, la *Maîtrise de l'énergie*. C'est une revue québécoise qui a publié un article sur la Quasiturbine. Plusieurs ont même qualifié ce moteur de moteur pour le XXI^e siècle. tellement il avait une avance et des intérêts marquants par rapport à ce qui existe actuellement.

Le milieu scientifique aussi, c'est-à-dire des scientifiques eux-mêmes reconnaissent la validité de ce concept. L'Imperial College de Londres consacre trois pages sur son site. L'Américain Myrton D. Stokes, du Michigan, qui est un spécialiste en avionique et aussi pour tout ce qui est propulsion des véhicules, a un livre blanc, publié un livre blanc. Et il y a un site qui s'appelle *Future Energies*, en Angleterre, qui est consacré essentiellement aux piles à hydrogène... enfin, aux piles à combustible utilisant l'hydrogène, et l'article le plus lu, et de loin, c'est celui sur la Quasiturbine; l'article le plus commenté, et de loin, c'est celui sur la Quasiturbine. Ce qui veut dire, soit dit en passant, que l'hydrogène pose de petits problèmes. L'émission *Découverte* de Radio-Canada en a parlé aussi. Il y a des universitaires québécois à l'École de technologie supérieure, à Polytechnique, et des cégépiens à Sorel, Rimouski. Saint-Jérôme a acheté une Quasiturbine étudiante. Saint-Jean-sur-le-Richelieu en a fait autant. Saint-Laurent aussi collabore à fabriquer certaines pièces. Il y a même des universitaires américains qui ont suggéré à la NASA d'utiliser des Quasiturbines pour la mission sur Mars en 2012 parce qu'elle est très complémentaire de ce qu'on appelle les piles à combustible dans l'espace. On récupère l'hydrogène qui sort pour actionner une Quasiturbine et en faire un moteur de carotteuse. On fait des carottes pour creuser dans le sol, là. Bon. Donc, le moteur des carotteuses serait des Quasiturbines.

Alors, on remarque en fait d'une part que tout le travail concernant la Quasiturbine a été fait par des citoyens, aucune aide de personne, alors que d'importants organismes extérieurs s'y intéressent de très près. Il y a certainement des comités de contournement dans plusieurs entreprises dans le monde, on ne le sait pas. Un comité de contournement, c'est secret. On sait que les Allemands ont essayé. Ils ont travaillé huit mois puis ils n'ont pas été capables de faire mieux. Alors, la question que nous nous posons: Se pourrait-il que la Quasiturbine subisse le même sort que le fameux moteur-roue du Dr Pierre Couture actuellement développé par Toyota à même les brevets d'Hydro-Québec qui tomberont bientôt dans le domaine public? C'est un risque.

Alors, face à cela, l'APUQ a décidé de faire ce qu'elle peut. Des citoyens ont décidé d'agir pour qu'un maximum de cette technologie reste au Québec. Le développement d'abord, il faudrait quand même... Quand on a déjà une avance, on peut la garder à condition de toujours travailler à perfectionner, mais aussi garder ici la fabrication de certaines pièces vitales. Ce qui est

secondaire, on peut le laisser aux autres, mais ce qui est vital, on devrait le garder ici.

Alors, comme moyen d'action, nous avons bien sûr la communication, puisque d'une part nous avons eu beaucoup d'émissions radio, surtout sur les radios privées, comme à Radio Ville-Marie à Montréal, Radio McGill, CKUT, les radios d'universités, Laval, ainsi de suite. Et nous publions régulièrement des communiqués depuis décembre 2002. D'ailleurs, il y a un communiqué qui a été très bien reçu, justement en décembre 2002, par le *Progrès-Dimanche* du Saguenay, ce qui a permis à M. Stéphane Laroche, ici, à ma gauche, de prendre connaissance de cette technologie et finalement d'entreprendre toute une action. Vous permettez que je laisse un petit peu la parole à M. Laroche, qu'il dise un petit peu ce qu'il fait.

Le Président (M. Bachand): Allez-y, M. Laroche.

M. Laroche (Stéphane): On va d'abord tenter de vous expliquer un peu qu'elle est la raison pourquoi je me retrouve ici. Parce que je me considère être un simple citoyen, quelqu'un qui n'est pas un président de compagnie, qui n'est pas...

Le Président (M. Bachand): Simplement vous indiquer le temps, parce que je sais que vous avez... un, vous avez votre portable, vous avez des éléments à nous montrer. Donc, simplement pour vous orienter en termes de...

M. Laroche (Stéphane): Très bien. Il n'y a pas de problème.

Le Président (M. Bachand): Quatre minutes.

M. Laroche (Stéphane): Donc, ça, c'est le temps qui reste au total?

Le Président (M. Bachand): Oui.

● (17 h 20) ●

M. Laroche (Stéphane): O.K. Très bien. Donc, je suis citoyen du Saguenay—Lac-Saint-Jean. C'est à la lueur d'un article de journal qui a paru concernant la Quasiturbine qu'il est venu une idée, un matin, de partir en croisade. C'est ni plus ni moins ce que je peux appeler une croisade, c'est-à-dire une d'opportunité qui n'est pas pour une poignée de personnes mais qui est vraiment pour une région au complet, parce que mon but, c'était vraiment de travailler pour la région.

Mon but, c'est d'aider la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean à cesser l'exode de ses jeunes, parce que vraiment on a un gros problème au niveau des industries au Saguenay—Lac-Saint-Jean. On a perdu plusieurs usines encore dernièrement. On a des problèmes à venir à Jonquière avec les cuves Söderberg, ce qui cause beaucoup de problèmes puis beaucoup d'inquiétude dans la région. Il y a beaucoup de discours alarmistes également, mais je crois qu'il y a un momentum qu'il faut qu'on profite parce qu'on a encore beaucoup de chances de remonter la pente. La modernisation a fait en sorte qu'il y a beaucoup de travailleurs de moins qui sont nécessaires quand on arrive pour la première transformation. Donc, je pense que c'est le temps qu'il faut en profiter, puis il

faut s'enligner vers de la deuxième puis de la troisième transformation pour justement, le plus vite possible, profiter de ce qui reste encore comme infrastructures avant qu'on perde tout ça.

Il y a plusieurs personnes qui ont des discours qui vont dans ce sens-là. On a M. Arthur Gobeil, président de la Société de la vallée de l'aluminium, qui disait encore, en janvier dernier, qu'on n'avait pas besoin d'être un grand expert pour savoir que le Québec allait perdre sa place en matière de production d'aluminium. Mais on a également des personnes qui sont encourageantes, comme M. Jules Dufour, d'Alcoa, qui nous disait encore la semaine passée que nos équipementiers, étant à proximité de la grande entreprise, développaient une expertise inégalée.

Je suis venu ici, aujourd'hui, mesdames et messieurs de la commission, pour vous demander de nous donner des politiques énergétiques qui nous permettront de lancer pas à pas un projet de société autour de la Quasiturbine, un moteur révolutionnaire qui ne demande qu'à démarrer. Une fois lancée par un appui moral permettant l'obtention d'aide comme le Fonds de protocole de Kyoto, la Quasiturbine pourra ainsi profiter de la quinzaine d'années d'exclusivité de ses brevets pour s'implanter ici, prospérer et, qui sait, peut-être exporter non pas de la matière brute ou des propriétés scientifiques, mais de la technologie sous forme bien palpable.

La CRPDQ, la Coalition régionale de promotion et de développement de la Quasiturbine, que je représente, vous demande d'entreprendre dans les plus brefs délais les démarches nécessaires afin que des projets de démonstration débutent dans divers environnements industriels afin que cesse le scepticisme et que la Quasiturbine obtienne respect et notoriété auprès des décideurs et entrepreneurs locaux. Cette crédibilité lui permettra d'obtenir la recherche et le développement qu'il reste à terminer et qui seront suivis de plans d'affaires qui proposeront des produits commercialisables par et pour des gens d'ici, des produits écologiques et moins énergivores qui feront en sorte que le Québec consommera mieux et fera travailler plus ses personnes, ses résidents. Il faut arrêter rapidement la fuite des travailleurs, et des savants, et de nos matières premières et de commencer par des petites applications pour voir grandir ce projet-là ici et non ailleurs. Fort des 1 000 signataires des quatre organismes et des 25 municipalités sur une cinquantaine qui nous appuient, je vous demande de croire en la Quasiturbine autant que nous autres, on y croit. Merci.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Laroche. Est-ce que ça complète votre présentation, messieurs?

M. Rémillard (Jean): Pardon?

Le Président (M. Bachand): Ça complète votre présentation?

M. Rémillard (Jean): Non, pas vraiment, j'ai encore deux petites pages.

Le Président (M. Bachand): En fait, vous avez écoulé le temps, mais, par consentement, on peut tout

faire à la commission. Donc, oui. Donc, très succinctement, essayez, si c'est possible, là, en deux, trois minutes, de nous résumer, là...

M. Rémillard (Jean): Oui, d'accord. Le deuxième point, la deuxième méthode d'action, c'est ce qu'on appelle du prototypage, c'est-à-dire que l'association fait des prototypes. Nous avons utilisé la Quasiturbine dans, par exemple, un go-cart qui fonctionne à l'air comprimé. Demain, par exemple, on fait une démonstration au cégep du Vieux-Montréal à l'intérieur des murs, intramuros, ça. Et on appuie aussi, par exemple, M. Raymond Deshaies qui, lui, veut fabriquer des autobus hybrides à volants d'inertie mais lancés par des Quasiturbines. Est-ce que M. Deshaies peut vous dire un petit mot?

Le Président (M. Bachand): Allez-y, rapidement.

M. Deshaies (Raymond): Bon. Merci beaucoup. Je vais essayer d'être bref, concis, rapide. Nous avons commencé, en 1962, à développer un autobus électrique hybride au Québec. Nous avons même monté un autobus en 1966 pour la Société de transport de Montréal, qui s'appelaient à ce moment-là la Commission de transport de Montréal. Et puis autrefois, quand on parlait d'autobus électriques hybrides, on passait un peu pour sautés parce qu'on pensait que ce n'était pas réalisable. On pensait: Deshaies, il est un peu petit peu sauté. Mais je pense que, quand, aujourd'hui, on va au Salon de l'auto puis qu'on regarde à travers le monde, il y a beaucoup de véhicules électriques hybrides qui se font partout. Ça fait que donc ça me console, puis j'ai dit à mon psychiatre que je pense que je n'avais pas besoin de sa consultation.

Alors, nous avons développé ça, nous avons mis beaucoup d'argent dans ça, et puis, maintenant, il faut que les villes utilisent ces autobus-là, des autobus qui sont non polluants et puis qui fonctionnent... Ils peuvent fonctionner en mode tout électrique dans les villes où est-ce qu'on peut avoir des installations, des infrastructures requises pour ça qui ne sont pas tellement dispendieuses à poser parce que c'est simplement aux stations de métro. On a déjà toute l'électricité qui est rendue là, il s'agit simplement qu'à faire des prises aux stations de métro. Puis, entre-temps, on fonctionne en mode hybride. L'autobus peut faire un bout... On a des réserves d'énergie mécanique.

On a attendu très longtemps après l'Hydro-Québec, parce qu'en 1982 j'étais avec Michel Gauthier, de l'Institut de recherche d'Hydro-Québec, puis il devait nous fournir des batteries pour 1987 au lithium. Puis on espérait, puis on espérait, puis on espérait, mais, après tout ce temps-là passé, on a réalisé qu'il fallait développer un autre système qui est un système avec une réserve d'énergie mécanique, qui n'a pas de batterie. Parce qu'on ne peut pas trouver actuellement des batteries sur le marché qui remplissent les conditions pour avoir des autobus électriques hybrides, alors nous avons développé notre propre réserve d'énergie mécanique. Et ce que nous avons expérimenté, nous avons actuellement un prototype puis nous voulons amener ça en 2005, un démonstrateur. Il va être le modèle... comme le modèle série pour entrer en production dans l'année 2006, l'année prochaine.

Alors, évidemment, c'est un gros projet d'envergure. Si General Motors faisait ce projet-là, ils vous

demanderaient 100 millions de dollars. Nous, on a un budget de 4 millions de dollars, dont 2 millions proviennent des investisseurs, puis on demande au gouvernement de nous supporter pour l'autre 2 millions, à peu près 50 % du projet. Je pense que c'est des pinottes — pour parler français, des arachides. Pour un projet de cette envergure-là, je pense que c'est rien, moins que rien, le 2 millions de dollars, c'est créateur de 1 000 emplois au Québec.

Et puis, actuellement, j'ai entendu dire que la ville de Montréal, via la STM, voulait acheter des autobus aux États-Unis de DaimlerChrysler, qui ne fabrique même pas un boulon au Québec, ici, la compagnie DaimlerChrysler. Ils paieraient ces autobus-là 900 000 \$ pour mettre sur la rue Sherbrooke, à Montréal. Il y aurait un projet d'achat de 200 autobus comme ça. Je pense qu'il est temps que le gouvernement dise à ces gens-là: Il faut arrêter de gaspiller et puis acheter des autobus électriques hybrides fabriqués au Québec. Nous, notre coûtant, il nous coûte 300 000 \$ à fabriquer. On peut les vendre environ 450 000 \$. C'est la moitié du prix de qu'est-ce qu'on veut payer aux États-Unis, puis ce serait fabriqué au Québec.

Puis le plus rapidement possible, d'ici un an, si on a les budgets pour la Quasiturbine, on va pouvoir installer dans notre démonstrateur un moteur Quasiturbine plutôt que d'aller acheter aux États-Unis encore, parce qu'il n'y a plus de fabricants québécois ni canadiens de moteurs diesels. Mais notre moteur diesel déjà diminue la pollution pour un facteur de 30 fois et puis il coupe l'énergie plus que de moitié. Ça fait que je pense qu'au point de vue énergétique, de nos ressources naturelles, c'est important qu'on puisse utiliser nos ressources naturelles de façon efficace et judicieuse. Parce que j'ai déjà été conseiller, moi, pour le Bureau d'économie d'énergie. Ramenez ça en 1987, j'étais conseiller en transport, et puis, à ce moment-là, on avait même fait un démonstrateur en 1992 qui a été cinq ans de temps, ça, dans les rues à Montréal, à Dolbeau. On est allés faire des démonstrations à Dolbeau à 40 ° en bas de zéro l'hiver. C'était le seul autobus qui est parti ce matin-là. Puis là on est en 2005, mais on a besoin de support pour continuer ce projet-là actuellement.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Deshaies. Nous avons déjà largement dépassé notre temps. De toute façon, vous pourrez revenir à partir des questions que les parlementaires vont vous poser puis élaborer un petit plus, là, en ce qui a trait à la Quasiturbine. Voilà. Donc, M. le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, à vous la parole, M. le ministre.

M. Hamad: Merci, M. le Président. En termes technologiques, on est rendu où en développement de produit? On est-u rendu à la phase démonstration, à la phase mise en service?

M. Rémillard (Jean): Actuellement, nous sommes effectivement à la phase démonstration des Quasiturbines pneumatiques. J'ai apporté une Quasiturbine pneumatique. Ça, c'est un moteur qui peut, à 3 000 tours minute et 500 lb de pression intérieure, développer 100 chevaux. 100 chevaux dans ce petit engin là. En carburant cependant, il faut calculer à peu près huit fois moins pour différentes considérations techniques. C'est

pour ça qu'actuellement M. Saint-Hilaire essaie de fabriquer une Quasiturbine 600 cc, donc huit fois plus grande. Enfin, huit fois plus grande, ce n'est pas compliqué, hein, au lieu d'être 2 po d'épais, c'est 4 po, puis ça fait 11 po, 4 po X 11 po, puis il y a 100 chevaux là-dedans aussi en carburant. Et tout ça en fait, jusqu'à maintenant, ça a été fait aux frais des inventeurs.

● (17 h 30) ●

M. Hamad: Où on est, là... Est-ce qu'il y a eu des essais de procédé, des données, des suivis, des protocoles, des spécialistes extérieurs qui ont approuvé le procédé? À quel niveau, là... De quoi qu'on parle?

M. Rémillard (Jean): Bon. Actuellement, on parle de Quasiturbines fonctionnelles comme prototypes et non pas comme fabrication de série bien sûr, et qui se vendent encore cher. Mais j'en profite pour répondre à une... pas une question, mais c'est une relance qu'on nous faisait à chaque fois qu'on demandait des subventions ou quelque chose. On disait: Écoutez, faites la preuve que ça marche, puis ensuite on vous aidera. Ce n'est pas comme ça que ça marche, la recherche scientifique. Si les Américains avaient fonctionné comme ça, ils n'auraient jamais fait sauter une bombe atomique de leur vie, parce que jamais le concept de bombe atomique n'a été expliqué par le réel. On fait des calculs, on fait des démonstrations, on voit qu'effectivement le milieu scientifique est d'accord et, après ça, on passe au développement technologique, qui finalement coûte souvent beaucoup plus cher. Et c'est là que le gouvernement du Québec, l'État du Québec devrait nous ouvrir des portes. Peut-être pas des portes... toujours subventionner à coups de millions, mais d'une part il faudrait qu'il y ait une politique de développement de l'innovation, O.K., qui tienne compte du fait qu'il y a des individus qui pensent dans notre société, qui inventent des choses mais qui ne peuvent pas avoir d'aide de l'État parce qu'ils ne sont pas de grosses entreprises, ils ne sont pas des institutions qui ont des systèmes de lobby, etc. Il faudrait que l'État se dote d'un système de repérage de l'innovation. Et c'est notre problème parce que notre innovation, nous la payons seuls.

Le Président (M. Bachand): M. Rémillard, je vais vous inviter à être concis dans vos réponses pour donner la chance au ministre de poser plusieurs questions, donc à vous de donner plusieurs réponses. M. le ministre.

M. Hamad: Autocar Deshaies, vous êtes intéressés dans le projet?

M. Deshaies (Raymond): Nous autres, nous sommes intéressés d'utiliser un moteur le plus performant, le plus léger, qui donne la meilleure efficacité énergétique. Parce qu'on parle ici d'une commission sur l'énergie, c'est important et...

M. Hamad: Mais ce projet-là que vous avez en main, là, que vous connaissez bien... Vous êtes avec ce groupe-là, vous connaissez le projet?

M. Deshaies (Raymond): Le groupe... La Quasiturbine va être mon fournisseur de moteurs.

M. Hamad: Oui, mais vous êtes intéressés à développer ce projet-là?

M. Deshaies (Raymond): On est intéressés d'utiliser dans notre autobus le moteur de la Quasiturbine et puis regarder de près le développement aussi parce que c'est un moteur qui est merveilleux. Ce moteur-là, ça va être utilisé dans toutes les automobiles du monde entier d'ici peu. Ça va rendre le moteur à pistons désuet aussitôt qu'il va être sorti sur le marché, puis ça va être une invention québécoise.

M. Hamad: Oui. Une question de curiosité, là, c'est juste... Un projet comme ça qui, ce que vous avez dit, est avancé, il a beaucoup d'avantages, c'est beaucoup de qualités, beaucoup de potentiel. Est-ce que... pas nécessairement le docteur qui a inventé, mais vous, là, comme comité de citoyens, des experts... Je ne sais pas c'est qui vous, là, qui vous êtes, là... êtes-vous... mais il reste que vous êtes un groupe de 500 personnes autour de l'inventeur. Et est-ce que vous n'avez pas fait des démarches auprès d'une compagnie privée qui est intéressée — puis elle peut être québécoise — ou un fonds d'investissement, un capital de risque qui est intéressé à développer un projet de même? À la limite, ça peut être aussi, si on parle de développement régional, ça peut être le CLD, ça peut être Innovatech Régions. Alors, il y a plein de fonds actuellement. Ça peut être le Fonds de solidarité ou le fonds CSN, plein de fonds qui sont là actuellement, même le ministère du Développement économique et de la Recherche où ils ont de l'argent pour développer. Mais évidemment c'est toujours en partenariat, là, on ne dit pas que quelqu'un va prendre ça 100 %. Est-ce que tout ce monde-là qui existe dans le domaine des technologies au Québec, est-ce qu'ils ont eu l'occasion de regarder le potentiel du projet? Est-ce qu'il y a eu des études de marché? Est-ce qu'il y a eu quelqu'un, un privé, qui était prêt à mettre de l'argent là-dedans?

Le Président (M. Bachand): M. Rémillard.

M. Rémillard (Jean): Oui. M. Saint-Hilaire, le Dr Saint-Hilaire, a fait énormément de démarches auprès de différents ministères du gouvernement du Québec. Entre autres, il a fait une démarche que j'avais moi-même faite par la suite. Et on m'avait dit que la réponse venait en un mois, et lui, sept mois après, il n'avait toujours pas reçu de réponse. C'était l'Aide aux inventeurs, c'est un programme du ministère Science et Technologie, et on s'est aperçus qu'il y avait beaucoup, beaucoup de réticence. On comprend un petit peu parce que, bon, on arrive avec quelque chose qui semble révolutionnaire, puis ce n'est pas nécessairement compris de prime abord, mais, du point de vue du gouvernement, il y a eu beaucoup plus une fermeture qu'une ouverture. Puis ça c'est à cause de certaines personnes bien précises. On ne nommera pas personne, bon...

Au point de vue des entreprises, le Dr Saint-Hilaire a des contacts avec beaucoup d'entreprises. Bon, on est allés voir Bombardier, entre autres, bon, mais une entreprise, face à une invention comme celle-là, ne va pas dire: Écoutez, on va vous financer. Elle va d'abord mettre sur pied, comme j'ai dit tout à l'heure, un comité

de contournement pour voir s'ils sont capables de faire seuls en contournant l'invention puis voir s'ils peuvent se l'accaparer. C'est la première chose que fait une entreprise, même si c'est breveté, hein? Parce que c'est quand même breveté en tant que formule mathématique et en tant que machine. La première chose que fait une entreprise, c'est de voir s'ils sont capables de le faire. Ce n'est pas pour rien que Toyota va utiliser les brevets d'Hydro-Québec concernant le moteur-roue, hein? Ils regardent, ils savent qu'ils sont capables de faire à peu près la même chose. Alors, demander de l'aide aux grandes entreprises, c'est toujours un pari: Est-ce qu'ils vont nous aider ou est-ce qu'ils vont nous bouffer?

Alors, M. Saint-Hilaire fait le travail de façon la plus judicieuse possible. On va voir des compagnies, on en parle, et puis, ensuite de ça, après un certain temps, bien, s'ils s'aperçoivent qu'il n'y a pas moyen de contourner, ils vont dire: Bon, bien, d'accord, on va discuter puis on va mettre sur la table un projet. Mais on n'a pas actuellement, là...

M. Hamad: Bien, vous parlez de compagnies, on parle de compétition peut-être. Mais parlons des capitaux de risque, parlons des fonds comme le Fonds de solidarité, fonds de travailleurs, là, ou le fonds CSN, Innovatech, etc, ils ne sont pas en compétition, là. Leur mandat ou leur objectif, c'est développer un produit au Québec, aider les entreprises ou quelqu'un qui a une bonne idée ou géniale qui est d'ailleurs, comme vous m'avez dit, là... ce que vous m'avez dit, qui est en phase de démonstration, c'est quand même avancé, ce n'est pas sur papier, là. Alors, pourquoi ces gens-là ne sont pas là?

M. Rémillard (Jean): Bon. Tout d'abord, il faut dire que les prototypes qui fonctionnent, ça fait depuis 2004, là, qu'on commence à en avoir des bons. Donc, on ne sort pas un produit qui n'est pas satisfaisant. Bon. Deuxièmement, moi, je ne suis pas au courant de toutes les démarches du Dr Saint-Hilaire, hein? Il a des contacts avec la NASA, avec l'armée américaine, avec BMW en Allemagne. Moi, je ne suis pas au courant de tout, il a fait beaucoup de démarches. On en a un petit palmarès des efforts qu'il a faits auprès du gouvernement du Québec, mais il y a une partie qui est secrète. Nous, l'association, on connaît quelques petites choses, mais on ne connaît pas tout. Mais, si vous voulez une réponse, je peux peut-être essayer de demander à M. Saint-Hilaire de vous envoyer quelque chose de plus précis. Vous auriez un portrait plus précis.

M. Hamad: ...promotion ou de l'intérêt du produit. C'est important, savoir comment on peut le développer, là. Je veux dire, c'est essentiel, là, il faut que vous sachiez ça, là.

M. Rémillard (Jean): Bien, c'est sûr. C'est sûr.

M. Hamad: Oui. O.K. O.K. C'est correct pour moi.

Le Président (M. Bachand): M. le député de Rouyn-Noranda—Témiscamingue... Excusez-moi, M. le député de Roberval. M. le député de Roberval.

M. Blackburn: Merci, M. le Président. M. Rémillard, M. Deshaies, bonjour. Stéphane, bonjour. Tantôt, vous avez mentionné que vous aviez eu l'occasion, dans un article dans le *Progrès-Dimanche*, de parler de la Quasiturbine, mais je me rappelle, moi, il y a plusieurs années, on avait vu une émission, un reportage, je crois, à *Découverte*, qui nous présentait un moteur de Quasiturbine mais pour une scie à chaîne. C'était une tronçonneuse, hein?

Une voix: Je pense que oui.

M. Blackburn: Oui. Donc, ça fait quand même plusieurs années que cette technologie-là se développe et, je dirais, augmente en capacité. J'ai même eu l'occasion, l'automne passé, de déposer à l'Assemblée nationale l'ensemble des documents qui avaient été signés dans la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean, entre autres.

● (17 h 40) ●

Mais j'aimerais faire un peu de chemin sur ce que le ministre tentait d'apporter comme ouverture parce qu'effectivement c'est un procédé qui a l'air — en tout cas à première vue, à entendre ce que vous en dites — qui a l'air extrêmement intéressant et prometteur. La NASA, l'armée américaine, des grands de ce monde semblent s'y intéresser. Pourquoi qu'on se retrouve aujourd'hui avec un problème dans la mesure d'aller se chercher un partenaire? Parce que tantôt vous parliez, M. Deshaies, de la possibilité de vendre vos autobus 450 000 \$, alors qu'ils vous coûtent 300 000 \$. Vous auriez dû faire attention dans votre coût, là, parce que ça va être facile de vous négocier tantôt. Mais comment qu'on peut arriver, avec un potentiel énorme, comme vous le mentionnez, à ne pas être capable de se trouver un partenaire qui, lui, y trouverait un intérêt financier pour justement investir dans ce projet-là puis tenter de le développer pour justement faire en sorte que son entreprise puisse en profiter? C'est là que j'ai un peu de misère, là, à comprendre pourquoi vous avez de la misère.

M. Rémillard (Jean): Est-ce qu'on peut répondre en deux temps?

M. Blackburn: Oui, oui, oui.

M. Rémillard (Jean): Moi, j'ai quelques éléments, et monsieur Deshaies...

M. Blackburn: Vous êtes chez vous.

Le Président (M. Bachand): Absolument. Allez-y, M. Rémillard, bien sûr.

M. Rémillard (Jean): Le premier point, c'est que le Dr Saint-Hilaire a une conscience professionnelle absolument extraordinaire. Il ne veut pas faire comme les Capstone Micro Turbine aux États-Unis, dans lequel Hydro-Québec a mis 12 millions puis a tout perdu, là, puis d'autres aussi ont perdu beaucoup d'argent là-dedans. On lance une idée de technologie, on fait venir du capital puis on se fout pas mal que ce soit bon ou pas puis que ça fasse faillite après; ce qui compte, c'est de faire venir du capital. Ce n'est pas ça, le Dr Saint-Hilaire. C'est d'abord être certain lui-même que le concept est

non seulement valable théoriquement, mais d'aller jusqu'à la mise au point de prototypes pour voir est-ce que ça marche.

Dans le cas de la scie tronçonneuse que vous avez vue en fait à *Découverte* en mars 2000 carrément, il s'agissait d'un moteur pneumatique, mais c'était une version avec chariot. La version avec chariot, elle est plus complexe que la version sans chariot et elle est prévue pour ce qu'on appelle la photodétonation. Bon, ça, c'est un stade ultérieur. Et on peut dire que ce n'était pas vraiment au point techniquement. On ne pouvait pas commercialiser un tel moteur. Et là M. Saint-Hilaire s'est retourné vers le plus simple, c'est-à-dire une Quasiturbine comme celle-ci qui n'a pas de chariot, qui n'a qu'un contour et quatre pièces principales qui se déforment, O.K., à l'intérieur. C'est plus facile à construire, et maintenant on peut dire que ça marche bien. On pourrait théoriquement lancer une production de masse pour faire des scies à chaîne pneumatiques mais qui ne seront pas donc portables parce que le mode carburant n'est pas encore développé parfaitement. Mais il le sera normalement en fin d'année, l'année prochaine. La recherche et développement aura été faite. C'est de la recherche théorique.

Du moment que le Dr Saint-Hilaire aura les résultats, là il passe à l'attaque, si je puis dire, pour mettre sur pied des entreprises, des partenariats de fabrication. Il y a déjà tout un plan mis sur pied d'ailleurs pour le Saguenay—Lac-Saint-Jean, pour que chacun fabrique telle ou telle pièce. Si je ne m'abuse, il avait expliqué cela. Non, mais on ne va pas lancer ça tout de suite. C'est ce que je sais comme élément de réponse. Peut-être que M. Deshaies en a d'autres.

Le Président (M. Bachand): M. Deshaies.

M. Deshaies (Raymond): Oui, merci. Je voudrais dire — c'est M. Blackburn? — M. Blackburn, je suis un ingénieur. Je commence à être vieux, par exemple, ça fait 42 ans que je travaille... gruge après le même os, là.

M. Blackburn: ...rencontré plusieurs ingénieurs aujourd'hui, hein?

M. Deshaies (Raymond): Oui?

M. Blackburn: ...d'ailleurs.

M. Deshaies (Raymond): Et puis je dois vous dire que ce n'est jamais arrivé dans toute ma vie d'ingénieur que j'ai fait un budget puis j'ai dépassé les budgets. J'aurais aimé ça, travailler sur le métro de Laval, en passant. Certain que si je n'ai pas... Et puis, quand je vous dis que l'autobus va coûter moins de 300 000 \$, c'est parce que mon budget était fait à 270 000 \$, mes prix ont été demandés à tous les fournisseurs, à tous les manufacturiers qui... Parce qu'on a un consortium et puis nous donnons tout à sous-contrat — en impartition, pour prendre un nouveau terme des HEC, là, en impartition, sous-contrat — puis on a nos prix d'avance, on sait exactement comment que ça nous coûte, notre matériel puis notre main-d'œuvre.

Parce que chacun des fournisseurs fait l'assemblage. C'est un nouveau système de production qui

s'apparente un peu au «just-in-time», modifié pour arriver à nous assurer des coûts et puis que chaque entreprise qui fait sa part est responsable de sa part autant pour la production, puis autant pour la construction, autant pour l'assemblage, et autant aussi par la suite pour la garantie. Ça fait qu'on n'a jamais... je n'ai jamais dépassé mes coûts. Et, quand je vous dis que ça va coûter en bas de 300 000 \$, je ne dormirai pas le soir si ça coûte une cenne de plus que ça. Puis ça ne coûtera pas une cenne de plus que ça, ça va coûter ce prix-là.

Le Président (M. Bachand): Très rapidement, M. le député de Roberval.

M. Blackburn: ...

M. Deshaies (Raymond): Puis, pour la Quasiturbine, c'est sûr que nous allons l'utiliser le plus tôt possible, parce qu'il y en a un, modèle qui a été fait à ignition, là, à pétrole, là, un prototype qui a été fait par M. Saint-Hilaire, puis nous voulons que cette Quasiturbine-là qui va embarquer dans l'autobus fonctionne dans un premier temps au diesel. Diesel, mais c'est très performant, et puis ça va coûter beaucoup moins cher en énergie, faire fonctionner l'autobus avec ça, puis beaucoup plus léger. Mais, en attendant, on a les meilleurs moteurs diesels qui existent sur le marché, qui sont approuvés par la Californie pour... point de vue pollution, qui peuvent aller jusqu'à 36 % d'efficacité énergétique dans le... puis c'est très rare, dans les moteurs diesels, qu'on peut monter aussi haut que ça.

M. Blackburn: Mais, juste pour continuer, M. Deshaies, sur ce que vous êtes en train de nous dire par rapport aux qualités du moteur, au point de vue économique, là, vous êtes un homme d'affaires, vous êtes propriétaire d'une entreprise de transport. Je ne sais pas quelle grosseur d'entreprise vous avez, là, mais...

Une voix: ...

M. Blackburn: ...il y a un intérêt certain, là, pour ce moteur-là de ce que je comprends, et l'intérêt certain que vous avez pour ce moteur-là pourrait vous permettre, entre autres, à vous, à votre entreprise actuellement, mais en même temps elle pourrait vous permettre aussi de vous ouvrir des marchés si vous deveniez un partenaire dans ce système-là. Alors, pourquoi, étant donné les nombreuses qualités de ce système-là, vous n'êtes pas le partenaire qui semble manquer dans le projet pour continuer le développement, pour le commercialiser? Je ne sais pas.

M. Deshaies (Raymond): La raison pour laquelle on en est à ce point-là: ça fait 43 ans en 2005 qu'on paie de notre poche pour faire de la recherche et du développement. Ma femme commence à être fâchée après moi.

M. Blackburn: Ce que femme veut, Dieu le veut, M. Deshaies, vous savez.

M. Deshaies (Raymond): C'est facile à comprendre, c'est qu'à un moment donné il vient un temps qu'une vache se tarit aussi.

M. Blackburn: ...puis ça on a cette fâcheuse habitude là ou souvent, on dirait, ce pif de génie là lorsque ça réussit, on est... Quand on est sur le point d'avoir un outil de développement important, lorsqu'on croit à notre potentiel, bien je pense qu'à ce moment-là les marchés peuvent s'ouvrir. Je comprends que ça fait 49 ans que vous faites de la recherche et du développement mais pas dans le domaine de la Quasiturbine. Ça ne fait pas 49 ans qu'on parle de ce système-là. Mais, si ce système-là permettait de dépasser l'ensemble des autres éléments dans lesquels vous avez fait de la recherche au cours des 49 ou 45 dernières années, est-ce qu'il n'y a pas là une mine d'or?

Le Président (M. Bachand): Très rapidement, M. Deshaies.

M. Deshaies (Raymond): Je vais tout faire pour épauler M. Saint-Hilaire autant financièrement que logistiquement puis faire des tests, faire des démonstrations, faire des prototypes qui vont utiliser la Quasiturbine le plus rapidement possible. Ce n'est qu'une question de budget. Actuellement, nous avons des investisseurs qui se pointent à l'horizon. Parce que, comme je vous disais tantôt, autrefois on passait pour dingues un peu quand on parlait de véhicules électriques hybrides, mais, maintenant qu'ils voient que les Japonais en font, bien ils disent: Les Québécois n'étaient pas si fous que ça. Alors, les investisseurs commencent à se pointer, et puis on est en train de monter une structure financière pour...

Puis actuellement, les opérateurs d'autobus, ils veulent embarquer avec nous en plus, là. Ça fait que, s'il y a un petit signe du côté du gouvernement qu'il va nous supporter pour utiliser la Quasiturbine puis faire des autobus avec ça au Québec, les opérateurs d'autobus sont près derrière puis ils guettent ça de très près. J'étais à l'assemblée annuelle de l'Association des propriétaires d'autobus du Québec en novembre dernier, et puis ils en ont parlé, de développement durable, puis ils ont même extensionné ça en transport durable, puis ils disaient que les coûts de pétrole étaient devenus exorbitants. Alors, j'ai dit: Mettez la main dans votre poche un petit peu puis financez-nous un peu, puis aidez-nous à vous faire des autobus qui vont vous coûter moins cher d'opération puis moins énergivores.

Parce qu'actuellement, pour que les moteurs diesels soient moins polluants, tout ce que les compagnies ont trouvé à faire — parce qu'ils sont rendus à la limite du développement du moteur à pistons, c'est pour ça qu'il faut passer à la Quasiturbine maintenant — tout ce qu'ils ont trouvé à faire, les compagnies qui font des moteurs diesels, c'est d'augmenter la température à l'intérieur des pistons. À ce moment-là, ça a comme résultat que ça coûte 25 % à 30 % plus de pétrole, faire fonctionner l'autobus. Ça fait que, là, les opérateurs d'autobus ne sont pas contents de ça. Ça fait que j'ai dit: Appuyez-nous financièrement. Parce que ces gens-là, ils ont des moyens financiers, là, actuellement, là, c'est des gros opérateurs d'autobus qu'on a au Québec. Et là ils commencent à être sérieusement intéressés, puis, si on a un signe positif du gouvernement, les opérateurs d'autobus, ils sont là pour... puis il n'y en aura pas, de problème de financement.

Le Président (M. Bachand): Je vous remercie, M. Deshaies. Merci, M. le député de Roberval. Très rapidement, M. Rémillard, dites-moi la différence — mais très rapidement, là, en 30 secondes — la différence entre le moteur rotatif développé chez Mazda et votre Quasiturbine.

● (17 h 50) ●

M. Rémillard (Jean): Tout à fait. Bon, le moteur rotatif Mazda, c'est un triangle, O.K., fixe, indéformable qui tourne à l'intérieur, bien, d'une courbe déterminée pour ça. C'est un moteur qui a deux problèmes principaux. Tout d'abord, la chambre de détente devient plus grande que le volume du gaz détendu, d'une part, et c'est un moteur qui a un temps... non pas un temps mort mais un temps de pure translation, c'est-à-dire qu'il ne se produit rien comme force motrice, là, 25 % du temps. C'est-à-dire qu'il y a 30 degrés par côté qu'il faut tout simplement que ça passe en haut, puis il faut que ça arrive là, puis qu'il se passe quelque chose après. Donc, il y a 90 degrés — trois fois 30, hein — où c'est de la pure translation.

Tandis que, dans la Quasiturbine, il y a 100 % du temps qui est utilisé pour quatre phases simultanées. C'est-à-dire un moteur à combustion à quatre phases: aspiration, compression, explosion-détente et expulsion. Les quatre temps moteur se produisent en même temps, et il y a toujours une poussée dans la Quasiturbine, il n'y a pas de temps mort.

Le Président (M. Bachand): Merci infiniment. Mme la députée porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie, Mme la députée de Rosemont.

Mme Dionne-Marsolais: Merci, M. le Président. Alors, messieurs, bienvenue. Moi, j'ai lu beaucoup de choses sur la Quasiturbine, d'abord le site, le livre de Gilles Saint-Hilaire, et tout ça. Et ce n'est pas ma force, les moteurs, vous le savez, j'ai essayé de comprendre tout ça puis j'ai de la misère. Mais j'ai quand même une question très pratique, parce que, moi aussi, je... Dans l'hypothèse où on avait un endroit pour poursuivre ce développement-là, si vous voulez intéresser des gens — et M. Deshaies est un exemple typique — il faut avoir une évaluation du coût de développement ultérieur qui reste.

Ma question est la suivante: Si on avait un institut national de recherche en électricité, d'abord est-ce que vous trouvez que c'est un endroit qui pourrait être intéressant pour faire ce type de développement là? Et, si oui, on va se heurter aux mêmes résistances auxquelles M. Saint-Hilaire s'est heurté depuis de nombreuses années. Qu'est-ce qu'on pourrait prévoir pour justement favoriser l'émergence de certaines inventions qui ont plus de difficultés? Puis là je ne pense pas juste à la vôtre, je pense aussi à celle de Pierre Couture dont on sait que... qui, aujourd'hui, commence à donner des petits peut-être pas dans le sens qu'il le voulait mais qu'il y a quand même certaines applications des résultats de sa recherche.

Le Président (M. Bachand): M. Deshaies.

M. Laroche (Stéphane): J'aimerais peut-être répondre, M. le Président. J'aurais peut-être une idée. Une des façons que ce serait justement de la faire connaître...

Parce que je pense que toutes les chaires universitaires mériteraient de la connaître mieux, parce qu'avant d'aller en institut, puis d'en parler, puis que ce soit en vase clos je pense que la première des choses, ce serait que plus facilement les universités aient accès à la documentation, c'est-à-dire le livre, que les étudiants aient accès à des prototypes, puis ça aiderait d'une façon certaine à la faire connaître des personnes qui sont justement habilitées à en parler et à élaborer sur le sujet. C'est d'ailleurs une des difficultés que M. Saint-Hilaire a rencontrées. Il a essayé de faire diffuser son livre, de faire connaître mieux son principe justement pour susciter une réflexion. Puis, d'une façon générale, au niveau des universitaires, ça, c'est une des choses que ce serait possible dans les universités, qu'il y ait des livres dans les écoles puis également qu'il y ait plus de documentation qui soit donnée, des prototypes qui soient distribués pour qu'ils la voient, parce que ce qu'on véhicule ici, bien c'est assez limité comme disponibilité.

Le Président (M. Bachand): Oui, allez-y, M. Rémillard.

M. Rémillard (Jean): Je trouve que la question de madame de l'opposition, là — excusez-moi, j'ai oublié votre nom... Mme Dionne-Marsolais, voilà — est très, très pertinente parce que c'est un véritable problème dans une société quelconque. Ce n'est pas seulement au Québec que ça se pose de faire germer l'innovation quand elle ne provient pas d'instituts qui ont déjà toutes les ressources pour faire les pressions nécessaires et aller chercher les subventions. Ils sont même payés par l'État pour aller chercher des subventions de l'État, quoi. Ça revient à ça. Qu'on regarde les universités, les centres de recherche sur l'hydrogène. Qu'il y ait un projet de tondeuse à hydrogène, vous imaginez le gars qui se transporte un 50 livres d'hydrogène sur le dos. Enfin, bon. En tous les cas, le problème, c'est celui de l'inventeur individuel d'abord et avant tout parce que l'innovation qui est méritante, qui est méritoire, en fait elle est difficile à dépiler dans ces circonstances-là.

Moi, je pense qu'il faudrait absolument que l'État songe à un mécanisme pour dépiler ces inventeurs-là et ces inventions et voir ensuite comment on pourrait aider. Mais évidemment, quand on dépiste une invention, il faut s'assurer d'abord qu'elle est valable, parce qu'il y a tout plein de charlatans dans ce monde-là comme dans tout le... Bon. Nous, on reçoit tout le temps des courriels, etc., telle invention, etc., vous allez améliorer... Un instant, là! Un instant, là! Alors, on soumet ça à M. Saint-Hilaire. Il dit: Oui, je connais ça, mais ça, ça va produire tel effet puis ça va endommager le moteur. Puis ça ils ne le savent pas, ils ne comprennent pas la théorie des moteurs. Bon. Donc, il faut quand même non seulement dépiler, mais évaluer correctement. Première étape.

Après ça, il faut avoir un système qui permet d'aider, d'une part, à développer, d'autre part, à prendre les brevets et finalement, s'il y a lieu, à commercialiser. Mais ça, c'est toute une démarche intégrée qu'il faudrait et non pas voir à un seul des éléments. Il y a des pays qui en Europe, par exemple, disent: On n'a pas les moyens de tout faire, on va au moins aider les inventeurs à breveter. Puis ça, c'est intéressant parce qu'au moins ça garde les revenus éventuels pour le pays où s'est faite

l'invention. C'est déjà une première étape, mais ce n'est pas tout.

Mais il faut aussi que ce système-là soit indépendant des grandes institutions, des grandes corporations parce qu'elles ont toujours des moyens énormes ou bien pour aller piquer les inventions... Vous savez, le vol d'inventions, c'est quelque chose de courant, c'est courant. Comment protéger un petit inventeur? Il est tout seul devant les gros. Même, vous allez voir des fois des sociétés bien connues pour vous aider à breveter, puis, comme par hasard, bien votre brevet se retrouve chez une compagnie, puis... Comment? Puis il y a plusieurs cas comme ça.

Alors, ce n'est pas facile, mais je pense qu'il y a lieu de penser à quelque chose qui soit même indépendant d'un centre comme l'IREQ, parce que l'IREQ a quand même une vocation vers l'électricité. S'il y avait un centre cependant qui puisse aider les inventeurs puis dire: Écoutez, on va vous intégrer dans peut-être une structure, mais vous allez être responsables du développement de votre invention dans cette structure, ce serait peut-être une approche. M. Saint-Hilaire me disait un peu à la blague: Écoutez, si on te pose une question: Que faire de l'IREQ, par exemple? Il dit: Moi, je suis parfaitement d'accord pour que l'IREQ consacre 50 % de son temps à la Quasiturbine à la condition que je sois responsable du département. Bon, c'est un peu à la blague, mais il y a peut-être une idée là à explorer, que les inventeurs soient eux-mêmes intégrés dans un institut qui les aide à développer leur invention.

Le Président (M. Bachand): Oui, M. le député du Lac-Saint-Jean.

M. Tremblay: Oui, merci. Bien, tout d'abord, M. Laporte, moi aussi, je partage votre rêve. Ce serait fantastique, hein — Laroche — qu'on puisse fabriquer des pièces d'un moteur révolutionnaire écologique en région. Mais cependant, là où est-ce que je m'interroge... Bon, tout d'abord, vous avez dit que le moteur fonctionne — puis je l'ai vu fonctionner, là, avec le TACO — à l'air comprimé puis vous avez dit tout à l'heure que, dans les mines, ça pouvait avoir de l'avenir parce qu'on ne pouvait pas avoir de moteurs à combustion. Donc, ça veut donc dire que le prototype qui est sur la table qui fonctionne serait déjà prêt. Comment ça se fait qu'il n'y a pas d'application, qu'il ne peut pas y avoir immédiatement une application? D'une part. Ça, c'est ma première question.

La deuxième question, c'est: Avant que le moteur Quasiturbine fonctionne avec de l'essence... Et ça, je pense que ce serait le plus loin que l'État pourrait aller, parce que, là, si l'État commence à dire: Bien, on va s'occuper de l'invention, de la commercialisation, là je pense que c'est peut-être un peu aller trop loin. Mais, au moins, si on est capables d'aider à ce que la Quasiturbine à essence puisse fonctionner — puisque théoriquement ça semble se tenir, en tout cas apparemment, là, je n'ai pas la capacité technologique et technique de le confirmer — mais combien d'argent l'État devrait encore investir pour s'assurer qu'on puisse avoir un prototype à combustion thermique performant d'une part? Puis comment ça se fait que l'industrie minière, comme vous l'avez dit tout à l'heure, ne se saisisse pas de ce moteur qui fonctionne déjà à air comprimé?

Le Président (M. Bachand): Oui, M. Deshaies... M. Rémillard, que dis-je.

Une voix: Un ou l'autre.

● (18 heures) ●

M. Rémillard (Jean): Oui, d'accord. Bon, premièrement, M. Saint-Hilaire a donné une conférence en Abitibi au début de l'année dernière. En fait, ça fait un an, là, un peu plus, qu'on a un moteur qui fonctionne bien. Et on ne prend pas un moteur qui existe déjà puis on met la Quasiturbiné à la place, là, hein? Il faut quand même adapter le matériel existant à ce moteur, O.K.? Donc, ça ne se fait pas comme ça, puis il faut quand même des budgets de développement.

Il n'est pas question que l'État se mêle de commercialisation. Ce serait au mieux un institut indépendant de l'État. Mais il y a une chose cependant que les États font et que le Canada fait aussi, c'est d'abord subventionner la recherche, comme il le fait pour Ballard en Colombie-Britannique. Il y a des millions qui sont mis dans Ballard, O.K.? Puis ça, c'est de la recherche pure. Et tous les spécialistes de l'hydrogène vous le diront, c'est un cul-de-sac. Il y a des documents... Si vous regardez les documents que je vous ai distribués, il y a des citations du MIT, il y a des citations de gens en Suisse qui sont dans le domaine puis qui disent: Ça ne mène à rien, il faut éviter ça. Mais pourtant l'État subventionne, pas de problème.

Il y a une autre façon dont l'État peut aider. Quand il voit qu'il y a quelque chose qui est intéressant, il peut acheter ou enfin, par ses ministères qui font des recherches ou par des organismes comme Hydro-Québec, hein, passer des commandes aux inventeurs. Comment Boeing se finance-t-il aux États-Unis? O.K.? L'armée américaine passe un contrat avec Boeing pour un avion qui n'existe pas. Il n'y a pas un trait de crayon de fait quasiment. Là, on te garantit 500 appareils. Tac. Là, Boeing se met à dessiner puis fait l'appareil. Nous autres, on fait toute la recherche à nos frais, puis là, ensuite de ça, l'État, il dit: Bien, oui, peut-être, tu sais, bon... Alors, il faudrait au moins qu'il y ait une politique d'achat de la part de l'État qui encouragerait certains inventeurs. Ça aussi, ça fait partie du potentiel de l'État. O.K.?

Il y a aussi... À Montréal, par exemple, on veut acheter des autobus hybrides avec un financement du gouvernement du Canada, du gouvernement du Québec. Oui, mais c'est subventionner, ça, la recherche qui se fait à l'extérieur. Et qu'est-ce qu'on fait pour subventionner comme, par exemple, ce que fait M. Deshaies? Zéro. Et pourtant c'est dans les possibilités de la ville de Montréal, du gouvernement du Québec et du gouvernement du Canada. À mon avis, il y a là un problème. C'est quand on est gros et américain, on a déjà, on dirait, un avantage sur le petit qui est local.

Le Président (M. Bachand): Oui. Oui, allez-y, M. Deshaies.

M. Deshaies (Raymond): Je voudrais juste donner un petit complément de réponse, parce que le monsieur tantôt disait: Il n'est pas question que les gouvernements entrent dans la commercialisation. Actuellement, j'ai du Conseil national de recherche... C'est au fédéral, par exemple, là. C'est qu'il y a le programme PARI qui

sont prêts à mettre 800 millions de dollars dans mon projet pour... ils appellent ça de la précommercialisation. Ça existe au fédéral. Je ne sais pas, au provincial, s'il y a un programme identique, là, mais je n'ai pas fouillé, parce que je n'ai pas poussé l'étude plus loin, mais au fédéral ça existe. On a des subventions pour la précommercialisation, pour nous aider à mettre notre produit sur le marché, parce que, dans mon cas, moi, dans mon autobus, je suis rendu prêt à le commercialiser, puis à le mettre sur le marché, puis à le fabriquer tel qu'il est là, là. C'est sûr que, dans 10 ans, on va encore faire de la recherche et développement pour améliorer le produit. C'est sûr, on va en faire tout le temps. Quand Henry Ford a sorti le Ford en 1919, il en a sorti, des Ford, puis il en a vendu un modèle qui était tout noir. Il continuait de faire de la recherche et développement puis il va en faire encore dans 100 ans, Ford. Ça fait que, nous autres, on est prêts, avec la technologie qu'on a développée à nos frais, de produire l'autobus, là, et puis c'est pour ça que ça nous prend des fois un petit peu de support, là, au moins que le gouvernement dise: On en veut, nous autres, de ces autobus-là.

En 1993, le 31 mars 1993, à l'Assemblée nationale, le ministre de l'Industrie et du Commerce avait dit que M. Deshaies ne pouvait pas fabriquer des autobus parce qu'il n'avait pas d'usine, il n'avait pas d'employés, il n'avait pas ci, il n'avait pas ça. Mais nous avions à ce moment-là une grappe industrielle dans laquelle nous avions un manufacturier comme Prévost Car qui fabrique 1 500 autobus par année. Ce n'est pas à moi, les employés, ils étaient chez Prévost Car. Il y avait Autobus Corbeil, Entreprises Michel Corbeil qui fabrique 2 500 autobus scolaires par année qui faisait partie de notre grappe industrielle dans le temps, Indalex, tout ça, il y avait 13 usines pour fabriquer des autobus. On était prêts à fabriquer des autobus. Mais parce que ça avait été mal expliqué au ministre, puis le ministre a déclaré à l'Assemblée nationale qu'on ne pouvait pas fabriquer parce qu'on n'avait pas d'employés. On en avait, on avait toutes les usines qu'il fallait, tout le personnel, tous les gens spécialisés qu'il fallait. Puis aujourd'hui on est encore à ce point-là, on est capables de fabriquer des autobus au Québec en donnant de l'ouvrage aux Québécois. C'est pour ça qu'il ne faut pas aller acheter des autobus aux États-Unis de DaimlerChrysler qui ne font pas un pouce d'ouvrage au Québec. Encourageons les entreprises québécoises parce qu'actuellement... Le maire de Huntingdon, je l'entendais crier au meurtre parce que son industrie est faite par des petits Chinois maintenant. Alors, il ne faut que, dans les autobus...

Il y a des Chinois qui sont venus me voir, moi, pour les fabriquer, les autobus en Chine. J'ai dit: No way! J'ai dit: Si vous voulez travailler avec nous, on va fabriquer au Québec. Si vous voulez fabriquer sous licence en Chine pour vous autres, pas de problème, mais, au Québec, nous allons fabriquer au Québec. Moi, je suis très nationaliste. Je ne suis pas séparatiste, mais je suis très nationaliste, puis, le 24 juin, quand je vois des gens se promener avec un drapeau du Québec alentour d'eux autres, ils se promènent avec ça puis, quand ils s'en vont chez eux le soir, ils embarquent dans leur Toyota pour s'en aller chez eux. Ils n'auront plus une automobile fabriquée au Québec. Je trouve ça un petit peu spécial de voir le... Ça fait que, quand on chante

«Nous sommes Québécois», bien il faudrait le chanter plus fort puis, en plus, fabriquer au Québec. On aurait moins de BS puis on aurait moins de problèmes de finance.

Puis, si, en 1966, quand j'ai fait un autobus électrique hybride pour la ville de Montréal dans le temps de M. Lucien L'Allier... Puis je pense que M. Couillard, il aurait moins de problèmes de budget de santé aujourd'hui parce qu'on aurait beaucoup plus de véhicules électriques qui se promèneraient dans la ville de Montréal. Les autobus seraient tous électriques, les camions de livraison seraient tous électriques, les taxis seraient électriques, puis on aurait beaucoup plus d'automobiles électriques parce qu'on aurait déjà des usines pour fabriquer des automobiles électriques au Québec. Parce qu'on n'est pas si fous que ça, au Québec, on est capables de fabriquer, pour commencer, des autobus. Ça, je vous le garantis parce que je suis venu au monde dans un autobus, moi.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Deshaies. Oui, M. le député de Rouyn-Noranda, je sais très bien ce que vous voulez me demander. M. le député, oui, ça va. Donc, il y a consentement, allez-y, M. le député.

M. Bernard: C'est juste un point d'information pour les membres de la commission, puis les gens qui nous écoutent, puis également pour les qui sont présents ici. Je tiens à dire que le gouvernement du Québec fait beaucoup pour aider la recherche au secteur de l'entreprise privée, à titre d'exemple, les centres collégiaux de transfert technologique. Les entreprises privées qui font affaire avec les centres collégiaux de transfert technologique pour faire de la recherche, et tout ça. Ils ont un crédit d'impôt de 40 % qui est applicable. Et le gouvernement est là, est présent. Le gouvernement investit beaucoup en recherche, mais la recherche du gouvernement, c'est important qu'elle transite vers ces centres de recherche là qui sont, premièrement, accrédités et qui sont des lieux de recherche reconnus. Alors, moi, je pense que c'est un point important. Il y a des mécanismes en place puis pour vous aider à cheminer. Puis, quand on dit que le gouvernement n'aide pas les entreprises, les entreprises doivent faire leur part, et le gouvernement donne des incitatifs pour le faire. Alors, je tiens tout simplement à remettre les pendules à l'heure à cet égard-là.

Le Président (M. Bachand): Merci, M. Rémillard, très rapidement, en conclusion.

M. Rémillard (Jean): Je voudrais tout simplement répliquer un petit peu en disant: D'abord, un inventeur privé n'est pas une entreprise. C'est déjà une chose. Secundo, quand on trouve une innovation dite stratégique, là, ce n'est pas des petits moyens qu'il faut, hein? Il faudrait peut-être, dans certains cas, pousser l'audace à sortir des cadres habituels pour aider l'innovation stratégique. Je sais que les fonctionnaires n'aiment pas ça parce qu'ils se réfugient toujours derrière le processus administratif, et c'est normal, c'est la façon de se protéger, O.K.? Mais un gouvernement qui a de la colonne vertébrale peut, à certains moments, reconnaître une innovation puis dire: Ça, on va trouver des moyens de l'aider.

Le Président (M. Bachand): M. Rémillard, soyez assuré que votre message a été entendu par les membres de la commission. Donc, c'est terminé, je suis désolé. Donc, M. Rémillard, M. Deshaies et M. Laroche, merci infiniment. Bon retour chez vous.

Et aux membres de la commission, j'ajourne les travaux au mercredi 2 février, à 9 h 30. Merci de votre collaboration.

(Fin de la séance à 18 h 9)