



---

---

# ASSEMBLÉE NATIONALE

---

---

PREMIÈRE SESSION

TRENTE-SEPTIÈME LÉGISLATURE

## **Journal des débats**

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

**Le jeudi 2 décembre 2004 — Vol. 38 N° 40**

Consultations particulières sur le document intitulé  
*Le secteur énergétique au Québec — Contexte,  
enjeux et questionnements (2)*

**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<br>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](http://www.assnat.qc.ca)

Dépôt légal: Bibliothèque nationale du Québec  
ISSN 0823-0102

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

**Le jeudi 2 décembre 2004 — Vol. 38 N° 40**

**Table des matières**

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Auditions (suite)         | 1  |
| M. Alain Webster          | 1  |
| M. Gaëtan Lafrance        | 11 |
| M. Jean-Marc Carpentier   | 22 |
| M. Pierre-André Bourque   | 33 |
| Remarques finales         | 42 |
| M. Sylvain Légaré         | 42 |
| Mme Rita Dionne-Marsolais | 43 |
| M. Sam Hamad              | 45 |

**Autres intervenants**

M. Normand Jutras, président  
M. Claude Bachand, vice-président

M. Karl Blackburn  
M. Tony Tomassi  
Mme Fatima Houda-Pepin  
M. Stéphan Tremblay  
M. Daniel Bernard  
M. Jean-Pierre Paquin  
Mme Danielle Doyer  
Mme France Hamel

Le jeudi 2 décembre 2004 — Vol. 38 N° 40

**Consultations particulières sur le document intitulé *Le secteur énergétique au Québec — Contexte, enjeux et questionnements (2)****(Onze heures onze minutes)*

**Le Président (M. Jutras):** Alors, nous allons donc commencer nos travaux. Je vous demande de prendre place. Nous avons quorum, et je déclare donc la séance de la Commission de l'économie et du travail ouverte. Je rappelle le mandat de la commission, qui est le suivant: l'objet de cette séance est de procéder à des consultations particulières sur le document intitulé *Le secteur énergétique au Québec — Contexte, enjeux et questionnements*.

Alors, Mme la secrétaire, est-ce que vous avez des remplacements à nous annoncer?

**La Secrétaire:** Oui, M. le Président. Mme Houda-Pepin (La Pinière) remplace Mme James (Nelligan) et Mme Dionne-Marsolais (Rosemont) remplace M. Boucher (Johnson).

**Le Président (M. Jutras):** Avant d'aller plus loin, j'inviterais, là, autant les parlementaires que tous ceux qui sont dans la salle, là, qui ont des téléphones cellulaires de bien vouloir les fermer.

Je donne lecture de l'ordre du jour: à 11 heures, bien, dans quelques minutes, là, nous entendrons M. Alain Webster; à midi, par la suite, là, M. Gaëtan Lafrance; par la suite, nous suspendrons pour l'heure du dîner; à 15 heures, M. Jean-Marc Carpentier; à 16 heures, M. Pierre-André Bourque; et, à 17 heures, il y aura les remarques finales des députés de l'opposition; à 17 h 15, les remarques finales du groupe parlementaire formant le gouvernement; pour ajourner à 17 h 30.

Et je rappelle notre façon de procéder, la façon de procéder dont nous avons convenu, à savoir que chaque expert a 20 minutes pour faire sa présentation. Par la suite, le groupe ministériel a à sa disposition 20 minutes pour procéder à un échange avec l'expert, et par la suite 20 minutes aux députés de l'opposition pour, eux aussi, procéder à un échange avec l'expert.

**Auditions (suite)**

Alors, je comprends que vous êtes M. Alain Webster. Alors, M. Webster, je vous souhaite la bienvenue à la Commission de l'économie et du travail. Alors, vous m'avez entendu, vous avez 20 minutes pour faire votre présentation; par la suite, 20 minutes avec le groupe ministériel et, par après, 20 minutes avec le groupe de l'opposition. Alors, M. Webster, je vous invite donc à procéder maintenant à la présentation de votre mémoire.

**M. Alain Webster**

**M. Webster (Alain):** Merci, M. le Président. Permettez-moi également de commencer en vous remerciant, M. le Président, M. le ministre, MM. et Mmes les députés, de m'avoir invité à cette commission parlementaire

d'autant plus agréable que le sujet est, vous le savez sûrement mieux que moi, très important au Québec.

On m'a demandé donc de venir vous parler un peu d'intégration, d'environnement et de changements climatiques dans cette problématique énergétique. Vous savez évidemment que la problématique environnementale occupe une place de plus en plus importante dans l'ensemble des stratégies énergétiques, ici comme partout à l'étranger. L'entrée en vigueur d'ailleurs du Protocole de Kyoto, qui est formellement prévue pour le 16 février 2005, devrait même accentuer cette prise en compte des paramètres environnementaux dans les stratégies énergétiques. Et, parallèlement bien sûr à cette problématique, la question de la sécurité énergétique constitue maintenant une préoccupation centrale ici mais également dans beaucoup d'autres pays.

Comment alors concilier ces deux enjeux dans la production d'électricité au Québec? Bien, permettez-moi de vous exposer quelques pistes de solution. D'abord, le cadre général, qui sera bien sûr le développement durable, un large consensus s'est créé, ici comme à l'étranger, autour de ce concept de développement durable. Évidemment, vous savez tout aussi bien que moi que ce concept signifie qu'on devrait permettre aux générations actuelles de satisfaire leurs besoins sans compromettre bien sûr le besoin des générations futures ou une définition qui y ressemble. Il y en a 24 millions possibles, mais essentiellement ça fait référence bien sûr à une vision anthropocentrique, donc à des besoins humains qu'on doit perdurer dans le temps.

Dans ce contexte, la durabilité du bien-être économique repose sur la durabilité des environnements sociaux et naturels, sans lesquels cette durabilité économique ne pourrait pas exister. Ces liens donc entre environnement et économie ont connu une importante croissance dans l'ensemble des politiques énergétiques au Québec. Ils sont passés d'une approche de mitigation des impacts environnementaux jusqu'à une véritable prise en compte des concepts de développement durable à partir de la dernière politique, qui date de 1996. Cette approche de développement durable devrait évidemment encore être au centre de la future politique énergétique conformément bien sûr au plan de développement durable du Québec présenté il y a quelques jours par le gouvernement du Québec.

Vous savez évidemment que ce concept de développement durable incorpore un ensemble de principes. Tout d'abord, une soutenabilité économique. Ça signifie bien sûr qu'on doit continuer à créer de la richesse et que ce système économique doit être relativement stable. Tout le monde souhaite ça. Ça suppose également une soutenabilité environnementale. On doit arriver à cette fin de création de richesse mais en permettant à nos écosystèmes — air, eau, sol — d'être soutenables, d'avoir une pérennité à long terme. On doit donc permettre une résilience de ces écosystèmes. Évidemment, il faut également... Ce troisième volet de développement durable qu'on ne doit pas oublier, cette soutenabilité sociale, ça signifie qu'il faut

créer des emplois, qu'il faut s'intéresser à l'aspect d'équité et qu'il faut s'intéresser aussi à la prise de décision, et donc incorporer le plus de personnes dans cette dynamique.

Pour y parvenir, il faut susciter bien sûr des changements dans le mode de consommation et de production. Il faut adopter une perspective de long terme. Il faut favoriser une très large participation publique. Il faut intégrer ce principe de précaution qu'on entend parler à maintes reprises depuis Rio et qui signifie évidemment qu'en l'absence de certitude scientifique on ne doit pas remettre à plus tard des actions et qu'on doit, dans le cas de problématiques graves et souvent irréversibles, agir, même si on n'a pas une certitude totale de différents enjeux.

Et bien sûr, dans le cas spécifique de la politique énergétique, il faut assurer la disponibilité physique et continue des produits énergétiques sur le marché. Pour arriver à ça, il nous faut bien sûr définir un ensemble d'éléments. Et, si on veut mieux prendre en compte ces facteurs environnementaux, ça commencera bien sûr par le cadre institutionnel. Vous connaissez beaucoup mieux ces structures publiques que moi, évidemment. Il y aura, dans ce domaine-là — mise à part bien sûr Hydro-Québec et mis à part bien sûr le ministère de l'Énergie et des Ressources — il y aura bien sûr le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, la Régie de l'énergie et l'Agence de l'efficacité énergétique qui ont tous un rôle important à jouer dans l'analyse de ces politiques énergétiques ou dans certains éléments de cette politique énergétique. Ça suppose donc que ce cadre institutionnel est essentiel dans le processus du choix des filières énergétiques.

Ça suppose également qu'on va tenter — parce que c'est le rôle notamment de la Régie mais également de l'Agence de l'efficacité énergétique — de concilier offre et demande en matière énergétique en mettant notamment l'emphase sur éventuellement une réduction de la consommation et de l'efficacité énergétique. Ça reste un élément qui est fondamental. Ça, c'est bien sûr une orientation qui est clairement politique. Et, si on caricature un peu, on a différentes approches: une approche qu'on pourrait qualifier de façon très, très caricaturale d'américaine, où on va tenter de satisfaire par tous les moyens possibles à la très forte hausse de la demande, et une approche, toujours aussi caricaturale, qu'on pourrait qualifier d'européenne, où on va mettre l'emphase sur une réduction de la demande. On va donc tenter de contrôler la demande pour réussir à satisfaire l'ensemble des besoins. Mais évidemment une politique énergétique, ce n'est ni blanc ni noir. Il y aura plusieurs teintes de vert, du vert pâle au vert foncé, et donc on pourra se promener entre ces différentes approches.

Un autre élément qui est fondamental dans cette prise en compte de ces enjeux environnementaux, c'est bien sûr l'internalisation des impacts. On doit donc tenter d'intégrer l'ensemble des coûts environnementaux dans le choix des filières. Pour l'instant, ce qu'on a comme critère bien sûr, c'est le critère du prix le plus bas, ce qui devrait permettre, dans notre système économique, bien sûr d'avoir une allocation optimale des ressources. Si vous consommez un bien et que ce prix-là est en faible quantité, vous en consommerez davantage. Et notre modèle, on estime qu'on sera plus heureux. Notre bien-être va augmenter.

Pour que ce soit vrai... On pourrait débattre longtemps, là, de ce cadre pour savoir si c'est vraiment vrai, mais, pour que ça fonctionne bien, il faut d'abord avoir un marché concurrentiel et il ne faut pas qu'il y ait d'externalité.

La réforme du secteur de l'électricité, il y a quelques années, a permis une certaine forme de concurrence dans le domaine de l'énergie. Donc, au niveau de la concurrence, ça commence à aller assez bien. On aura un ensemble d'offres possibles au niveau des producteurs.

● (11 h 20) ●

La question des externalités est toutefois passablement plus problématique. On entend, si vous me permettez cette brève définition théorique, par «externalité» une perte de bien-être pour une tierce personne suite à la consommation ou à la production d'un bien sans qu'il n'y ait compensation financière pour cette perte de bien-être. Par exemple, si les émissions atmosphériques peuvent contribuer à maximiser les profits de l'entreprise qui ne les contrôle pas, elle ne met aucune mesure de réduction, elle fait davantage de profits, ça va donc lui permettre de générer plus de profits. Pour elle, c'est une bonne chose éventuellement, mais ces émissions atmosphériques vont éventuellement avoir des impacts sur d'autres agents économiques, et donc ce marché ne fonctionne pas. On a un coût qui n'est pas intégré dans le coût de production. Cette perte, elle n'est pas comptabilisée dans le bilan de l'entreprise qui émet ce gaz à effet de serre, par exemple, et elle n'intervient pas dans la prise de décision. Celui qui agit donc ne paie pas l'intégralité des coûts de son action, ce qui se traduit par une allocation inefficace des ressources. C'est de l'économie 101, ça n'a rien de révolutionnaire. On conclut que le marché ne fonctionne pas et qu'il faut donc corriger ce marché, ce qui est déjà un petit peu plus compliqué.

Ça signifie aussi que les mécanismes de marché vont inciter les agents économiques à faire supporter à d'autres ou à reporter dans le futur les coûts environnementaux. S'ils ne sont pas obligés, incités à intégrer ces coûts environnementaux, ils n'ont souvent que peu d'intérêt à les intégrer, puisque leurs coûts de production augmentent. On dit que ce marché donc est défaillant, et ça ne reflète pas l'ensemble des coûts, incluant ces coûts environnementaux. C'est embêtant parce que non seulement le choix des filières est erroné, mais en plus le coût de production est plus bas qu'il devrait être normalement, puisqu'il n'intègre pas les coûts environnementaux. Avec l'absence de politiques appropriées permettant d'internaliser les coûts externes de l'énergie et d'améliorer la maîtrise de la demande énergétique, la réduction des prix risque d'avoir un effet de désincitation sur les économies d'énergie et d'encourager la consommation d'énergie. C'est embêtant. Ça a un double effet, tant chez le producteur que chez le consommateur.

La correction qui s'impose, elle est toute simple en théorie: il s'agit d'internaliser cette externalité, faire entrer les coûts externes dans la prise de décision des décideurs. Selon la théorie économique, le marché serait alors à même de jouer son rôle d'allocateur des ressources de façon efficace, et tout fonctionnerait bien. Deux éléments bien sûr seront à considérer dans un modèle comme celui-là. Ce sera bien sûr les enjeux de concurrence internationale — on ne vit pas en vase clos — et puis bien sûr les questions d'équité: Est-ce que ces choix-là ont des impacts sur l'ensemble de la société ou certains groupes de cette société?

Une fois qu'on a mis en place et qu'on a corrigé ce marché, bien on... ou qu'on veut corriger ce marché, on peut se questionner un peu sur les types d'instruments qu'on possède pour arriver à cette intégration-là. Si on caricature un peu, on peut dire qu'on a trois approches

possibles: on peut avoir des approches volontaires, des approches réglementaires et des approches économiques.

Une approche volontaire, bien sûr ce sera sensibiliser le consommateur ou le producteur, l'amener à avoir un comportement plus rationnel en matière d'économie d'énergie, par exemple. Au niveau des producteurs, ce sera des approches volontaires de réduction, par exemple, d'émissions de gaz à effet de serre. Ça permettra aussi, cette approche volontaire, de conscientiser les individus, tant les consommateurs que les producteurs, et les amener éventuellement à accepter des mesures qui sont parfois un peu plus contraignantes.

Ensuite, il y a l'ensemble de l'approche réglementaire. On a déjà, dans le cadre de la régie, prévu cet aspect, et, par exemple, le gouvernement peut indiquer à la régie des préoccupations économiques, sociales ou environnementales que la régie doit prendre en compte comme, par exemple, ce qu'on a fait avec l'énergie éolienne. En général, on dit que cette approche réglementaire n'est pas l'approche la plus efficace. On ne connaît pas l'ensemble des choix possibles que possèdent les industries. Il y a une dissymétrie dans l'information. Souvent, ces approches-là sont un peu trop «command and control», trop macroscopiques, et ce n'est pas l'approche qui est privilégiée en économie.

La dernière approche, qui a bien sûr un faible pour les économistes, ce sera l'approche économique où on va tenter d'amener un changement de comportement par un incitatif financier. Ce qu'on tente de faire, c'est changer le prix relatif des différents biens pour amener les gens à modifier leurs comportements. Et là aussi il y a de très nombreuses approches possibles. Vous me permettez de résumer ça en trois.

Les subventions, par exemple. Ce sera dans le domaine de l'efficacité énergétique où Hydro-Québec nous a annoncé, il y a quelques temps, qu'on allait mettre en place un programme ambitieux d'économie d'énergie et donc on va avoir recours à une subvention pour amener les gens à changer leurs comportements. Ils ne seront pas mieux isolés qu'ils ne l'auraient été l'année dernière s'ils avaient isolé, l'année dernière, leur maison, mais ils seront davantage incités à isoler, puisqu'on va leur donner une partie des coûts de cet investissement qu'ils feront par une subvention.

Ce sera bien sûr la mise en place d'une taxe environnementale. Ça n'a pas tout à fait, tout à fait la cote, disons, en Amérique du Nord, cette approche, mais c'est également quelque chose qui a été retenu longtemps. Je vous rappelle que l'Union européenne avait voté, au début des années quatre-vingt-quinze, une taxe sur le carbone sous condition bien sûr que les Américains et les Japonais fassent de même. On nous avait oubliés dans cette liste-là. Ça n'a pas été retenu.

Et puis finalement il y a les permis d'émission échangeables qui vont nous occuper un petit peu dans les prochaines minutes qui me restent, qui vont nous occuper un peu parce que c'est l'approche qui est préconisée dans le cadre de la mise en place du Protocole de Kyoto et des gaz à effet de serre. Je m'en sers d'exemple pour deux bonnes raisons, parce que, d'abord, c'est un cas relativement facile d'intégration des coûts environnementaux, ça peut se passer assez bien et, ensuite, difficile de traiter d'énergie sans traiter de changements climatiques. C'est vrai ici, c'est vrai partout.

Donc, passons à un chapitre 2, si vous me permettez l'expression, qui serait bien sûr l'analyse du cas

spécifique des gaz à effet de serre dans une problématique bien sûr de production d'énergie. Mais faisons un petit retour en arrière, d'abord. Au niveau de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre, qu'est-ce qu'on peut remarquer au Canada, puisque cette approche se gère dans un contexte bien sûr canadien? Et permettez-moi de ne pas rentrer plus dans le détail de ce débat-là. Donc, les émissions de gaz à effet de serre au Canada, en 2002, sont maintenant de 731 millions de tonnes, soit 160 millions de plus que l'objectif que nous avons volontairement défini en signant le Protocole de Kyoto, c'est-à-dire des émissions de 572 millions de tonnes. L'idée est simple, nous rejeteions, en 1990, 609 millions de tonnes, nous avons volontairement choisi de fixer cette cible-là à une réduction de 6 % par rapport à ce niveau, ce qui nous permet, dans le cadre du Protocole de Kyoto, de pouvoir émettre 572 millions de tonnes. Nous sommes rendus à 731. Et, si la tendance se maintient, en 2010 nous devrions rejeter 809 millions de tonnes, alors qu'on s'est dit que le niveau à ne pas dépasser serait de 572. Donc, si on ne met pas en place des mesures particulières, nous aurons rejeté 240 millions de tonnes de trop, et c'est ça, la mise en oeuvre du Protocole de Kyoto: Comment fait-on, au Canada, pour couper 240 millions de tonnes?

Ça ne me dit pas grand-chose, à moi, 240 millions de tonnes, et ça ne vous dit sûrement pas grand-chose à vous non plus, 240 millions de tonnes de gaz à effet de serre. Mais mettons ça un peu de façon relative par rapport à l'ensemble des autres pays sur la planète. Qu'est-ce qu'on peut remarquer? La croissance des émissions au Canada est la croissance la plus forte de l'ensemble des pays qui ont un objectif de réduction dans le cadre du Protocole de Kyoto. Dans ce cas-là, c'est vrai, nous sommes le plus meilleurs au monde, si vous me permettez l'ironie, parce que les émissions donc ont augmenté à un rythme très, très rapide. L'effort à effectuer au Canada pour se conformer au Protocole de Kyoto, c'est, en termes relatifs, l'effort le plus élevé de tous les pays sur la planète, si bien sûr je fais abstraction de Monaco qui n'est pas une puissance en matière de gaz à effet de serre.

Bien sûr, il y a des pays qui ont connu une croissance des émissions plus forte que le Canada, par exemple la Grèce, l'Espagne, le Portugal. Dans le cadre du Protocole de Kyoto, ces pays-là ne veulent pas réduire leurs émissions par rapport au niveau de 1990, ils veulent limiter leur croissance, alors que, nous, nous avons un objectif plus sévère, plus ambitieux, de les réduire de 6 %. Même avec une croissance de 18,5 % entre 1990 et 2001, même nos charnants voisins du Sud font mieux que nous: la croissance américaine, en matière de gaz à effet de serre, n'est que de 13 % pour cette période et elle est de 18 % au Canada. Il y a quelque chose qu'on n'a pas tout à fait bien maîtrisé dans ce domaine, c'est le moins qu'on puisse dire.

● (11 h 30) ●

Le lien entre les politiques énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre n'est que trop évident au Canada. De 1990 à 2002, les émissions canadiennes ont augmenté de 122 millions de tonnes, dont 34 millions environ dans le secteur production d'électricité, 30 millions dans le transport routier, 22 millions dans le secteur de l'industrie des combustibles fossiles et 18 millions dans le secteur du pétrole et du gaz. Les émissions québécoises du secteur production d'électricité et chaleur représentent moins de 0,5 % des émissions canadiennes. Alors, évidemment,

dans ce contexte-là, en matière d'énergie, nous avons une performance extraordinaire. Nos émissions, nous, n'ont pas augmenté de 122 millions au Québec, elles ont augmenté d'environ 4 millions, c'est-à-dire une croissance d'à peu près 5 %.

Toutefois, dans la mesure où la demande au Québec est en très forte croissance au niveau de l'énergie mais dans la mesure également où la stratégie retenue par le gouvernement fédéral pour la mise en oeuvre du Protocole de Kyoto est une stratégie sectorielle basée sur les différents secteurs, dont l'énergie, même si le Québec a peu contribué à cette croissance des émissions, il ne peut pas faire autrement que s'intéresser à cette problématique, parce que bien sûr ça va nous affecter. Donc, de toute évidence, les incitatifs présents dans la structure actuelle du marché canadien ne convergent pas vers une réduction des émissions dans ce secteur, ce qui pourra éventuellement se répercuter par des problèmes d'équité importants. Vous avez parlé, hier, lors de votre première journée de travail sur cette problématique, de l'Alberta à quelques reprises. Dans ce domaine, ce n'est pas tout à fait un exemple à suivre en matière d'émissions de gaz à effet de serre. Les émissions de l'Alberta ont augmenté à elles seules de 50 millions de tonnes en moins de 10 ans.

Donc, le Protocole de Kyoto, si on me permet une petite discussion rapide là-dessus, se caractérise par des cibles quantifiées de réduction des émissions — on en a parlé, le Canada, ce sera moins six, par exemple — mais ça se caractérise également par le recours à des mécanismes de marché permettant à chacun des pays de minimiser ses coûts de réduction. Les changements climatiques constituent un enjeu global, et le lieu géographique de l'émission ou de la réduction... Ça, ça inclut le 10 minutes où on a commencé trop tôt ou c'est vraiment un 20 minutes que j'ai, M. le Président?

**Le Président (M. Jutras):** Vous aviez vraiment un 20 minutes.

**M. Webster (Alain):** Merci. Donc, dans le cadre du Protocole de Kyoto, on peut s'échanger des permis d'émission de gaz à effet de serre, puisque ça n'a aucune incidence sur le lieu de cette émission-là, il n'y a pas d'impact. Ce qui m'amène bien sûr à vous dire que cette approche-là, elle est intéressante parce que normalement on pourra inciter les firmes à développer une technologie plus efficace. Elles seront incitées à réduire leurs émissions parce qu'elles pourront vendre des permis. Et globalement ça permet essentiellement de réduire le coût d'atteinte de cette politique-là, et c'est pour ça que tous les pays qui vont mettre en oeuvre le Protocole de Kyoto vont se servir de permis d'émission échangeables.

Si je vous ramène ça maintenant à une problématique énergétique — enfin, me direz-vous — dans ce domaine-là, le Canada a prévu un budget de 110 millions pour le secteur énergétique. Maintenant, la question qui se pose, elle est simple: Comment on va s'allouer ce 110 millions là entre les différentes filières énergétiques? Différents modèles sont prévus. Est-ce qu'on va, par exemple, allouer les droits d'émission à tous les secteurs énergétiques de la même façon? 558 tonnes par gigawattheure pour la filière thermique? Est-ce qu'on devra en allouer à la filière énergies renouvelables? Est-ce qu'on devra différencier en fonction des dates de construction? C'est ça, l'enjeu présentement

au Canada, quel est l'incitatif qu'on met pour amener les firmes à réduire leurs émissions?

Ce qui est embêtant dans ce modèle-là, c'est qu'on doit à tout prix conserver une équité et on doit s'assurer que les choix qu'on fait vont se traduire par un incitatif à avoir une approche de coût réel. Par exemple, si on alloue 558 tonnes à l'ensemble des filières, au niveau d'une filière thermique gaz naturel, ça signifie qu'on aura plus de permis que ce qu'on devrait émettre normalement et donc que la filière thermique et gaz naturel pourra vendre des permis d'émission échangeables. Ça peut être intéressant pour la firme qui le vend ou pour le gouvernement si la firme appartient au gouvernement. Mais ce qui est embêtant, c'est qu'on vient d'empirer la situation au point de vue de l'internalisation. On vient d'accroître l'écart entre la filière énergies renouvelables, éolienne ou hydroélectricité, et la filière thermique en donnant un incitatif supplémentaire à la filière thermique, et ce qu'il faut faire, c'est le contraire.

Ce qu'il faut faire, c'est que la filière thermique assume l'ensemble des ses coûts. Et, pour en arriver à ça, on a deux approches possibles: ou encore, pour toute nouvelle source de production d'énergie, on n'accorde aucun permis d'émission échangeable — et j'achève, M. le Président, content de voir que vous êtes patient — donc ou on n'accorde aucun permis d'émission échangeable à toute nouvelle source de production d'énergie, et, dans ce cas-là, une source d'émission renouvelable comme l'éolien n'a pas à assumer de coût d'émission de gaz à effet de serre, elle n'en émettra pas, alors qu'une source thermique devra en émettre, et, dans le cas d'une centrale à cycles combinés, ce sera, par exemple, une augmentation du coût de production d'environ 0,004 \$ du kilowattheure... L'autre approche, c'est d'accorder les mêmes permis mais à cette filière thermique et à cette filière énergies renouvelables. Dans ce cas-là, la filière thermique n'aura pas de coûts supplémentaires, mais la filière énergies renouvelables pourra vendre des permis et donc bénéficier d'une forme de subvention. C'est ça, l'enjeu présentement, mais je crois que je vais vous laisser la parole. Merci bien.

**Le Président (M. Jutras):** Oui. Alors, merci. M. Webster. Alors, maintenant, M. le ministre, oui.

**M. Hamad:** Merci, M. le Président. Chers collègues, bonjour, tout le monde. Bienvenue, M. Webster, à Québec. Je vais vous aider un petit peu parce que la question va être sur ce que vous avez terminé, avoir un peu de temps, puis en même temps... En fait, on vous a posé deux questions dans le mandat qu'on vous a confié. La première, c'était de parler des mécanismes pour le Québec qui permettent de répondre aux exigences environnementales de développement énergétique de la façon la plus efficace possible mais en minimisant évidemment les impacts sur la compétitivité de l'économie québécoise. Maintenant, vous avez dit, il y a trois éléments pour le faire. En fait, c'est les subventions pour... ou les taxes, ou les permis. Et votre choix, c'étaient plutôt les permis échangeables comme un mécanisme, ce que vous préférez d'ailleurs. Vous n'avez pas eu le temps de l'expliquer. Alors, dites-moi pourquoi vous avez fait le choix des permis échangeables et nous éclairer davantage là-dessus, de dire c'est quoi, les avantages et comment peut être, pour le Québec, un avantage intéressant.

**M. Webster (Alain):** Évidemment, ce n'est pas le seul instrument possible. Il y en a plusieurs bien sûr, de ces instruments possibles, et y compris plusieurs instruments économiques qui vont amener les gens à changer leurs comportements. Dans le cadre du Protocole de Kyoto, on a déjà prévu que les pays pourront s'échanger entre eux des permis d'émission échangeables. Et, si les pays peuvent s'échanger entre eux, l'idée est simple, un pays aura le choix — le Canada, par exemple — de couper 240 millions de tonnes ici ou encore de réduire en partie ses émissions ici par rapport à ce qu'il aurait rejeté normalement et d'aller acheter sur le marché étranger des permis d'émission échangeables. Ce qu'il fait, autrement dit, c'est littéralement payer quelqu'un d'autre pour que lui puisse réduire à sa place. Et il le fait parce que, lui, ses coûts de réduction des émissions seront faibles. Et c'est ça, la stratégie sous-jacente au Protocole de Kyoto. Si on veut permettre aux entreprises canadiennes de bénéficier de ces mécanismes de flexibilité, donc si on veut leur permettre d'avoir accès à des coûts de réduction n'importe où sur la planète au coût le bas plus possible, on n'a pas le choix, on doit mettre en place un mécanisme de permis d'émission échangeables pour l'ensemble des grands émetteurs industriels, incluant le secteur énergétique.

C'est donc pour ça que je vous ai parlé, bon, pas abondamment mais brièvement de ces systèmes de permis d'émission échangeables, puisqu'ils ne sont pas directement définis dans le Protocole de Kyoto comme étant un outil de gestion interne, national, mais implicitement, à travers le Protocole de Kyoto, nous aurons presque l'obligation ou une très forte incitation à se servir de ce mécanisme-là. Et d'ailleurs le Canada s'est fait le promoteur de ce genre d'approche avec les Américains, avec les Australiens, les Japonais, ce qu'on appelle le groupe Umbrella.

**Le Président (M. Bachand):** Oui, M. le ministre.

**M. Hamad:** Je comprends, mais j'aimerais qu'on revienne au Québec. Pour le Québec, avec l'hydroélectricité qu'on a, avec toute la production électrique, qui est quand même une énergie renouvelable, verte, quel est l'avantage, dans les permis échangeables, que le Québec procure avec ça par rapport à d'autres? Et est-ce que c'est dans ce sens-là par rapport aux taxes, aux subventions?

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

**M. Webster (Alain):** Alors, dans la mesure où ce système de permis échangeables sera établi à l'ensemble de l'échelle canadienne — et j'y reviens encore, mais ce n'est pas de ma faute — et dans la mesure où le Québec, vous le savez mieux que moi, fait encore partie de cette Constitution canadienne, ça suppose bien sûr que les entreprises québécoises vont fonctionner dans ce cadre-là. Et, comme ces entreprises québécoises, y compris dans le secteur énergétique, vont fonctionner sous un système de permis d'émission échangeables, ce qu'il faut s'assurer, c'est que la façon qu'on définit ces permis d'émission d'échangeables et qu'on va les allouer au départ aux firmes... Parce qu'on va les donner, il ne faut pas que ça crée une distorsion où le Québec perd quelque chose. Il ne faut pas finalement que le mode d'allocation avantage de façon plus spécifique la filière, par exemple, thermique au détriment

d'une filière d'énergie renouvelable comme l'éolien et comme l'hydroélectricité. Au contraire, on a même tout avantage à ce que le choix retenu dans l'allocation de ces permis suppose qu'on n'accorde pas de permis aux nouvelles sources de production.

● (11 h 40) ●

Nous avons, au Québec, parmi l'ensemble de nos avantages, une très forte dotation en énergies renouvelables qu'on peut exploiter tant au niveau hydroélectricité qu'au niveau éolien. Et il faut donc, dans un concept de développement durable, que la stratégie retenue à l'échelle québécoise mais également à l'échelle canadienne, parce qu'on ne peut pas gérer ça autrement qu'à l'échelle canadienne, nous oblige à incorporer ces coûts environnementaux que constituent les gaz à effet de serre. Pour une raison toute simple, parce que ces coûts existent. Lorsque le protocole rentre en vigueur, lorsqu'on va acheter les permis, on estime que ce prix-là sera de 10 \$ la tonne. Et quelqu'un quelque part devra payer ce 10 \$ la tonne de gaz à effet de serre. Alors, il ne faut pas que la mise en oeuvre de ce protocole se traduise, dans le cas du secteur énergétique, par une allocation gratuite de ces permis-là aux nouvelles filières. Sinon, c'est subventionner l'énergie thermique, et donc ça se fait au détriment de la filière qui n'émet pas de gaz à effet de serre, la filière éolienne et la filière hydroélectricité. C'est pour ça qu'au Québec c'est fondamental, parce que nous avons un avantage stratégique, une convergence d'intérêts tant au niveau du développement économique, le développement de ces filières d'énergie propre, qu'au niveau bien sûr d'une stratégie environnementale, la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Nous sommes donc relativement bien placés dans ce domaine.

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

**M. Blackburn:** Merci, M. le Président. Alors, bonjour, M. Webster. Bienvenue à l'Assemblée nationale. Votre mémoire cadre directement dans l'excellente présentation, le très grand lancement qui a été fait, la semaine dernière, par le ministre de l'Environnement, du programme de développement durable. Et je vous avouerai que j'adore votre définition du développement durable, qui est de faire de l'utilisation des ressources naturelles aujourd'hui tout en préservant celles-ci bien sûr pour les générations qui nous suivent. Mais, plus spécifiquement à tout le processus justement de mise en place de programmes ou de projets énergétiques au Québec, il y a bien sûr des lois qui existent, il y a un cadre institutionnel qui est en place actuellement au Québec qui fait en sorte qu'il y a un processus qui s'échelonne sur plusieurs années.

Vous, ce matin, vous êtes un conseiller du ministre, vous êtes un conseiller du ministre des Ressources naturelles, vous êtes un conseiller du gouvernement justement pour lui dire qu'est-ce qu'on pourrait faire comme changements dans le cadre institutionnel pour, d'une part, s'assurer qu'on respecte les attentes de la population en termes bien sûr de développement durable, en termes bien sûr de potentiel énergétique et, d'autre part, qu'on puisse bien sûr cadrer directement dans l'objectif que le gouvernement s'est fixé en termes de priorisation de développement énergétique au Québec, bien sûr pour s'assurer de maintenir notre fiabilité ici, sur le territoire du Québec, mais en même temps aussi

pour être en mesure de faire du développement énergétique une priorité pour faire de l'exportation, mais pour en faire une richesse collective pour profiter à l'ensemble des Québécois et des Québécoises.

Alors, vous, dans ce contexte-là, ce matin, M. Webster, là, vous êtes notre conseiller. Qu'est-ce que vous nous conseillez de changer, ou d'améliorer, ou de bonifier en termes de ce qui existe sur le processus institutionnel et réglementaire?

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

**M. Webster (Alain):** Belle question. D'abord, probablement une plus grande intégration entre ces différents organismes, entre le BAPE, entre la Régie, entre l'Agence d'efficacité énergétique. Je vous rappelle bien sûr que la Régie analyse l'ensemble de la stratégie d'Hydro-Québec en matière d'efficacité énergétique et je vous rappelle que l'Agence d'efficacité énergétique a le mandat de promouvoir cette efficacité énergétique. Il faut sûrement trouver une façon de les faire travailler avec une plus grande symbiose, disons. Je ne suis pas persuadé que ça fonctionne à ce point de façon symbiotique, je reprends encore le même terme. Peut-être qu'on fonctionne un peu encore en vase clos, c'est embêtant.

Et on a aussi, je pense, beaucoup de difficultés à pouvoir déterminer les choix de filières à travers cette approche-là. Le BAPE va analyser les projets projet par projet, va s'intéresser à des approches de mitigation des impacts environnementaux, mais difficile de trouver une façon, là, où on pourra analyser l'ensemble du choix des filières. Vous le faites à travers bien sûr le règlement 72 où vous pouvez imposer à la Régie la prise en compte, par exemple, du bloc d'énergie éolienne, et vous l'avez fait, et c'est une très bonne idée. Mais, à travers ce cadre institutionnel, on arrive mal à faire ça s'il n'y a pas l'intervention gouvernementale qui vient chapeauter ces structures. Donc, un peu plus d'intégration entre ces différentes agences ou organismes et éventuellement peut-être une approche plus choix de filières énergétiques.

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

**M. Blackburn:** C'est beau.

**Le Président (M. Bachand):** Est-ce que ça conclut votre intervention? M. le député de LaFontaine.

**M. Tomassi:** Oui. Merci, M. le Président. Bienvenue, M. Webster. Vous avez parlé tantôt — et le ministre en a fait mention: Tout ce qui a trait aux permis échangeables va être un débat, je crois, qui, au fur des années qui vont avancer, va avoir un impact important. Vous le dites vous-même, le Canada... et l'évolution des émissions des GES tend à augmenter de façon assez importante, là, 20 % de plus en 1990 qu'en 2002. Actuellement, les permis échangeables au Canada, les filières qui y sont rattachées, hein, on parle... Puis je crois que la norme internationale, ça a été une centrale au charbon pour l'émission... Indépendamment de la filière qu'on choisit, si c'est une centrale au gaz comme le Suroît, je crois qu'on aurait eu — puis je pense que vous l'avez dit — un crédit en termes d'émissions de GES.

En ce qui a trait aux autres filières, que ce soit l'hydroélectricité, au Québec, on a... 97 %, je pense, de notre production, on la produit à travers l'hydroélectricité. Est-ce que c'est permis actuellement dans la direction que le Canada et que les autres pays qui ont signé le Protocole de Kyoto ont l'intention d'aller... Est-ce que l'hydroélectricité fait partie de ces éléments-là ou est-ce qu'on pourrait échanger cette différence entre les émissions? Parce qu'on sait bien que l'hydroélectricité n'émet pas de gaz à effet de serre.

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

**M. Webster (Alain):** Merci. C'est un choix, hein, et c'est un choix qui va se faire ici, ici étant à l'échelle canadienne avec le Québec, bien sûr. Mais ce n'est pas un choix international. Chacun des pays décide comment il met en oeuvre ce Protocole de Kyoto. D'abord, est-ce qu'il souhaite se servir de permis d'émission échangeables? Ensuite, si oui, comment il les alloue? On aurait pu les vendre au départ, mais ça amène bien sûr des impacts économiques importants. Donc, on va les donner.

Et ensuite, lorsqu'on a choisi de les donner, la question est simple: On les donne sur quels critères? On les donne à qui, bien sûr? Et, si on prend le secteur énergétique, ce qu'on a prévu donc, c'est imposer une réduction des émissions de 15 % au secteur énergétique. On prévoyait que ce secteur-là allait, d'ici 2010, émettre 132 millions de tonnes par année en 2010. Et donc on veut réduire ça de 15 %, et on se dit: Ce sera 110 millions de tonnes. Et la question qui se pose maintenant, c'est: On se partage comment ce 110 millions de tonnes? Est-ce qu'on se le partage en fonction, par exemple, ce que vous avez soulevé tantôt, d'une approche basée sur la filière thermique de type gaz naturel? Cette filière-là émet environ 360 tonnes. Alors, si c'est le modèle qu'on retient, ça signifie, par exemple, qu'une filière de type charbon n'aura pas l'ensemble des permis dont elle a besoin. Et donc elle devra en acheter, et donc, pour elle, c'est un coût supplémentaire. Elle va donc intégrer dans son coût de production ce nouveau coût environnemental qui est sur un marché et qui existe vraiment. Et, dans ce modèle-là, ça signifie que la centrale thermique ne va pas, elle, intégrer... la centrale au gaz naturel n'aura pas de coûts supplémentaires, puisqu'on lui aura donné l'ensemble de ces permis qu'elle a besoin.

Ça, c'est embêtant. C'est embêtant parce que, si on lui donne les permis, à cette centrale, même si elle est très efficace par rapport à une centrale au charbon, l'inconvénient qu'elle produit par rapport à une filière éolienne ou par rapport à une filière hydroélectrique, c'est-à-dire les 360 tonnes qu'elle émet par gigawattheure qu'elle produit, elle ne l'intègre pas dans son coût de production. On peut faire ce choix-là, mais ce n'est pas un choix qui va corriger la distorsion entre ces filières. Vous allez littéralement, si c'est le choix que vous retenez, subventionner le développement de l'industrie thermique dans une filière à cycles combinés. Vous allez lui donner des permis d'émission échangeables qui valent 0,036 \$, et ça, ce sera quelqu'un, quelque part, qui va le payer. Ce sera éventuellement le gouvernement fédéral, ça pourrait être une stratégie, là, de les amener à déboursier davantage dans ce domaine. Mais, essentiellement, comme nous sommes limités en matière de gaz à effet de serre, ça signifie qu'on devra en acheter sur le marché international et qu'on devra donc payer pour ça.

C'est pour ça que je vous dis: Il y a deux approches possibles, ou on traite la filière gaz naturel sur le même pied que la filière qui n'émet pas de gaz à effet de serre, c'est-à-dire la filière hydroélectricité et la filière éolienne... Les traiter sur le même pied, vous avez deux choix, ou vous leur en donnez, tous les deux, 360 tonnes pour chaque gigawattheure qu'elle produit... Ça signifie que la filière gaz naturel n'assurera pas de coûts supplémentaires, mais la filière éolienne, par exemple, obtient des permis qu'elle n'a pas besoin et elle va les vendre sur le marché. Et ça revient donc à la subventionner, vous lui donnez un écart qui l'avantage de 0,036 \$. Si vous ne leur donnez pas 360 permis, à ces deux filières-là, et que vous donnez zéro, bien vous n'avantagez pas la filière éolienne, mais vous imposez un coût supplémentaire à la filière thermique et vous corrigez donc ce coût environnemental qui n'est pas pris en compte actuellement par la filière thermique.

● (11 h 50) ●

Et c'est ça qui est un des problèmes environnementaux. Les firmes ont tendance à rejeter les polluants et ne pas intégrer ces coûts-là dans leurs critères de décision. Et il faut les amener à se dire: Ces coûts-là existent réellement. C'est compliqué en général, ces questions d'externalité, parce qu'on n'arrive pas à chiffrer monétairement ces coûts environnementaux. C'est facile dans le cas des gaz à effet de serre, il y aura un prix de marché qui va exister le 1er janvier 2005, en Union européenne, où va entrer en vigueur le système de permis d'émission échangeables.

Au Canada, ce sera lorsqu'on aura mis en place ce système-là, en 2008 peut-être. Et donc ce coût-là va vraiment exister. La question est simple: Qui devra l'assumer? Est-ce que c'est le producteur qui doit assumer ce coût ou est-ce que c'est l'État qui devra l'assumer? Ma théorie est bien simple, c'est de dire que c'est le producteur qui doit assumer ce coût supplémentaire, et ça va donc se refléter dans son coût de production. Si on veut que notre critère de décision soit le critère du prix le plus bas possible, il faut que ce prix reflète l'ensemble des coûts, incluant ces coûts environnementaux, ce qui est d'autant plus simple que ce coût-là va bientôt exister sur le marché à travers la valeur du permis d'émission échangeable. Évidemment, ce ne sera pas tous les coûts environnementaux. Ce ne sera pas l'ensemble des impacts qui vont se refléter à travers ce permis d'émission échangeable, ce sera uniquement la valeur des émissions de gaz à effet de serre.

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

**M. Tomassi:** Ça va, oui. Merci.

**Le Président (M. Bachand):** Mme la députée de La Pinière.

**Mme Houda-Pepin:** Merci, M. le Président. Merci, M. Webster. Vous avez développé, dans votre avis au ministre, la notion du développement durable, et ce concept est généralement présenté comme un cadre de référence. C'est à ce titre-là que vous le présentez également. Dans la pratique, comment se matérialiserait ce concept concrètement à la lumière de la filière énergétique du Québec, qui tient compte à la fois de l'impératif de la sécurité énergétique et de la rentabilité économique?

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

**M. Webster (Alain):** Merci. Alors, d'abord, s'assurer qu'on continue à accroître notre réussite, fondamental. Et donc ça signifie évidemment que nous continuons à avoir un approvisionnement assuré au niveau énergétique, c'est essentiel. La question subtile est bien sûr: Comment y arriver? Qu'est-ce qu'on privilégie comme méthode pour y arriver? Parce que les choix sont nombreux, assez diversifiés. Alors, dans ce contexte de développement durable où on veut avoir une vision à long terme et où cette problématique des changements climatiques est importante dans le domaine de l'énergie, personnellement j'estime que la filière thermique n'est probablement pas le premier choix, et probablement l'un des derniers choix. Et évidemment, entre une filière au charbon et au gaz naturel, c'est clair que la filière au gaz naturel est intéressante plus que la filière au charbon, ça va de soi. Mais, entre une filière gaz naturel et une filière à émissions nulles comme l'éolien et l'hydroélectricité, c'est clair que, dans ce cas-là, les filières énergies renouvelables sont nettement préférables du point de vue développement durable, à moins bien sûr que le coût soit nettement plus élevé.

Et c'est là qu'on revient à la question du coût réel de ces différentes filières et de la prise en compte de ces coûts environnementaux. Donc, oui, on doit accorder une priorité à ces filières d'énergies renouvelables, oui, on doit privilégier ça, oui, on devrait également privilégier des filières de réduction de la consommation, donc jouer sur la demande parce que, là aussi, c'est important, c'est fondamental, ça permettra de réduire l'écart entre l'offre et la demande et s'assurer qu'on peut continuer à développer nos sociétés, c'est essentiel, mais il ne faut pas qu'on augmente la distorsion entre les filières thermiques et les filières d'énergies renouvelables.

Donc, il y aura une question de coûts quelque part mais aussi des questions de vision à très long terme. Parce que je vous disais tantôt que les permis d'émission échangeables ou la valeur de ces coûts environnementaux dans le cas des changements climatiques, dans le cas du gaz naturel, c'est 0,036 \$. Donc, l'écart n'est pas très, très grand, et peut-être même qu'on va, en incluant ces coûts environnementaux, dire que c'est préférable, une filière gaz naturel, c'est moins cher. La question qu'on devra également se poser, c'est: Dans une vision à très long terme, où veut-on s'en aller? Est-ce qu'on se contente, entre guillemets, de Kyoto, de moins six, ou est-ce qu'on va s'en aller plus loin?

Je vous rappelle que l'Union européenne, dans sa politique, son plan vert en matière d'énergie, il y a deux ans, écrit formellement que l'objectif de l'Union européenne, c'est, à moyen terme, de réduire les émissions non pas de 8 %, comme on le fait dans le cadre de Kyoto, mais de 70 %. Si on veut s'en aller vers un modèle de décarbonisation de nos sociétés, si on veut s'en aller vers un modèle d'énergie renouvelable, bien choisir une filière thermique aujourd'hui nous limite un peu dans les marges de manoeuvre que nous aurons ensuite pour développer des approches différentes, et ça, c'est embêtant. Et peut-être donc, dans cette vision-là à long terme, que, même si le coût de la filière thermique reste inférieur, on va privilégier une filière à énergie renouvelable. C'est exactement ce que le gouvernement a fait en privilégiant la filière énergie éolienne. On s'est dit: Le coût est un peu plus élevé, mais

les gains qu'on en retire sont plus importants. C'est une stratégie de développement durable intéressante et c'est...

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Webster. Ça conclut le bloc pour les députés du côté ministériel. Donc, du côté de l'opposition officielle, Mme la députée de Rosemont, porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie. À vous la parole.

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci, M. le Président. Alors, bonjour, M. Webster. Votre mémoire est extrêmement intéressant, et la présentation que vous en avez faite aussi. Je voudrais aborder une question, pour commencer, qui est cette remarque que vous avez faite sur le cadre institutionnel. Vous avez dit, tout à l'heure, que l'harmonisation entre les trois organismes, que ce soit le BAPE, la régie ou l'agence, serait intéressante, il faudrait regarder ça d'un peu plus près. J'avoue que ça pose un peu une difficulté parce que chacun a une mission bien particulière, hein? Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, c'est quand même un organisme de consultation, et l'Agence de l'efficacité, c'est un organisme de gestion, d'administration de programmes, alors que la régie, c'est un tribunal administratif. Dans cette dynamique-là, vous vous souviendrez — vous en avez parlé d'ailleurs — de la politique énergétique de 1996 qui était aussi le reflet d'une réflexion qui se voulait très approfondie, et, dans cette politique-là, nous avions mis de l'avant la planification intégrée des ressources qui rejoint un petit peu les préoccupations, je pense, dont vous parlez.

Alors, ma question est la suivante: Jusqu'à quel point est-ce qu'aujourd'hui, avec la loi n° 116, on a rencontré cet objectif-là? Et est-ce que vous pensez qu'entre la loi n° 116 et la loi n° 50 il y en a une qu'on devrait privilégier?

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

**M. Webster (Alain):** Je ne suis pas convaincu que je vais vous répondre aussi directement que vous le souhaitiez, mais entre le choix de ces deux lois... Mais néanmoins ce que je pourrais vous dire, c'est que, dans le dernier avis de la régie, du mois de juin, ce qu'on y mentionne notamment, c'est que la régie souhaite un débat sur le choix des filières énergétiques, ce que vous êtes en train de faire présentement, hein, que vous commencez comme processus. Et ça illustre bien le fait que présentement, à travers la mission et le mandat différent de ces trois institutions québécoises qui ont un rôle fondamental à jouer, on n'arrive pas effectivement à faire ce choix de filières et qu'il faut trouver une façon de faire ce choix de filières. Est-ce que ce sera en dehors du mandat spécifique de ces trois institutions? Est-ce que ce sera en développant une plus grande synergie?

Je dirais que c'est vous les experts de ces processus gouvernementaux, et c'est vous qui avez la plus grande expertise de la façon de faire travailler ces institutions ensemble. Mais je n'ai pas l'impression, vu de mon humble statut d'observateur, qu'on arrive à faire cette synergie entre ces trois institutions. Et la régie elle-même le dit: Il nous faut un débat sur ce choix des filières, et donc on ne peut pas le faire dans un cadre spécifique. Est-ce que la loi n° 50 aurait été préférable? Est-ce que la loi n° 116 est pire? Je vous laisse au contraire trouver une façon

imaginative de réussir avec une approche différente peut-être qui sera peut-être la moyenne entre la 50 puis la 116, donc la 80 quelques, j'imagine, trouver une approche qui va permettre une plus grande synergie entre ces différentes institutions et réussir à faire des choix de filières qui sont pertinents, qu'on fait, qu'on réussit à faire, hein, qu'on a faits dans le cadre de l'éolien, et qu'on fera encore, et qu'on aura faits une deuxième fois, et qu'on a faits également en matière d'efficacité énergétique. Mais il nous faut trouver une façon un peu plus institutionnelle peut-être de favoriser ce débat-là.

**Le Président (M. Bachand):** Mme la porte-parole de l'opposition officielle.

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci. Mais toute cette notion de planification intégrée des ressources qui optimise les différentes composantes du champ d'action de l'énergie, est-ce qu'elle est réalisable à votre avis dans le cadre de la loi n° 116?

**M. Webster (Alain):** Se pose bien sûr...

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

● (12 heures) ●

**M. Webster (Alain):** Excusez-moi. Se pose bien sûr le problème, là, de tout ce qui est associé à la production et à quel point on veut réglementer ou déréglementer, hein, l'ensemble du secteur de la production. Le principe de cette gestion intégrée fondamentale, c'est essentiel. C'est clair que ça s'oriente très bien dans un concept de développement durable, c'est clair que c'est un outil de gestion intéressant. Est-ce qu'on a par contre la capacité de directement imposer ces choix aux producteurs? C'est ça qui n'est pas tout à fait évident. Et c'est pour ça que je vous fais un commentaire davantage sur la prise en compte de ces coûts environnementaux, qui ne suppose pas une réglementation de chacune de ces sources de production là, mais qui va supposer la prise en compte de facteurs qui vont éventuellement corriger la distorsion externe.

Mais peut-être qu'un modèle de planification intégrée des ressources, qu'on a discuté à maintes reprises, est peut-être plus rapide, je vous le concède.

**Le Président (M. Bachand):** M. le député de Lac-Saint-Jean.

**M. Tremblay:** Oui. Merci, M. le Président. J'ai deux questions à l'égard des échanges de permis d'émission, ou plutôt de permis d'émission échangeables.

Ma première, si... Parce que vous avez mentionné... vous avez expliqué la réalité dans un contexte où nous sommes dans la Constitution canadienne. Mais, demain matin, si le Québec était souverain et qu'il avait à négocier, et il serait bien entendu signataire du protocole, ce serait quoi, la réalité pour le Québec dans tout ça?

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

**M. Webster (Alain):** M. le député, je vais être très franc avec vous, je n'en ai pas la moindre idée. Parce que, dans l'hypothèse où le Québec est souverain et signe ce dit protocole, la question que je vous pose, c'est: À titre de gouvernement souverain, vous signez quoi? Moins 6,

moins 8, moins 10, 0, 12? Le Protocole de Kyoto, ça va de moins 22 pour l'Allemagne, qui s'engage à réduire ses émissions donc de 22 %, et ça va jusqu'à plus 27, par exemple, pour le Portugal. La marge de manoeuvre est très grande.

Là, pour l'instant, on opère dans un cadre moins 6 qui est le choix canadien. Mais un choix québécois aurait pu être moins 6, et donc on a une réduction plus faible, mais il aurait pu être totalement différent. Chacun de ces États souverains, en 1997, a fait un choix qui lui a semblé stratégique. Dans l'hypothèse où le Québec devient un jour un État souverain — et permettez-moi de conserver pour moi-même l'hypothèse que j'en fais, bien que j'en parle souvent — dans cette hypothèse-là, ça signifie essentiellement que se poserait la question aussi: On veut faire quoi?

On n'a pas eu à le définir. Je crois même que le gouvernement du Québec ne s'est jamais positionné sur le Protocole de Kyoto. On n'a jamais formellement dit: Oui, on veut le ratifier et, oui, on fera moins 6, moins 7, moins 8. On pourrait donc faire aussi l'exercice dans le cadre canadien, ce serait intéressant.

**Le Président (M. Bachand):** M. le député de Lac-Saint-Jean.

**M. Tremblay:** Bien, en tout cas, à mon sens, il me semble qu'il y a une volonté de la part de tous les députés, dans cette Chambre, d'être signataires. Maintenant, à savoir si nous sommes positionnés sur un pourcentage de diminution, je crois qu'en tout cas ça correspond... on s'est engagé sur le moins 6.

Mais justement, tout à l'heure, vous avez parlé que le Québec devrait prendre un virage sur le plan énergétique, que ce soit avec l'hydroélectricité ou l'éolien, et que, par exemple, ce virage à l'éolien nous concéderait éventuellement à l'international des permis d'émission échangeables. Et donc le coût de quelques sous le kilowattheure supplémentaire de la filière éolienne — et là c'est là ma question — pourrait-il être récupéré dans les échanges de permis internationaux, justement?

**M. Webster (Alain):** Si j'ai bien compris le sens de votre question, qui est assez large, je vous répondrais: Non. Mais peut-être que je me trompe parce que j'ai peut-être mal interprété votre question. Mais, au niveau international, le Canada ne sera pas un vendeur; le Canada sera un acheteur. Il nous faut couper 240 millions de tonnes. Les Anglais, eux, vont peut-être être des vendeurs, hein? Ils ont augmenté même leur cible par rapport au moins 12 qu'ils se sont fixé. Ça va très bien chez eux. Nous, ça va plutôt assez mal, et donc on risque d'aller acheter à l'étranger.

Si on a des permis pour l'énergie éolienne, ça signifie donc essentiellement que cette filière-là va vendre ses permis et elle va les vendre non pas au marché international, elle va... Bien, elle pourrait les vendre n'importe où, mais essentiellement ce sera la filière thermique de l'Alberta peut-être qui va les acheter. Et donc ce sera un marché international où le prix va se transiger sur le marché international, dans une bourse quelconque qui sera à Chicago.

Mais tout ce que ça va se traduire en termes d'impact pour la filière éolienne, si c'est le choix qu'on retient, c'est que cette filière-là obtient maintenant deux

sources de revenus. Elle vend son énergie et elle est payée pour l'énergie qu'elle vend, et elle vend ses permis échangeables et elle obtient donc un revenu pour ses permis échangeables, ce qui concrétise l'avantage qu'elle possède en matière d'émission de gaz à effet de serre puisqu'elle n'émet rien. Je ne sais pas si je réponds à votre question.

**M. Tremblay:** Oui.

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

**M. Tremblay:** Oui. Juste une petite précision. Si on prend l'exemple du 1 000 MW d'éolien que ma collègue de Rosemont a annoncé lors du dernier mandat et que le gouvernement actuel n'a pas annulé fort heureusement, ça voudrait dire que ce 1 000 MW d'éolien, par exemple, est-ce qu'éventuellement il pourrait avoir une valeur sur le marché? Là, ce que je comprends, ce serait canadien, donc une entreprise de production d'énergie en Alberta pourrait dire: Bien, moi, je t'achète ton droit sur ce 1 000 MW d'éolien là.

**M. Webster (Alain):** Ça signifie...

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

**M. Webster (Alain):** Excusez-moi. Merci. Ça suppose donc le choix qu'on fait au départ. Au départ, on va définir les règles du jeu à l'intérieur du cadre canadien. Et donc on va accorder ou non des permis. Et, si on accorde des permis à l'éolien, c'est un choix qui se fait présentement... bien, présentement, qui va se faire dans les prochains mois, qui est en discussion actuellement, si on accorde des permis à l'éolien, cette filière-là pourra donc vendre éventuellement en Alberta.

Mais l'autre modèle pourrait être intéressant aussi. Supposons qu'on n'accorde pas de permis, on pourrait avoir une firme qui vient de Tombouctou, qui nous dit: Moi, j'en ai à faire, des éoliens, au Québec. Et, dans le cadre des mécanismes de flexibilité, je voudrais que le Canada me reconnaisse la réduction des émissions que j'ai faite à l'échelle internationale parce que, moi, je veux investir dans ce domaine-là. C'est peu probable que l'investisseur soit un investisseur d'un pays étranger et qu'on lui transfère des permis échangeables à l'étranger. On va le faire nous-mêmes. On l'a annoncé déjà avec un premier bloc de 1 000 MW, on l'a annoncé dans un deuxième, et donc éventuellement on va développer nous-mêmes cette filière thermique.

La question, c'est: Est-ce qu'on va se reconnaître ces permis? C'est une question vraiment interne. Et donc on ne pourra pas avoir des permis en plus des permis que nous avons déjà concrétisés en signant le Protocole de Kyoto. On ne va pas aller au-delà de notre budget parce qu'on fait de l'énergie éolienne. Ça va?

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Webster. Y a-t-il d'autres interventions? Il vous reste encore neuf minutes d'intervention. Mme la députée de Rosemont.

**Mme Dionne-Marsolais:** Oui. Dans toute cette discussion sur le développement durable, vous savez que la Régie de l'énergie a approuvé un critère non monétaire à cet effet-là, le 13 octobre dernier, pour Hydro-Québec

Distribution. Est-ce que vous avez une réaction vis-à-vis cette décision-là de la régie par rapport aux lacunes qui ont déjà été identifiées, là, par la régie sur toute la question de l'approvisionnement patrimonial?

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

**Mme Dionne-Marsolais:** Post-patrimonial, pardon.

**M. Webster (Alain):** Merci. Je vous dirais que c'est intéressant mais également insuffisant. Intéressant dans la mesure où on se dit: Dans ces critères de décision, qui sont des critères du coût le plus bas possible, on va donc intégrer des critères qui sont autres, qui sont des critères non monétaires dans lesquels on va intégrer les critères de développement durable qui vont valoir 15 points sur 40, dans lesquels la part la plus importante provient justement... est associée plutôt aux émissions de gaz à effet de serre. Donc, c'est intéressant, ça amène une vision ou un critère qualitatif permettant de prendre en compte ces enjeux environnementaux. Donc, là-dessus c'est intéressant.

Reste à voir comment ça va se concrétiser dans la prise de décision finale. Comment tout à coup... Entre deux projets, un qui est légèrement plus avantageux au niveau économique mais qui a une contrainte au niveau des critères qualitatifs, et celui qui est peut-être un peu plus coûteux au niveau économique mais qui a des meilleurs critères qualitatifs, lequel on choisit? C'est embêtant, ça. Ce n'est pas encore tranché, cette question-là. Donc, c'est intéressant, c'est une avancée.

Mais je vous dirais aussi, de l'autre côté, que c'est un petit peu embêtant, et j'espère que ça ne durera pas longtemps parce que — je reviens encore à mon histoire de permis d'émission échangeables et de valeur des gaz à effet de serre — lorsque nous aurons un système mis en place au Canada, lorsque nous aurons mis en oeuvre le Protocole de Kyoto, nous aurons un prix pour les gaz à effet de serre. Et nous n'aurons donc pas besoin d'un critère qualitatif, nous aurons un critère quantitatif. Et l'idée est simple: il faut que ce critère quantitatif soit incorporé adéquatement dans les filières. Et peut-être qu'on voudra ajouter un critère qualitatif, en plus, mais il faudra au moins intégrer ce critère quantitatif. Et donc ça reste un peu insuffisant, aussi.

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

● (12 h 10) ●

**Mme Dionne-Marsolais:** Dans votre vision de l'avenir, est-ce que vous croyez que l'évaluation du coût, l'évaluation quantitative du critère des émissions de gaz à effet de serre est pour bientôt?

**M. Webster (Alain):** Oui. Nous sommes le 2; je vous dirais dans 29 jours. Dans 29 jours, nous aurons un système européen qui fonctionne avec la vente donc de permis d'émissions échangeables pour le CO<sub>2</sub>. Nous aurons donc un critère quantitatif: Voici comment, à quel prix se transige une tonne de gaz à effet de serre sur le marché européen. Nous ne sommes pas en Europe, nous sommes bien sûr en Amérique. Alors, quand donc ce marché-là va fonctionner ici? Bien, il va fonctionner lorsque le Canada souhaitera mettre en oeuvre ce Protocole de Kyoto. En théorie, au plus tard, ce sera le 1er janvier 2008, dans trois ans.

Les Européens ont choisi de devancer la mise en oeuvre du protocole, et donc on obtient ce système-là et donc le prix de ces émissions beaucoup plus rapidement. Peut-être que le Canada a avantage aussi à mettre en place une stratégie précoce pour permettre éventuellement aux firmes canadiennes de faire les choix les plus pertinents et ne pas attendre à 2008 pour commencer à s'adapter à ce nouveau monde.

**Le Président (M. Bachand):** Mme la députée de Rosemont, j'avais une intervention du député de Vanier, mais je vais... Allez-y, Mme la députée, si...

**Mme Dionne-Marsolais:** O.K. Une dernière, s'il vous plaît. Sur le marché américain, vous êtes... je ne sais pas si ça existe encore, mais vous êtes familier avec l'existence de la valeur marchande de certains permis qui se transigeaient, si ma mémoire est bonne, sur... je ne sais pas si c'est une bourse secondaire de Chicago, là, il y a quelques mois, là, peut-être années, là. Le temps file vite quand on est en politique. Est-ce qu'à votre avis le fait que les États-Unis ne semblent pas vouloir joindre la philosophie, là, du spectre des approches dont vous avez parlé tantôt, là, ne semblent pas justement vouloir participer au Protocole de Kyoto et donc à tout ce qui en découle, mais en parallèle l'industrie privée crée cette initiative, est-ce que vous voyez un pont entre les deux façons de faire? Je parle, là, par rapport au Québec qui se trouve sur le marché nord-américain mais qui peut peut-être être tenté par des approches européennes. Comme vous l'avez dit, historiquement on a toujours essayé...

**Le Président (M. Bachand):** Donc, rapidement, M. Webster, pour donner une chance au député de Vanier de s'exprimer.

**M. Webster (Alain):** D'accord. C'est paradoxal de voir que c'est les Européens qui mettent en place ce système-là, puisqu'au départ c'était un système vraiment américain. Ça a été mis en place pour la gestion du SO<sub>2</sub>, les pluies acides, depuis 1995, et les Américains se sont faits les promoteurs de ce modèle de gestion avec le Canada d'ailleurs, avec le Japon et l'Australie, et les Russes. Et donc c'est un peu paradoxal de voir qu'ils n'ont pas donné suite à leur approche en ratifiant le Protocole de Kyoto. Mais, même sans cette ratification-là, on constate, si on reprend le cas des gaz à effet de serre, qu'il y a plusieurs initiatives américaines qui vont dans le sens de la réduction des émissions. On a annoncé, il y a quelques semaines, qu'on mettait en place un système de permis d'émissions échangeables pour les gaz à effet de serre dans le cadre d'un modèle américain. On a également une entente avec les gouverneurs des États de la côte Est et les premiers ministres de la côte Est, des provinces de l'Est du Canada, qui nous dit qu'on va s'en aller vers une stratégie de... Ça pourrait peut-être — mais je suis un grand optimiste de nature sinon je n'aurais pas eu quatre enfants — être une porte de sortie pour éventuellement amener nos collègues des autres provinces canadiennes évidemment mais peut-être nos collègues des États de la côte Est américaine à dire: N'attendez donc pas qu'à quelque part, à Washington, on se réveille. D'autant plus qu'ils ne pourront peut-être pas se réveiller à très court terme.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Webster. M. le député de Vanier.

**M. Légaré:** Merci, M. le Président. M. Webster, bonjour. Vous avez un regard qui est très critique concernant les gaz à effet de serre versus, exemple, les filières thermiques. J'aimerais savoir: Est-ce qu'il y a des facteurs dont on pourrait négliger concernant peut-être l'hydro-électricité, par exemple: microclimat, microenvironnement? Est-ce que vous avez aussi un regard critique sur l'hydro-électricité? J'aimerais vous entendre peut-être là-dessus.

**Le Président (M. Bachand):** M. Webster.

**M. Webster (Alain):** À choisir, je ferais de l'économie d'énergie. C'est évident. Il n'y en a pas, d'impact environnemental: c'est le meilleur modèle. Et donc il faut tenter d'en faire le plus. Et on s'est dit: 3 TWh. C'est un premier test. J'espère qu'ils n'en feront pas trois, mais quatre, ou cinq, ou six. Mais, une fois qu'on a dit ça, ensuite qu'est-ce qu'on a comme impact? Il y a bien sûr des impacts dans la filière hydroélectrique, c'est évident, c'est clair, des impacts environnementaux, des impacts sociaux. Et, ça aussi, ça fait partie du développement durable, hein, ce volet, par exemple, de la «Paix des Braves» qui permet de négocier un peu mieux avec les peuples autochtones, ça reste une stratégie fondamentale et ça permettra peut-être de faire des choix un peu plus pertinents. C'est une bonne idée. Mais, s'il y a des impacts dans ce domaine-là, c'est clair, ce n'est pas des impacts qui sont comparables aux impacts prévus dans le cadre des changements climatiques.

Je vous rappelle que les modèles nous disent que l'augmentation de la température sur 50 ans, c'est 5 °C, et ça, ça a des impacts faramineux. Vous n'avez qu'à aller faire un tour dans le Nord du Québec pour vous rendre compte que déjà ces impacts-là sont concrets, sont réels et ont des incidences environnementales, économiques et sociales.

Ce n'est peut-être pas au Québec qu'on aura les pires conséquences de ces changements-là, mais, à l'échelle globale planétaire, ces impacts sont extrêmement importants. Et c'est pour ça que la communauté scientifique nous dit que c'est probablement l'un des plus grands enjeux environnementaux du siècle. Alors, ce n'est pas mon opinion personnelle, ça ne fait que refléter l'opinion d'une communauté scientifique qui nous dit: L'enjeu fondamental, c'est celui-là.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Webster. Donc, cet échange vient de conclure votre présence en commission. Je dois vous remercier, au nom de tous mes collègues, de votre présence en commission. Et je vais inviter M. Gaëtan Lafrance à prendre place pour sa présentation.

(Changement d'organisme)

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance, nous allons reprendre rapidement nos travaux. Je vous prierais de faire votre présentation. Bienvenue à la Commission de l'économie et du travail, M. Lafrance.

**M. Gaëtan Lafrance**

**M. Lafrance (Gaëtan):** Merci beaucoup. Alors, je peux commencer maintenant?

**Le Président (M. Bachand):** Absolument.

**M. Lafrance (Gaëtan):** D'accord. Alors, on m'a posé une question sur la contribution optimale de l'éolien, en premier lieu, mais aussi ça débordait en fait sur toutes les renouvelables. Quelles sont les mesures donc qui peuvent permettre l'émergence des renouvelables et aussi des nouvelles technologies de l'énergie? Mais la grande question dans le fond, c'est: Moulin à eau ou moulin à vent?

Ce n'est pas une question d'hier, hein, qui date d'hier. En fait, au Moyen Âge, déjà il y avait une espèce de compétition entre les deux et il faut savoir que finalement c'est les commerçants qui ont développé l'éolien au Moyen Âge pour se libérer en fait du joug des grands seigneurs féodaux qui contrôlaient l'hydraulique. Je ne veux pas que vous prolongiez trop ma citation. Mais, aujourd'hui, évidemment ça a changé beaucoup. Et j'ai trouvé que vous avez été durs un petit peu avec moi dans le sens où environ en trois fois sept minutes je devrai expliquer c'est quoi, les prémisses en fait d'une gestion de réseau, pour comprendre comment on intègre de l'éolien là-dedans.

Mais dans les faits... en fait, j'ai accroché un petit peu au chiffre sept et j'ai appris dernièrement que, pour un politicien, vous avez à peu près sept secondes en moyenne pour faire votre punch dans les médias, donc j'ai beaucoup de temps devant moi pour répondre donc à vos questions.

En fait, le sept secondes — donc toujours le chiffre sept — c'est en gros ce que ça prend pour démarrer une très grande éolienne comme on va avoir à mont Copper ou en Gaspésie. C'est déjà donc un... Je vais vous donner donc quelques paramètres techniques pour comprendre le reste. Et donc c'est une caractéristique intéressante de l'éolien. En fait, pour l'hydraulique aussi, c'est une grande caractéristique, c'est qu'en cinq minutes environ on peut démarrer une turbine à eau, je ne sais pas, à la Baie-James, par exemple. Et c'est ce qui fait que notre réseau à nous a tant d'avantages sur le marché américain.

● (12 h 20) ●

Si on prend un réseau thermique — donc comme on peut voir sur cette image — et si, en plus de ça, votre énergie de base, c'est du nucléaire, vous imaginez que ce n'est pas en cinq minutes qu'on peut réagir à une croissance de la demande ou à un problème technique quelconque, c'est plusieurs jours. Et, quand on a eu la fameuse panne du mois d'août l'an dernier, ça a pris une semaine avant qu'on remonte le réseau.

Donc, ça, c'est pour vous indiquer donc — et c'est important dans ma présentation — que le réseau d'Hydro-Québec est extrêmement flexible et extrêmement avantageux. Et c'est pour ça qu'on a tant d'avantages dans un marché ouvert du côté américain. Je pense que Pierre Fortin vous a convaincus, hier, donc de l'intérêt des échanges et des marchés à court terme. Par contre, pour l'éolien, c'est important pour moi aussi de remettre ça dans l'équation.

Pourquoi c'est comme ça? Pourquoi le réseau d'Hydro-Québec a tant d'avantages par rapport au réseau américain? Donc, première condition, c'est qu'il est très flexible et, en plus, ce qu'il faut savoir, c'est que nos coupes de charge sont complémentaires, hein, par rapport à... Si on va, par exemple, au New Jersey et donc c'est ça qui détermine le prix du côté américain, on va avoir une pointe d'été, et le prix le plus élevé va être l'été. Même si, au Vermont, la pointe, c'est l'hiver, le prix géré au NEPOOL, vous allez avoir un prix plus cher l'été que l'hiver. Et ça, donc, c'est important dans les échanges avec les réseaux voisins.

Donc, première recommandation, et ça, je pense que beaucoup d'intervenants l'ont dit, une stratégie régionale optimale mise sur un couplage des approvisionnements d'un réseau à l'autre. Et M. Caillé, je pense, en a fait la démonstration dans les sept, huit dernières années. Et je pense que peu de gens remettent en question cette approche.

Autre prémisse qu'il faut comprendre, c'est comment se fait le choix de filière. Ça, c'est une coupe de charge typique d'Hydro-Québec, 97, heure par heure, donc 8 760 heures. Vous voyez, en rouge donc, ça, c'est la base, c'est les grandes industries du Québec qui fonctionnent 24 heures sur 24. Donc, vous voyez que la coupe de charge est très différente de celle du résidentiel, par exemple. Et celle du commercial, bien elle est modulée par les heures de travail, par le fait qu'on ne travaille pas la fin de semaine, tout ça. Ça, c'est important pour le choix de filière parce que, si on reclassifie ces heures-là en ordre d'importance de la plus grande à la plus faible, on obtient donc la fameuse courbe de puissance classée. Et c'est ça donc, dans le fond, qui nous détermine le choix de filière.

Donc, historiquement, au Québec, l'énergie de base, c'était de l'hydraulique. Si vous allez aux États-Unis, dans un système thermique, c'est soit du nucléaire, c'est soit les centrales au charbon. Pour la même raison que je vous ai expliquée tout à l'heure, on ne démarre pas des centrales au charbon en cinq minutes, ça prend plusieurs jours. Donc, c'est la base. Ça fonctionne tout le temps. Si vous allez en moyenne pointe, ce seront des centrales plus légères et, si on va en fine pointe, au Québec, traditionnellement, c'étaient des centrales au gaz, des moteurs d'avion, à toutes fins pratiques, qui n'étaient utilisés que pour 300 heures par année ou de la gestion de demande, hein, de l'interruptible, des choses comme ça. Et donc, lorsque historiquement on faisait des choix de filière, les filières avaient des spécialisations selon leur facilité de mise en marche et leur grandeur aussi.

Et ça donc, le portait qu'on voit ici, il n'y a pas de surprise, c'est fonction des ressources locales, c'est fonction aussi des... Et donc, ça, ça qualifie dans le fond les réseaux. Le réseau Québec-Labrador, le grand avantage qu'il a, c'est qu'il a des réservoirs gérables sur une base multiannuelle avec des turbines à eau. Très interconnecté avec le sud. Si vous allez voir les centrales au charbon qui sont plus au sud... En passant, lorsqu'on exporte au sud, on ne déplace pas du charbon pour deux raisons: d'abord, ils sont très éloignés; et la deuxième raison, c'est que, lorsqu'on exporte, comme on est un «peaker», on déplace de la pointe aux États-Unis, on ne déplace pas de la base. Donc, ça, c'est un facteur très important à retenir.

Autre observation dans l'évolution donc de la demande et de l'offre au Québec. Par rapport à l'histoire, donc par rapport au temps où M. Robert Bourassa a lancé la Baie-James, donc des croissances de 7 % à l'époque, la demande du Québec tend à saturer pour une raison très simple, c'est que la démographie tend à plafonner. Donc, la demande, lorsqu'on examine 2015 et 2020, 2025, va saturer au Québec. Et par contre ce qui va se passer, c'est que le secteur industriel et le secteur tertiaire vont croître plus rapidement que le secteur résidentiel. Donc, ça, c'est une équation importante parce que ce que ça veut dire, la fameuse courbe de puissance classée que je vous ai montrée tout à l'heure, c'est qu'elle va avoir tendance à s'aplatir. D'ailleurs, dans le dernier plan proposé par Hydro-Québec, c'est montré, cette chose-là. Et aussi, comme la demande

est moins forte, ça défavorise les grands ouvrages comme on a connus dans le passé: Grande-Baleine, par exemple. Mais il faut le voir... Pour construire Grande-Baleine, il faut le voir dans un contexte de devancement d'ouvrage pour rencontrer une demande plus tard, au moment où elle entrerait en production, donc on ne peut pas absorber toute cette demande-là au Québec.

Et aussi une autre observation importante vis-à-vis tout ce que je viens d'expliquer, c'est que, dans le choix de filières, la gestion de pointe par des moyens durs, j'appellerais, est de moins en moins importante au Québec, donc je pense que, tout à l'heure, on reviendra un petit peu là-dessus.

Maintenant pour l'éolien, parce que c'est la grande question, comment on intègre l'éolien donc dans un réseau où chacune des centrales a des spécialisations. L'éolien n'a pas de spécialisations, en partant, ne se classe ni pour la basse, ni pour la moyenne pointe, ni pour la fine pointe. Donc, comment on intègre de façon harmonieuse l'éolien dans les réseaux? Donc, il faut d'abord voir est-ce que l'éolien est intéressant pour le Québec, donc il faut d'abord examiner le potentiel physique. Le potentiel physique donc, vous avez vu plusieurs... dans les médias, on a vu plusieurs images ou plusieurs estimés de potentiel physique donnés par Hélimax, par exemple, lors de la région, ou par Environnement Canada tout dernièrement, à la conférence éolienne, donc ces grandes images donc qui donnent le potentiel assez grossier du vent pour le Québec. Si on regarde le Canada, c'est très avantageux en général au Québec par rapport au reste du Canada. Ce qu'on observe, c'est que c'est en particulier côtier et sur les grands bassins.

Il y a d'autres techniques, il y a des techniques de mesures locales, et, nous, ce qu'on développe maintenant, c'est pour le côtier comme... Ce que vous avez pu voir sur ces images-là, c'est que c'est tout rouge partout, donc ils ne sont pas capables d'estimer la rugosité sur l'eau, donc, nous, on a développé des techniques, on est en train de développer des techniques par satellites, RADARSAT. Vous voyez donc, par rapport aux images d'Hélimax, déjà vous voyez que les patterns de vents sont extrêmement complexes sur le golfe Saint-Laurent à cause de la topographie, à cause de la canalisation des vents. Ce qu'on observe, c'est que, le long de la côte de la Gaspésie, il y a une canalisation effective, donc dans le coin du mont Copper en particulier. Mais, si on va sur la Côte-Nord, vous voyez qu'il y a beaucoup de trous de vent selon certaines directions. Et, nous, on a montré qu'Axor, par exemple, a souffert, a été pénalisé par une turbulence locale, et donc en pratique c'est du 6 mètres seconde qu'on observe et non pas du 9, 10 mètres seconde comme au mont Copper, mais il y a une raison topographique qui explique donc cette chose-là.

Et, pour voir un peu ces effets-là, vous voyez que ça prend des analyses pas mal sophistiquées. On est deux équipes dans le monde qui travaillons là-dessus seulement, et ça a parti en 2000, donc nous et le réseau au Danemark. Donc, c'est assez compliqué à vous expliquer, mais il faut voir que ce n'est jamais fini, l'estimation du potentiel éolien, il y a beaucoup de choses à faire. Donc, première partie, si on n'examine que le potentiel éolien, on arrive à des estimés de 100 000 MW, ce qui... vous voyez, c'est vrai, mais, au Sahara, il y a un grand potentiel solaire aussi, mais il n'est pas exploité non plus, donc il faut voir maintenant quelles sont les autres conditions d'intégration.

On peut regarder maintenant d'un autre point de vue, un autre point de vue physique, c'est le potentiel d'intégration sur les réseaux, donc c'est tout ce qu'on a fait depuis 1996 sur le jumelage hydroéolien, donc comment on fait pour intégrer de l'éolien de façon optimale. Il faut considérer tout... En fait, il faut regarder essentiellement le modèle de planification des équipements chez Hydro-Québec, c'est ce qu'on a utilisé, et on a modifié les équations pour voir comment on intègre les éoliens. Qu'est-ce qu'il faut considérer? Dans ce modèle-là donc, de façon quotidienne et saisonnière, Hydro-Québec fait de la planification des équipements pour ses barrages pour satisfaire à la demande. C'est fait pour huit zones, et les huit zones que vous voyez là-dessus, c'est que la... À Montréal, donc il y a des pics, l'hiver, importants. Mais, si vous allez sur la Côte-Nord, il n'y en a pas parce que c'est des grandes industries, donc la coupe de charge, comme je vous expliquais au départ, c'est qu'elle est plutôt plate.

Il faut considérer évidemment la ressource éolienne, et un des avantages de l'éolien, c'est qu'en général elle est couplée, si on le met sur une base hebdomadaire, par exemple, elle est corrélée à la charge au Québec — c'est vrai aussi pour le Vermont, on a fait le Vermont là-dessus. Par contre, les apports d'eau, vous savez, ça arrive au printemps, et ce qu'on a fait, c'est qu'on a des grands barrages pour les stocker; on se sert donc de cette caractéristique-là pour établir le concept de jumelage hydroéolien. Donc, en fait, ce qu'on fait, c'est que, pendant qu'on a du vent, on l'utilise, le vent est un économiseur d'eau dans les réservoirs, et cette eau-là peut servir plus tard soit sur les marchés externes ou soit sur le marché interne.

● (12 h 30) ●

Une autre caractéristique importante évidemment, c'est la capacité de lignes de transport, donc évidemment il faut modéliser le tout. Donc, ce n'est pas des petits modèles simples, c'est des modèles réels donc étudiés chez Hydro-Québec pour l'allocation des équipements. Mais retenons ici qu'en gros il faut examiner les contraintes de charge, les contraintes de transport, les contraintes de ressources éoliennes, évidemment les apports d'eau et les caractéristiques des barrages.

À partir de ça, on a fait des simulations et, pour l'horizon 2014, en considérant donc tout ce qui s'annonce, on estime qu'on retient toujours le fameux 10 %. Donc, autrement dit, on pourrait avoir, en 2014, 10 % de notre capacité qui serait en éolien. On a fait des simulations qui vont beaucoup plus loin que ça et qui marchent. Évidemment, il y a une question économique dont je n'ai pas parlé encore, mais ça fonctionne très bien, sans déversement dans les barrages et sans problème de pointe. On a fait le cas du Vermont pour le DOE, et curieusement, pour ce cas-là, c'est que, pour 1 MW d'installé, on installe 1 MW d'éolien. C'est pour d'autres raisons, c'est à cause des caractéristiques du marché du NEPOOL, c'est un ISO qui contrôle heure par heure les choses, et donc ça, ça permet donc d'avoir cette caractéristique-là.

Ce qu'on retient donc de tout ça, c'est que c'est des systèmes spécifiques, dans le sens où chaque réseau est différent, et vous devez faire des analyses systémiques, comme on a fait, pour voir quelle est la quantité maximale d'éolienne qu'on peut mettre sur un réseau, d'un point de vue technique. Donc, on n'a pas le droit d'extrapoler un modèle étranger pour le nôtre, par exemple.

Quelles sont les conditions optimales d'intégration de l'éolien? C'est les échanges interréseaux — on va le voir un petit peu plus loin — c'est la répartition territoriale. Donc, vous savez, le premier 1 000 MW, c'est en Gaspésie, ce n'est pas là que la charge est la plus importante. Et d'autre part on a intérêt à répartir les éoliennes parce que, d'un point de vue statistique, on va récupérer à ce moment-là... on a plus de chances d'avoir des éoliennes qui fonctionnent dans le système. Donc, c'est assez simple à comprendre. Donc, on a intérêt, pour la suite des choses, de mettre des éoliennes dans d'autres bons sites qui sont près des lignes de transport ou près de la charge comme telle. Évidemment, ça prend aussi des conditions optimales d'intégration. On fait des analyses systémiques, il faut vraiment faire de la modélisation pour voir quelles sont les meilleures stratégies.

Tous nos modèles, que ce soit pour le Vermont ou pour le Québec, c'est en fait une approche coopérative. Actuellement, la conduite du réseau chez Hydro-Québec, c'est un seul décideur qui le fait, même si on a des centrales privées. Donc, c'est ça qu'on fait dans la pratique. Donc, pour la gestion, ça va, mais, pour le choix de filière, on le sait, la loi n° 116 a changé des choses. Désormais, donc, vous savez, c'est que HQP et HQD ne se parlent plus, hein, c'est le gouvernement qui fait l'arbitrage essentiellement. Donc, c'est ça, le modèle que j'ai essayé de symboliser ici. On n'échange plus d'information, ce qui est assez problématique parfois, donc, pour faire des analyses de systèmes parce qu'on a besoin à la fois des coupes de demande et à la fois des paramètres d'offre, production horaire par exemple. Donc, ça, c'est un nouveau contexte qui fait que, lorsqu'on modélise les choses, ce n'est pas ça qu'on modélise. Ce qu'on modélise, nous, c'est en fait l'ancien Hydro-Québec qu'on peut dire.

Une autre condition pour favoriser l'émergence de l'éolien, c'est d'avoir des conditions équitables et un cadre... La grosse question qui se pose donc: Est-ce que la loi n° 116 est bien adaptée pour l'éolien? Ce qui se passe actuellement, vous le savez, la contrainte patrimoniale, c'est géré par Hydro-Québec Production, Hydro-Québec Production demande une marge de manoeuvre de 10 % en gros pour faire face au problème d'hydraulicité. Mais, pour tous les autres incréments de demandes, c'est HQD qui fait les appels d'offres. Et on le sait maintenant, c'est que ça a favorisé énormément la filière thermique.

La suite des choses, donc. On va revenir un petit peu sur cette histoire de séparation des mandats. Pour la suite des choses, dans le rapport, ce qu'on a recommandé, compte tenu qu'il n'y a pas des règles équitables de comparaison des filières, en tout cas l'éolien ne peut se comparer aux filières classiques, ce qu'on propose au moins pour le prochain 1 000 MW, c'est que le système de quotas demeure et peut-être jusqu'à temps qu'on ait un système qui puisse comparer de façon équitable et économique l'éolien. Donc, on propose aussi le système de quotas. Par contre, pour le prochain 1 000 MW donc, on propose qu'il soit lancé en 2005 mais que certaines analyses soient faites au préalable d'une part pour voir est-ce qu'on va considérer l'ensemble du territoire, est-ce qu'on va considérer des portions de territoire. Ça, ça demande un certain nombre d'études spécifiques qui sont dans le rapport qu'on propose.

Maintenant, pour revenir aux grandes renouvelables, je pense que, compte tenu qu'on a un réseau donc... qu'on a changé les façons de faire depuis sept, huit ans,

il faut maintenant penser autrement le choix de filière non seulement pour l'éolien, mais aussi pour l'hydraulique. Pour les grandes renouvelables, ce qui les favorise aussi évidemment, c'est le contexte de Kyoto. Donc, M. Webster vous l'a expliqué amplement, je n'ai pas à revenir là-dessus. Ce qu'il faut aussi favoriser, c'est l'électrification automatiquement au Québec, comme c'est un réseau qui est basé sur des renouvelables, les nouvelles renouvelables étant l'éolien et l'hydraulique. Donc, par exemple, si on favorise le transport urbain électrique à Montréal, ça favorise indirectement les renouvelables.

Moi, je préconise aussi la marge de manoeuvre. Sans entrer dans le débat des exportations, je crois que, d'un point de vue purement analyse de risques pour l'hydraulicité et les aléas de demandes... donc je crois que c'est une bonne pratique de gestion d'avoir une surcapacité de 10 % sur notre réseau. Ça permet de devancer certains grands barrages, ça permet de faire des profits sur le marché américain, mais aussi c'est une bonne gestion de risques, quoi.

Moulin à eau, moulin à vent. Moi, je pense que c'est un débat futile, en ce qui me concerne, parce que, si on fait des analyses de cycles de vie, c'est comparable. Et, si on parle du jumelage hydroéolien, c'est interrelié, et, si on regarde les nouveaux types d'équipements qu'on va construire sur nos réseaux, c'est la même problématique.

Maintenant, si on parle des petits systèmes, parce que la question a été posée aussi, pour, par exemple, des systèmes autonomes ou des plus petites éoliennes, par exemple une belle application, c'est une éolienne pour une serre, par exemple. Donc, au lieu de la mettre directement sur le réseau, on met une résistance et elle chauffe cette serre-là. Il y a un cas pratique à Rimouski. Donc, comment on encourage ça? D'abord, il y a des mesures législatives possibles. Donc, il y a quelque chose de semblable qui a été déposé dernièrement à la régie, donc d'examiner la tarification inverse, les compteurs inversés, et ça, ça va dépendre de la capacité qu'on regarde.

Soutien financier. Donc, programme d'efficacité, parce que, quand on parle du solaire thermique ou de la géothermie, comment on prend en compte ça. Ce n'est pas de l'électricité, donc ce n'est pas de la tarification inverse. Donc, il faut le considérer autrement. Pour l'instant, géothermie, par exemple, est considérée dans le dernier programme d'Hydro-Québec d'efficacité. Donc, c'est peut-être un moyen de le considérer.

Les programmes éducatifs sont essentiels toujours pour garder la flamme, quoi, de la connaissance.

Et le dernier point, c'est le soutien à la connaissance qui est important. Je finis donc avec ça pour vous dire... vous disiez l'autre chiffre 7 encore. Donc, au septième ciel, je pense que les gens dans l'éolien sont parfaitement heureux de ce temps-ci: 2 milliards en Gaspésie, beaucoup de services autour de ça, croissance phénoménale qui se situe dans le domaine des télécommunications. Chez Hydro-Québec, ça va très bien, hein, avec le marché court terme. Même si on ne vend plus net, c'est payant toujours. Donc, beaucoup de profits depuis sept, huit ans.

Dans l'académique, je vous dirais que la liberté académique — mes confrères vont m'en vouloir, mais je ne pense pas qu'elle soit en difficulté du tout — il y a eu beaucoup de rattrapage du côté fédéral dernièrement. Ça va très bien.

Il y a un domaine où les gens ne sont pas très heureux, c'est la recherche stratégique en énergie. Et, si on

examine les chiffres, c'est assez préoccupant. Les chiffres de l'AIEE, par exemple, c'est 15 % de baisse entre 1990 et 1999 en termes courants, donc en termes réels, ça va être pire que ça. À l'IREQ, entre 1995 et 2003, c'est 30 % de baisse des effectifs, et on a abandonné... En fait, si on regarde à plus long terme, on a abandonné le mandat de 1969 parce qu'à ce moment-là Hydro-Québec avait la charge non seulement de regarder les technologies propres à sa gestion à elle, mais de regarder les choses plus large. C'est ce qui a parti un paquet de programmes au Québec et qui nous a permis d'exercer un leadership remarquable dans plusieurs domaines, notamment en modélisation, où je suis, mais aussi en fusion, en hydrogène, en... On peut en sortir un paquet de ce type-là. Le PADTE, donc un programme géré par le gouvernement, la fin du programme a été en 2003. On n'a pas trouvé de solution de rechange actuellement.

● (12 h 40) ●

Dans l'académique, tous les gens qui partent — ça, c'est vrai à Poly, c'est vrai au GREEN, c'est vrai partout — tous ceux qui étaient dans le domaine de l'énergie, pour la plupart c'est des grands-pères comme moi qui vont partir bientôt. Donc, en 2005 à peu près — je vous le dis tout de suite — il y aura peu de personnes qui vont être impliquées en énergie. Pourquoi? Parce que je comprends un petit peu les gens, nos décideurs de l'académique, c'est qu'il y a beaucoup de modes préconisées par les gouvernements eux-mêmes: les TIC, les nanofabrications maintenant, les sciences politiques peut-être pour étudier la politique américaine à l'étranger. Donc, voilà. Ce qui est sûr, c'est qu'il y a un problème, je pense, qu'il faut constater.

En Gaspésie, on avait proposé de faire une étude, il y a deux ans, donc de regarder un petit peu l'arrangement optimal. Il n'y a aucun sou qui a été donné pour l'avancement de la connaissance. Donc, ne pas oublier, si un journaliste m'écoute et si j'ai un punch de sept secondes, de dire que la formation au niveau gradué, c'est la quatrième école d'une société. Après le primaire, secondaire, après le cégep, après l'université, si une société ne fait pas de recherche, elle ne forme pas des gens de haut niveau qui, comme moi, peuvent venir vous parler du couplage hydroéolien ou comment on utilise les données satellites pour faire du potentiel éolien.

La solution. Je n'ai pas la solution finale, sauf que je pense qu'il y a des pistes nouvelles. Ce n'est pas d'aller faire une bataille au niveau de chacun des organismes, mais c'est vraiment de tenter de trouver une nouvelle façon de stimuler donc la recherche stratégique en énergie. Moi, je pense que la meilleure formule actuelle sur laquelle on pourrait se baser, c'est la formule Ouranos qui fait de la recherche donc dans le changement climatique et qui intègre des gens de tous les milieux. Alors, merci beaucoup.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Lafrance. Même si votre punch est réussi, vous avez dépassé de sept secondes. Je vous remercie infiniment de votre présentation. Nous allons donc passer à la période d'échanges avec les parlementaires, donc M. le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs.

**M. Hamad:** Merci, M. le Président. M. Lafrance, vous avez fait vos messages comme chercheur, ils sont reçus. Maintenant, il y a un point important, je pense, à la page 7 — encore le chiffre 7 — c'est que vous avez conclu

que le problème de base du système énergétique actuel du Québec, c'est vraiment la capacité et non pas la puissance. Alors, pour les gens qui nous écoutent, je comprends bien, la capacité, c'est comme... on a une voiture, la consommation du gaz, c'est la capacité, puis la puissance, c'est la force du moteur.

Alors, j'aimerais ça que vous... Et après ça vous développez... En fait, j'aimerais ça que vous élaboriez l'aspect... comment l'éolien, l'énergie éolienne peut être intégrée au réseau et comment on peut travailler. Parce que, là, vous dites que le problème, c'est vraiment une capacité. Autrement dit, on n'a pas assez de gaz pour mettre dans la voiture pour avancer. Et comment vous trouvez le mariage, dont vous avez parlé d'ailleurs, entre l'éolien et les réservoirs et l'hydraulique en termes de capacité? Parce que, la puissance, vous avez dit qu'il n'y a pas de problème.

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Bon. D'abord, c'est que le problème de la pointe et de la sécurité d'approvisionnement n'est pas éliminé de l'équation. On est tous d'accord que c'est toujours une contrainte majeure pour Hydro-Québec, donc il y aura toujours de la pointe au Québec. Mais il y a trois raisons qui font que la pointe ne sera pas amplifiée mais va devenir de moins en moins importante dans l'équation. La première, c'est que la croissance de la demande du Québec va plafonner, hein, et c'est dans le secteur résidentiel que ça va plafonner plus vite que dans les autres secteurs. Comme c'est le secteur résidentiel qui crée la pointe d'hiver principalement, ça veut dire que donc, si on se positionne en 2015, 2020, il y aura... Là, c'est 300 heures actuellement, mais ça ne peut pas être plus que 300 heures, un.

D'autre part, c'est que, si on regarde tout ce qui s'annonce pour 2015 environ — parce que, moi, tout ce que j'ai fait, c'est dans le fond une simulation 2014-2015 — il faut savoir qu'avec les appels d'offres récents donc on aura plus de thermique dans notre système qu'on en avait historiquement. Historiquement, c'était de l'ordre de 3 % pour faire face à la pointe. Avec ce qui s'annonce, donc TransAlta, les centrales de cogen, bon, ainsi de suite, il y en aura plus qu'historiquement, donc on a plus de moyens de faire face à la pointe d'un point de vue thermique. En plus, c'est qu'on a un nouveau contexte d'affaires qui nous permet de jouer sur le marché court terme. Donc, on a plus de moyens qu'avant pour faire face à la pointe. Donc, le problème du 300 heures va devenir de moins en moins un problème parce qu'on peut toujours y faire face. En plus, dans la proposition que je fais et dans les demandes d'Hydro-Québec, on veut avoir un 10 % de capacité supplémentaire, ce qui fait que, quand j'annonce, moi, 10 % de capacité éolienne, il y a toujours 10 % quelque part qui peut répondre, là. Bon.

Donc, en pratique il ne faut pas axer notre choix de filière que juste pour 300 heures de pointe pour l'éolien. Donc, c'est pour ça que, nous, quand on fait l'ensemble de la simulation, on s'aperçoit qu'il n'y en a pas, de problème lorsqu'on fait des simulations à 10 % et même 20 % parce qu'on est toujours en surcapacité. Je ne sais pas si le mot est bon, là, mais si ça peut vous faire comprendre. Mais, lorsqu'on passe, lorsqu'on n'est plus dans cette fameuse pointe, si on considère tous les moyens qu'on a avec les moyens externes, on est toujours en surcapacité. Donc,

si on n'a pas de vent une journée, on a toujours un autre moyen pour y faire face. Évidemment, ça a un coût, c'est le coût d'équilibrage sur lequel on reviendra peut-être, là. Bon. Mais, pour l'instant, je ne sais pas si ça permet de comprendre, c'est que, lorsqu'on a du vent on l'utilise, on le stocke dans les réservoirs qu'on peut utiliser plus tard. Donc, le seul problème qui est toujours réel, c'est le 300 heures, mais ça devient de moins en moins un problème. C'est pour ça que, dans un contexte où la courbe s'aplatit, en fait c'est plus important d'avoir de l'énergie que de la puissance de pointe dans notre système.

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

**M. Hamad:** Évidemment, on comprend que, quand tu as l'énergie éolienne à côté, dans un réservoir, il faut tenir compte du transport, de l'équilibrage et de la capacité du réseau d'absorber cette énergie-là et la redistribuer, ce qu'on appelle le coût d'équilibrage dans ça.

Un autre point que vous avez mentionné, qui était important, est quand vous avez dit: Lorsqu'on envoie de l'énergie, on vend de l'énergie à nos voisins américains, on ne remplace pas le charbon. Est-ce que je dois comprendre plutôt que, lorsqu'on envoie de l'énergie, juste ce qui remplace les pointes, les périodes de pointe aux États-Unis, là, évidemment on ne remplace pas une autre énergie parce que, elle, elle répond à la demande normale, mais, si, dans notre stratégie d'aller au-delà de répondre aux pointes, c'est-à-dire exporter de façon importante, là, on va remplacer des centrales de charbon ou des centrales qui sont plus polluantes qu'au Québec parce que, là, on ne répond pas uniquement à la pointe, on va essayer de vendre un bloc énergétique, évidemment ce n'est pas pour demain, là, il faut qu'on bâtisse notre marge de manoeuvre, mais l'objectif, c'est un jour exporter?

**M. Lafrance (Gaëtan):** Sauf qu'en marché spot, si on joue toujours sur le «wholesale market» en marché spot, le marché spot, c'est vraiment pour moduler la demande externe. Donc, quand on a modélisé le Vermont, parce que c'est un bon cas pour le NEPOOL, la façon dont ça se passe, c'est qu'on soustrait d'abord les centrales de base, centrales nucléaires, par exemple, centrales au charbon. Bien, dans ce cas-là, il n'y en avait pas, mais c'est comme ça que ça se passe. On soustrait ce qui est petit et ce qui n'est pas gérable vraiment, donc la petite hydraulique, l'éolien, tout ça, la biomasse. Et après, quand on va sur le marché, c'est vraiment parce qu'on dit: Bien, voilà, dans trois heures, j'aurai telle demande qui va augmenter. Et c'est là donc que celui qui peut moduler, qui peut répondre rapidement à ça, peut profiter du marché. C'est le cas d'Hydro-Québec. Donc, à toutes fins pratiques, c'est sûr qu'il faut regarder tous les chiffres. Mais, à toutes fins pratiques, même si on avait 10 % de notre capacité et plus pour l'exportation, ce serait toujours plus intéressant pour nous de profiter de ce prix de modulation. Comme on peut le stocker, on peut choisir toujours au bon moment. Donc, ce n'est pas des centrales de base, à toutes fins pratiques, qu'on déplace.

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

**M. Hamad:** Mais en fait, si on regarde la situation actuelle, par exemple l'Ontario, tu sais, c'est un bel exemple

à côté de nous, qui a un besoin de remplacement de nucléaire, là, à court terme. On parle de, hier, charbon. Hier, on a parlé... M. Fortin, il disait: 20 000 MW. En fait, c'est entre 15 000 et 20 000, les besoins de l'Ontario à court terme. Et ça, ce n'est pas un marché spot, là. C'est vraiment...

**M. Lafrance (Gaëtan):** C'est d'autres types de contrats, par contre.

**M. Hamad:** C'est ça. Donc, ça, c'est des contrats qui sont à long terme parce que ça remplace un bloc énergétique de l'autre côté. Et ça, dans ce cas-là, lorsqu'on va vendre de l'électricité, par exemple, à l'Ontario, dans quelle mesure on est capable de le faire, ça enlève des centrales polluantes à côté de nous autres et en même temps, bien, ça fait un bénéfice pour le Québec. Maintenant, on parle de 0,08 \$; je ne sais pas, en 2014, 2015, à quel prix. Alors, à ce niveau-là, ça devient intéressant pour le Québec. Êtes-vous d'accord avec ce...

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Oui. D'ailleurs, quand j'étais sur les tables nationales de changements climatiques, donc lorsqu'on a examiné les diverses mesures pour rencontrer Kyoto pour l'ensemble du Canada, la première mesure pour le secteur électrique, c'était vraiment un échange inter-provincial des énergies renouvelables au niveau électrique. Donc, c'est clair que, pour l'Ontario, qui était vraiment le problème, hein, parce qu'on n'était pas sûr que le nucléaire serait remplacé, donc c'est clair qu'une des solutions au Canada, c'était d'utiliser le potentiel restant des diverses provinces qui en ont pour aider ces provinces-là à satisfaire Kyoto aussi.

**M. Hamad:** Dernière question, Claude.

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

**M. Hamad:** Vous avez fait un autre tableau intéressant quand vous avez parlé d'Hydro-Québec dans l'année 2012, une simulation 2014, qu'on a 10 % de notre énergie. Et, par rapport à l'État du Vermont qui est un pour un, là, c'est 50-50. Évidemment, l'État du Vermont, c'est une population d'autour de 1 million de personnes avec un bloc énergétique total peut-être entre 3 000 et 6 000. C'est un petit État, donc c'est plus facile, le pourcentage, d'augmenter là-dessus.

Par contre, au Québec, lorsqu'actuellement on a un total, incluant Churchill Falls, on a autour de 40 000 MW. Et, en 2014, on va augmenter probablement à plus que ça. Donc, si on fait les calculs rapidement, le Québec demeure dans cette année-là... si on dit 10 % de 45 000 MW, c'est 4 500 MW en énergie éolienne par rapport peut-être à 2 000 MW ou 3 000 MW à l'État du Vermont. Ce qui reste que le Québec demeurera dans cette année-là comme un leader... bien, leader mondial, mettons leader important nord-américain.

● (12 h 50) ●

Est-ce qu'à date... Avec le premier appel d'offres de 1 000 MW, le deuxième qu'on prépare avec les trois projets qui sont actuellement en cours et le quatrième qui a été

annoncé à Rivière-du-Loup, 200 MW, trouvez-vous que c'est des bonnes étapes vers l'éolien, pour encourager cette énergie-là renouvelable?

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Oui. Bien, d'abord, premier commentaire, vous avez bien compris, le Vermont, pourquoi on a un pour un puis pourquoi, au Québec, on ne peut pas le mettre, c'est que c'est un système spécifique puis, eux, c'est un tout petit réseau très interconnecté avec des très gros réseaux autour, donc. Et le Danemark, c'est un petit peu comme ça aussi. Il faut toujours regarder la situation. Donc, c'est très bien, votre commentaire est très juste.

Maintenant, pour la suite des choses, moi, je ne sais pas si on doit y aller par 1 000 MW ou pas. Je n'ai pas là... J'ai essayé de voir un petit peu la littérature là-dessus. À la dernière conférence éolienne, il y a quelqu'un qui est venu en parler, mais... Parce que, vous savez, on a aussi le fait qu'on a fait du développement régional en Gaspésie, on a construit des usines, donc on veut supporter ces usines-là à temps. Je ne connais pas le chiffre magique, de dire: Est-ce qu'on doit y aller par blocs de 1 000 MW, par exemple, après le premier 2 000 MW, quoi? Ce dont j'ai entendu parler, par exemple, à la dernière conférence éolienne, on disait: 250 MW, ça permet de supporter une usine. Bon. Sauf que, si c'est intéressant pour le Québec d'aller plus à fond que ça, donc il faut y aller aussi. Je n'ai pas le chiffre magique, malheureusement.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Lafrance. M. le ministre, une autre intervention? Donc, M. le député de Roberval.

**M. Blackburn:** Merci, M. le Président. Merci beaucoup, M. Lafrance. Et, pour demeurer dans le chiffre 7, je suis né en décembre, le 27, 1967, donc j'aurai 37 ans.

Alors, M. Lafrance, tout simplement pour vous dire: Effectivement, ce que vous avez eu l'occasion de mentionner tout à l'heure par rapport à l'éolien, ça a fait couler beaucoup d'encre au cours des dernières années et au cours des derniers mois, particulièrement avec la carte des vents. Alors, bien sûr qu'on avait peut-être une étude un peu plus macro. Et actuellement, comme vous l'avez mentionné dans votre mémoire en page 10, je crois, vous mentionnez que, là, il y a une étude qui est en train de se compléter pour 2005, qui porte bien sûr sur l'ensemble du territoire du Québec.

D'une part, pourquoi vous mentionnez qu'il faut qu'on puisse terminer l'étude de la partie côtière, j'imagine, compte tenu du fait qu'on est en train d'en faire une pour l'ensemble du territoire du Québec? Et je dirais peut-être une autre question qui serait rattachée à ça. Vous mentionnez, dans votre mémoire, qu'en 2014 vous allez avoir une estimation d'à peu près 4 000 MW qu'on devrait être en mesure de produire, supplémentaires. Compte tenu du fait que l'étude n'est pas complétée, compte tenu du fait qu'il y a encore des choses à faire à ce niveau-là, quel est le lien qu'on peut arriver à accrocher entre les deux éléments, M. Lafrance?

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Bon. Effectivement, il y a deux études donc qui sont en cours pour améliorer la carte d'HéliMAX que je vous ai montrée, tout à l'heure, en acétate. Et aussi, dans ces études-là, on va ajouter de l'information concernant les coûts de branchement puis les potentiels de branchement, tout ça. Donc, ça, ça va permettre de mieux spécifier. C'est un peu quand je disais: Avant de lancer le prochain 1 000 MW, il faut, à partir de cette information-là, déterminer quelle va être la stratégie territoriale pour la suite des choses. Donc, ça, ça va aider en partie.

Ce que je peux vous dire, c'est que les études qu'on fait avec les données satellites, par exemple, une campagne d'images, ça ne se fait pas en deux mois, hein? C'est long, il faut avoir un échantillonnage raisonnable. Dans les années à venir, nous, on va préciser encore mieux ce qui se passe sur le milieu côtier, parce que ces méthodes-là ne peuvent pas le faire, hein? C'est que vous regardez chacune... à chaque fois qu'on sort une image, une carte de ces organismes-là, c'est toujours avec la technique méso-échelle, donc c'est des grands modèles météo qu'Environnement Canada utilise. Vous pouvez imaginer que, lorsqu'on extrapole au sol, il y a de l'imprécision à certains endroits, notamment sur l'eau. On ne peut pas voir les «patterns» sur l'eau. Donc, la seule technique qui existe, c'est soit de le mesurer par des bouées ou soit comme la nôtre, là, avec une technique satellite. Donc, dans les prochaines années, nous, on va tenter donc de préciser pour les prochains concours qu'est-ce que ça va être. Donc, ça, c'est un programme académique, essentiellement.

Donc, c'est vrai, il y a de l'information nouvelle qui va apparaître, et ça, ça va permettre de dégager le prochain 1 000 MW. Mais il y a beaucoup, beaucoup de... C'est une science qui évolue très rapidement. Et vous pouvez imaginer que, pour la conduite de réseau, il faudrait aussi développer des modèles de prévision de vents pour réduire l'imprécision sur les heures qui viennent. Qu'est-ce qu'on va produire pour le réseau? Donc, il y a toutes sortes de travaux qui s'annoncent actuellement pour préciser donc les vents, les statistiques au niveau des vents et aussi pour faire des modèles autour de ça.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Lafrance. M. le député de Roberval? M. le député de Rouyn-Noranda—Témiscamingue.

**M. Bernard:** Merci, M. le Président. Merci beaucoup, M. Lafrance, pour votre mémoire très intéressant pour l'éolien. Mais surtout le volet dont je veux parler avec vous, c'est celui des technologies émergentes. Il y a un sujet là-dedans dont vous parlez, c'est la fusion, qui semble être un sujet très tabou, dont les gens parlent peu. Alors, vous, vous en faites un peu la promotion, du fait que vous dites à la fin, à la page 23: «Il est donc suggéré que Québec appuie cette initiative, ce que les divers gouvernements ont fait historiquement.»

Alors, pour mon bénéfice personnel puis également les gens qui nous écoutent, j'aimerais que vous expliquiez c'est quoi, peut-être, la fusion, et quels seraient les avantages du Québec à aller de l'avant, disons, dans le sens de vos recommandations.

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Pour rappel, le tokamak de Varennes, donc qui a fait beaucoup les manchettes dans

les années 1996-1997, l'Assemblée nationale, ici, à plusieurs reprises, a supporté cette initiative-là, étant donné qu'on était les leaders canadiens du côté tokamak de Varennes. Mais, en 1997, donc le programme a été abandonné. Ce qu'il faut savoir, c'est que, lorsqu'on examine 2050-2075, pour remplacer les ressources, la production qu'on a actuellement, si on veut passer à une ère électrique, par exemple, pour passer de l'ère du pétrole à l'ère électrique, il n'y a pas grand moyen, donc la fusion en fait partie.

Il faut savoir aussi que l'administration Bush a mis comme première priorité de recherche en 2002, la première de toutes, avant le bouclier antimissiles, c'est ITER. ITER, c'est la prochaine machine de fusion, à Cadarache, en France. Il y a eu une espèce de chicane entre trois grands qui participent à ce programme-là, mais essentiellement, donc, ITER va partir sous peu, vous allez avoir des nouvelles là-dessus.

Pourquoi supporter l'initiative canadienne? Parce que les forces en fusion sont encore au Québec, même si les gens sont très vieillissants dans mon centre ou dans d'autres, ça existe toujours, et il y a des gens qui... il y a, entre autres, un chercheur chez nous qui est au cœur même du design d'ITER en Allemagne. Donc, vous voyez, il y a des gens très compétents chez nous qui sont là-dedans. Et, moi, je dis, c'est encore une fois la recherche stratégique en énergie, il faut à un moment donné mettre des priorités pour que ça aussi, ce soit considéré. Au lieu de parler de l'ultrapetit, de l'ultragrand, il ne faut pas oublier que l'ultrachaud — c'est ça, la fusion — c'est aussi intéressant à analyser, que ça a des retombées aussi en termes de formation, en termes de retombées technologiques, ainsi de suite.

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

**M. Bernard:** Oui. Bien, juste en termes de filière énergétique, O.K., à titre de producteur, quels seraient les avantages? On parle beaucoup de développement durable, etc., quels seraient les avantages de cette filière-là?

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** D'abord, c'est fusion nucléaire, ce n'est pas fission nucléaire, donc, en partant, ce n'est pas les mêmes inconvénients environnementaux. Aussi, c'est que ça part de sources qu'on a dans la mer de façon infinie, c'est le deutérium. Donc, ça, c'est les avantages très long terme. Mais ce qu'il faut bien voir, c'est qu'un support donc... Et ça coûte cher donc de participer à ITER. Le Québec, pour l'instant, c'est sûr qu'il n'a pas les moyens de financer un diagnostic d'envergure au niveau d'ITER, mais il faut supporter l'initiative actuelle qui est de convaincre le gouvernement canadien d'avoir... Vous savez, le Brésil, il y a plusieurs petits pays qui vont participer à ITER, et le Canada ne participe pas. Pourtant, pendant 30 ans, 25 ans, ça a été le thème fondateur de notre centre chez nous. Donc, on a été pendant longtemps, au Canada, des leaders là-dedans.

**M. Bernard:** Merci.

**Le Président (M. Bachand):** Excusez-moi, M. le député. Il y a d'autres questions?

**M. Bernard:** Pas pour moi.

**Le Président (M. Bachand):** M. le député de Saint-Jean.

**M. Paquin:** Merci, M. le Président. M. Lafrance, bienvenue. Merci, de votre présentation, c'est passionnant. En ce qui concerne le développement des formes d'énergie émergentes et de nouvelles technologies émergentes énergétiques, vous énumérez, à la page 26, des incitatifs à mettre en place en vue des suggestions de fonctionnement, en partenariat avec Ottawa, pour toutes les mesures d'aide. Pourriez-vous nous indiquer quels seraient les mesures et les incitatifs qui vous apparaissent les plus déterminants et nous expliquer comment le partenariat pourrait être établi entre Ottawa et le Québec?

**Le Président (M. Bachand):** En deux minutes, M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Oui. Bon. D'abord, c'est que, dans mon document, quand j'ai cité Ottawa, c'est pour la R & D, d'une part, mais aussi parce que, dans le programme du changement climatique actuel, pour le transport, une des grandes mesures que veut préconiser Ottawa, c'est les carburants verts, l'éthanol, tout ça. Donc, c'est clair que le Québec doit en tirer parti de ce côté-là aussi, donc il faut qu'il participe avec Ottawa à la mise en place d'usines, même si c'est controversé au niveau public parfois, ces carburants-là, comme l'éthanol, pour le cycle de vie. Ce qu'il faut voir, c'est que le gouvernement fédéral va supporter ces activités-là, donc le Québec a intérêt à en tirer parti.

● (13 heures) ●

Et d'ailleurs une grande usine est prévue pour Varennes là-dessus. Il y a une usine de biodiesel qui est prévue pour la Rive-Sud aussi. Et donc il y a deux moyens, je pense, qu'il faut... Rapidement, comme je n'ai pas grand temps, donc c'est sûr que là je viens de vous donner un exemple où il faut sans cesse contribuer donc avec Ottawa à des mesures innovatrices, quoi.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. le député de Saint-Jean. Donc, le bloc de 20 minutes étant terminé, je vais favoriser la porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie. Mme la députée de Rosemont.

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci, M. le Président. Alors, bienvenue, M. Lafrance. Votre mémoire est très, très, très intéressant. Et je veux aussi aborder la question de la recherche, mais...

**Le Président (M. Bachand):** Mme la députée, puis-je vous interrompre 30 secondes pour demander le consentement pour dépasser la période d'une heure? Il reste un bloc de 20 minutes. Est-ce qu'il y a consentement?

**Mme Dionne-Marsolais:** Je pense qu'on...

**Une voix:** ...

**Mme Dionne-Marsolais:** Oui, mais c'est parce que je pense qu'on est mieux... Pour ne pas que monsieur soit obligé de revenir après, on donne le consentement.

**Le Président (M. Bachand):** Donc, je comprends qu'il y a consentement. Allez-y, Mme la députée de Rosemont.

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci, M. le Président. J'aimerais juste apporter au départ une petite précision à votre mémoire parce qu'il y a une erreur à la page 11. Et je pense que c'est important de vous le souligner parce que ces mémoires-là vont se retrouver plus tard... Vous parlez du choix du 1 000 MW d'éolienne en Gaspésie et vous dites: «On comprend tous que ce choix est basé sur des considérations politiques et industrielles, légitimes dans les circonstances.» Je tiens à le dire, là, publiquement, c'était pour des raisons techniques que nous avons choisi la Gaspésie et c'était à la suggestion d'Hydro-Québec qui avait des investissements éventuellement à faire en transport et pour lequel l'ajout d'éolien à cet endroit-là apportait une optimisation de ses opérations. Bien sûr, après, nous avons développé une approche de développement économique local, etc., mais l'objectif, c'était vraiment de minimiser le coût de cette première expérience. Alors, je le dis parce que c'est important, dans les choses qui vont rester, là, qu'on ait l'heure juste.

Je veux revenir sur la recherche et le développement, ce qui est à la page 23 de votre mémoire et puis un peu plus tôt, au début, à la page IV — en chiffres romains. Vous parlez du projet ITER, et effectivement, quand le projet tokamak a été arrêté par le gouvernement fédéral, on a tous tenté des interventions qui n'ont pas porté fruit, même si le gouvernement du Québec était prêt à suivre, et c'est bien malheureux. Mais, cela dit, je pense qu'il faut continuer à persévérer au niveau des initiatives de recherche et de développement en matière énergétique, c'est extrêmement important.

À cet effet-là, vous nous suggérez un conseil à la page IV, là — j'ai trouvé ça intéressant — un centre de support à la R & D énergétique. Alors, moi, j'ai trouvé ça très intéressant comme idée, d'autant que je partage votre inquiétude et le découragement des chercheurs dans ce domaine-là. Parce qu'effectivement on semble penser qu'il y a très peu de recherche possible, et j'ai fait une démarche personnelle l'année passée, le printemps dernier, pour voir ce qui se faisait aux États-Unis en matière de recherche, en matière d'électricité et j'ai été très étonnée de voir les innovations qui effectivement se réalisaient. Alors, je vous demande de nous parler un peu de votre approche sur ce centre de support à la recherche et au développement énergétique et comment vous verriez l'intégration de l'IREQ dans cette dynamique-là. Vous avez donné l'exemple d'Uranos et de d'autres modèles, mais est-ce que vous croyez que la société d'État a une responsabilité vis-à-vis de la recherche en électricité?

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Oui. Bon. Lorsqu'on parle... Vous savez, l'Agence d'efficacité, la Régie de l'énergie, c'est payé par des fonds, je crois — vous préciserez si je me trompe — qui viennent de compagnies d'énergie. Dans le cas de ce centre-là, donc je pense...

**Mme Dionne-Marsolais:** Par le gouvernement aussi.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Oui, c'est ça, le gouvernement aussi. Dans un centre où c'est de la recherche donc stratégique de court terme et aussi exploratoire, il faut mettre dans le coup absolument l'académique, on n'a pas le choix. Bon. L'académique, il n'en manque pas, de sous, pour être honnête. Ce qui manque, c'est souvent la clé pour aller chercher l'argent au CNRSNG ou aller chercher l'argent à des fonds de changement climatique, par exemple. Donc, Ouranos, c'est un... C'est pour ça que j'ai cité Ouranos, je pense que c'est un bon point. C'est qu'à partir du moment où des industries mettent de l'argent dans un centre comme ça, nous, on peut coupler cet argent-là par un facteur deux, trois, même. Et chez Ouranos c'est plus que ça. Mais il faut, pour que, nous, on travaille, que quelqu'un nous dise: Ah! Ça, c'est intéressant et c'est pertinent d'un point de vue industriel, et ça permet de coupler. Donc, tout centre nouveau doit mettre dans le coup l'académique. Ça, c'est clair.

Comment on intègre l'IREQ là-dedans? Bien, c'est clair parce que l'IREQ, c'est Hydro-Québec, c'est justement l'industriel, ça. Donc, depuis 2000, ce qu'il faut savoir, c'est qu'ils ont mis zéro sou dans la recherche pour nous permettre d'aller chercher des stratégies. Moi, ce que j'ai fait comme travaux, ce n'est pas l'IREQ qui m'a subventionné pour faire ces choses-là. Je l'ai fait par toutes sortes d'autres sources. Donc, dans un cadre nouveau qui serait semblable à Ouranos, si on prend ce modèle-là, il faut absolument qu'Hydro-Québec participe, on n'a pas le choix.

**Mme Dionne-Marsolais:** Vraiment, là, votre recommandation, si on peut dire ça, c'est qu'il y ait un accroissement de l'effort en recherche et développement, que cet accroissement-là concerté tous les joueurs, incluant l'académique et incluant l'Institut de recherche en électricité du Québec. Et la conséquence évidemment, c'est qu'il y ait un engagement financier de la part de la société. Je comprends qu'Hydro serait un des investisseurs là-dedans, bon, ou un des partenaires, là, dépendant de ce qui serait retenu.

Mon autre question, c'est que vous avez un peu abordé la question de la réglementation et des coûts, et ça touche aussi le coût de production. Est-ce que vous croyez que la loi n° 116 joue le rôle qu'elle devrait jouer par rapport à la transparence quant aux coûts d'Hydro-Québec?

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Bon. C'est un des problèmes pour l'éolien, je pense, hein? Quand je propose les quotas, c'est qu'actuellement c'est un modèle... Comme HQP n'est pas absolument pas réglementée, elle fait les choix qu'elle veut et elle peut même dire: Moi, je ne participe pas aux nouveaux appels d'offres d'HQD. Donc, vous voyez, c'est un problème, là.

Le problème avec la nouvelle loi n° 116, donc en séparant les divisions, pour répondre à votre question de transparence, c'est assez désastreux, je vous dirais, à l'interne. Moi, ça fait 15 ans, 16 ans que je travaille pour Hydro-Québec pour développer les modèles de demande, entre autres. Ils ne se parlent plus. Quand je disais l'exemple tout à l'heure, ils ne se parlent plus, c'est vrai. C'est qu'ils n'ont pas le droit de transmettre de l'information à l'un et à l'autre. Donc, ça veut dire que, pour les gens ordinaires non plus, il n'y en a pas d'information pour faire des modèles, pour faire de l'analyse sérieuse, là. Donc, dans

ce sens-là... Comme, par exemple, j'ai essayé de réfléchir aux coûts de l'équilibrage dernièrement, mais c'est assez difficile lorsqu'on n'a pas l'ensemble des informations, hein? Donc, je ne sais pas si ça répond à votre...

**Mme Dionne-Marsolais:** C'était ça, le sens de ma question.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Excusez. C'était ça, le sens de ma question effectivement. Comment pouvons-nous valider les coûts d'équilibrage qui sont demandés par Hydro dans la production éolienne, alors qu'on ne connaît pas les composantes de ce coût-là? Et est-ce que vous avez regardé ces coûts d'équilibrage là avec d'autres juridictions, d'autres compagnies en Amérique ou même en Europe?

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Donc, la première chose, c'est que ces systèmes spécifiques, on n'a pas le droit d'extrapoler un coût qui vient de l'extérieur vers le nôtre. Ça, je pense que c'est assez clair. Le coût d'équilibrage, si on le regarde d'un point de vue technique, c'est fonction du système. Pourquoi donc? Si on a un système hydraulique — ça revient encore à mes toutes premières acétates — si on a un système hydraulique, on peut répondre rapidement à des modifications. Donc, on a une réserve tournante chez Hydro-Québec de 1 000 à 1 500 MW pour les aléas de demande. Ça veut dire que, si on a des aléas au niveau de l'éolien, il faudra aussi avoir augmenté cette réserve tournante là. Bon.

Est-ce que c'est 0,009 \$, comme on a eu dans le premier concours de 1 000 MW, ou si, six semaines après, c'est zéro sou, comme on a eu pour le projet de Rivière-du-Loup? Vous voyez le gain de productivité énorme. À mon avis, c'est ni un ni l'autre. Ce n'est pas zéro sou. Donc, il y a un coût, c'est clair. Et ce n'est pas le 0,009 \$ non plus, j'en suis convaincu, pour la simple raison que, nous, on a pris... ce 0,009 \$ là vient d'un autre réseau. Notre réseau est beaucoup plus flexible, comme je vous l'ai expliqué, et donc c'est quoi, le coût d'équilibrage? C'est l'imprécision qu'on fait sur la prévision de l'output éolien qu'on aura pour dans une heure ou dans deux heures, hein, et c'est pour l'inefficacité du système qu'on va créer en pratique. Donc, c'est un aléa qu'on ajoute au système. Et, si on se fie donc... Et une piste de réflexion, c'est de dire: Comment coûte mon aléa de demande? Quand je mets 1 000 MW de réserve tournante, comment ça coûte, ça? Je vous dis tout de suite, ça voudrait dire que c'est 0,009 \$ sur 0,027 \$ qui est la contrainte patrimoniale. Un tiers du coût, ça n'a pas de sens, là, en partant. Donc, ça veut dire que c'est beaucoup plus près du zéro que du point neuf. Je ne sais pas si ça répond. Je n'ai pas le chiffre exact, par contre.

**Mme Dionne-Marsolais:** Oui. Tout à fait. Donc, je termine en...

**Le Président (M. Bachand):** Allez-y, Mme la députée de Rosemont.

● (13 h 10) ●

**Mme Dionne-Marsolais:** Je termine mon petit point, là. Si je vous comprends bien, l'accès aux données d'Hydro-Québec Production, donc l'assujettissement d'Hydro-Québec Production à la Régie de l'énergie, pour vous, ça, ce serait quelque chose d'utile.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Bon. Soyons honnêtes, la structure actuelle a beaucoup d'avantages aussi, là. Je ne suis pas prêt à remettre en question cette structure-là. Donc, dans le mémoire j'ai mis quatre modèles. Le modèle actuel... Donc, il faut être honnête, c'est que la structure actuelle a permis à de nouveaux joueurs d'entrer dans le système, hein? Dans l'éolien, je ne suis pas convaincu que, si on avait laissé Hydro-Québec le développer, on serait rendu à du 0,06 \$ actuellement, un. Et d'autre part aussi, du côté HQD, donc ça a permis une certaine imputabilité, ça a permis toutes sortes d'entrées, de nouvelles façons de faire. Donc, ça, je pense que c'est clair.

Qu'est-ce qu'on fait avec HQP? Bon. Je donne des pistes. Je n'ai pas la solution finale parce que c'est très légal et ce n'est vraiment pas mon métier, là. Dans la politique de 1996, on avait proposé que HQP soit... qu'il y ait une composante de la régie qui fasse de la planification intégrée des ressources, donc qui adopte le plan d'équipement d'Hydro-Québec Production aussi. Est-ce que c'est une solution? Ça pourrait être carrément, comme on a fait au Vermont, un ISO, par exemple, ou... Mais j'avoue qu'on entre dans des domaines qui ne sont pas mon domaine, quoi.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, Mme la députée de Rosemont. Mme la députée de Matapédia.

**Mme Doyer:** Merci, M. le Président. Alors, M. le Président, dans ma région, Bas-Saint-Laurent, on est voisins de la région Gaspésie. Mon comté est voisin de la région de Matane et de Gaspésie qui sont inclus dans le premier appel d'offres de 1 000 MW, et ça nous intéresse beaucoup. L'UQAR aussi, l'Université du Québec à Rimouski, avec M. Jean-Louis Chaumel et d'autres, font des recherches sur l'éolien.

Alors, moi, j'aurais deux questions. La première, c'est: Ne craignez-vous pas, M. Lafrance — c'est Lafrance, hein? — qu'en éparpillant le prochain appel d'offres de 1 000 MW sur tout le territoire on compromette l'implantation et la consolidation de la filière éolienne en Gaspésie? Puis là on a vu justement dernièrement un gros projet qui va s'implanter à Rivière-du-Loup, et, moi, je vous avoue que j'aimerais ça aussi, j'ai les deux MRC voisines mitoyennes de la région de la Gaspésie.

Ma deuxième question, je vous la dis tout de suite parce qu'elle est en lien, c'est: Est-ce qu'Hydro-Québec Production — vous y avez un petit peu répondu, mais je voudrais que vous le fassiez très clairement — devrait prendre le leadership et devenir lui-même producteur d'énergie éolienne?

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Bon. À la première question, moi, j'ai toujours dit que, d'un point de vue modèle encore, hein, c'est qu'on a intérêt à répartir les éoliennes sur le territoire, tout simplement d'un point de vue... Ça va aider tout le monde, hein, ça va faire baisser les coûts, mais c'est

que, d'un point de vue statistique, quand il vente à Montréal, le lendemain il vente en Gaspésie. Donc, on voit bien, là. Si on les met tous en Gaspésie, les 4 000 MW, on vient de manquer mathématiquement quelque chose. Moi, je pense que le premier 1 000 MW a permis un développement régional qui va durer, même si on met des éoliennes sur la Côte-Nord, là. Je ne vois pas pourquoi qu'on irait construire d'autres usines sur la Côte-Nord. Donc, évidemment, la Gaspésie va en profiter. Et d'autre part on a vu que Rivière-du-Loup, par exemple, c'est arrivé comme ça sans que ce soit dans le 1 000 MW. Donc, il est bien possible que, je ne sais pas, à Rivière-Ouelle, par exemple, là — à chaque fois qu'on passe là, on se demande pourquoi il n'y a pas des éoliennes dans ce coin-là — il y ait d'autres projets qui se prononcent. Donc, moi, je n'ai pas d'inquiétude sur le développement régional pour la Gaspésie.

Maintenant, votre deuxième question, c'était sur...

**Mme Doyer:** La deuxième question, c'était pour Hydro-Québec Production. Est-ce qu'il devrait prendre le leadership, devenir lui-même producteur d'énergie éolienne ou on garde ça comme ça puis on laisse ça à des entreprises?

**M. Lafrance (Gaëtan):** La création d'emplois a plusieurs volets. Donc, on vient de régler, jusqu'à un certain point, un premier volet qui est l'assemblage de pièces. Ce qu'il faut réaliser aussi, c'est que le... Je vais vous parler tout de suite du troisième volet, c'est... Moi, j'ai travaillé beaucoup à l'international avec SNC et les grandes compagnies, les emplois de haut niveau, ça découle aussi de tout ce qui se fait. Vous savez, quand j'ai été en Gaspésie, par exemple, pour une conférence... Il va y avoir une équipe d'alpinistes qui est en train de se former pour aller réparer des palles. On n'imagine pas qu'est-ce qu'on peut créer comme retombées avec ça.

Moi, je ne crois pas que dans le contexte actuel... Bon. Ma première image est très importante, c'est que, dans le secteur énergie, c'est souvent le secteur privé, en compagnie de l'État, qui a développé les innovations dans le secteur de l'énergie. Rockefeller le fait, fait tout ça, l'industrie pétrolière. Au Danemark, c'est l'État et le privé. Ici, c'est une réussite, c'est l'État et le privé. Donc, dans ce cadre-là, moi, je ne mets pas ce modèle-là en question. Je ne vois pas comment Hydro-Québec se mettrait elle-même à supporter la fabrication de palles ou de turbines, d'autant plus que, pour les autres secteurs aussi, elle ne le fait pas. Pour la «cogen», ce n'est pas elle qui fait les turbines au gaz. Pour les turbines à eau, c'est sur appel. Donc, le roi a le choix de décider comment il fait ses appels d'offres et comment il va réduire ses coûts. Donc, pour l'instant, moi, je crois que la meilleure formule reste encore celle qu'on a. Ce que j'aimerais par contre, c'est qu'il y ait un peu plus de rigueur au niveau de l'analyse, quoi.

**Mme Doyer:** Merci.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, Mme la députée. Y a-t-il d'autres interventions? Mme la députée de Rosemont.

**Mme Dionne-Marsolais:** Oui. Une petite question sur les... Vous avez parlé, tout à l'heure, là, de la distribution, vous nous avez montré les cartes sur la distribution des

vents et vous savez qu'il y a actuellement un appel d'offres que le gouvernement a mis de l'avant pour améliorer notre connaissance au niveau de la distribution des vents, les meilleurs sites. Vous savez aussi que ça a été fait malheureusement un petit peu tard — mais ça, ce n'est pas une critique, là, c'est un constat — et les résultats vont être connus quand même seulement au printemps prochain, probablement juin, mai, juin 2005. Est-ce que vous pensez que le deuxième engagement de 1 000 MW que le gouvernement a annoncé comme étant un objectif qu'il voulait réaliser... est-ce que ce deuxième appel d'offres, si c'est par appel d'offres, là, devrait se réaliser seulement une fois que les résultats de cette étude-là sont faits ou si ce deuxième appel d'offres là pourrait être lancé avant le résultat de l'étude des vents?

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Bon. Moi, ce que je propose essentiellement, c'est que ce soit fait en 2005, le prochain appel d'offres, mais il me semble qu'on doit avoir quelques éléments pour à la fois aussi l'Hydro-Québec, hein, pour dire quelle serait la prochaine stratégie. Moi, je pense qu'on devrait quand même cibler un peu mieux les prochains territoires, parce que, si on laisse complètement libres les choses, il est possible qu'on ait un autre 1 000 MW en Gaspésie. Pourquoi pas? Parce qu'il y a déjà des gens qui ont fait des analyses. Est-ce qu'on ne doit pas spécifier plutôt, dire: Ah! Bien, selon tel, tel, tel critère, ça doit être mieux réparti sur le territoire? Donc, je pense qu'on doit prendre... Mais peut-être... Moi, je ne suis pas dans... je ne connais pas exactement tout ce qui se passe de ce côté-là avec cet appel d'offres, donc de mieux connaître le vent, mais il me semble que, dès le mois de janvier, février, on aura déjà de l'information, hein, je pense, de ce qui est demandé, et donc il y a lieu de faire... on pourrait faire du travail d'ici au printemps et lancer un appel d'offres, parce qu'il ne faut pas oublier que ceux qui vont tenter de répondre à l'appel d'offres devront avoir un huit mois, un an devant eux pour aussi, eux, faire des analyses de sites. Donc, ça veut dire qu'on n'a pas une réponse avant un an et demi, ça.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Oui. Alors, je veux bien m'assurer que je vous comprenne bien. Ce que vous dites, c'est que la prochaine étape pourrait ne pas être en Gaspésie ou devrait ne pas être en Gaspésie? Qu'est-ce que vous dites?

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** D'un point de vue purement mathématique, je pense qu'elle ne devrait pas être en Gaspésie. Maintenant, il y a d'autres considérations. Il y a des considérations de coûts, il y a des considérations aussi de qualité de ce qu'on va connaître ailleurs pour ne pas qu'on ait de surprise. La Gaspésie, on commence à la connaître un peu mieux. Mais, si on se ramasse avec 8 000 MW dans le système, dans 15 ans, on va finir par répartir nos éoliennes, là.

**Mme Dionne-Marsolais:** Ça, c'est vrai, dans 15 ans, oui.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Ça dépend quels sont nos objectifs.

**Mme Dionne-Marsolais:** Ce n'est pas 15 ans, là, qui est l'enjeu pour l'instant. Non, mais je trouve ça important de le préciser, parce qu'à la lecture puis à l'audition je n'étais pas tout à fait... je n'étais pas sûre, là, si on démarrait puis si on... Parce que la Gaspésie, il y a la région administrative de la Gaspésie, là, mais il y a aussi toute la péninsule et puis il y a... C'est quand même grand, là, un peu comme le disait notre collègue de Matapédia.

Donc, si je vous comprends bien, dans la mesure où le gouvernement aurait des informations, même si elles étaient parcellaires, là, mais... Parce que je ne connais pas, là, la nature du contrat qui a été donné, mais disons qu'il y a des dates de tombée et puis qu'il y aurait quelques résultats avant, c'est ça, donc ce serait à votre avis intéressant, plus intéressant en fait donc de faire l'appel d'offres à cet égard-là plus tôt que plus tard, style en juin 2005. C'est ça que vous dites, là?

**Le Président (M. Bachand):** Très rapidement, M. Lafrance.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Bien, c'est-à-dire que je pense que l'objectif de le lancer en 2005, ce n'est pas si catastrophique que ça si on vise les horizons 2012, là, tu sais.

**Mme Dionne-Marsolais:** O.K. D'accord.

**M. Lafrance (Gaëtan):** Ce n'est pas au mois près, à mon avis.

**Le Président (M. Bachand):** Donc, ça complète le bloc.

**Mme Dionne-Marsolais:** Bon. C'est clair.

**Le Président (M. Bachand):** M. Lafrance, au nom de tous mes collègues, merci pour votre présentation et votre contribution à la commission. Donc, je suspends les travaux jusqu'à 15 heures.

*(Suspension de la séance à 13 h 20)*

*(Reprise à 15 h 6)*

**Le Président (M. Bachand):** Donc, chers collègues, messieurs dames. Donc, le quorum étant constaté, je déclare la séance de la Commission de l'économie et du travail ouverte. Je vous rappelle le mandat. Donc, l'objet de cette séance est de procéder à des consultations particulières sur le document intitulé *Le secteur énergétique au Québec — Contexte, enjeux et questionnements*.

Je vous rappelle très rapidement, pour le bénéfice de notre invité, que vous aurez, M. Carpentier, 20 minutes pour la présentation et 40 minutes pour des échanges de part et d'autre, donc en alternance du côté ministériel et du côté de l'opposition officielle. Alors, bienvenue à notre commission, M. Carpentier. Sans plus tarder, nous vous écoutons attentivement.

### M. Jean-Marc Carpentier

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Alors, merci bien. J'aimerais d'abord évidemment remercier la commission de me donner le privilège d'être entendu sur un sujet qui me tient particulièrement à coeur et dont j'ai eu la chance de suivre de près l'évolution depuis maintenant une bonne trentaine d'années. Alors, c'est très intéressant pour moi d'avoir le privilège de vous présenter mon point de vue sur ces choses-là.

On a parlé beaucoup de production ce matin, on en a parlé hier aussi. Maintenant, on va regarder un peu l'autre bout de l'équation qui est la consommation d'énergie. Parce qu'il faut se rappeler que, si on produit, c'est parce qu'on utilise l'énergie, on en a besoin pour nos usages, et donc c'est vraiment cette perspective-là que je vais aborder davantage aujourd'hui. Et la loi n° 116 d'ailleurs nous permet de séparer les deux, la production de la consommation, dans des logiques et des stratégies qui peuvent être différentes. On ne produit pas nécessairement seulement parce qu'on a besoin de plus d'énergie pour consommer, et on ne consomme pas nécessairement parce qu'on en a amplement de produite. Maintenant, on peut regarder les deux domaines avec une logique intrinsèque de performance, d'efficacité, liée à chacun des secteurs, et je pense que ça, au moins, c'est un avantage, et c'est dans cette perspective-là que je vais vous parler maintenant de consommation d'énergie.

Alors, évidemment, l'énergie, c'est important dans nos vies. On sait qu'au Québec, cette année ou l'année qui vient, en 2005, on va dépenser pour environ 25 milliards de dollars d'énergie qu'on va acheter. C'est 10 % du produit intérieur brut. Pour les familles, pour les gens, pour les ménages, c'est 3 000 \$ environ de dépenses en énergie qui vont être faites cette année. Ça veut dire 7 % des dépenses des particuliers qui vont à l'énergie. C'est donc un élément qui est très important.

Cette énergie-là, on l'utilise comment dans notre société? On l'utilise environ à 20 % dans nos résidences, nos maisons, chez les clients domestiques; 25 % dans le secteur des transports, et là-dessus il y a 80 % de ce 25 % qui est utilisé pour le transport routier, c'est quand même très important; 16 % dans les commerces, les institutions; et 39 % dans nos industries. Encore une fois, c'est un bloc important. Et, dans ce bloc-là, il y a environ 70 % de ce qu'on consomme qui est utilisé par des industries qui sont intensives en énergie, notamment évidemment le secteur de l'aluminium, transformation des métaux et les pâtes et papiers. Alors, c'est comme ça que l'énergie est utilisée dans notre société.

Evidemment, on parle aussi d'efficacité énergétique dans tout ça. C'est intéressant de regarder le concept même d'efficacité. Parce qu'on a l'impression que l'efficacité énergétique, c'est une nouvelle filière énergétique, on dit: Bon, il faudrait commencer à faire de l'efficacité énergétique. En fait, à chaque fois qu'on utilise l'énergie, qu'on la transforme, qu'on l'utilise, on le fait avec un certain niveau d'efficacité.

Des exemples simples. C'est l'ampoule électrique. Une ampoule à incandescence va transformer en lumière utile 5 % à 8 % de l'électricité qu'elle consomme. Le restant va être perdu en chaleur, bon, perdu... Avec les mois qui s'en viennent, ce n'est pas nécessairement perdu pour tout le monde, donc... Mais, de façon évidente, si on veut

produire de la lumière, ce n'est pas un système très efficace. Si on va avec des petits fluorescents, on va aller à 20 % ou 30 % de l'électricité qui va être transformée en lumière. Ça peut être très utile. On regarde les moteurs à explosion, l'automobile va transformer en travail environ 30 % de l'énergie qui est contenue dans le carburant. Ce n'est pas très efficace, mais c'est comme ça, c'est la deuxième loi de la thermodynamique. Un moteur électrique est plus efficace, on va à 95 % d'efficacité. Les chaudières de chauffage, ça peut aller de 60 % jusqu'à 90 %, 95 %.

• (15 h 10) •

Alors, quand on fait de l'efficacité énergétique, on peut, à ce moment-là, essayer d'aller vers des processus qui vont être plus efficaces. Donc, on va remplacer des systèmes moins efficaces par des systèmes plus efficaces. L'éclairage, on va aller vers des éclairages plus efficaces. On va utiliser des technologies plus performantes. On va réduire les pertes d'énergie. Par exemple, dans cette pièce-ci, l'énergie qui est fournie est perdue. On oublie souvent que, lorsqu'un système de chauffage fonctionne dans une maison, il produit instantanément de l'énergie qui sort instantanément de la maison. Tout ce qui rentre va ressortir. Alors, si on limite les fuites, les pertes, on va consommer moins d'énergie, donc on améliore la performance.

Au niveau de l'industrie, c'est exactement la même façon qu'on fait pour économiser l'énergie. On va changer un processus, on va aller vers un processus qui est plus efficace tout simplement au point de vue chimique, au point de vue mécanique, au point de vue équipement, et c'est comme ça qu'on améliore notre efficacité. On peut aussi changer nos façons de faire. Le transport, c'est le meilleur exemple. Si on s'assoit à 60 personnes dans un autobus, on va consommer moins d'énergie pour aller à Montréal que si on y va chacun dans une auto personnelle. Même chose si on fait du covoiturage. Si on transporte des biens par bateau, ça consomme moins d'énergie que de les transporter par avion. Alors, il y a toutes sortes de façons de diminuer notre consommation d'énergie. On peut aussi dire: Bien, on va être un peu moins gourmands sur le confort, on va baisser la température. On va baisser le niveau d'éclairage des locaux. On va réduire la production de nos usines. On va faire des économies d'énergie, on va consommer moins d'énergie.

Alors, ce qu'il est intéressant de comprendre aussi, c'est qu'on a actuellement un certain niveau d'énergie, et ce niveau d'efficacité énergétique là, il dépend essentiellement des choix qu'on a faits dans le passé. Donc, dans le passé, on a adopté des technologies qui étaient rentables au point de vue efficacité dans le contexte où on se trouvait à l'époque, c'est-à-dire selon le prix qu'on payait pour l'énergie et selon les priorités qu'on pouvait avoir, les technologies qui étaient disponibles. Ça nous a donné notre système actuel qui a un certain niveau d'efficacité. Et, si on veut changer notre niveau d'efficacité énergétique, si on veut aller vers un système énergétique, vers une société qui est plus efficace, bien il faut faire ces changements-là au niveau des conditions qui vont amener des nouveaux choix. Ça veut dire, par exemple, au niveau des prix de l'énergie, ça veut dire au niveau des programmes d'aide pour l'implantation de nouvelles technologies, et ces petits choix là sont des choix qui vont un peu comme un grand bateau, on donne un petit coup de gouvernail puis on le dirige tranquillement. On ne peut pas tourner à 360

rapidement, mais il faut qu'à chaque fois qu'on pose des gestes on les pose dans une certaine direction. Donc, il faut mettre en place davantage des forces, des contextes qui vont être favorables à l'efficacité énergétique, et, petit à petit, à ce moment-là, on va avoir une amélioration de notre performance énergétique.

Ça nous amène... Pour discuter de ce qu'on peut faire ici, au Québec, il faut d'abord connaître notre utilisation d'énergie. Alors, est-ce qu'on est différent des autres? Est-ce qu'on est énergivore? On entend souvent, on dit: On est les plus grands consommateurs d'énergie de la planète, on est des gaspilleurs, bon, donc ça devrait être facile de faire de l'efficacité énergétique. On va essayer de regarder ça un peu plus en détail.

Il y a un élément très intéressant au Québec, c'est la particularité de notre système énergétique. Si on regarde ce qui s'est passé depuis une trentaine d'années — c'est l'horizon dans lequel je fonctionne maintenant, on regarde ce qui s'est fait depuis ce temps-là — il y a 30 ans, en 1971, c'était avant la crise de l'énergie. À l'époque, il y a eu une espèce de coup de canon qui s'est passé en 1973 où, tout d'un coup, on a eu une augmentation subite du prix du pétrole, qui est passé de façon brutale de 3 \$ à 5 \$ «overnight», comme on dit. Et l'OPEP, du même coup, a réduit sa production de 5 %, et là ça a été l'onde de choc dans toute notre société. Et, par la suite, évidemment, les prix ont continué à monter pour atteindre jusqu'à 43 \$ de l'époque en 1980-1981. Ça veut dire 90 \$ en dollars d'aujourd'hui, ça. Donc, on s'est ému de pétrole à 50 \$; à l'époque, on a connu du pétrole à 90 \$ en dollars équivalents.

Heureusement, au Québec, nous, on a eu au même moment la mise en service d'un nouveau système de production d'énergie qui est l'électricité. On le voit sur ce graphique-là, en 1971, l'électricité, c'était 20 % de notre bilan énergétique, on était à presque 75 % basés sur le pétrole. Et là il y a eu, avec la crise de l'énergie et la mise en service de la Baie James, un changement où l'électricité a pris une place énorme et le pétrole a pris une place qui a diminué. Donc, on a fait, nous, au Québec, ce que tout le monde disait qu'il fallait faire au moment de la crise de l'énergie, c'est-à-dire substituer du pétrole, dont les jours étaient comptés, par des formes d'énergie renouvelables. Nous, on a fait ça, au Québec. Alors, c'est quand même admirable et ça nous a amené la situation actuelle où à peu près 40 % de notre bilan énergétique vient de l'électricité, 40 % du pétrole, 15 % à 16 % du gaz naturel, la ligne verte en bas. Et ça, ça n'a pas changé depuis à peu près 1985, c'est notre situation.

Ça nous amène à avoir une société qui est vraiment distincte sur le plan de la consommation d'énergie où, au Québec, on a 41 % de notre bilan, je le disais tantôt... Mais, si on se compare aux autres, en Ontario, 18 % du bilan énergétique est sous forme d'électricité; aux États-Unis, c'est 21 %; l'Union européenne, c'est 20 % à peu près. Le gaz naturel chez nous, c'est seulement 16 %; en Ontario, c'est 32 %, le double; ailleurs, c'est 25 % à peu près. Donc, les produits pétroliers, qui sont souvent liés au transport, évidemment on ne peut pas faire grand-chose, donc c'est à peu près les mêmes proportions. Autrement dit, au Québec, on utilise deux fois plus d'énergie électrique qu'ailleurs dans le monde, dans une société développée, avancée sur le plan technologique. C'est important.

Ensuite, l'autre élément qui est intéressant, c'est de dire: O.K. Comment tout ça a évolué depuis 31 ans, notre

performance en tant que consommateurs d'énergie? La première ligne que vous voyez en haut, c'est la ligne de la consommation totale d'énergie. Tout ça est ramené à un facteur 100 en 1971, donc antérieurement à la crise de l'énergie. Et la consommation totale de l'énergie, vous voyez, ça a monté jusqu'en 1973. En 1973, on s'est rendu compte qu'il y avait un problème, c'était la crise de l'énergie. Ça s'est stabilisé jusqu'à la fin des années soixante-dix, et là la fameuse récession du début des années quatre-vingt, les taux d'intérêt à 20 quelques pour cent dus justement au prix de l'énergie, ralentissement économique, diminution de la consommation. Puis, par la suite, bon, bien, ça a remonté tranquillement, la ligne brune remonte, et on se trouve actuellement où on consomme un peu plus qu'on consommait il y a à peu près 25 ans. C'est quand même pas trop mal.

La ligne bleue en dessous, c'est la consommation par habitant. Évidemment, la population du Québec, pendant ce temps-là, est passée de 6 millions de personnes à environ 7,6. Alors, si on divise la consommation par habitant, ça nous donne la ligne bleue. Et là on se rend compte que, par habitant, essentiellement on consomme à peu près la même chose qu'on consommait il y a 30 ans. Et ça, c'est tout à fait remarquable parce qu'entre-temps on s'est rendu compte... On le sait, on est pas mal plus riches, le revenu disponible à la consommation a augmenté de 70 % pendant ce temps-là, et on vit tous dans des maisons qui sont plus grandes, dans des maisons où il y a plusieurs télévisions, dans des maisons où les frigidaires sont rendus à peu près de la taille d'un bungalow... d'une cabane à jardin, et puis des maisons qui sont climatisées l'été, et, malgré tout ça, finalement notre consommation par individu n'a pas beaucoup augmenté. Ça montre qu'il y a eu des gains d'efficacité énergétique quand même importants.

La ligne verte, c'est la consommation par unité de PIB. Parce qu'en même temps la population a augmenté, mais on est une société qui produit davantage, qui produit plus de biens, qui a donc plus de richesses qui roulent, et, si on prend la consommation d'énergie divisée par le PIB, ça nous donne la ligne verte. Historiquement, ce ratio-là était toujours de 1 à 1. Avant les années soixante-dix, un pays se développait, son PIB augmentait, il augmentait sa consommation d'énergie, c'était linéaire. Depuis la crise de l'énergie, on s'aperçoit qu'on s'est améliorés, c'est l'intensité énergétique qui a diminué. Donc, on fait de la production en consommant moins d'énergie. On parle d'une augmentation de 40 %, à peu près, de notre intensité énergétique sur ces 30 ans là, c'est quand même assez bien. Évidemment, c'est difficile de dire d'où ça vient, tout ça, parce que, là-dedans, il y a une évolution de nos industries, il y a une évolution du type de production qu'on fait, mais on va revenir un petit peu là-dessus.

Alors, notre évolution depuis 30 ans, c'est qu'il y a eu une légère croissance de la consommation totale d'énergie, il y a eu un maintien de la consommation par habitant en dépit de notre richesse qui a augmenté et une diminution d'à peu près 45 % de la consommation par unité de PIB à l'échelle de la société. Au niveau commercial, la diminution a été de 35 %. Quand on sait l'importance que le commerce, les ventes au détail, les grands centres d'achats, et tout ça, les «power centers» ont pris dans nos vies, encore là ce n'est pas trop mal d'avoir eu un gain de 35 %. Au point de vue industriel, on a eu un gain seulement de 20 %, c'est quand même pas trop mal. Mais ça ne veut

à peu près rien dire parce qu'il faut tenir compte de l'évolution structurelle de notre industrie. Quand on fait pour 1 million de dollars de jeux vidéo, il est évident qu'on ne consomme pas la même quantité d'énergie que quand on fait pour 1 million de dollars de boulettes de fer. Donc, on est une société qui évolue vers une production à plus grande valeur ajoutée qui normalement va demander moins d'énergie pour créer de la richesse. Alors, il faut tenir compte de ça pour voir si on fonctionne bien, si on est performant ou pas.

● (15 h 20) ●

L'autre élément qu'on oublie souvent aussi, c'est qu'on est une société qui est orientée vers les exportations. Alors, quand notre industrie des pâtes et papiers fait du papier journal ici qui est utilisé aux États-Unis pour imprimer leurs journaux, leurs circulaires et tout ce que vous voulez, évidemment c'est de la consommation d'énergie qu'on fait ici, mais c'est pour des biens qui vont être consommés ailleurs. Même chose pour l'aluminium. Quand on dépense beaucoup d'énergie pour faire l'aluminium qui va être exporté au Japon ou ailleurs pour faire des automobiles qui vont être achetées en Amérique du Sud et que ces automobiles-là vont consommer moins d'énergie parce qu'elles vont être plus légères parce qu'elles seront en aluminium, est-ce que cette consommation-là d'énergie devrait être mise au bilan du Québec puis faire dire aux gens: Les Québécois sont des grands consommateurs d'énergie? Bien sûr que non. Alors, quand on fait des analyses comme ça, il faudrait tenir compte de l'exportation puis de qui est l'utilisateur final de ce bien-là.

Et, quand on fait toute cette analyse-là... D'ailleurs, Gaëtan Lafrance, qui était ici, ce matin, a fait un livre intéressant là-dessus, qui s'appelle *Boulimie énergétique, suicide de l'humanité?*, où il fait cette analyse-là en détail, puis la conclusion, quand on passe à travers tout ça, c'est que notre performance énergétique est quand même assez bonne ici, au Québec, mais on a des particularités — climat, disons, faible densité de la population, grandes distances, structure industrielle basée sur les matières premières — qui font qu'on a des chiffres qui sont quand même importants.

Donc, ça nous amène à parler d'efficacité énergétique. L'efficacité énergétique, pourquoi en faire, bon, parce que ça, c'est important, c'est de dire quelles sont nos motivations. Parce que, si on veut faire des choses, que ce soit d'arrêter de fumer ou d'adopter des meilleures habitudes de vie, il faut être convaincu des raisons pour lesquelles on entreprend un changement comme ça. Et, dans le domaine de l'efficacité énergétique, c'est la même chose, il faut savoir pourquoi on le fait. Évidemment, il y a des gains environnementaux, ça, c'est clair, parce qu'à chaque fois qu'on ne produit pas de l'énergie ou qu'on ne consomme pas de l'énergie il y a un avantage au point de vue environnemental. C'est encore plus vrai pour les hydrocarbures, c'est aussi vrai pour les énergies renouvelables comme l'hydroélectricité ou l'éolien, qui ont tous, qu'on le veuille ou non, des impacts sur l'environnement.

Mais on a dit souvent aussi: On fait ça pour notre sécurité énergétique. Ça, c'est beaucoup moins vrai parce que l'ère où on rêvait d'autarcie énergétique, là, au début de la crise de l'énergie en disant: Bien, les autres, ils seront pris avec les pénuries de pétrole, nous, on va vivre avec l'hydroélectricité, puis à 100 %, puis on ne sera pas vulnérables, puis on calculait chaque année les gains d'autonomie énergétique, puis là on montait, on baissait, bon, c'est

fini, ça, ce n'est plus un problème, ce n'est plus un enjeu. De toute façon, on est encore à 50 % basé sur le pétrole et le gaz. Donc, si ça va mal dans le pétrole et le gaz, ça va aller mal ici aussi, même si on a un peu plus d'hydroélectricité. Puis ce n'est pas parce qu'on va faire de l'efficacité énergétique que ça va changer ça.

L'équilibre de l'offre et de la demande, ça aussi, on l'a souvent présenté en disant: Bien, là, la production est de tant, la demande est de tant, si on veut boucler notre fin de mois énergétique, là, il faudrait qu'on fasse de l'efficacité entre les deux pour remplir le trou. Bien, quand on a des motivations comme ça, ça veut dire des programmes sur lesquels on pousse très fort pendant un bout de temps, puis, quand l'équilibre est rétabli, on oublie tout ça. On pense aux programmes d'Hydro-Québec du début des années quatre-vingt-dix où on avait été très ambitieux parce qu'on avait des problèmes d'approvisionnement, puis, au bout de deux, trois ans, ce n'était plus vrai, donc on n'a pas persisté. Donc, ces motivations-là non plus ne sont pas des bonnes motivations, d'autant plus qu'au Québec, avec la loi n° 116, la production est découplée de la consommation. Autrement dit, si on consomme plus, le marché va répondre à ce besoin-là. Du gaz, il va y en avoir. Si on veut en consommer deux fois plus, le marché peut nous alimenter. Le pétrole, c'est la même chose. L'électricité, c'est la même chose sur le plan technique aussi. Évidemment, des fois, c'est plus difficile sur le plan politique ou social, mais techniquement on a la possibilité, le marché a la possibilité de répondre aux besoins des consommateurs.

Alors, si on fait l'efficacité énergétique, finalement on le fait parce que c'est rentable. On le fait parce que l'énergie, c'est quelque chose qui est précieux puis qui a une grande valeur et qu'il faut utiliser efficacement. On le fait aussi parce que l'efficacité énergétique, de nos jours, c'est devenu ce que j'appellerais un élément de bonne gouvernance sociale et économique. On le fait pour la même raison qu'on fait de la qualité totale dans les entreprises, pour la même raison qu'on fait du suivi de la performance, de la compétitivité des entreprises, parce que c'est de la bonne gestion sociale et économique. Alors, l'efficacité énergétique, à ce moment-là, n'est plus un truc ou une contrainte pour boucler les fins de mois énergétiques, mais c'est quelque chose qui se situe en amont. Mettons d'abord en place un système énergétique où on est vraiment performants, où on est efficaces dans notre consommation, et après ça on va trouver le moyen pour répondre à ces besoins-là. Puis, si ça en prend moins, ça en prendra moins, mais on va avoir d'abord un système qui va être performant. Alors ça, c'est le premier point.

Bon. La rentabilité, on peut l'établir avec des outils. Là, je n'irai pas dans le détail, il y a des tests de rentabilité où on va regarder qu'est-ce qu'on économise à long terme. Si je mets en place une mesure d'économie d'énergie, je vais sauver tant. Mon ampoule que je change ou quoi que ce soit, elle va me sauver tant d'argent cette année, l'an prochain, dans deux ans. Si je ramène ces économies-là à la valeur actuelle des économies puis que je compare ça au prix que ça me coûte pour faire le changement, je dis: C'est rentable, ce n'est pas rentable. C'est ce que les citoyens font normalement, c'est ce que les entreprises font et c'est ce qu'on doit faire en efficacité énergétique.

Un autre test, c'est... On parlait de dire: Est-ce que le gouvernement devrait contribuer à l'efficacité énergétique?

Est-ce que ça devrait être Hydro-Québec? Est-ce que ça devrait être des partenaires? Il y a le test qu'on appelle du coût total des ressources en disant: Si on met ensemble toute l'aide pour faire l'efficacité énergétique puis qu'on divise encore une fois... qu'on compare ça aux gains qu'on va faire au fil des ans, est-ce que c'est rentable, est-ce que ce n'est pas rentable? C'est le test du coût total des ressources. C'est le test que la Régie de l'énergie utilise. C'est le test que les grands distributeurs d'énergie utilisent pour juger des mesures qu'ils vont mettre en place.

Après ça, il y a le test du coût social qu'on peut utiliser aussi si on ajoute là-dedans les externalités comme les coûts environnementaux et qu'on leur met une valeur. On parle du CO2 qui est produit, l'impact sur le paysage, on pourrait les intégrer. Évidemment, là-dessus, il n'y a pas de consensus quand vient le temps de dire est-ce que ça vaut ça ou ça ne vaut pas ça.

Élément important aussi, c'est le défi de l'équité, parce que, quand on se met à investir puis à dépenser de l'argent, la question se pose: À qui ça profite, le participant, le non-participant? Si Hydro-Québec augmente ses tarifs pour payer des programmes d'efficacité énergétique, bien celui qui ne participe pas, il va être pénalisé, il va payer plus cher puis il n'aura pas l'avantage. Puis ce n'est pas parce qu'il est nécessairement négligent, ça peut être quelqu'un qui n'a pas les ressources économiques pour le faire, ça peut être quelqu'un qui n'est pas structuré socialement assez bien pour mettre en place ces choses-là ou ça peut être quelqu'un au contraire qui l'a déjà fait parce qu'il était conscientisé.

Donc, il y a une question d'équité entre le client et l'actionnaire aussi. Dans le cas des sociétés pétrolières, le problème ne se pose pas, ils vont investir seulement dans la mesure où c'est plus rentable pour l'actionnaire parce qu'ils améliorent la compétitivité de leur produit, ainsi de suite. Dans le cas des entreprises réglementées comme Gaz Métro ou Hydro-Québec, c'est la Régie de l'énergie qui va faire cette analyse-là, de s'assurer qu'il n'y a pas un impact indu sur les tarifs et qui va même compenser. Gaz Métro, par exemple, a un mécanisme de compensation pour les pertes de revenus qui sont causées par les programmes d'efficacité énergétique pour que l'actionnaire ne soit pas pénalisé.

Alors, il faut aussi penser à l'équité entre les différents consommateurs d'énergie. Si le gouvernement investit ou demande à Hydro-Québec d'investir pour améliorer la performance de celui qui chauffe à l'électricité, bien le contribuable qui se chauffe au pétrole ou au gaz, il va payer ça à même son manque à gagner de dividendes d'Hydro-Québec mais pour aider son voisin d'en face qui se chauffe à l'électricité, alors que, lui, il se chauffe au gaz.

**Le Président (M. Bachand):** M. Carpentier, en conclusion...

**M. Carpentier (Jean-Marc):** En conclusion, donc, quand on parle de potentiel — c'était la question qui était posée — il faut voir qu'est-ce qui est rentable selon les tests en question, et là, à ce moment-là, on va établir qu'est-ce qu'on pourrait aller chercher en suggérant aux gens d'investir là-dedans. Les cibles qui circulent, on parle de gains d'à peu près 1 %, 1,5 %, ce qu'on a observé ailleurs. Hydro-Québec nous propose à peu près ça. Gaz Métro, c'est à peu près ce qu'ils vont faire aux États-Unis, l'État de New York. C'est des chiffres qui circulent habituellement. Donc, dans

cette perspective-là, on pourrait penser à un gain d'efficacité énergétique qui pourrait être à peu près 1,5 % de l'objectif de notre croissance énergétique. Dans une économie qui va croître à 2 %, 2,5 %, ça veut dire que la croissance totale pourrait être à peu près de 1 %. Si on fait un effort un peu plus grand, on pourrait, à ce moment-là, arriver à une croissance zéro de la consommation d'énergie au Québec.

Par contre, la croissance de l'électricité, qu'est-ce qu'elle va être, elle? Ça va dépendre essentiellement des prix qu'on va déterminer. On l'a vu tantôt, l'efficacité énergétique dépend du prix de l'énergie. Là, on le voit sur ce petit graphique là, le prix de l'électricité est maintenant plus faible que celui du gaz ou du mazout pour le chauffage. Donc, il y a un transfert de demande. On le voit ici, l'évolution du chauffage, qui est passé vers l'électricité de façon radicale en une trentaine d'années, alors qu'avant c'était du mazout. Alors, ça nous amène à la situation qu'on a décrite où on consomme plus d'électricité ici. Ce n'est pas efficace. Si, à ce moment-là, on est obligé de produire plus pour alimenter ça, on va être obligé de se tourner vers des filières thermiques, ce qui est complètement ridicule parce qu'on pourrait produire directement de la chaleur en se chauffant au thermique. Donc, il est préférable d'utiliser, à ce moment-là, directement le gaz pour se chauffer. On pourrait faire de la substitution avec les autres économies, notamment l'Ontario. On pourra en parler plus tard.

Le problème, c'est un problème de tarifs. Avec le bloc patrimonial qui est vendu aux consommateurs à 0,0279 \$ versus son prix marginal, sa valeur économique qui est d'environ 0,06 \$, ça veut dire un écart de 5 milliards par année. C'est une subvention directe à la consommation d'électricité, et cette subvention directe là vient miner tous les efforts qu'on peut faire en efficacité énergétique. Et également elle n'est pas équitable parce qu'elle profite aux acheteurs d'électricité, qui sont essentiellement, aux deux tiers, des entreprises, des industries. Et ceux qui paient la subvention à la consommation en question, ce sont les citoyens contribuables qui normalement contribuent à peu près à 75 %, 80 % aux recettes de l'État. Donc, il y a un transfert de richesse entre le citoyen vers le consommateur d'énergie, d'électricité lorsqu'on garde des tarifs bas comme ça.

Alors, quel prix pour l'électricité? On voit que tous les prix vont être trop chers. Alors, il ne faut pas s'en faire avec ça. Il y a une caricature qui montre que, lorsqu'on parle de 2 % d'augmentation par année, c'est comme si on transformait un compteur électrique en machine de loto. Puis on dit 2 % par année. C'est possible qu'entre le moment où on est rentrés ce matin, où on va sortir cet après-midi le prix de l'essence ait monté de 10 %. Au cours des cinq dernières années, le prix des autres formes d'énergie a monté de 50 %. Le prix du pétrole a monté d'à peu près 30 % depuis le début de l'année. Alors, si on parle de 2 % d'augmentation pour l'électricité puis qu'on trouve ça scandaleux, bien je pense qu'il va falloir revoir ces choses-là.

● (15 h 30) ●

Alors, ce que le gouvernement devrait faire — c'est ma conclusion — évidemment, si on veut faire de l'efficacité énergétique de façon valable: il faut relever le prix de l'électricité à sa juste valeur; il faut assurer la cohérence entre les prix des différentes formes d'énergie, pétrole, gaz, électricité; il faut assurer l'équivalence des programmes qui sont offerts aux différents consommateurs

d'énergie; il faut s'assurer que les différents secteurs de la société contribuent à l'effort; et il faut mettre à jour évidemment les lois, les règlements; et il faut faciliter l'accès des citoyens à ces programmes-là, notamment peut-être par un guichet unique; et il faut évidemment commencer, continuer, persister à conscientiser les gens sur l'importance de l'efficacité énergétique et ne pas le présenter comme une activité qu'on fait lorsqu'on est en période de crise mais plutôt comme un bon outil de bonne gestion de la société. Je vous remercie.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Carpentier. J'ai compris que vous étiez en conclusion, phase II. Je vous remercie d'avoir été succinct dans vos propos. Donc, je vais entamer donc la période d'échange avec les parlementaires, un bloc de 20 minutes pour les députés du côté ministériel. Donc, M. le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs.

**M. Hamad:** Merci, M. le Président. Bienvenue à Québec, M. Carpentier. Merci pour l'excellent travail. Je sais qu'à Québec, pour vous, c'est toujours Pont-Rouge, c'est quelque chose d'important pour vous.

M. Carpentier, à la page 3 de votre rapport, vous disiez que l'efficacité énergétique, il ne faut pas que ce soit une solution pour répondre finalement à un écart de manque d'énergie à court terme parce que le danger, une fois qu'on a répondu à ce problème-là, bien on va laisser tomber l'efficacité énergétique à long terme. J'aimerais ça que vous... Je vous donne du temps un peu plus pour expliquer peut-être davantage ce que vous venez de mentionner.

**Le Président (M. Bachand):** M. Carpentier.

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Oui. Bien, effectivement, il y a un danger à ça. C'est que, si c'est fait pour répondre à un problème de déséquilibre entre l'offre et la demande, avec notre structure actuelle, c'est que la demande peut augmenter, l'offre peut augmenter, la production va augmenter. Ça fait que cet écart-là, il va être déjà comblé parce que justement il y a des gens qui vont offrir de produire de... L'exemple, le meilleur exemple, c'est dans le domaine du gaz. Si, moi, j'ai besoin de gaz pour mon usine, mon industrie ou pour chauffer ma maison, si j'en ai besoin de plus, là, le marché est là, il va me l'offrir, le pétrole aussi. Donc, ça peut être vrai pour l'électricité parce qu'en électricité on a eu historiquement une structure. On se rappelle la Loi d'Hydro-Québec qui dit de répondre aux besoins des consommateurs québécois au meilleur prix possible, dans le cadre... Enfin, je vous passe les détails. Alors, c'était, à ce moment-là, une correspondance directe entre la production et la consommation. Mais, pour le reste du secteur énergétique, ça n'a jamais été vrai. L'offre était là, et on pouvait y répondre.

Maintenant, au niveau de l'électricité, le problème, bon, d'une part la loi n° 116 fait que théoriquement, au-delà du... Hydro-Québec Distribution, lorsqu'il a besoin de plus d'approvisionnement pour ses clients, fait un appel d'offres, et n'importe qui peut y répondre. Alors, il n'a pas besoin, lui, de passer par l'efficacité énergétique pour boucler sa fin de mois énergétique puis arrimer les deux, il va tout simplement aller sur le marché. Puis, sur le marché, il y a des gens qui peuvent produire de l'électricité, que ce soit avec des éoliennes, que ce soit de l'hydroélectricité qui viendrait

d'Hydro-Québec Production, que ce soient des centrales thermiques, que ce soit, comme on l'a vu, de l'importation de marchés extérieurs. Alors, il y a toujours une solution. Alors, si on limite l'efficacité énergétique à une espèce de... une «patch», que je dirais, en anglais, là-dessus, un, on n'en fera jamais, de l'efficacité énergétique, puis, quand on va en faire, on va en faire parce qu'on a mal prévu puis que, là, pendant deux, trois ans, on est serré. Ça fait que, là, on fait de l'efficacité énergétique, puis après ça le marché s'organise, puis, bon, on oublie tout ça.

Ce n'est pas comme ça qu'on fait de l'efficacité énergétique, parce que, quand on refait l'isolation d'une maison, on le fait pour 20 ans, quand on change les fenêtres, on fait un calcul de rendement sur 20 ans. L'entreprise qui décide de changer son processus industriel, elle ne le fera pas parce que le prix va être haut pendant les deux prochaines années, puis qu'après ça ça risque de rebaisser, puis que son compétiteur qui n'a pas fait l'investissement, là, à ce moment-là, il va être moins cher que lui puis il va pouvoir prendre le dessus.

Donc, il faut donner un signal à long terme, c'est pour ça qu'il faut que ça vienne en amont, et de dire: Bien, voici, on a des obligations, on a des exigences d'efficacité énergétique, et ces exigences-là sont là maintenant, et elles vont être là demain, puis elles vont être là après-demain, et puis c'est des règles du jeu dorénavant, donc gouvernez-vous en ce sens-là, qu'il faut être efficace à long terme.

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

**M. Hamad:** Merci. Vous savez, vous connaissez très bien le cas de la Californie, en 2001, où il y a eu une crise énergétique majeure, on a eu une augmentation de prix et finalement on a mis en place un système d'efficacité énergétique pour répondre à la demande là-bas, pour finalement régler l'urgence. Alors, comment vous comparez, là, les deux situations?

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Bien, c'est exactement ce cas-là parce que je voyais récemment une étude sur la Californie... parce que les gens qui prêchent l'efficacité énergétique en Californie ont été fort mal pris par cette situation-là parce qu'on leur a dit: Bien, écoutez, là, on fait une couple d'appels à la télévision puis on réussit à baisser la consommation. D'ailleurs, on a dit la même chose au Québec en disant... Hydro-Québec, l'hiver passé ou l'hiver d'avant, a dit: Bon, bien, là, on va être serré un petit peu, faites donc attention, puis la consommation a baissé. Donc, on pourrait dire: C'est suffisant.

Et l'étude qui a été faite, que je consultais récemment, disait que 70 % des gains qui ont été faits à ce moment-là — 71 % plus précisément — étaient liés à des mesures de court terme. Essentiellement, ça voulait dire: Bon, bien, on baisse la température ou on monte la température de climatisation, on exige moins de climatisation, on va fermer le bureau un peu plus tôt, on va réduire un peu la production de l'usine, on va mettre en place certains petits trucs et puis là on va réussir. Tout ça, ça marche très, très bien. Mais, pour que ça marche, il faut qu'il y ait une motivation. Et, si la motivation disparaît... Parce que, là, on le faisait en disant: Si vous ne le faites pas, on va vous débrancher, on va faire des coupures rotatives, puis il n'y en aura plus, d'électricité. Si vous voulez que votre centre

d'achats reste ouvert, là, il faut qu'il descende en bas de 20 MW. C'est une bonne motivation. Mais, si, l'année prochaine ou deux mois après, on leur dit: O.K. Il n'y a plus de problème maintenant, il ne descendra pas en bas de 20 MW, il va rester à 25. Et ça, les études le montrent effectivement que c'est des mesures extrêmement temporaires qui ont un impact temporaire mais qui évidemment disparaissent aussitôt que le problème s'en va.

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

**M. Bernard:** Merci, M. le Président. Bonjour, M. Carpentier. Bienvenue ici. J'ai beaucoup aimé vos propos, puis votre débat que vous parlez à la fin concernant l'écart de prix entre l'énergie hydroélectrique et le gaz naturel rejoint très bien les propos de M. Fortin hier et également de M. Doucet, et que l'écart de prix est en fait un frein à l'utilisation, entre autres, du gaz naturel au niveau des résidences. Puis je peux vous parler, à Rouyn-Noranda, c'est une place qu'on a le gaz naturel depuis de nombreuses années. Et j'ai des amis qui, à un moment donné, s'étaient convertis au gaz naturel pour le chauffage, et, quand il y a eu la flambée des prix il y a quelques années, après deux ans, ils se sont redébarrassés de leur système et ils sont retournés sur l'hydroélectricité. Alors, cette notion-là est très, très, très importante, puis, je pense, ça va être le coeur des discussions.

Ceci étant dit, à la page 18 de votre document, entre autres, vous parlez beaucoup de l'utilisation du gaz naturel pour justement le chauffage soit de l'eau ou en termes de système thermique puis vous l'intégrez en termes d'efficacité énergétique d'utilisation du gaz naturel. On a eu des discussions, ce matin, avec vos prédécesseurs, qui ont parlé de développement durable. Alors, l'utilisation... ce que j'aimerais savoir à cet égard-là, quand on parle d'efficacité énergétique en regard du gaz naturel, comment se réconcilient, en termes de gaz à effet de serre, l'efficacité énergétique du gaz naturel versus le développement durable?

**Le Président (M. Bachand):** M. Carpentier.

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Oui, merci. Bien, évidemment, il y a différentes situations. Si le gaz naturel est une alternative au chauffage électrique qui est produit dans une centrale thermique au gaz naturel, là je pense qu'on n'a pas besoin d'en parler longtemps, c'est assez évident qu'il y a un gain parce qu'on sait que le rendement de ces centrales-là est environ... historiquement était à 35 %. Ça a monté. Maintenant, avec le Suroît, on parlait de 60 % qui est vraiment le maximum qu'on peut aller chercher. Autrement dit, vous prenez deux unités énergétiques de gaz naturel, vous les passez dans une centrale, puis il en perd une en passant, et ça donne une unité d'électricité puis vous vous chauffez avec. Bien, si vous prenez une unité de gaz naturel puis vous vous chauffez avec, il n'y a pas de doute que vous avez sauvé la moitié de votre gaz, la moitié des gaz à effet de serre et la moitié de l'argent aussi, ce qui n'est pas rien.

Alors ça, l'alternative, la production thermique d'électricité, là, ça veut dire que ça n'a pas sa place au Québec tant et aussi longtemps que 30 % de notre énergie électrique va servir à nous chauffer. On peut regarder ça

de toutes les façons, on peut dire: On a un système de distribution d'électricité qui est très performant et puis donc on pourrait produire ça puis aller porter l'énergie chez le client avec notre réseau électrique, puis là, s'il prend une pompe à chaleur, c'est plus efficace, bon... Mais, si on se résume, là, ce n'est pas une bonne idée.

Par contre, si on dit: Bien, là, on a la possibilité de produire de l'hydroélectricité ou de l'énergie éolienne et de se chauffer avec et on a la possibilité de se chauffer au gaz naturel, évidemment que c'est une meilleure idée de se chauffer à l'électricité d'origine hydraulique ou éolienne. Si on vivait sur une île, ce serait une bonne idée. Mais on ne vit pas sur une île. De l'autre bord de la rivière des Outaouais, ils brûlent du gaz naturel pour faire de l'électricité avec un rendement de 50 %. 85 % de l'électricité produite dans le nord-est du continent est produite dans les centrales thermiques, qui ont des rendements, là, qui sont en bas de 50 %.

Alors, c'est l'exemple que je donne souvent au niveau de la substitution où on dit: Ça serait peut-être une bonne idée, nous autres, si on se chauffe au gaz naturel puis que l'électricité qu'on produit avec des éoliennes ou des centrales hydroélectriques, là on la vend à nos amis de l'autre bord de la rivière des Outaouais puis on leur dit: Écoutez, au lieu de brûler deux unités de gaz par unité d'électricité, laissez passer une unité de gaz qu'on va acheter ici, on va vous vendre l'électricité. Puis vous ne serez pas fâchés si on vous la vend une fois et demi le prix, ça va être encore plus payant pour vous autres. Et, encore une fois, au niveau des gaz à effet de serre, au niveau de la pollution, tout le monde va y gagner.

● (15 h 40) ●

Si on regarde — c'est le schéma que j'ai ici — vous avez exactement cette situation-là où, au Québec, on produit de l'électricité directement avec une centrale hydroélectrique puis on se chauffe avec. Vous pourriez remplacer la centrale par de l'éolien, c'est aussi bon. Et, à côté de ça, en Ontario, ils brûlent du gaz avec 50 % d'efficacité puis ils font de l'électricité. Avec la substitution, on leur envoie notre électricité, on prend leur gaz, on se chauffe avec, il y a un gain de 50 % qu'on peut partager, plus ou moins. Et surtout qu'avec le système de permis échangeables dont on a parlé ce matin le gain environnemental, à ce moment-là, il n'est pas perdu sur le plan économique parce qu'on peut le partager avec nos partenaires, parce que globalement c'est un gain pour tout le monde. Alors, c'est ce genre de substitution là qui pourrait être fait par nos nouvelles productions.

Autrement dit, c'est pour ça que j'ai distingué tantôt... On a parlé de consommation, mais on pourrait très bien dire... Ça ne veut pas dire qu'on ne produit plus d'électricité. Même si on n'a pas besoin de plus d'électricité au Québec, on peut en produire avec nos éoliennes ou nos centrales hydroélectriques puis là on va les vendre à l'exportation. On va remplacer du thermique, on va faire de l'argent puis on va bénéficier des permis échangeables. Et tout le monde va y gagner sur le plan environnemental, et nous, on va y gagner sur le plan économique parce qu'on va avoir mis en valeur une ressource naturelle plutôt que de la gaspiller, entre guillemets, en l'utilisant à l'interne comme si ça ne nous coûte rien parce que c'est là. Si on vivait sur une île, on n'aurait pas le choix, on le ferait, puis ce serait bien. Mais, avec l'ouverture des marchés économiques, avec la mise en place de structures d'échange

énergétique et avec la mise en place d'échange de permis justement d'émission qui permet de faire en sorte que le gain environnemental n'est pas perdu, bien, là, il arrive un nouveau contexte, un nouveau paradigme qui nous permet de penser à ça.

Alors, je ne dis pas que les choix du passé étaient mauvais, les choix du passé étaient bons dans le contexte du passé. Le contexte a changé maintenant, ça appelle de nouveaux choix. C'est un nouveau paradigme, comme on dit. Moi, j'ai écrit ça dans un livre qui est paru il y a 10 ans maintenant sur les besoins énergétiques de l'an 2000 où on disait qu'il fallait commencer à faire ça puis cette fameuse séparation entre la production et la consommation qui va permettre d'optimiser aussi bien la production que la consommation. Bien, maintenant, on peut l'avoir comme contexte, et il faut commencer à penser dans cet esprit-là.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. le député. Merci, monsieur. Donc, la députée de La Pinière.

**Mme Houda-Pepin:** Merci, M. le Président. M. Carpentier, merci pour votre éclairage. C'est très intéressant de vous lire et de vous entendre nous exposer vos commentaires sur l'efficacité énergétique. Je pense que, lorsqu'on parle de sécurité énergétique, on pense bien entendu à la production, à l'exportation, mais l'efficacité énergétique est aussi un pôle extrêmement important.

Au Nouveau-Brunswick, les tarifs d'électricité sont plus élevés qu'au Québec, autour de 50 % de plus... 60 %, et parallèlement la consommation de l'électricité est en hausse également de 60 % pour ce qui est du chauffage résidentiel. Par contre, le livre blanc sur l'efficacité énergétique au Nouveau-Brunswick s'oriente plutôt vers d'autres sources d'énergie, notamment le gaz naturel. Je voulais savoir, dans le cas où le Québec décidait de s'inspirer du modèle du Nouveau-Brunswick, d'abord est-ce qu'on aurait avantage à nous en inspirer? Et, deux, si oui, quelles sont les mesures à prendre pour faciliter une substitution graduelle vers le gaz naturel notamment?

**Le Président (M. Bachand):** M. Carpentier.

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Oui. Évidemment, le cas du Nouveau-Brunswick est un peu particulier parce qu'il y a une source importante d'électricité là-bas qui est le nucléaire qui est un peu remise en question pour toutes sortes de questions de renouvellement de... Et, pour le chauffage, à ce moment-là, il est évident que le gaz est une bonne option, même si, comme vous le dites, la consommation... Le chauffage électrique, c'est un bon chauffage. La question n'est pas là. C'est juste qu'on se chauffe avec quelque chose qui est plus précieux, puis on pourrait avoir le même confort avec quelque chose qui est un peu moins cher, un peu moins précieux.

Donc, c'est un peu la même chose qu'on pourrait faire ici, on pourrait aller vers cette option-là où on veut favoriser la pénétration plus grande du gaz naturel dans le chauffage. On le ferait pour deux raisons qui pourraient être différentes: un, parce qu'on ne veut pas ajouter de la production électrique ou parce qu'on pense que la nouvelle production électrique pourrait être mieux rentabilisée ailleurs, un exemple de la substitution. Et, si on a comme stratégie de dire: Laissons pénétrer ça, bien le premier outil, c'est les prix. Il est évident que, tant que vous avez des prix

de l'électricité qui sont 20 % inférieurs au prix du gaz naturel — l'exemple qui a été donné tout à l'heure est très éloquent — personne ne va aller se chauffer au gaz naturel si l'électricité est 20 % moins chère. Parce qu'on sait aussi que les prix de l'électricité sont moins sujets à des fluctuations nécessairement, pour toutes sortes de raisons.

Alors, il faut qu'il y ait un avantage pour aller au gaz pour le consommateur. Cet avantage-là, premièrement, c'est au niveau des prix. Donc, pour favoriser la substitution, il faut avoir une logique de prix qui correspond à la valeur intrinsèque de chaque forme d'énergie. Partout dans le monde, l'électricité est plus chère que les combustibles thermiques. C'est évident parce qu'on utilise un pour faire l'autre avec un rendement de 50 %. Donc, l'électricité est toujours une fois et demie plus chère ou le double du prix du thermique, à moins qu'on ait des sources locales en hydroélectricité. Mais, de façon générale, c'est toujours plus cher. Donc, il faut aller vers des prix qui vont favoriser la substitution.

Évidemment, il y a aussi le fait qu'il faut que ce soit accessible. Combien de gens on connaît, en disant: J'aimerais ça me chauffer au gaz, je voudrais avoir un poêle au gaz, tout ça, mais le gaz ne passe pas devant la maison, chez nous, il passe au coin de la rue, puis Gaz Métro ne veut pas venir parce que ce n'est pas rentable? Parce que Gaz Métro, contrairement à Hydro-Québec, n'a pas ce qu'on appelle l'obligation de servir, ils ne sont pas obligés d'aller porter le gaz à quelqu'un. Ils peuvent même passer devant chez vous puis ils disent: Non, moi, si tu mets juste un poêle puis un chauffe-eau, là, c'est de valeur, mais on ne viendra pas vous brancher. Et, bon, il faut qu'ils fassent approuver ça par la régie, les coûts de raccordement, tout ça.

Donc, je pense qu'il faudrait qu'il y ait une stratégie, à ce moment-là, qui favoriserait au moins la densification du réseau de Gaz Métro. Pour les extensions de réseau, bien, là, il faut regarder, il y a des analyses de coûts-bénéfices, et ainsi de suite. Mais, s'il y avait un signal de prix correct et qu'il y avait une mise en place d'infrastructures pour offrir le gaz plus loin, on augmenterait la pénétration du gaz. Et là on parle de 1 %. Il suffirait de laisser éroder le chauffage électrique de 1 %, laisser remplacer du gaz, puis on arrive à une croissance zéro des besoins en électricité. Alors, on n'a plus besoin de rajouter nécessairement des éoliennes à 0,08 \$, des centrales sur le bord de la baie d'Ungava à 0,12 \$, de la fusion thermonucléaire dans 25 ans pour augmenter notre production d'électricité, on n'en a pas besoin de plus. Par contre, on peut le faire si c'est rentable, pour faire la substitution, pour exporter, pour d'autres usages, mais ça ne sera pas parce que nos consommateurs en ont besoin.

**Mme Houda-Pepin:** Merci.

**Le Président (M. Bachand):** Mme la députée de La Peltrie.

**Mme Hamel:** Merci, M. le Président. Bonjour, M. Carpentier. Merci d'être là. C'est très, très intéressant. Écoutez, dans un contexte où les réserves mondiales de gaz naturel et de pétrole sont limitées, est-ce qu'une stratégie de substitution énergétique pourrait être préjudiciable à long terme pour le Québec tant au plan de la sécurité que de la dépendance énergétique?

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Oui, effectivement, c'est une préoccupation qui est très importante, et là-dessus il faut comprendre l'économie du pétrole et du gaz. J'avais fait, il y a quelques années, un livre qui porte justement sur le pétrole et gaz, qui s'appelle *L'énergie en héritage*. Et on parle souvent, on entend des gens même très cotés sur le plan scientifique dire: Vous savez, les réserves de pétrole, c'est 30 ans; dans 30 ans, il n'y aura plus de pétrole. Ce n'est pas comme ça que ça marche. Quand on parle de réserves, on parle de réserves prouvées, c'est-à-dire qu'on a découvert, identifié des réserves au prix économique, compétitif pour les 30 prochaines années de demande. Mais le pétrole et le gaz, il y en a énormément. Par contre... Juste, vous savez, les sables bitumineux de l'Alberta, de Lloydminster, là, c'est 250 milliards de barils de pétrole. C'est les réserves de l'Arabie Saoudite. Les réserves de pétrole et de gaz sont immenses.

Bon. Ceci étant dit, ils vont être très chers. Parce que, nous, on a pris les réserves les plus faciles, on a sorti le pétrole, on a sorti le gaz, et le pétrole à 1 \$ le baril qui vient d'Arabie Saoudite, ça, il n'y en a plus beaucoup, le prochain va être à 20 \$, 30 \$, 40 \$. Puis c'est un peu comme l'efficacité énergétique, quand on augmente le prix, la ressource augmente. Si on est prêt à payer 50 \$ le baril, vous allez avoir plus de réserves.

Le meilleur exemple, c'est que tous les puits de pétrole qui existent actuellement, on a fait ce qu'on appelle seulement la récupération primaire. Autrement dit, on perce un trou, on met le tuyau, puis ce qui sort tout seul, on le prend. Après ça, on s'en va. Mais, quand on a fait ça, il reste les deux tiers de la réserve dedans. On n'a pas fait la récupération secondaire ou tertiaire parce que c'était trop cher à l'époque. Si le prix monte, là on va dire: O.K. Il faut la récupération secondaire. On va faire de l'injection d'eau pour, là, faire monter le pétrole. Puis après ça, si c'est encore plus cher, on va faire la récupération tertiaire. On va injecter de l'eau chaude avec du savon puis des solvants, puis là on va faire monter le pétrole. Et c'est vrai pour toutes les réserves.

● (15 h 50) ●

Alors, ça ne veut pas dire qu'il faut en consommer beaucoup, là, la question n'est pas là. Mais ce que je veux dire, c'est qu'il n'y aura pas de ruptures de stock. Ce qui va se produire, c'est qu'au fur et à mesure que la demande va augmenter il va y avoir une augmentation de prix. Et, quand le prix monte, la réserve augmente, puis on arrive à un nouvel équilibre de prix. Autrement dit, ça ne baissera jamais. De façon circonstancielle peut-être, mais le prix du pétrole et des énergies non renouvelables, des énergies fossiles va continuellement augmenter. Mais en même temps ce n'est pas mauvais pour nous autres parce que le prix de l'électricité sur les marchés est lié au prix des énergies fossiles parce qu'autour c'est avec ça qu'on fait l'électricité. C'est ça qui est le «*price setter*». Alors, tant mieux si le prix du gaz monte, ça veut dire que le prix de l'électricité va monter deux fois plus vite. Donc, on ne perd pas. Il n'y a pas de risque à le faire parce que notre produit qu'on a dans notre ressource naturelle, il vaut le double de l'alternative sur le marché.

Mais il n'y aura pas de rupture, là, où on dit: Ah! Il n'y a plus de pétrole, qu'est-ce qu'on fait? Il peut y avoir des ruptures circonstancielle comme on a connues dans les années soixante-dix où on n'avait pas prévu, comme Hydro-Québec dit: Bien, là, on n'avait pas prévu que la croissance

serait aussi forte en 2006-2007, là, on va être serré. Mais ça, c'est de l'intendance, ce n'est pas de la ressource. Au niveau du pétrole et du gaz, il va toujours y en avoir. Là, je ne parle pas des réserves de charbon, des techniques de gazéification du charbon. Aux États-Unis, on a ce qu'on appelle les «*shale oil*». Il y a ensuite toutes sortes de produits énergétiques mais qu'on a toujours laissés de côté parce que c'était trop cher. Évidemment, je ne parle pas des considérations environnementales, qui sont une composante importante des coûts, là, qu'il faut intégrer là-dedans, là.

Mais, pour répondre à votre question, il n'y a pas de risque à utiliser plus d'hydrocarbures, puis je vous dirai même d'autant plus que ce n'est pas des ressources qui nous appartiennent, c'est des ressources qui viennent d'ailleurs. Nous, ce qu'on a ici, notre patrimoine, là, il va toujours être là. Nos ressources hydroélectriques, elles vont toujours être là. Dans 100 ans, elles vont être encore là. On aura toujours la possibilité, c'est nous autres... ça va nous appartenir collectivement.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Carpentier. Merci, Mme la députée de La Peltrie. Donc, le bloc de 20 minutes étant terminé, je vais privilégier Mme la députée de Rosemont, porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie. Mme la députée.

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci, M. le Président. Bonjour, M. Carpentier. Merci d'être là. Comme toujours, vos grands talents de communicateur sont très utiles dans la compréhension de ces choses complexes. Vous avez ce talent de les rendre très accessibles. Moi, j'ai bien aimé votre mémoire parce qu'il campait un certain nombre de données dans une dynamique historique qu'il est important de se rappeler. Et ce que je retiens, je retiens pas mal de choses, mais j'essaie de faire l'évolution dans le temps. Notre virage électrique des années soixante-dix répondait à une dynamique de l'époque et nous a placés dans une situation où est-ce qu'aujourd'hui finalement nous ne sommes pas de si gros consommateurs d'électricité que ça compte tenu de l'état développé de notre économie et de notre société, donc on est finalement assez performants en matière énergétique. Ça, je pense que c'est une bonne nouvelle.

Vous avez aussi, à la page 5 de votre mémoire, fait état de toute cette grande discussion que nous avons sur les exportations d'électricité par rapport à la consommation industrielle québécoise et vous savez que mon collègue de René-Lévesque, hier, a été fort troublé par les propos du Pr Martin, que je respecte, mais avec lequel je n'étais pas tout à fait d'accord. Je trouvais que c'était un peu rapide comme conclusion.

Pouvez-vous nous expliquer un petit peu plus dans... Quand vous dites: Pour la plupart de nos grandes industries comme les alumineries ou les usines de pâtes et papiers, elles produisent des biens qui sont destinés à l'exportation et qui seront donc utilisés par les économies et les consommateurs d'autres pays et vous semblez indiquer, dans cette dynamique-là, à l'heure de l'abolition des frontières, là, que c'est une réflexion que nous devrions amorcer, mais vous ne l'avez pas... vous avez juste glissé sur le fait qu'il faudrait nécessairement tenir compte de la destination finale de notre production dans l'évaluation de l'efficacité énergétique de chaque région du monde. Pourriez-vous élaborer un petit peu sur ce paragraphe-là?

**Le Président (M. Bachand):** M. Carpentier.

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Oui. Alors, bien, ce que je voulais dire, c'est que souvent on nous dit... Ce qu'on entend souvent, on dit: On est les plus grands consommateurs d'énergie du monde. Et on dit ça comme si on était des gaspilleurs. On associe les deux. Alors, moi, ce que je dis, c'est que, oui, on utilise beaucoup d'énergie chez nous, mais l'utilisation qu'on fait de cette énergie-là, un, ce n'est pas seulement pour nous et, deux, c'est une utilisation qui est bonne. Alors, quand on fait de l'aluminium puis que cet aluminium-là est transformé en avions chez Bombardier, puis que ces avions-là sont vendus dans le monde entier, oui, on a consommé de l'énergie pour faire ça, mais on l'a consommée à une fin qui profite à des gens qui sont beaucoup plus nombreux que nous et qui est efficace sur le plan énergétique. C'est dans ce sens-là. C'est pour ça que je dis qu'il ne faut pas associer... Le point que je veux faire là-dedans, c'est qu'il ne faut pas associer l'importance de la consommation avec une mauvaise utilisation. Il faut regarder en détail ce qu'on fait avec l'énergie avant de juger si c'est bon ou pas bon.

Et, dans le cas des industries à forte consommation d'énergie, ça peut être des utilisations extrêmement bonnes. Peut-être que la meilleure place pour faire de l'aluminium au monde, c'est au Québec parce qu'on le fait avec une forme d'énergie qui est renouvelable et que dans 100 ans — changement de paradigme encore — si on vient ici, on dira: Bien, il faut que tout l'aluminium soit fait à partir de sources renouvelables parce que l'électricité est devenue extrêmement coûteuse, et là il va falloir qu'on le fasse. Et c'est dans ce sens-là qu'il faut comme analyser ça séparément et de dire est-ce que nous faisons bon usage de notre source énergétique plutôt que d'aller vers des statistiques globales qui évidemment combinent des réalités qui sont très différentes et nous empêchent d'avoir un jugement éclairé sur notre situation.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci. C'est bien intéressant et c'est beaucoup plus pondéré que ce qu'on a entendu, puis je trouvais ça important que vous nous l'expliquiez simplement.

Ma deuxième question touche toute la question du gaz naturel, de l'extension du réseau gazier par rapport au chauffage à l'électricité dans l'hypothèse où ce serait produit à partir de centrales thermiques. Là-dessus, j'aimerais ça vous entendre, vous qui êtes sur le conseil de l'Agence de l'efficacité énergétique: Est-ce que les programmes d'aide qu'Hydro-Québec avait mis au point il y a de nombreuses années, justement à l'époque du virage électrique... Je ne sais pas si elle les a encore, mais les conséquences de ces programmes d'aide là aux constructeurs pour installer des équipements électriques pour fins de chauffage... On sait que c'est la forme la plus économique, installer des plinthes chez nous pour chauffer, hein, c'est ce qu'il y a de moins cher. Et, je ne sais pas, est-ce qu'il vous apparaîtrait une avenue intéressante que, dans l'hypothèse où l'on décide — et ça, c'est une décision qui pourrait être gouvernementale, j'imagine, là — de mettre en valeur les combustibles fossiles comme le gaz, ou le pétrole, ou le gaz naturel, si on veut, pour des fins environnementales, est-ce que c'est une possibilité qu'il y ait un programme

d'aide quelconque pour financer ces équipements additionnels de chauffage qui sont plus coûteux, il faut le dire, que des plinthes électriques?

**Le Président (M. Bachand):** M. Carpentier.

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Oui, évidemment. D'ailleurs, je ne veux pas faire de la sémantique, mais des fois on dit: Moins cher et plus coûteux. Des fois, il y a des choses qui sont moins chères mais qui sont plus coûteuses, en fin de compte, là. C'est évident que le chauffage électrique est ce qui est le moins cher à implanter, d'autant plus qu'Hydro-Québec, dans son réseau de distribution, est, je dirais, entre guillemets, suréquipée: on est équipés pour rentrer 25, 30 kW dans chaque maison. Je veux dire, moi, je viens de me faire bâtir récemment une maison de campagne, puis l'électricien voulait mettre une entrée de 400 A. Bien, j'ai dit: 400 A, là, c'est 80 kW de capacité. Donc, c'est devenu...

Et là Hydro veut faire un réseau qui peut transporter ça, puis ainsi de suite. Donc, là, après ça, on dit: Oui, mais, si on n'utilise pas ça au maximum, notre facteur d'utilisation est moins bon, puis ça coûte plus cher, puis ainsi de suite. Bon. C'est un raisonnement qui peut nous mener très, très loin. Et c'est tout aussi vrai... Parce que souvent on va dire: Il y aurait une perte d'efficacité dans l'utilisation de... Parce que, si Hydro-Québec Distribution vend moins d'électricité avec ces mêmes fils, ils disent: Bien, de toute façon, nous, on est réglementés, on va aller chercher le même revenu requis parce que ça nous coûte aussi cher. Donc, le coût par kilowatt pour distribuer va augmenter d'autant, ça revient au même.

C'est vrai pour eux, mais c'est vrai pour Gaz Métro aussi. Pourquoi les tarifs de distribution de gaz sont relativement élevés? C'est que le facteur d'utilisation du réseau est relativement faible. Alors, ce qu'il y aurait comme perte d'un côté, ce serait un gain de l'autre. Alors, il ne faut pas le voir au niveau d'un distributeur versus un autre distributeur, il faut le voir au niveau de la société, quel est le meilleur usage des équipements.

● (16 heures) ●

Donc, évidemment, encore une fois, il y a une question de prix, mais, si on veut aider la pénétration du gaz naturel par des programmes, il faut le faire dans le cadre d'analyses de rentabilité. Il y a toute une mécanique — j'ai eu la chance, moi, de participer au mécanisme incitatif de la tarification du gaz qui a été mis en place par la Régie de l'énergie — et ces mécanismes-là prévoient justement... Il y a des mécanismes d'analyse de coûts pour toute extension, sur les quantités de gaz qui vont être distribuées, l'impact sur les tarifs pour les autres clientèles, comment cette extension-là peut être supportée temporairement en attendant qu'elle fasse ses frais. Donc, il y a des outils pour faire cette chose-là. Mais il est évident que, si Hydro arrive, comme elle faisait autrefois, avec des programmes, là, très agressifs où on dit: Bien, tel développement, là, s'il rentre du gaz ici, nous autres... si vous ne rentrez pas aucun gaz, on va vous faire l'enfouissement gratuit des fils partout, c'est des trucs qui n'ont pas d'allure parce que, là, on joue une ressource contre l'autre dans le cadre d'un service énergétique qui devrait être harmonisé. Et la régie aurait la chance de jouer cette harmonisation-là, puisque c'est elle qui régit la composante distribution de ces deux compagnies-là.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Vous avez pris connaissance aussi, j'imagine, de l'avis de la régie de juin qui avait une recommandation concernant le mode de fonctionnement de l'Agence de l'efficacité énergétique, et cette recommandation-là disait qu'on devait permettre la participation active de l'agence au dossier de l'efficacité énergétique de la régie. Quel est votre avis là-dessus? Êtes-vous favorable à cette recommandation-là? Avez-vous une idée particulière? Je pense à ça mais aussi à un plan national d'efficacité. C'est un peu lié pour moi.

**Le Président (M. Bachand):** M. Carpentier.

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Oui. Évidemment, moi, je suis membre... On m'a demandé de participer au conseil d'administration de l'Agence de l'efficacité énergétique depuis quelques mois — évidemment, je ne parle pas au nom de l'agence — et puis, quand je suis au conseil de l'agence, je donne mon opinion sur des choses qui peuvent aider. Donc, c'est un peu ce que je vais faire ici. Il est évident que l'Agence de l'efficacité énergétique a pu avoir un rôle important à jouer parce que c'est un lieu d'intégration de la connaissance. C'est un lieu aussi qui est transénergétique, si on peut dire, donc qui peut voir la globalité des choses parce qu'on va parler en même temps... Si on parle chauffage, on va essayer de regarder les choses qui... Que ce soit du chauffage au gaz, à l'électricité ou au mazout, ça peut être les mêmes principes, les mêmes programmes, alors que la régie fonctionne par distributeur. Malheureusement ou heureusement, elle regarde un dossier puis elle dit: Bon, maintenant, c'est le programme, le PGEE d'Hydro-Québec, et puis, trois mois après, on regarde le PGEE de Gaz Métro, et puis on essaie de brasser ça et voir ensemble.

Je pense que l'Agence de l'efficacité énergétique pourrait jouer un rôle, mais il ne faut pas oublier — puis ça a été dit, je pense, ce matin — que la Régie de l'énergie, c'est un tribunal administratif qui a pour rôle de prendre des décisions, de statuer sur des enjeux. Alors, la régie peut l'aider à avoir de l'information puis l'éclairer sur des choses comme ça ou la régie pourrait assumer des mandats que la régie considère que les distributeurs ne sont pas capables d'assumer, et puis cela, à ce moment-là, ça peut être intéressant. Au niveau des programmes d'efficacité énergétique et de Gaz Métro, il y a une interface avec la régie aussi où on partage de l'information, où il y a des choses qui se font. Mais il est évident que je pense que l'Agence de l'efficacité énergétique pourrait avoir un rôle beaucoup plus vaste que le simple aspect réglementaire ou l'aspect gestion juridique des distributeurs.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci. Est-ce que vous croyez qu'Hydro-Québec Production devrait être réglementée et assujettie à la Régie de l'énergie?

**Le Président (M. Bachand):** M. Carpentier.

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Bien, personnellement, moi, je me dis: Hydro-Québec Production, c'est une

société qui a un actionnaire unique qui est le gouvernement du Québec. Alors, il faut d'abord... Avant de prendre une décision, il faut déterminer dans quel dessein on voudrait le faire, dans quel but est-ce qu'on voudrait que ce soit assujetti. Si c'est assujetti pour que la régie détermine quels sont les vrais coûts de production d'Hydro-Québec Production puis qu'à ce moment-là on les force à revendre cette énergie-là à ses vrais coûts de production, moi, ça m'inquiéterait parce que ce n'est pas la philosophie que je défends, moi. Je ne pense pas que l'électricité doit être vendue à son prix coûtant. Puis on sait à peu près ce que ça coûte, Hydro-Québec Production, parce que le gouvernement reçoit les chèques régulièrement et puis... Donc, en ce sens-là, il y a des décisions qui sont prises au niveau de l'actionnaire, qui est le gouvernement. Parce que la régie, qu'est-ce que c'est, la régie? C'est une entité que le gouvernement a créée pour assumer de façon indépendante des responsabilités que le gouvernement ne voulait pas assumer de façon directe, notamment la tarification. Donc, le gouvernement a dit: Donnons ça à une régie qui va analyser ces choses-là de façon objective en écoutant les gens puis en prenant des décisions qui ne seront pas des décisions à teneur politique. Ça, c'est la base.

Est-ce qu'on voudrait que ce soit la même chose pour la production d'électricité? Moi, je pense que la production d'électricité, c'est la mise en valeur d'une ressource qui appartient à la société, aux contribuables et aux citoyens. Je pense que c'est évidemment... le politique a un rôle important dans la gestion de cette ressource-là. Si le politique veut confier une partie de ces décisions-là à un corps extérieur, peut-être ça peut être bon, mais il faudrait décider pour quelle raison on veut faire ça et quelles sont les instructions qu'on donne à cette entité-là à l'égard des choix qu'on lui délègue. Si on dit: On vous transfère ça pour que vous ayez le coût exact puis que vous transfériez ce coût-là aux consommateurs ou aux acheteurs d'électricité, c'est une chose. Si on dit: On vous transfère ça pour s'assurer que la mise en valeur de nos ressources soit faite de façon judicieuse compte tenu des enjeux économiques, socio-environnementaux et des intérêts supérieurs de la nation, je pense que c'est quelque chose qui est intéressant. Alors, à mon avis, l'intention du législateur là-dedans devrait être objet d'un débat, et c'est l'intention qui va déterminer si la solution est la bonne.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Carpentier. M. le député de Vanier. Et puis M. le député de Lac-Saint-Jean.

**M. Légaré:** Merci, M. le Président. M. Carpentier, bonjour. On en a parlé un petit peu tantôt, j'aimerais avoir des éclaircissements. Peut-être, ma question aurait probablement deux volets. La première, c'est que je voudrais vous entendre sur le recul en matière du Programme d'efficacité énergétique. Est-ce que ce serait peut-être dû au manque de financement? Ce serait peut-être le premier volet que j'aimerais discuter.

Et puis l'autre volet, Hydro-Québec Production et puis les autres producteurs d'énergie, est-ce que les subventions devraient être données à 100 % peut-être à l'Agence d'efficacité énergétique pour que ce soit elle qui s'occupe entièrement du programme? Peut-être, avoir des éclaircissements là-dessus.

**Le Président (M. Bachand):** M. Carpentier.

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Oui. Bien, au niveau de l'aide à l'efficacité énergétique, quand on parle de recul, c'est le fait que, dans certains cas, les actions n'ont pas été soutenues à long terme, puis on a changé un peu d'idée. C'était avant la Régie de l'énergie. La Régie de l'énergie a pour mandat de gérer l'activité des distributeurs d'énergie. Ça, ça veut dire essentiellement Hydro-Québec Distribution, Gaz Métro et Gazifère. C'est les gens qui vendent le gaz et l'électricité au Québec qui sont assujettis, et c'est la régie qui va déterminer, à ce moment-là, l'ampleur des efforts à faire en efficacité énergétique et les critères pour savoir jusqu'où on veut aller. Ils vont déterminer l'impact sur les tarifs, l'équité entre les marchés, est-ce que le client industriel doit participer pour des programmes qui profitent au commercial, est-ce que ça doit être les petits volumes qui participent à tout, en fait peu importe... Donc, ça, c'est la régie qui le fait au niveau des distributeurs. Moi, je trouve que ça, ça fonctionne très bien, que la régie a toute la latitude, et la compétence, et les critères pour gérer ces programmes d'efficacité là. On le voit très bien avec le programme de Gaz Métro. Le nouveau programme d'Hydro-Québec Distribution va être soumis à la régie pour discussion et analyse, puis il va y avoir des prises de position là-dessus de la part de la régie.

Évidemment, le problème qui se pose, c'est que vous avez 40 % de l'énergie consommée au Québec qui n'est pas assujettie, c'est l'énergie des pétrolières. La régie ne contrôle pas les distributeurs de produits pétroliers. À toutes fins utiles, ça veut dire qu'il n'y a pas d'efficacité énergétique là-dedans qui dépasse les simples intérêts des distributeurs. Donc, si le distributeur de pétrole a intérêt à faire de l'efficacité énergétique, c'est parce qu'il veut améliorer la compétitivité de sa ressource, qui va lui permettre de vendre plus de pétrole et de faire plus d'argent. C'est normal, c'est les règles du jeu. Alors là, à ce niveau-là, il faudrait peut-être dire: Écoutez, nous, on veut que les gens qui consomment du pétrole aient accès au même support en efficacité énergétique que ceux qui consomment de l'électricité et du gaz. Et là il faudrait faire une ponction sur le prix de cette forme d'énergie là — eux vont dire que le gouvernement fait déjà une ponction généreuse sur le prix de cette énergie là, mais enfin c'est un autre débat — mais cette ponction-là, à ce moment-là, pourrait être d'une ampleur équivalente à celle qu'on fait chez les distributeurs de gaz et d'électricité. Et les programmes offerts seraient d'une équivalence, avec des objectifs correspondants, à peu près semblables à ceux qu'on offre aux autres, et là il y aurait une équité.

Évidemment, ça ne peut pas être la régie qui fasse ça parce que la régie n'a aucune juridiction là-dessus. Et là, à ce moment-là, ça pourrait être un organisme comme l'Agence d'efficacité énergétique qui aurait mandat de le faire ou toute autre structure qui pourrait dire: Bien, moi, je suis le bras opérant de l'efficacité énergétique pour l'industrie pétrolière et, à ce moment-là, je peux me présenter devant la régie pour dire: Voici ce qu'on fait, et ainsi de suite, ou n'importe quoi. Et ça pourrait être une façon de le faire qui assurerait une équité envers tout le monde et qui assurerait que l'effort vient de tous les segments, là, du secteur énergétique.

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

**M. Tremblay:** Oui, je vais essayer de faire rapidement. J'aurais plusieurs questions, mais une qui m'intéresse beaucoup, c'est que les programmes d'efficacité énergétique sont pour la plupart sur une base volontaire. Est-ce qu'il y aurait moyen, considérant qu'on estime que le négawatt, c'est-à-dire l'énergie qu'on peut produire en la sauvant tourne autour de 0,02 \$ le kilowattheure... est-ce qu'il n'y aurait pas une formule qui pourrait être faite, incitative, dans le sens que, moi, je m'en vais chez vous, je vous dis: Je vais produire un négawatt avec vous où nous allons investir 0,02 \$ le kilowattheure, et on va trouver une façon de le revendre 0,04 \$ le kilowattheure? Donc, il y aurait une façon de faire du profit, à sauver, à créer, à produire un négawatt, finalement. Est-ce qu'une formule comme ça, ça se pratique?

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Ça resterait volontaire, j'imagine?

**M. Tremblay:** Oui, mais sauf que c'est plus alléchant dans la mesure où qu'il y a moins de...

• (16 h 10) •

**M. Carpentier (Jean-Marc):** Bien, effectivement, je pense qu'il y a des formules comme ça qui peuvent être extrêmement rentables. Et quand on pense... Là, je n'ai pas pu élaborer sur les tests de rentabilité, mais c'est un peu ça que ces tests-là disent, parce que, là-dedans, on a le test du coût de participant, puis on a le test du coût total de la ressource, puis là on va dire au client: Bien, écoutez, moi, je vais vous payer la moitié de votre ressource ou de votre intervention, et puis, à ce moment-là, vous allez économiser, puis ça va être rentable pour vous, puis ça va être rentable pour moi aussi, le distributeur, parce que, moi, mon coût marginal d'acquisition d'électricité chez Hydro-Québec Distribution, il est 0,06 \$ ou 0,07 \$, et je vais le sauver. Parce qu'un autre problème avec l'électricité, c'est qu'Hydro-Québec achète au coût marginal, qui est élevé, vend à son coût moyen. Alors, c'est beaucoup moins intéressant pour le consommateur d'électricité de faire de l'efficacité énergétique que ça l'est pour le distributeur, alors que, dans le cas du gaz, le gaz est vendu aux consommateurs au même prix que le coût marginal, donc plus élevé. En tout cas, ça, c'est un peu de l'intendance.

Mais ça, ça pourrait être fait. Il pourrait y avoir des mécanismes économiques, à ce moment-là, où il y aurait un gain direct, où on pourrait partager ce profit-là. Maintenant, ça se fait à travers les tarifs, mais il pourrait y avoir des propositions. Ça pourrait être un genre... Je ne sais pas si vous proposez un partenariat public-privé là-dedans, mais ça pourrait être un genre de structure où il y aurait une coopérative, mettons, qui viendrait voir quelqu'un en disant: Bien, écoutez, moi, je vais implanter les mesures et je vais les financer, et puis le distributeur va me donner son économie là-dessus. Parce que, là, on parle de financement quand on fait ça, c'est l'idée de dire: Bon, on va payer pour l'implantation, mais le gain qui va venir va être à une entreprise de négawatts qui va, à ce moment-là, dire: Bien, moi, j'ai sauvé tant d'énergie de production, donc j'en ai le revenu. Le 0,02 \$ en question qui a été sauvé à la société, bien, moi, je l'ai. J'ai sauvé 0,02 \$, j'ai investi le 0,0018 \$. Et puis donc c'est bon pour tout le monde. C'est un peu la philosophie qui s'appliquerait dans ce sens-là. Ça pourrait être intéressant effectivement d'avoir des structures comme ça de facilitation pour permettre aux

gens d'investir, parce que le problème souvent, c'est la capitalisation. Puis je pense surtout à l'industrie.

**Le Président (M. Bachand):** Alors, merci, M. le député de Lac-Saint-Jean. Merci infiniment, M. Carpentier, de votre exposé. Merci infiniment d'avoir participé à nos travaux de la commission. Et j'invite M. Pierre-André Bourque.

(Changement d'organisme)

**Le Président (M. Bachand):** Nous allons donc continuer nos travaux. Donc, M. Pierre Bourque, bienvenue à la commission. Donc, je vous rappelle que vous avez 20 minutes pour faire votre exposé. Je vais vous donner un petit signal chronologique, là, à deux minutes avant la fin pour vous aider, là. Je sais que vous allez respecter l'ensemble du temps qui vous est alloué. Monsieur, à vous la parole.

### M. Pierre-André Bourque

**M. Bourque (Pierre-André):** Je remercie la commission de me donner l'occasion d'exposer un sujet qui, je le crois, est relativement mal compris actuellement. Permettez-moi aussi d'abord de souligner, comme l'a fait M. Fortin avant moi, la qualité du document factuel sur le contexte, les enjeux et les questionnements en ce qui a trait au secteur énergétique du Québec. Il expose clairement les faits et pose, je crois, les bonnes questions.

On discute beaucoup d'électricité, ces derniers temps, au Québec, laissant l'impression que c'est à peu près la seule source d'énergie dominante et le seul enjeu de taille dans le bilan énergétique du Québec. D'entrée de jeu, je voudrais simplement rappeler une réalité: présentement, la part occupée par les hydrocarbures dans le bilan énergétique est dominante avec 51 % et qu'en comparaison l'électricité ne compte que pour 38 %. Le contexte économique et technologique laisse prévoir que la demande en hydrocarbures se maintiendra pour encore plusieurs décennies. Contrairement à l'électricité, le Québec importe, à toutes fins pratiques, 100 % de cette forme d'énergie. C'est dans ce contexte contraignant qu'on m'a posé la question: Comment et dans quelle mesure le gouvernement peut-il soutenir le développement, et l'exploration, et l'exploitation d'hydrocarbures sur son territoire de façon avantageuse pour l'ensemble de l'économie du Québec et surtout des régions concernées tout en respectant évidemment les exigences du développement durable?

Je vais d'abord tenter de brosser un tableau du potentiel en hydrocarbures du Québec, plus précisément tenter de répondre à la question: Le Québec peut-il raisonnablement espérer produire un jour des hydrocarbures? Il n'est pas rare d'entendre dire que, depuis le temps qu'on les cherche, ces hydrocarbures, on les aurait trouvés s'il y en avait eu. Une large part de l'opinion publique semble en effet croire que le potentiel en hydrocarbures du Québec est négligeable. Laissez-moi vous dire que la communauté géoscientifique n'est pas de cet avis. Elle est plutôt d'avis que, bien que l'exploration soit encore à un stade relativement immature, le potentiel gazier et pétrolier est des plus prometteurs.

Une notion importante dans l'évaluation du potentiel en hydrocarbures d'un bassin sédimentaire, c'est la

notion de maturité de l'exploration, à laquelle je viens de faire référence. Il s'agit d'un indicateur qui se fonde sur un certain nombre de paramètres, dont le niveau de connaissance de la géologie de surface, l'importance et la qualité des levés sismiques, le nombre de forages exécutés et bien sûr le nombre de découvertes et leur ampleur. C'est à cette jauge qu'on doit évaluer la maturité de l'exploration pétrolière des bassins québécois.

Comme vous pouvez le voir sur la carte qui se trouve à la page 3 de mon document, le Québec compte cinq bassins sédimentaires susceptibles de contenir des hydrocarbures. Où en sommes-nous dans leur exploration? Je dirais qu'à ce stade-ci nous n'avons plus à faire la démonstration que le système pétrolier a fonctionné dans chacun de ces bassins. Un certain nombre d'arguments témoignent qu'en effet il a bel et bien fonctionné. Par exemple, deux gisements gaziers dans le bassin des Basses-Terres du Saint-Laurent ont été découverts. Il y a des suintements d'huile et une production de gaz en cours dans le bassin de Gaspésie. On a découvert un champ pétrolier dans la partie est du bassin d'Anticosti et à Port-au-Port, à Terre-Neuve. On peut ajouter à cela la découverte d'East Point à l'Île-du-Prince-Édouard, dans le bassin de Madeleine et le champ de McCully au Nouveau-Brunswick, dans le bassin du Nouveau-Brunswick qui est adjacent à celui de Îles-de-la-Madeleine. La banque de données géoscientifiques donc, en ce qui concerne cet aspect, est bien garnie.

● (16 h 20) ●

Je vous ai présenté, à la page 4 de mon document, un tableau montrant la somme des levés sismiques et des forages qui ont été effectués à date dans les bassins sédimentaires québécois. Ce tableau illustre clairement que, dans tous les cas, le degré de maturité de l'exploration est très bas, ce qui n'implique pas cependant que le potentiel ne soit pas prometteur.

Prenons les bassins d'Anticosti et de Madeleine qui sont les bassins les plus prometteurs. Le gros de ces bassins se trouve sous l'eau de l'estuaire et du golfe, et par conséquent leur géologie et leur potentiel ne peuvent être évalués que par des levés sismiques et des forages. Dans la portion québécoise du bassin de Madeleine, trois forages seulement ont été réalisés au Québec, et sept dans ce même bassin hors Québec. De ces 10 forages, déjà deux ont produit des hydrocarbures. Et, pour mettre le potentiel de ce bassin en perspective, disons qu'il a fallu 42 puits secs avant de découvrir le gisement d'Hibernia sur le plateau continental dans les Maritimes. Cela vous donne une idée du fort potentiel du bassin de Madeleine. D'ailleurs, vous avez tous entendu parler de cette fameuse mégastructure d'Old Harry qui offre un immense potentiel en gaz et qui, à toutes fins pratiques, est prête à être forée.

Dans le bassin d'Anticosti, ici aussi on peut dire que, compte tenu de la taille du bassin, l'exploration est au stade immature: 14 forages seulement pour un si grand bassin. Par ailleurs, si les modèles géologiques proposés pour le bassin de la Gaspésie peuvent s'étendre dans le bassin d'Anticosti, sous l'eau du golfe, et si ces modèles s'avéraient valides, ce bassin pourrait offrir un potentiel équivalent au gisement de Leduc en Alberta.

En ce qui concerne le bassin de Gaspésie, son exploration est un peu plus problématique compte tenu d'une géologie beaucoup plus complexe que celle des bassins d'Anticosti et de Madeleine. Par contre, nous possédons

une bonne documentation en ce qui touche sa géologie et son système pétrolier. Mais son exploration aussi demeure immature. 80 des 97 forages effectués l'ont été durant une période qu'on peut qualifier artisanale, entre 1860 et 1967, et encore seulement 10 d'entre eux ont été localisés sur la base de levés sismiques. Pour mettre les choses en perspective, disons que le grand gisement de Leduc, en Alberta, qui présente des similitudes géologiques avec celui de Gaspésie, a été découvert après le forage de 133 puits secs. Il est cependant encourageant de voir que, dans le bassin de Gaspésie, plusieurs puits ont présenté des indices de pétrole ou de gaz et qu'on compte une découverte, le champ gazier de Galt, à l'ouest de Gaspé.

Quant au bassin quaternaire de l'estuaire, il s'agit d'un bassin un peu particulier qui correspond aux sédiments qui se sont déposés sur le lit de l'estuaire durant la dernière période géologique. Disons qu'à toutes fins pratiques il est inexploré. Cependant, sur la base des premiers résultats qui ont été communiqués, la semaine dernière, au colloque d'Exploration 2004 qui s'est tenu ici, à Québec, des levés sismiques tous récents ont décelé des figures d'échappement de gaz et même vraisemblablement des horizons de gaz, ce qui est de très bon augure pour la présence éventuelle de réservoirs gaziers. Il s'agirait d'une situation semblable à celle du quaternaire des basses terres de la vallée du Saint-Laurent, où on a découvert le champ gazier de Pointe-du-Lac dans les années cinquante, mais avec des réservoirs qui, cette fois, pourraient atteindre des volumes de l'ordre de 100 à 1 000 fois plus importants.

Pour terminer sur ce sujet du potentiel prometteur, vous retrouverez, à la page 7 de mon document, une carte qui place les bassins québécois dans le contexte géologique de l'Est de l'Amérique du Nord. Cette carte montre que les bassins sédimentaires du Québec se situent dans un contexte géologique tout à fait favorable à la découverte de champs pétroliers ou gaziers, comme il y en a eu ailleurs, aux États-Unis, à Terre-Neuve, et ainsi de suite. Je crois donc important que tous aient l'heure juste et qu'on comprenne bien que cette réalité du potentiel prometteur des bassins sédimentaires québécois est importante. Nous sommes certains que le système pétrolier a fonctionné, et le grand défi maintenant pour l'exploration, c'est de localiser des réservoirs, pièges.

Ce qui m'amène à soulever la question des conditions sous lesquelles devrait se faire l'exploration pétrolière au Québec. Ce qui sous-entend comment et par qui. Dans ce long processus itératif qu'est l'exploration pétrolière et gazière, nous sommes passés à travers la phase difficile mais incontournable de la lente construction d'une base de données géoscientifiques fiable. Nous en sommes maintenant au point où il faut passer à la phase d'investissements majeurs — investissement financier, scientifique, technologique — si nous voulons récolter les fruits, ce qui signifie procéder à des levés sismiques ciblés et procéder le plus rapidement possible à des campagnes de forage, qui demeurent finalement le seul test permettant de passer du potentiel à la découverte.

Il y a un certain nombre de freins qui se posent à l'exploration au Québec. Les coûts financiers n'en sont pas le moindre. À ce stade de l'exploration, les coûts deviennent exorbitants et quasi prohibitifs pour les petits investisseurs. Je vous donne des exemples. Il en coûte de 5 000 \$ à 20 000 \$ par kilomètre pour un levé sismique sur terre, de 1 000 \$ à 2 000 \$ en mer. Alors, en fait, on peut estimer,

par exemple, à quelque 2 millions de dollars le programme de levés sismiques que se proposait de faire Hydro-Québec dans l'estuaire et dans le golfe. Les coûts de forage se calculent en millions de dollars: 1 million et demi à 2 millions et demi pour un forage sur terre, de 30 à 90 millions pour un seul forage en mer. 30 millions de dollars, c'est l'investissement total annoncé par Hydro-Québec Pétrole et gaz dans son plan stratégique sur une période de 10 ans. En pratique, vous voyez qu'il faut donc compter sur les investissements des majors de l'industrie pétrolière. Pour ces dernières, le niveau de risque élevé d'un territoire à faible maturité d'exploration constitue un frein. Comme on dit familièrement, on n'attire pas les mouches avec du vinaigre. Pour attirer des sociétés susceptibles d'investir des montants critiques pour accélérer significativement des campagnes de géophysique sismique et de forage, il faudra présenter des résultats probants et attrayants concernant le potentiel.

Il faut bien réaliser aussi que, dans le cas de l'estuaire et du golfe en particulier, le cadre juridique et les contraintes environnementales particulières associées au milieu marin constituent présentement le frein majeur à l'exploration. Ce territoire est pour le moment le plus attrayant pour l'industrie, et, tant que ces deux contraintes ne seront pas levées, c'est clair, il ne s'y fera pas d'exploration. Deux choses deviennent urgentes: un, que le litige de juridiction fédéral-provincial se résolve; et, deux, que le gouvernement du Québec se positionne par rapport aux recommandations récentes du BAPE et qu'il précise sous quelles conditions les prochains levés sismiques pourront être effectués. Et il faut ajouter à ces contraintes pouvant freiner l'exploration la peur, je dirais, épidermique du citoyen face à tout ce qui est appelé hydrocarbures, une contrainte sociale qui, je pense, se fera de plus en plus insistante, à moins qu'on ne réussisse à corriger les fausses perceptions reliées à ce secteur énergétique. J'y reviendrai plus tard.

Parmi les acteurs les plus importants dans l'exploration pétrolière et gazière au Québec, il y a le gouvernement du Québec lui-même, ses sociétés d'État, anciennement SOQUIP, aujourd'hui Hydro-Québec, le gouvernement fédéral, l'industrie privée et le secteur universitaire.

En ce qui concerne le gouvernement québécois, d'abord la question est de savoir jusqu'où doit-il et peut-il s'impliquer dans l'exploration sur son territoire. Je suis d'avis que, si le gouvernement croit au potentiel pétrolier et gazier de ses bassins sédimentaires et à la nécessité d'évaluer ce potentiel, il peut et doit agir efficacement en exploration en intervenant à trois niveaux.

D'abord, il doit intervenir au niveau de l'acquisition, de la gestion, de la diffusion des connaissances géoscientifiques. Il est essentiel que les intervenants dans l'exploration pétrolière au Québec aient accès à une banque géoscientifique centralisée. Le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs a développé une expertise reconnue et excelle en ce domaine.

Il doit aussi intervenir au niveau de la mise en place de mesures spécifiques budgétaires ou fiscales en maintenant, par exemple, les mesures actuelles avantageuses pour les sociétés pétrolières et susceptibles d'encourager fortement l'exploration.

Troisièmement, il doit intervenir au niveau du partenariat avec l'industrie de l'exploration, notamment par l'intermédiaire des sociétés d'État. Compte tenu du niveau de risque des bassins québécois, la seule façon d'attirer les

investisseurs hors Québec en exploration est de pouvoir présenter des résultats probants de sismique et de forage, comme je l'ai déjà mentionné. Et, compte tenu que l'obtention de tels résultats exige des investissements importants, le choix de mandater Hydro-Québec Gaz et pétrole de s'impliquer dans l'exploration était ce qui m'apparaît la solution la plus logique. Grâce à sa capacité financière et ses activités d'exploration, Hydro-Québec est en mesure de jouer un rôle de catalyseur pour attirer des partenaires privés qui possèdent, eux, le savoir-faire technique et la capacité financière.

● (16 h 30) ●

Le gouvernement fédéral, par l'intermédiaire de la Commission géologique du Canada, est un joueur important dans la caractérisation et l'évaluation du système pétrolier dans l'est du Canada et en particulier au Québec, hein, depuis 1999. La Commission a mené deux programmes majeurs, ces dernières années, en investissant 2 millions de dollars au Québec. Sans connaître les projets du gouvernement fédéral en matière de programmation future, on peut s'attendre à ce qu'il poursuive ses efforts dans l'évaluation des ressources énergétiques, en particulier en hydrocarbures dans l'est du Canada.

C'est bien sûr que l'industrie privée doit jouer le rôle central dans l'exploration pour les hydrocarbures. Sauf quelques incursions, les majors ne sont pas véritablement venues s'impliquer dans l'exploration des bassins québécois jusqu'à ce jour. Je crois qu'il faut saluer bien bas cependant le dynamisme et la persévérance des compagnies junior, principalement québécoises, qui ont permis de maintenir, ces dernières années, un niveau d'exploration très acceptable. Ces dernières n'ont cependant pas la capacité financière et tout le savoir-faire technique pour donner l'accélération nécessaire à des campagnes de géophysique sismique et de forage qui pourraient véritablement tester le potentiel des bassins québécois.

Quant au milieu universitaire québécois, il possède une expertise certaine dans les domaines des géosciences reliées à l'exploration pour les hydrocarbures, particulièrement à l'Université Laval, à l'INRS-Eau, Terre et Environnement et à l'Université McGill. Les chercheurs universitaires ont contribué, dans le passé, et continuent à contribuer à la production et à l'enrichissement de la banque de données géoscientifiques sur laquelle se fondent en partie les stratégies d'exploration. Néanmoins, je suis d'avis que l'expertise universitaire est sous-utilisée présentement et qu'elle pourrait être mise à profit beaucoup plus qu'elle ne l'est, particulièrement au niveau des études de synthèse.

Je pense qu'on peut dire que, dans l'ensemble, les interactions entre les divers acteurs semblent fonctionner assez bien. À mon avis, il y a cependant un domaine où il y a place à l'amélioration et à l'innovation: je suggère qu'on explore l'idée de créer un consortium québécois qui serait voué aux études des systèmes pétroliers et gaziers. Ce consortium aurait pour objectif de mettre en commun les expertises et de mener des études à l'échelle du bassin sédimentaire, des études que ne font pas vraiment les compagnies et dont les travaux sont plutôt centrés sur les permis qu'elles détiennent.

Si le potentiel de nos bassins sédimentaires se confirmait, l'exploitation qui en découlerait serait une occasion de création de richesse pour le Québec et de développement pour les régions ressources, en particulier les régions de l'est aux prises avec les difficultés

économiques qu'on connaît. Une découverte importante dans l'estuaire ou le golfe, tout comme d'ailleurs en Gaspésie ou sur Anticosti, générerait une activité économique très importante pour la Gaspésie, et la Côte-Nord, et les Îles-de-la-Madeleine. On parle évidemment d'emplois de haut niveau pour des techniciens, des ingénieurs, chercheurs, comptables, économistes et plusieurs autres métiers et professions mais aussi de l'émergence d'une économie fondée sur des industries de haute technologie.

Quand on discute d'exploitation pétrolière ou gazière, on ne peut faire abstraction du volet environnement. Il est de bon ton d'invoquer des scénarios catastrophes quand il est question d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures. Hollywood ne s'en est pas privé, il a présenté une image surréaliste avec des derricks qui volent en éclats et le pétrole qui gicle en fontaine lorsqu'on atteint la veine productrice. Et c'est malheureusement cette image erronée qui est ancrée dans le subconscient populaire et qui incite le citoyen à vouloir bannir toute activité d'exploration et, à plus forte raison, l'exploitation. Ce n'est pourtant pas la réalité.

Je ne saurais donc trop insister sur le fait qu'il devient impérieux de donner l'heure juste aux citoyens sur le sujet, car il est illusoire de penser qu'on pourra aller de l'avant dans l'exploration et une éventuelle exploitation sans que la population soit correctement informée et bien au fait des enjeux. Il y a là à mon avis un sérieux travail pédagogique à réaliser.

Et, tout comme l'exploration et l'exploitation, la perception générale de la population est nettement négative face à l'utilisation des hydrocarbures comme source d'énergie. S'il est vrai que le pétrole contribue à la pollution atmosphérique principalement par ses émissions de soufre, on ne peut en dire autant du gaz naturel, dont la combustion n'émet que du dioxyde de carbone qui, contrairement à ce qu'on entend dire régulièrement, n'est pas un polluant mais un gaz à effet de serre, et il en émet en quantité moindre que le pétrole pour un volume énergétique équivalent. Comme l'a noté à juste titre le ministre de l'Environnement dans une récente conférence de presse, le gaz naturel est considéré comme une énergie propre et son utilisation donne même droit à des crédits dans le bilan des émissions de dioxyde de carbone dans le cadre du Protocole de Kyoto. M. Carpentier en a fait état aussi il y a quelques minutes.

Il peut donc paraître paradoxal de parler de développement durable en prônant l'utilisation d'énergies non renouvelables comme les hydrocarbures. Il faut bien réaliser et prendre fait que la conjoncture actuelle est à l'effet que nous n'avons pas le choix de continuer à utiliser cette forme d'énergie et que nos approvisionnements peuvent devenir problématiques dans la conjoncture géopolitique actuelle. Cela dit, l'objectif doit être d'accroître la sécurité d'approvisionnement et d'augmenter la prospérité du Québec en développant ses ressources naturelles et en produisant chez lui une partie des hydrocarbures qu'il achète à l'extérieur, évidemment tout en étant respectueux de l'environnement.

On ne peut qu'applaudir au fait que le Québec ait pris le virage vert dans le domaine de l'énergie et souhaite augmenter la part des énergies renouvelables. L'exploration pétrolière et gazière suivie d'une éventuelle exploitation au Québec doit se placer dans la perspective d'assurer une transition harmonieuse vers des énergies nouvelles, une

transition qui devra se faire cependant sur au moins quelques décennies.

Je conclurais donc en disant que, compte tenu du tableau que je viens de vous brosser, le Québec ne peut se permettre de ne pas évaluer son potentiel en hydrocarbures et que son gouvernement doit utiliser tous les moyens à sa disposition pour favoriser l'exploration pétrolière et gazière de façon à bien évaluer ce potentiel. Je vous remercie beaucoup.

**Le Président (M. Bachand):** Je vous remercie, M. Bourque. Nous allons donc entamer la période d'échange avec les parlementaires. Donc, M. le ministre. M. le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs.

**M. Hamad:** Alors, bienvenue. Merci, M. le Président. M. Bourque, bienvenue à l'Assemblée nationale. Et je suis, comme vous, un ancien de Laval. Alors, aujourd'hui, on est très fiers de le souligner. Moi, je le fais avec ma cravate d'ancien de l'Université Laval.

La première question en fait pour le commun des mortels, l'interprétation... la façon traditionnelle est-ce qu'on interprète le concept de développement durable et protection de l'environnement, on met souvent en opposition hydrocarbures. Et pourtant, dans ce qui est intéressant dans votre mémoire ou votre avis, la démarche pour une énergie renouvelable, vous associez l'hydrocarbure à une démarche d'énergie renouvelable. J'aimerais ça que vous en parliez davantage, là-dessus.

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Effectivement, il est assez courant d'entendre qu'on ne peut pas associer exploration et utilisation des hydrocarbures dans une démarche de développement durable. Comme il a été expliqué, hier ou ce matin, développement durable, ça peut prendre plusieurs sens. Développement durable, ça veut dire effectivement protéger l'environnement, être respectueux de l'environnement, c'est certain. Mais ça veut aussi dire développer pour les générations futures et assurer notre approvisionnement en énergie. Comme j'ai essayé de le montrer dans mon mémoire, il n'est pas évident, dans la conjoncture actuelle mondiale, internationale, au niveau géopolitique aussi, que nos approvisionnements en hydrocarbures, au Québec, puissent être sécurisés.

Et, comme je le dis, dans une perspective de développement durable, si on était capable tout au moins de produire une certaine partie des hydrocarbures que nous utilisons... Et effectivement M. Carpentier a bien montré qu'on va utiliser dans l'avenir les hydrocarbures et que probablement le niveau d'utilisation des hydrocarbures va se maintenir approximativement au niveau où il est présentement, donc je pense qu'en termes de démarche de développement durable on doit penser sérieusement à éventuellement pouvoir exploiter des hydrocarbures au Québec.

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

**M. Hamad:** C'est correct.

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

**M. Bernard:** Merci, M. le Président. Bonjour, M. Bourque, ça me fait plaisir de vous accueillir ici. Je vais vous ramener à la page 15 puis aux propos que vous venez juste de dire, que je vais reprendre. Vous dites, dans le troisième paragraphe: «S'il est vrai que le pétrole contribue à la pollution atmosphérique principalement par ses émissions de soufre, on ne peut en dire autant du gaz naturel dont la combustion n'émet pas de soufre. Il n'est pas [...] pollueur, contrairement à la croyance populaire. Tout comme le pétrole, il émet par contre [des dioxydes] de carbone, qui n'est pas un polluant, mais un gaz à effet de serre.»

Puis ça, c'est important dans le débat, vous le mentionnez ici. Mais, pour les bénéfiques des gens ici présents, dans la salle, mais également pour les spectateurs que nous avons, pouvez-vous nous dire pourquoi vous faites cette distinction-là entre de dire que le gaz naturel n'est pas un polluant et la différence entre polluant et gaz à effet de serre, s'il vous plaît?

● (16 h 40) ●

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Si on regarde les trois types de combustibles fossiles, charbon, pétrole, gaz naturel, il y a des effets différents parmi ces trois types au niveau de ce qu'on envoie dans l'atmosphère. Charbon, c'est un véritable polluant. Lorsqu'on brûle le charbon, on a passablement de produits qui sont émis dans l'atmosphère, qui sont des polluants. Je pense surtout au soufre, au NO<sub>x</sub> et ces trucs-là. Quand on parle de pétrole, c'est un peu la même chose mais en quantité moindre. Mais les pétroles émettent dans l'atmosphère du dioxyde de soufre par exemple, émettent aussi des NO<sub>x</sub>, et ainsi de suite. Quand on parle du gaz naturel, le gaz naturel n'émet pas de polluant. Le gaz naturel qu'on brûle a été débarrassé du très peu de soufre qu'il contenait dans le réservoir fossile.

Cependant, dans les trois types d'énergie, on émet du CO<sub>2</sub>, on émet du dioxyde de carbone. Ça, c'est un fait. Contrairement au charbon, par exemple, et au pétrole, le gaz naturel émet beaucoup moins de dioxyde de carbone, toutes proportions gardées. Alors, en d'autres termes, si, par exemple, moi, qui chauffe ma maison au mazout, je transformais ceci pour un chauffage au gaz naturel, à toutes fins pratiques, j'émettrais probablement à peu près, grosso modo, la moitié de dioxyde de carbone par rapport à ce que j'émet actuellement avec du mazout. Donc, il y a une distinction importante à faire, parce qu'on dit toujours: Oui, oui, le gaz naturel, c'est un polluant, c'est un polluant. Non, ce n'est pas un polluant. C'est un émetteur de gaz à effet de serre, c'est certain. Le tout est de savoir comment est-ce qu'on peut contrôler ces choses, comment est-ce qu'on peut gérer cette utilisation des carburants fossiles.

Je ne sais pas si vous voulez que j'aile un peu plus loin dans ce truc, mais actuellement, par exemple, si on le place au niveau mondial ou ne serait-ce qu'au niveau nord-américain, les chances sont qu'on va utiliser de plus en plus de charbon. Et ça, je pense qu'en termes d'effets de serre et en termes de polluant, c'est extrêmement dangereux. M. Carpentier a fait état tantôt des réserves énormes qu'il y a avec les sables bitumineux de l'Alberta. Les sables bitumineux de l'Alberta, on va avoir deux choix. Ça prend une énorme quantité d'énergie pour extraire ce pétrole et pour transformer ce pétrole, pour raffiner ce pétrole pour qu'il nous soit utile, évidemment à un coût extrêmement

important. Pour l'instant, l'Alberta utilise du gaz naturel ou pense utiliser du gaz naturel comme énergie pour transformer les sables bitumineux. Ce n'est pas très, très brillant comme démarche, et fort probablement ce qu'il va arriver dans un futur assez rapproché, c'est que l'Alberta est riche en charbon et qu'il y a des grosses chances que l'Alberta utilise son charbon pour faire la transformation des sables bitumineux, du pétrole des sables bitumineux. Et donc, si on regarde ça à l'échelle mondiale, je pense que l'utilisation rationnelle du gaz naturel est certainement une voie importante quand on parle du réchauffement climatique.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Bourque. M. le député de LaFontaine.

**M. Tomassi:** Merci, M. le Président. Alors, bienvenue, à mon tour, M. Bourque. Vous avez fait une belle présentation, surtout pour les gens comme nous qui venons de la ville et qui ne connaissent... Le seul point qu'on connaît du pétrole, c'est celui qu'on met dans la voiture.

Vous avez parlé tantôt des images apocalyptiques qu'Hollywood a démontrées. Je pourrais vous dire, durant la guerre du Golfe, il y a eu des images non pas seulement pour un tournage de film, mais des images réelles où est-ce qu'on voyait le pétrole sortir de la terre et brûler et quand s'était éteint.

Alors, je suis sûr que le travail pédagogique... Puis, je pense, vous dites souvent dans votre document, dont à la page 17, qui dit qu'il est à prévoir qu'un des freins à l'exploration est la peur épidermique du citoyen face à tout ce qui est appelé hydrocarbures, une contrainte sociale qui se fera de plus en plus insistante... Et vous avez parlé tantôt de GES, les gaz à effet de serre, l'importance ou la diminution, qu'on doit en tenir compte. C'est un débat qui commence à prendre de l'ampleur. Plus qu'on va avancer, plus qu'il va être d'incidence internationale. Et je voudrais savoir de vous, en ayant connaissance de cette exploration qu'on pourrait faire ici, au Québec, et vos connaissances à travers d'autres points de la planète où est-ce que peut-être ces débats-là ont déjà eu lieu, hein, cette pédagogie qu'on devrait faire vis-à-vis les gens, c'est quel genre de messages qu'on pourrait transmettre aux gens pour que ces gens-là puissent embarquer dans l'avis que vous partagez en disant: C'est une avenue importante qu'il faudrait rechercher?

Il y a eu la... je pense que le président à l'Hydro-Québec qui nous disait... puis tantôt j'ai été un peu surpris de la présentation de l'autre monsieur qui vous a précédé, les réserves pétrolières, on nous avait dit qu'on n'en avait pas pour une éternité, hein, qu'il fallait voir pour le futur à ce que le pétrole soit seulement utilisé pour le transport aérien parce que c'était une nécessité, il n'y avait pas d'autre moyen pour utiliser le carburant pour un avion. Alors, il fallait le réserver à ça, et il fallait voir d'autres choses dont le charbon qu'il y a en quantité énorme sur la planète.

Vous nous dites ici: On a des réserves substantielles de choses... Alors, quel est le genre de pédagogie qu'on pourrait faire et qu'on devrait faire pour essayer de convaincre les gens que cette exploration-là est un pas de plus pour nos besoins internes et peut-être même à l'exportation par la suite?

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Il y a deux volets à votre question. D'abord, le volet qui touche les réserves mondiales et ensuite le volet pédagogique.

Le premier volet, les réserves mondiales, effectivement M. Carpentier a parlé des réserves mondiales. Si on parle uniquement des réserves mondiales prouvées de pétrole conventionnel, effectivement on risque éventuellement d'avoir une pénurie dans 30 ans, 40 ans. Je ne sais pas exactement, les chiffres sont très variables. Mais effectivement, si on parle des réserves prouvées et potentielles, ça aussi, c'est important.

Donc, ce qu'on peut évaluer en termes de connaissances géologiques, des bassins géologiques, on peut dire que, bon, on n'a pas encore trouvé tel volume, on a des risques de trouver ce volume-là. Ces réserves non conventionnelles peuvent être très, très importantes. M. Carpentier les a énumérées, et je suis tout à fait d'accord avec lui, sauf que, comme il a dit, ce pétrole va être extrêmement dispendieux. Il va y en avoir, mais il va être extrêmement dispendieux.

Ce n'est peut-être pas aussi vrai en ce qui a trait au gaz naturel dans le sens que les réserves de gaz naturel, aujourd'hui, sont évaluées encore pour un bon grand bout de temps. Elles sont énormes, les réserves en gaz naturel, sauf que le problème du gaz naturel se pose, c'est qu'il est prisonnier de son lieu de production en ce sens qu'on ne transporte pas le gaz naturel comme on transporte le pétrole. Le pétrole, on le transporte par tanker. Il n'y a pas de problème, c'est facile. Le gaz naturel, on commence à peine à vouloir le transporter par méthanier en le liquéfiant. Donc, c'est un problème pour l'avenir. Bon.

Au niveau de la pédagogie, moi, je dirais que la première chose, c'est qu'il faut transmettre l'information, la véritable information, hein? Les images d'Hollywood, là, ou les images de ce qui est arrivé en Irak... Ce qui est arrivé en Irak, ce n'est pas de l'exploitation normale, là, hein? Mais, quand on parle d'exploitation normale, ces choses-là n'arrivent pas. L'exploitation normale, il y a très, très peu d'accidents. Ces derniers 20 ans, on ne connaît pas d'accident important lors de l'exploration ou de l'exploitation des hydrocarbures lors des forages. Et donc il y a d'abord une démarche pédagogique d'information, d'information réelle, et d'essayer finalement de sortir de l'aspect émotif de tout ceci.

C'est vrai qu'il y a un aspect émotif. Les gens ne veulent pas polluer, ainsi de suite. Comment est-ce qu'on peut arriver à transmettre cette information? Je vais commencer par vous dire ce qu'on ne devrait peut-être pas faire et que malheureusement on fait. La dernière chose à faire, c'est de partir, d'aller dans une localité où on fait de l'exploration par exemple, de réunir les gens dans le sous-sol de l'église et de dire: Voici ce qui est bon pour vous. Ça, ça a démontré, ces dernières années, que c'était une catastrophe.

Ce qu'on devrait faire peut-être, c'est penser à faire des portes ouvertes où véritablement on est capables de présenter l'information mais de façon correcte; les portes ouvertes qui peuvent durer plusieurs jours dans les régions peut-être qui sont touchées par les hydrocarbures, je pense Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine. Et ce qu'on a fait, entre autres en Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, là, ces derniers temps, on est allé dire aux gens que c'est bon pour eux, l'exploration, et qu'on va la faire. Je pense que c'est la dernière chose à faire.

● (16 h 50) ●

Une autre chose, aussi, importante, c'est peut-être un site Web, un site Web où il y aurait une interaction où les gens pourraient poser des questions, les gens pourraient s'informer. On pourrait mettre de l'information et donc laisser les gens libres de s'informer, au moins d'avoir la capacité de s'informer; une ligne ouverte, une ligne directe, aussi, peut-être, à laquelle les gens pourraient s'adresser pour avoir plus d'information. Alors, je pense que c'est toutes des choses qui pourraient être faites relativement facilement sans impliquer des moyens, très, très, très importants.

**Le Président (M. Bachand):** M. le député de LaFontaine.

**M. Tomassi:** Oui, seulement rapidement. Vous savez qu'au Québec les groupes environnementaux jouent un rôle très important. On l'a vu seulement dans la question du Suroît, c'est des gens qui sont très, très présents sur le terrain, et c'est quelque chose qui va peut-être aller en... je dirais, avec le plan de développement durable que notre ministre a déposé, élément de projet de loi.

Quel rôle vous croyez que ces gens-là pourraient avoir? Parce qu'en premier lieu il va falloir essayer de les convaincre, s'ils en sont pas encore convaincus, de ce que vous dites, puis, par la suite, eux aussi pourraient participer. Mais il va falloir que ce travail de pédagogie face à la population... et je comprends avec le site Internet et tout, mais il va falloir que ces gens-là aussi... parce que l'aspect perception de la population est que ces gens-là, le message qu'ils transmettent, c'est un message qui des fois passe beaucoup plus des fois que ce que le gouvernement a l'intention de passer.

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Je suis d'accord avec vous. Par contre, ces gens-là font partie aussi des gens visés par l'information. Les contacts que, moi, j'ai eus assez fréquemment avec les gens, les écologistes par exemple, c'est des gens intelligents, sauf que cette perception qu'ils ont des hydrocarbures, de l'exploitation des hydrocarbures est cette perception erronée dont je vous ai parlé. C'est très curieux. Pourtant, c'est des gens qui sont souvent instruits, qui en principe devraient connaître ces choses-là mais ne les connaissent pas, ces choses-là. Et je pense qu'effectivement ils ont, eux aussi, un rôle à jouer dans la société, eux aussi ont à développer leurs idées, mais je pense que tout peut se faire en discussion.

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

**M. Bernard:** Merci, M. le Président. Juste un complément d'information, M. Bourque, juste pour... Si je comprends bien, quand on parle de polluants, on parle de gaz toxiques de manière générale dans l'air, tandis qu'un gaz à effet de serre n'est pas un gaz toxique. Le CO<sub>2</sub> n'est pas un gaz toxique. Donc, essentiellement, c'est pour ça qu'on dit qu'un gaz à effet de serre n'est pas un polluant. Est-ce bien ça?

**M. Bourque (Pierre-André):** Tout à fait. Un gaz à effet de serre, c'est des gaz essentiels. Le dioxyde de

carbone, par exemple, est un gaz essentiel à la vie. S'il n'y en avait pas, on n'aurait pas de vie sur la planète. Le plus grand gaz à effet de serre, les gens ne le réalisent pas, c'est la vapeur d'eau, ce n'est pas très toxique. Et, quand on parle des gaz toxiques, on parle du dioxyde de soufre par exemple, c'est ce genre de produit qui fait que, lorsque ça se combine avec l'atmosphère, ça retombe en pluies acides par exemple. Donc, on peut parler aussi des gaz, des CFC par exemple qu'on a bannis, maintenant. C'étaient des gaz qui étaient extrêmement toxiques aussi.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. le député. Donc, Mme la députée de La Pinière.

**Mme Houda-Pepin:** Merci beaucoup, M. Bourque, pour vos instructions, c'est très éclairant. C'est un domaine de spécialistes, et je lisais votre mémoire et je réalisais à quel point l'opinion que vous exprimez de dire: Ne soyons pas trop pressés de dire «il faut que ça rapporte tout de suite», mais il faut prendre le temps que ça prend pour explorer... Vous êtes un homme qui appartient à une science qui mesure l'évolution en millions d'années. Au Moyen-Orient, il y a un proverbe qui dit que, lorsqu'on a foré pendant 10 minutes et qu'on ne trouve pas de pétrole, il faut arrêter de forer. Il faut croire que là-bas le pétrole est un peu comme... le sol est comme une éponge.

Vous soutenez que l'exploration pétrolière et gazière demeure marginale, voire, vous le dites vous-même, immature au Québec. À votre avis, quelles sont les conditions qui favoriseraient l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures au Québec, notamment en ce qui a trait aux conditions du marché?

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Bon. J'ai exprimé ce qui est essentiel à faire. Donc, si on veut véritablement progresser, il faut aller en accéléré avec les travaux sismiques et les travaux de forage.

Les conditions du marché. Les conditions du marché, je pense que M. Carpentier y a répondu. Le marché finalement est en hausse, le marché des produits pétroliers en général. Le marché du gaz naturel est en hausse, et je pense que ce n'est pas une question de marché. La question est que, si on était en mesure de trouver des hydrocarbures, on trouverait rapidement à les utiliser.

Ce que je pourrais ajouter et ce qui est intéressant dans la démarche, ici, que je propose, en fait, c'est d'essayer de s'approvisionner nous-mêmes pour une partie de ce que l'on consomme. Donc, déjà, on pourrait économiser cette portion-là, et ceci, si c'est fait par l'entreprise privée, ça signifie qu'il y aurait des redevances importantes pour le Québec. Donc, la question n'est pas tellement pour le Québec de se poser: Quel est le prix du baril?, on pense quand même que le prix du baril va continuer à progresser, c'est de se poser la question: Dans quelle mesure on peut en trouver au Québec et donc de faire en sorte qu'il y a des redevances qui vont entrer dans notre économie?

**Mme Houda-Pepin:** D'accord. Et, très rapidement, vous soutenez que l'État, le gouvernement, doit intervenir dans l'exploration et l'exploitation des gisements d'hydrocarbures. Pourquoi l'État devrait intervenir dans un domaine qui reviendrait naturellement à l'entreprise privée?

**M. Bourque (Pierre-André):** Ce que j'ai essayé de dire, c'est: Oui, l'État doit intervenir. Mais je pense que j'ai assez nuancé de quelle façon il doit intervenir. Il doit intervenir au niveau, par exemple, j'ai dit, de l'information géoscientifique qui doit être centralisée. Il doit aussi favoriser, par des plans d'impôt, favoriser l'exploration. Et je dis: Il doit intervenir entre autres par ses sociétés d'État, Hydro-Québec Gaz, pétrole essentiellement, parce qu'actuellement le niveau de risque des bassins québécois est tel que la grande entreprise qui doit absolument investir ne viendra pas.

La petite entreprise, qui déjà est très, très active au Québec, ne peut pas faire les investissements qu'il faudrait présentement pour véritablement lancer l'exploration. Et donc il faut attirer ces grands investisseurs, et la seule façon de les attirer, bien c'est de leur montrer des résultats qui sont excellents. Le meilleur résultat, ce serait d'avoir une découverte qu'Hydro-Québec est en train de forer dans la Restigouche, trouve un puits. Alors ça, ce serait quelque chose pour les attirer. On les verrait tous venir en courant. Et donc, dans la conjoncture actuelle, ces grandes compagnies ne viendront pas. Ces grandes compagnies ne viendront pas parce qu'actuellement particulièrement les compagnies de l'Ouest canadien pensent à court, à très court terme. Pour elles, elles investissent sur des périodes de trois, quatre, cinq ans. C'est vraiment le court terme, alors que, nous, on doit penser ici... on peut penser au court terme. Si on avait une découverte d'hydrocarbures, de pétrole, par exemple, en Gaspésie actuellement, on pourrait penser que, d'ici quatre à cinq ans au maximum, ça soit mis en production.

Sauf que, dans le cas du gaz naturel, ce n'est pas la même chose. Dans le cas du gaz naturel, on ne peut pas mettre rapidement en production une découverte, parce que le gaz naturel, comme je l'ai dit tantôt, ça pose un problème de transport. Et donc, si on trouve du gaz naturel, il faut absolument avoir accès à un gazoduc ou avoir accès ou construire un gazoduc. Actuellement, la seule production de gaz naturel, qui est à Galt, en Gaspésie, bien on le transporte par camion. C'était la même chose pour le gisement de gaz naturel de Saint-Flavien, on le transportait par camion. Et donc ça prend une grande découverte pour que ce soit rentable de construire un gazoduc, et puis, bon, ça prend le temps qu'il faut aussi. Donc, à court terme, les grandes compagnies ne sont pas tellement intéressées de venir à court terme, à moins que, demain matin, on trouve un gisement de pétrole en Gaspésie ou sur l'île d'Anticosti.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. Bourque. Donc, je vais donner l'opportunité à l'opposition de se prononcer. Mme la porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie.

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci, M. le Président. Bonjour, M. Bourque. Alors, je vous remercie de votre présentation, et je constate que vous avez aussi été un des participants au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, là, concernant les enjeux liés aux levés sismiques dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. J'ai vu votre nom là-dedans. Donc, ce sera d'autant plus intéressant de discuter avec vous.

● (17 heures) ●

Si je résume ce que vous nous dites, c'est qu'il est très important, là, de démystifier les hydrocarbures, vous

l'avez fait d'ailleurs de manière assez éloquente. Et vous suggérez d'étudier le potentiel avec l'aide d'un consortium dans une perspective de développement durable.

J'imagine que, cette réflexion-là, vous l'avez amenée à la suite d'un certain travail ou d'une observation ou peut-être même de votre participation à ces échanges récents. Qu'est-ce qui vous fait croire qu'un consortium qui prendrait en charge, avec la coordination et la collaboration du ministère, cet enjeu-là réussirait à démystifier finalement toute la question de la mise en valeur d'un potentiel d'hydrocarbures dans le golfe ou ailleurs?

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Oui. Le consortium auquel je fais allusion serait plutôt un consortium qui mènerait à des études de synthèse. Peut-être que ce consortium pourrait aussi prendre charge de la démystification de l'industrie pétrolière.

Ce que j'ai réalisé de mon expérience d'universitaire, c'est que finalement, d'abord, les universitaires sont peu utilisés présentement dans la démarche des compagnies pétrolières. Et les compagnies pétrolières, par définition un peu, doivent mettre en valeur les permis qu'elles ont acquis dans un bassin donné et donc sont très centrées sur leurs propres résultats. Et évidemment, lorsqu'elles font des travaux sismiques, par exemple, ou des travaux de forage, ces travaux sont gardés secrets. Et donc elles s'en servent comme monnaie d'échange pour créer des partenariats avec d'autres, et ainsi de suite. Et donc ces travaux sont, dans une certaine mesure, presque perdus lorsqu'on veut faire des études de synthèse. En d'autres termes, si on mettait tous ensemble ces travaux, on aurait une plus-value beaucoup plus grande que la somme des travaux individuels.

Évidemment, c'est difficile de demander aux compagnies pétrolières d'ouvrir leurs filières et de nous présenter leurs travaux. C'est pour ça que j'ai pensé à la possibilité qu'on puisse mettre sur pied un consortium où il y aurait les intervenants de tous les secteurs et où on pourrait, par exemple, avoir accès peut-être pas à toutes les filières confidentielles des compagnies, mais au moins à certaines filières et particulièrement pour produire des travaux de synthèse, puisque ces compagnies-là ne font pas les travaux de synthèse.

Et souvent, vous savez, quand on fait l'exploration pétrolière, on travaille à l'échelle d'un bassin. Quand on fait l'exploration minière, souvent on travaille à l'échelle d'un claim. Quand on fait l'exploration pétrolière, il faut comprendre tout le système pétrolier, et ça, c'est un système qui est à l'échelle d'un bassin. Et, quand on parle d'un bassin, on parle d'un territoire qui est relativement grand. Vous avez vu les bassins dont on parle sur la carte de mon rapport.

Et donc on a besoin de ces études de synthèse, et les compagnies, par nature même, à cause de leurs pratiques, ne font pas ces études de synthèse. Et je pense qu'on devrait songer... Je ne sais pas comment on peut faire ce genre de truc. Peut-être que le ministère pourrait être l'initiateur ou le coordonnateur de ceci et donc pourrait tenter de mettre sur pied un tel consortium. Je pense que ce serait efficace au point de vue de la compréhension des systèmes pétroliers des bassins.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci. Je vais passer la parole à mon collègue du Lac-Saint-Jean, qui a deux, trois petites questions, puis je reviendrai après.

**Le Président (M. Bachand):** M. le député de Lac-Saint-Jean.

**M. Tremblay:** Oui. Dans la perspective où les hydrocarbures se raréfient et que le prix augmente, y a-t-il urgence ou y a-t-il une capitalisation à avoir si on n'est pas pressé? C'est sûr que de savoir, c'est toujours une chose importante: de savoir si il y en a et la quantité. Mais est-ce que je peux comprendre que, si, par exemple, je laisse à mes enfants le soin de prendre la décision d'utiliser ces hydrocarbures, au moment où ils les consommeront, le gaz aura une bien plus grande valeur et que ce sera un choix plus rentable, si je peux dire?

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** On peut le voir comme ça, oui. Je vous ai noté que l'exploration, c'est quelque chose qui est à long terme, hein, ce n'est pas... On ne pourra pas vous dire, demain matin: Voici les réserves du Québec en gaz naturel; voici les réserves du Québec en pétrole. Bon. Idéalement, oui, ça pourrait se faire, mais je pense que, si on veut véritablement connaître le véritable potentiel du Québec d'ici 30 ans, on doit commencer immédiatement.

Maintenant, est-ce qu'on pourra dire: Bon, maintenant, on connaît... on est assis sur une richesse maintenant; attendons, attendons que les prix montent? Je ne suis pas certain que ça fonctionne comme ça, dans la société.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci. Vous savez combien l'opposition locale... et vous l'avez vécue avec ces audiences-là. Quelle est votre opinion par rapport à la position du BAPE, par rapport à ce rapport auquel vous avez contribué? Puis je vous demande ça pas pour vous piéger, là, mais ça se veut un rapport d'enquête et d'audiences publiques, et puis je vous avoue que, moi, je l'ai lu, mais ce n'est pas évident de se faire une tête sur ce qu'il y a là-dedans dans l'intérêt supérieur de la nation, si je peux utiliser cette expression-là.

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Oui. Ce n'est pas une petite question. J'ai aussi lu le rapport du BAPE. Que dire? Il y a du pour et il y a du contre. Je ne veux pas entrer dans les détails techniques. Je pense que, depuis le rapport du BAPE, il y a eu un certain nombre de rapports qui ont été produits sur, entre autres, les effets du bruit sur les mammifères marins, des rapports très importants qui ont été publiés entre autres, là, sur le golfe du Mexique où on a fait des études.

Ce que je pourrais dire, c'est que le BAPE ouvre quand même une certaine porte, et je pense que, cette porte-là, on pourrait... on devrait l'utiliser. La porte, c'est que finalement le BAPE conclut que peut-être on ne sait pas. On n'est pas certains quel est le niveau de bruit

acceptable, par exemple, pour les mammifères marins, on ne sait même pas quel est véritablement... ce que dit le BAPE, hein, mais on doute qu'on connaisse véritablement comment se propagent les ondes sismiques dans un milieu comme le milieu du golfe Saint-Laurent ou de l'estuaire, où on dit qu'il y a une certaine topographie qui peut-être est différente d'ailleurs au monde. En fait, en principe, la topographie, ça absorbe les ondes plutôt que de les amplifier. De toute façon, le BAPE laisse une porte ouverte, dit que finalement il faudrait expérimenter, et puis là je suis d'accord avec lui. Si vraiment on veut absolument dire que, non, on ne le sait pas encore, que, bon... expérimentons.

Expérimentons, ça veut dire: acceptons une campagne sismique; installons des bouées; mesurons les niveaux de bruit marin avant, pendant et après cette campagne-là. Avec un bon échantillonnage, on pourrait avoir certainement des données qui pourraient nous permettre de qualifier et quantifier les effets sonores sur les mammifères. Mais, jusqu'à date, si je lis et relis le BAPE, il y a beaucoup de verbes au conditionnel dans ce rapport. Donc, c'est un rapport qui est écrit au conditionnel: Peut-être que; on ne le sait pas; certains nous disent que; d'autres nous disent que. Donc, je pense qu'il y a une seule porte de sortie, c'est: faisons un relevé sismique; prenons les bonnes mesures pour faire ce relevé sismique; faisons des mesures: quantifications; qualifications; et je pense qu'on va savoir où on va.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Vous dites aussi, à la page 15, que cette exploration pétrolière et gazière, advenant qu'elle aboutisse à une exploitation d'hydrocarbures au Québec, elle pourrait «se placer dans la perspective d'assurer une transition harmonieuse avec les énergies renouvelables». Pourriez-vous nous détailler un petit peu? Parce que vous mentionnez aussi le cadre du développement durable dans ça, là. Donc, on a plutôt tendance à les voir mutuellement exclusifs, ces transitions vers les énergies renouvelables et le développement d'hydrocarbures. Dans un contexte de développement durable, mettons que ce n'est pas fréquent.

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

● (17 h 10) ●

**M. Bourque (Pierre-André):** Bien, c'est un peu ce que j'ai exprimé à M. le ministre tantôt. Effectivement, il semble y avoir opposition entre les deux. Une transition vers des énergies renouvelables, je pense que le Québec a pris le virage des énergies renouvelables. On veut mettre en oeuvre plusieurs programmes ou plusieurs recherches sur les énergies renouvelables, et effectivement il est fort probable que certaines de ces énergies renouvelables pourraient éventuellement remplacer l'utilisation des hydrocarbures. Il faut voir que les hydrocarbures, actuellement c'est beaucoup, beaucoup le transport, hein? C'est au niveau des transports: les pétroles, c'est 38 %, je pense, l'utilisation du pétrole au niveau des transports. 38 % du bilan énergétique, c'est absolument énorme.

Alors, il est certain probablement qu'on pourra utiliser des énergies renouvelables qui viendront peut-être amortir un peu l'utilisation des hydrocarbures, quoique j'ai l'impression qu'on en a pour passablement longtemps encore à utiliser les hydrocarbures. Mais, quand même.

le pétrole qu'on pourrait produire ici pourrait assurer économiquement et sécuritairement, assurer donc une transition vers ces énergies renouvelables. Ces énergies renouvelables, ce n'est pas demain matin qu'on va les utiliser, hein? On peut penser, là, facilement à des périodes des deux ou trois décennies avant que ces énergies soient véritablement implantées dans nos moeurs.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Vous dites aussi, à la page 9 de votre rapport, quand vous parlez... vous dites: «Dans le cas de l'estuaire et du golfe en particulier, le cadre juridique et les contraintes environnementales particulières associées au milieu marin constituent un frein majeur à l'exploration.» Et vous n'avez pas écrit mais vous avez dit, dans la présentation... vous avez parlé du litige avec le fédéral, vous ne l'avez pas écrit?

**M. Bourque (Pierre-André):** Pardon? J'ai mal compris.

**Mme Dionne-Marsolais:** Dans votre présentation, quand vous avez parlé des contraintes au niveau de la mise en valeur de l'exploration gazière et pétrolière dans le golfe, vous avez aussi parlé du cadre juridique et du litige avec le fédéral. Pourriez-vous nous expliquer en quoi est-ce que ça peut causer un problème en ce moment, si... qu'est-ce que c'est... si tant est que nous souhaitions donner suite à votre recommandation?

**Le Président (M. Bachand):** Intéressant comme formulation. M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Oui. Bon. Je pense que vous êtes certainement au courant du litige qu'il y a au niveau fédéral-provincial sur le territoire, cette fameuse ligne magique qui a été tracée au bout de l'île d'Anticosti, où, d'un côté, la juridiction est fédérale, de l'autre côté, la juridiction est provinciale. C'est Pêches et Océans qui a... ou c'est le BAPE qui a juridiction. Et effectivement, dans ce contexte-là — il y a le contexte du moratoire évidemment — pour l'instant, les compagnies ne sont pas intéressées à se montrer le nez au Québec. De toute façon, il n'y a pas possibilité actuellement d'avoir des permis pour faire des travaux, et Hydro-Québec a décidé de le faire, avec ce que ça leur a coûté.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Mais, pour clarifier cela, il faut poser un certain nombre de gestes; pour résoudre les difficultés du cadre juridique, il faut poser un certain nombre de gestes. Et vous le dites très bien: Tant que ces deux contraintes ne seront pas résolues, on parle du cadre juridique et des contraintes environnementales... Dans les deux cas, il y a une contrainte d'origine fédérale, dans les deux cas. Une fois qu'on a dit ça, qu'est-ce que... comment on agit, comment on peut s'assurer... ou de clarifier la situation? Je vous dirais que ça fait quatre ans que le gouvernement du Québec demande à ce que cette situation-là soit clarifiée. Vous, qui êtes dans ce milieu-là, vous pouvez

nous dire quoi en termes de manières de résoudre ou de contourner ce problème-là?

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Évidemment, il y a la négociation. Vous dites que ça fait quatre ans que le gouvernement du Québec essaie de régler quelque chose, ça fait quatre ans que le fédéral disait qu'il allait régler quelque chose aussi. Évidemment...

**Mme Dionne-Marsolais:** ...toujours pas.

**M. Bourque (Pierre-André):** ...ça doit passer par la négociation. Je pense — et là c'est une opinion tout à fait personnelle qui reste à vérifier — que, si le gouvernement du Québec a mandaté Hydro-Québec de s'impliquer dans l'exploration pétrolière et en espérant probablement qu'en explorant dans le golfe on démontre un grand potentiel, à ce moment-là, je pense que le problème devra se régler. Pour l'instant, le potentiel étant hypothétique, même promoteur, hypothétique, bien tout le monde reste sur ses positions. Encore une fois, sans être dans le secret des dieux, je pense que c'était une des intentions d'Hydro-Québec d'essayer de mettre... comment dire, de présenter un fait accompli dans le sens: Voici le potentiel.

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

**Mme Dionne-Marsolais:** Est-ce qu'à votre avis il est possible de procéder aux études préliminaires dont vous... bien, pas préliminaires, là, mais aux premiers forages d'exploration pour valider ces données préliminaires que vous avez au niveau du potentiel? Est-ce possible de procéder à ces étapes-là avant d'avoir levé la confusion sur le cadre juridique?

**Le Président (M. Bachand):** M. Bourque.

**M. Bourque (Pierre-André):** Comme je vous dis, il faudra que quelqu'un ait la permission de le faire. Et actuellement il n'y a personne qui a donné la permission de faire des levés sismiques dans le golfe et dans l'estuaire. Bien au contraire, Hydro-Québec avait commencé, tout le monde le sait, et ils ont été arrêtés.

**Mme Dionne-Marsolais:** Cette permission-là peut-elle être seulement du Québec pour les premières mesures?

**M. Bourque (Pierre-André):** C'est tout le problème de juridiction. C'est tout le problème de juridiction. Le fédéral dit qu'il a juridiction sur telle partie du golfe et de l'estuaire et le Québec dit qu'il a juridiction sur l'autre.

**Mme Dionne-Marsolais:** Quand...

**M. Bourque (Pierre-André):** Il n'y a pas d'autre solution que la négociation, hein?

**Mme Dionne-Marsolais:** Ah oui! Il y en a une autre.

**M. Bourque (Pierre-André):** Oui? Ah bon!

**Des voix:** Ha, ha, ha!

**Mme Dionne-Marsolais:** Mais on ne la discutera pas ici. Moi, j'ai deux autres petites questions, là: Quand Terre-Neuve a procédé à ses propres forages au large de Terre-Neuve, elle a fait face à ce même enjeu, et elle a obtenu, on s'en souvient, par la voie politique, l'autorisation de procéder à ces forages. Vous avez dit, tout à l'heure, que les accidents que la population craint, ça relève du cinéma ou à peu près. Mais est-ce que récemment il n'y a pas eu un problème sur la plate-forme je crois que c'est Hibernia qui a été...

**M. Bourque (Pierre-André):** Non, à Terra Nova.

**Le Président (M. Bachand):** En deux minutes, monsieur.

**Mme Dionne-Marsolais:** À Terra Nova?

**M. Bourque (Pierre-André):** Oui, à Terra Nova, il y a eu un léger accident. On en a fait un grand plat. Il y a eu un déversement, je pense que c'est 120 000 barils. 120 000... Non, excusez, pas 120 000 barils, qu'est-ce que je raconte! C'est 1 000 barils, c'est 120 000 pi<sup>3</sup>. 120 000 pi<sup>3</sup>, vous avez une idée de ce que ça représente? C'est à peu près le volume de votre piscine, et c'est un...

**Mme Dionne-Marsolais:** Puis on l'a récupéré?

**M. Bourque (Pierre-André):** Il n'est pas récupérable, il s'est évaporé. C'est un pétrole très léger.

**Mme Dionne-Marsolais:** Ah! C'était du gaz?

**M. Bourque (Pierre-André):** Non, ce n'était pas du gaz mais un pétrole tellement léger que finalement ce n'était pas récupérable, il s'est dispersé, évaporé de lui-même. Donc, c'est loin, très, très loin des accidents qu'on connaît lors du transport de pétrole, lors du transport d'hydrocarbures. Les grands accidents qu'on connaît, c'est très, très loin. C'est incomparable.

**Mme Dionne-Marsolais:** Ce serait peut-être intéressant, pour le bénéfice des membres, d'obtenir ces données, si vous les avez. Tout étant...

**M. Bourque (Pierre-André):** Je ne les ai pas apportées.

**Mme Dionne-Marsolais:** Non, mais peut-être que vous pourriez les envoyer aux membres de la commission.

**M. Bourque (Pierre-André):** ...Internet, je peux les envoyer, oui.

**Mme Dionne-Marsolais:** Moi, je l'apprécierais en tout cas, parce que ça nous permettrait de mettre en perspective ce dont on parle, les accidents sur la route, ou sur le train, ou en bateau, versus les accidents et donc les fuites dans le contexte d'un forage.

**Le Président (M. Bachand):** Donc, on va considérer cette proposition-là comme très faisable. Simplement, acheminez ça au Secrétariat de la commission. Nous allons vous acheminer les adresses et puis les endroits où acheminer, si c'est possible, pour répondre au désir de Mme la députée. Oui?

**M. Hamad:** M. le Président, s'il n'a pas les données, on va les sortir, nous autres, là.

**Le Président (M. Bachand):** Pas de problème. On a dit qu'on va faire tout en notre pouvoir pour vous satisfaire, Mme la députée de Rosemont.

**Mme Dionne-Marsolais:** ...ça, parce qu'on...

**Le Président (M. Bachand):** Absolument.

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci.

**Le Président (M. Bachand):** Plaisir! Donc, il nous reste à vous remercier, M. Bourque, de votre collaboration. Merci infiniment de votre présence en commission et de l'apport que vous aviez à faire à notre commission. Bon retour!

Nous allons suspendre quelques instants, trois à quatre minutes.

*(Suspension de la séance à 17 h 20)*

*(Reprise à 17 h 25)*

**Le Président (M. Bachand):** Donc, chers collègues, à l'ordre, s'il vous plaît! Donc, nous allons reprendre nos travaux.

### Remarques finales

Compte tenu que la période d'audition des experts est terminée, nous allons donc permettre les remarques finales, et on va reconnaître donc les députés de l'opposition. Nous allons commencer par le député de Vanier, en remarques finales. M. le député.

### M. Sylvain Légaré

**M. Légaré:** Merci, M. le Président. Comme je vous le disais, hier, en introduction, j'ai apprécié beaucoup ma participation à cette commission qui porte sur l'avenir énergétique du Québec. C'est une question dont on parle depuis longtemps à l'ADQ. Plus précisément lors de notre dernier congrès, le parti a adopté une position visant à accélérer le développement hydroélectrique au Québec. Nous avons aussi convenu que ce développement devrait se faire en complémentarité avec le développement d'une autre source d'énergie verte, soit évidemment l'éolienne. Nous, on le voit dans une optique évidemment: la sécurité énergétique pour les citoyens et les entreprises du Québec mais aussi dans une politique d'exportation.

Je pense que M. Pierre Fortin, économiste reconnu qui est venu, hier, nous exposer sa vision de la situation sur l'avenir, partage notre opinion sur le sujet. Le Québec ne doit pas avoir honte d'utiliser cette source d'énergie

renouvelable pour stimuler son économie et exporter vers les provinces ou les États américains qui n'ont pas notre expertise ni notre réseau hydroélectrique pour produire comme nous.

J'espère que les travaux de cette commission pourront orienter le gouvernement libéral vers une position cohérente et claire en matière de développement énergétique au Québec. Je suis heureux que le premier ministre se soit rendu compte que le Québec a tout à gagner à développer concurremment énergie éolienne et hydro-électricité et l'envisager surtout dans une optique d'exportation. Parce que, nous, à l'ADQ, évidemment on regarde notre plateforme électorale puis évidemment c'est un objectif qu'on avait lors de la dernière campagne électorale.

On disait que devancer le développement hydroélectrique à des fins d'exportation reste une stratégie profitable pour le Québec, puisque les dividendes remis par Hydro-Québec au gouvernement servent à payer nos services publics. C'est aussi une stratégie bénéfique pour la planète, puisque l'électricité d'origine hydraulique produite au Québec peut remplacer une partie de l'électricité d'origine thermique produite aux États-Unis.

Les gouvernements précédents ont retardé le développement hydroélectrique. On en a parlé dans les dernières heures, les derniers jours. On est devenu un importateur net et on a même dû envisager une filiale thermique qui était le Suroit, qui était un projet très polluant. Le Québec maintenant ne peut plus se permettre d'attendre encore des années pour assurer sa propre sécurité énergétique, alors qu'il fut une époque où on exportait à des prix très avantageux. Merci, M. le Président.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. le député de Vanier. Donc, Mme la porte-parole de l'opposition officielle en matière d'énergie.

#### Mme Rita Dionne-Marsolais

**Mme Dionne-Marsolais:** Merci, merci, M. le Président. Je dois vous dire que j'ai beaucoup aimé les échanges que nous avons eu, même si on s'attendait, et on se le rappellera, on s'attendait à avoir une discussion avec un comité d'experts et une enquête indépendante. Mais néanmoins les experts qui ont défilé devant nous nous ont quand même donné un certain nombre d'éléments qui vont enrichir, je crois, la réflexion que nous amorçons par ces consultations particulières.

Et, si je regarde les questions qui leur ont été adressées, c'est un peu difficile de voir, dans les documents qui nous ont été remis, des réponses précises, mais je crois que l'on a appris un certain nombre d'éléments nouveaux pour nous permettre de commencer à avoir une perspective sur les enjeux de la sécurité énergétique du Québec.

Et, en tenant compte des choix que nous avons devant nous, que ce soit la filière thermique, que ce soit la filière éolienne, que ce soit l'efficacité énergétique, je dois vous dire qu'au nom de notre formation les échanges sur le développement économique régional m'ont laissée un peu sur ma faim. J'aurais aimé qu'on approfondisse ça un petit peu plus parce qu'on est allé de manière un peu succincte, avec des données qui probablement étaient justes mais étaient très peu documentées. Et ça, ça m'a beaucoup déçue, d'autant que c'était un confrère.

● (17 h 30) ●

Mais je pense que nous avons, au Québec, toujours fait un choix, que nous pouvons changer, puis, je pense que c'était M. Carpentier qui disait ça, les discussions d'aujourd'hui et du mois de janvier vont nous permettre de rediscuter et d'échanger de nouveau et de compléter notre connaissance là-dessus, mais nous avons toujours pris des décisions dans l'intérêt commun, du bien commun des Québécois en matière énergétique. Et les critères qui ont dicté le gouvernement du Québec, quel qu'il soit, de quelque parti qu'il soit, ont toujours été: rendre les Québécois sécuritaires en matière énergétique, mettre en valeur la ressource que nous possédons, qui est la ressource hydraulique, et utiliser cette ressource-là comme un véhicule ou un vecteur de notre développement économique régional et de notre développement social. Économique et régional parce que l'économie, c'est au service des gens, et je crois que, quand on est au gouvernement, nous devons bien sûr avoir une réflexion et une approche financière de ligne du bas bien sûr, mais cette approche-là ne vaut rien si elle ne sert pas à améliorer le sort de nos concitoyens. Et l'approche que nous avons prise historiquement a été à cette fin, et je souhaite, j'espère qu'elle va continuer.

Mon deuxième commentaire a trait à toute la réglementation. La régie, dans son avis du 30 juin, avait proposé de profiter de ces échanges de cette commission parlementaire pour tenir un débat sur le choix des filières et elle avait dit que le cadre réglementaire actuel, dans lequel nous évoluons, comportait des lacunes importantes qui ne lui permettaient pas, à elle, de terminer exactement à sa satisfaction son travail. Donc, j'aurais aimé entendre un peu plus mes collègues du parti ministériel parler ou questionner sur le cadre réglementaire qui serait le mieux pour le Québec. Je pense qu'on doit se poser cette question-là parce que tous les experts nous ont dit que la conjoncture... que structurellement le marché nord-américain avait changé, que le Québec s'inscrivait là-dedans, qu'il y avait des opportunités pour nous là-dedans, et donc ils nous ont laissé voir différentes voies qu'il serait intéressant d'explorer. J'imagine que les consultations générales qu'on va avoir en janvier vont apporter une certaine valeur ajoutée à tout ça, en tout cas je le souhaite.

Et pourquoi je trouve malheureux qu'on n'ait pas discuté du cadre réglementaire? Je me sentais le devoir de poser la question à chaque expert, mais... Parce que pour moi c'est important, c'est important de soulever la question des coûts de production, parce qu'il y a une différence entre le coût de production et le prix qu'on peut avoir sur le marché. Et la discussion qu'on doit avoir ici, c'est justement ce jugement à l'effet de... Entre le prix du marché et le coût de production, cet écart, qu'est-ce qu'on veut en faire, comment on veut en profiter? On a différentes options là-dedans, là. Mais c'est de ça qu'il faut discuter au niveau de l'ensemble de la société.

C'est tellement vrai, ce que je vous dis là, qu'au moment où la loi n° 116 avait été adoptée on se rappellera que le parti d'opposition, qui était le Parti libéral à l'époque, s'est inscrit contre cette loi-là, ce projet de loi là, et il y a 13 personnes qui, aujourd'hui, se retrouvent au Conseil des ministres et qui s'étaient prononcées fermement contre cette loi-là justement parce que, craignaient-ils — et ils avaient raison, l'histoire a prouvé qu'ils avaient raison — les coûts de production d'Hydro-Québec ne seraient plus transparents, on ne pourrait plus les voir. Bien sûr, l'actionnaire les voit, mais le citoyen, lui, n'y a plus accès, et

surtout la régie, dans les décisions qu'elle doit rendre, n'a pas accès à ces coûts-là. Elle doit se fier aux données d'Hydro-Québec Distribution et de ceux qu'elle questionnera dans le cadre de ces échanges. Et je pense que ça, c'est une réflexion qu'il nous faut faire sur la modification du cadre réglementaire.

Ensuite, je retiens aussi une chose, et encore là c'est monsieur... bien, j'en retiens beaucoup, là, mais il y a une chose sur l'importance et l'impact structurant qu'a l'électricité dans le cadre du développement du Québec, et je fais ici le lien qu'il faisait avec le développement régional. Et il a été extrêmement intéressant de l'écouter, puis j'espère qu'on va relire les galées parce que, quand il fait le lien entre l'utilisation d'une énergie renouvelable et la production d'aluminium, il y a un lien là, je vous dirais, qui est très juste et qui mérite réflexion. Enfin, j'ai aussi... Ça m'a frappé, c'est monsieur... ce matin, là... je ne me souviens pas de son nom... M. Lafrance, qui parlait de l'effort de recherche et de développement. Je pense qu'au Québec nous devons nous questionner là-dessus. Il y a un effort à faire très important. Et nous avons une occasion, je crois, de mettre de l'avant un certain nombre d'initiatives pour que les énergies renouvelables soient un moteur de l'innovation en matière de procédés énergétiques pour l'avenir. On a une occasion.

Et, rappelons-nous, l'IREQ avait été formé avec la collaboration de l'Université du Québec et de toutes les universités de polytechniques à l'époque, de l'INRS. Ce maillage entre chercheurs universitaires et chercheurs industriels était tel que nous avons fait des découvertes extrêmement importantes dans le domaine de l'énergie électrique et il y en a d'autres à faire, j'en suis persuadée.

Enfin, je voudrais conclure. J'imagine... C'est ça?

**Le Président (M. Bachand):** Vous avez du temps amplement, Mme la députée. Il vous reste encore trois minutes.

**Mme Dionne-Marsolais:** Ah! Je n'ai pas de problème. Ah! Bien, coudon, je vais continuer. O.K. Alors, il y a aussi un autre élément que j'ai trouvé important, c'est M. Bourque qui nous a, je crois, fait une bonne leçon sur les hydrocarbures. Je pense que c'est important qu'on commence à en parler puis qu'on discute, dans la réalité, là, froidement du potentiel du développement des hydrocarbures et que cette discussion-là se tienne dans la perspective du développement durable, avec toute la rigueur qu'il faut. Mais ce n'est pas en disant qu'on ne sait pas... Il y a des décisions à prendre, dans ce contexte-là, qu'il faut prendre et qu'il faut encore là documenter méthodiquement.

Je dois vous dire que, sur la filière thermique et les exportations d'énergie, j'étais bien contente d'entendre M. Doucet quand je lui ai rappelé son étude de 1999 où effectivement il avait conclu qu'il n'y avait pas d'intérêt pour le Québec de construire une turbine au gaz pour approvisionner le Nord-Est américain. Ce n'était pas une décision, à l'époque en tout cas, jugeait-il... Et il l'a réitéré avec à peine quelques nuances, parce que ça confirme aussi une partie de l'opinion de la Régie à l'époque et de beaucoup d'experts.

Sur le processus des choix des filières de production, c'est M. Webster, je pense, qui a parlé de la déficience de ce processus-là au Québec en faisant référence à l'approbation de la régie d'un critère non monétaire du

développement durable, qu'il a qualifié d'intéressant mais d'insuffisant. Alors, ça, je pense aussi qu'il faudrait se mettre au travail là-dessus, et je ne doute pas que le gouvernement s'y penchera.

Toute la question des augmentations de tarifs, vous le comprendrez, elle nous touche tous. Je crois que les calculs savants qui ont été faits par le Pr Fortin méritent d'être revus attentivement, d'abord parce qu'ils étaient faits sur une période où, il l'a dit lui-même, le dollar canadien était très bas, c'est-à-dire que le dollar américain était très élevé par rapport au dollar canadien. Enlevez 50 % de la valeur du dollar de cet écart et vous allez voir que la profitabilité des exportations nettes est peut-être moins grande. Et j'aurais aimé qu'il partage les activités de courtage, qui sont une opération extrêmement rentable pour Hydro-Québec Production, de toute l'activité d'exportation d'électricité d'origine hydroélectrique. Et, moi, j'ai été bien inquiète des chiffres qui ont été lancés, là, avec des sources qui n'étaient pas très fiables.

● (17 h 40) ●

Et, quand le professeur a parlé de l'exportation massive de l'électricité, en fait de l'hydroélectricité, plutôt que de l'investir ou de la diriger pour le développement régional, j'avais l'impression d'écouter Duplessis, j'étais absolument renversée de ça, je trouvais... Sur le strict plan mathématique, il n'a pas tort, mais, sur le plan de la responsabilité sociale, en l'an 2004, c'est une vision qui est totalement passéiste, et heureusement que le Pr Fortin avait une réputation qui l'a précédé parce que je pense qu'il en a reçu plusieurs. Je ne dis pas que ses analyses étaient fausses, ce n'est pas ça que je dis, mais je dis qu'elles n'étaient pas convaincantes et elles ne reflètent pas une vision moderne du développement économique pour un État — je ne dis même pas un pays, là — pour un État dont une des rares variables stratégiques de l'avenir, en plus de ses ressources humaines, c'est l'électricité, qui, Dieu est bon, aujourd'hui, est la forme d'énergie la plus stratégique pour l'avenir des pays, des États modernes. Alors, nous l'avons; en plus, elle est renouvelable. On a eu des gens qui sont venus nous dire: Assurez la transition vers une offre d'énergie renouvelable à long terme, engageons-nous vers toutes ces initiatives qu'il faudra faire. Et nous suivons la réflexion à cet effet.

Par contre, je crois que nous avons une connaissance aujourd'hui qui est différente de celle des années soixante, et cette connaissance-là, il faut s'en servir pour grandir ensemble et se positionner parmi les économies développées modernes du monde et retirer les bénéfices de ça. Parce que, si on a une population qui est, parmi les pays de l'OCDE, une des populations qui est la mieux formée parmi les pays de l'OCDE, bien c'est pour la faire contribuer à l'amélioration de la société dans des activités qui correspondent à ses compétences. On forme ces jeunes-là — je regarde Stéphane, mais ce n'est pas juste lui, là — mais on forme nos jeunes non pas pour qu'ils aillent travailler à l'étranger, mais pour qu'ils... s'ils veulent, dans le cadre de leur avenir, aller travailler à l'étranger, c'est très bien, mais dans le fond qu'ils nous aident à développer un État moderne du Québec.

Alors, si je comprends bien, c'est fini?

**Le Président (M. Bachand):** Merci.

**Mme Dionne-Marsolais:** Alors, je vous remercie beaucoup, M. le Président.

**Le Président (M. Bachand):** C'est moi qui vous remercie, Mme la députée de Rosemont. Donc, pour le groupe parlementaire formant le gouvernement, 15 minutes, et je cède la parole au ministre des Ressources naturelles, des Parcs et de la Faune. M. le ministre.

### M. Sam Hamad

**M. Hamad:** Merci, M. le Président. Chers collègues, mesdames et messieurs, d'entrée de jeu, je voudrais remercier tous les experts qui sont venus présenter leurs points de vue sur les thèmes associés à l'énergie que nous leur avons soumis au préalable. Je les remercie d'avoir accepté de répondre à nos questions, je les remercie également pour la qualité de leurs présentations. Et, aujourd'hui, je n'ai pas l'intention de commenter sur les rapports émis par les experts, parce que nous sommes dans un processus d'écoute, et, à la fin, lorsque le gouvernement va émettre une stratégie pour l'avenir énergétique, l'avenir énergétique du Québec, on aura nos positions à ce moment-là. Cela nous a permis d'approfondir nos connaissances et d'apporter un éclairage supplémentaire sur différentes avenues de solution quant à l'avenir énergétique du Québec. Merci aussi aux parlementaires qui ont assisté à cette commission, merci pour la qualité et la pertinence de vos interventions. Je remercie enfin les gens du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs de leur présent soutien.

Je pense que cet exercice s'est révélé très intéressant et surtout très enrichissant. Ce fut l'occasion pour nous d'aborder les grands enjeux liés à la sécurité et à l'avenir énergétique du Québec. Nous avons également eu l'occasion de tenir compte des enjeux sous-tendus par l'énergie, cet important volet stratégique de notre développement. Ainsi, des thèmes comme le développement économique du Québec et de ses régions, le développement durable de même que le contexte énergétique nord-américain sont intimement liés à notre avenir énergétique, quand ils ne l'influencent pas directement. Nous avons eu l'occasion de le comprendre avec beaucoup d'acuité au cours de ces deux jours.

Nous avons adressé aux experts des questions précises sur des thèmes qui intéressent l'ensemble des Québécois. Il s'agit pour nous tous de bien saisir l'ampleur des enjeux qui entourent notre développement énergétique et économique. Nous avons donc eu des réponses précises. Je me permets de rappeler très brièvement certains éléments de ces présentations.

Ainsi, au sujet de la sécurité énergétique, les experts nous ont dit qu'il faut augmenter la marge de manoeuvre d'Hydro-Québec Production, ce qui améliorerait d'autant notre sécurité énergétique tout en nous permettant de réaliser des opérations mutuellement bénéfiques avec nos voisins; qu'en bout de ligne c'est un choix de société et non une optimisation économique ou technique qui déterminera la contribution de la filière thermique à notre sécurité énergétique.

Du côté de l'énergie éolienne, nous avons appris que, grâce à sa complémentarité avec l'hydroélectricité, l'énergie éolienne pourrait contribuer à améliorer notre sécurité énergétique; que le réseau d'Hydro-Québec pourrait absorber jusqu'à 10 % de cette forme d'énergie sans affecter sa fiabilité; qu'il est aussi fortement recommandé de maintenir la méthode de développement par blocs d'énergie, comme nous l'avons fait de façon globale

jusqu'ici; qu'il est préférable d'adopter une approche qui permet d'optimiser la localisation des sites propices à l'établissement d'éoliennes.

En matière d'efficacité énergétique, les experts nous ont dit qu'il s'agit d'un moyen intéressant qui nous permettrait non seulement de contribuer à réduire la croissance de la demande d'énergie, mais qui présenterait aussi des vertus environnementales tout en nous procurant des économies monétaires; qu'une hausse des tarifs d'électricité inciterait des Québécois à réduire leur consommation d'électricité. Pour optimiser les bienfaits de l'efficacité énergétique, les experts nous rappellent l'importance de maintenir la stabilité et la constance de nos actions.

Pour favoriser le développement économique et régional, les experts nous suggèrent d'accélérer la réalisation de projets hydroélectriques et de développer de nouveaux projets aux fins d'exportation d'électricité; d'utiliser les profits engendrés par l'exportation pour financer la construction d'infrastructures et les services publics au Québec; de mettre en valeur davantage nos ressources éoliennes ainsi que notre potentiel en hydrocarbures.

D'ailleurs, du côté du développement de nos ressources en hydrocarbures, les experts nous disent que le Québec est dans un contexte géologique favorable et que son potentiel s'avère prometteur; que l'exploitation de cette forme d'énergie permettrait d'accroître la sécurité des approvisionnements et de stimuler le développement économique, principalement en région; que l'exploitation des hydrocarbures ne nous empêcherait nullement d'agir dans une perspective de transition vers des sources d'énergie moins polluantes et renouvelables.

Enfin, concernant le développement durable, les experts sont d'avis que les exportations d'électricité du Québec pourraient contribuer à améliorer la performance de l'Ontario et de la région du nord-est de l'Amérique du Nord en regard de la réduction des émissions de gaz à effet de serre; que la mise en place d'un système de permis échangeables est souhaitable.

Ces différentes présentations nous invitent à la réflexion. Elles nous invitent aussi et surtout à ne rien prendre pour acquis. Nous devons examiner toutes les occasions qui s'offrent à nous actuellement. Ces opinions mettent également en relief les réalités dictées par le marché dans lequel nous évoluons, celui du Québec bien sûr mais aussi celui de notre continent, car, malgré les valeurs parfois divergentes, les États nord-américains sont intrinsèquement liés les uns aux autres et sont tous soumis à des problèmes similaires.

Avant de terminer, je vous rappelle que, dans peu de temps, nous entendrons, toujours dans le cadre de cette commission, l'opinion de nos concitoyens et des groupes qui animent le Québec d'aujourd'hui. Nous aurons alors un aperçu de ce que les Québécois désirent privilégier comme approche pour assurer notre sécurité et notre avenir énergétique.

Nantis de ces différentes opinions, nous élaborerons ensuite un énoncé de stratégie énergétique qui sera rendu public et soumis à la consultation populaire au moyen d'Internet. Il va de soi qu'en bout de ligne nous devons trancher ces délicates questions et poser des choix hautement stratégiques pour assurer la sécurité et l'avenir énergétique du Québec. C'est là une des responsabilités de notre gouvernement et cette responsabilité ne doit pas être prise à la légère, car, comme je l'ai dit lors de l'ouverture

des travaux de cette commission, notre avenir énergétique, économique, social et environnemental ne saurait souffrir d'aucune improvisation.

Nous nous retrouverons donc tous très bientôt pour une nouvelle étape de cette commission. À toutes et à tous, je souhaite une excellente fin de session. Merci, M. le Président.

**Le Président (M. Bachand):** Merci, M. le ministre. Vous me permettez donc de remercier l'ensemble des collègues de l'opposition et l'ensemble des collègues du côté ministériel. Merci aux fonctionnaires, qui ont très bien travaillé, du bureau du ministre, merci à son personnel politique et merci infiniment au Secrétariat des commissions pour nous avoir apporté leur aide.

Sur ce, la commission ayant accompli son mandat, j'ajourne les travaux sine die.

*(Fin de la séance à 17 h 49)*