

CANADA

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

HYDRO-QUÉBEC

NO. R-3648-2007

Demanderesse

et

REGROUPEMENT DES ORGANISMES  
ENVIRONNEMENTAUX EN ÉNERGIE  
(ROÉÉ) *et al.*

Intervenants

---

DEMANDE D'APPROBATION DU  
PLAN D'APPROVISIONNEMENT 2008-2017 D'HYDRO-QUÉBEC

PLAN DE LA PLAIDOIRIE DU ROÉÉ

Régie de l'énergie
DOSSIER: R-3648-2007
DÉPOSÉE EN AUDIENCE
Date: 26 Juin 2008
Pièces n°: NON

*COPIÉ*

Me Franklin S. Gertler

Montréal

Le 26 juin 2008

Régie de l'énergie
DOSSIER: R-3648-2007
PIÈCE NO: C-8.14 ROÉÉ
26 JUIN 2008

## **1.0 LE CONTEXTE STATUTAIRE ET REGLEMENTAIRE**

### **1.1 LOI SUR LA REGIE DE L'ENERGIE, L.R.Q., chapitre R-6.01**

- La demande d'approbation est soumise sous l'article 72 LRE, mais les obligations d'Hydro-Québec et les responsabilités de la Régie dans cet exercice de planification doivent s'apprécier à la lumière des articles 60, 62, 31 et 5 LRE.
  
- L'article 72 LRE dispose :

#### **SECTION II OBLIGATIONS DU TRANSPORTEUR D'ÉLECTRICITÉ ET DES DISTRIBUTEURS**

Plan d'approvisionnement.

**72.** À l'exception des réseaux privés d'électricité, tout titulaire d'un droit exclusif de distribution d'électricité ou de gaz naturel doit préparer et soumettre à l'approbation de la Régie, suivant la forme, la teneur et la périodicité fixées par règlement de celle-ci, un plan d'approvisionnement décrivant les caractéristiques des contrats qu'il entend conclure pour satisfaire les besoins des marchés québécois après application des mesures d'efficacité énergétique qu'il propose. Le plan doit tenir compte des risques découlant des choix des sources d'approvisionnement propres à chacun des titulaires ainsi que, pour une source particulière d'approvisionnement en électricité, du bloc d'énergie établi par règlement du gouvernement en vertu du paragraphe 2.1° du premier alinéa de l'article 112.

Approbation des plans.

Pour l'approbation des plans, la Régie tient compte des préoccupations économiques, sociales et environnementales que peut lui indiquer le gouvernement par décret.

### **1.2 RÈGLEMENT SUR LA TENEUR ET LA PÉRIODICITÉ DU PLAN D'APPROVISIONNEMENT (2001)**

**1.** Le plan d'approvisionnement que tout titulaire d'un droit exclusif de distribution d'électricité ou de gaz naturel doit préparer et soumettre à l'approbation de la Régie de l'énergie doit contenir les renseignements suivants:

1° le contexte économique, démographique et énergétique dans lequel le titulaire évolue ;

2° les données sur la demande et sur les approvisionnements sur un horizon d'au moins 10 ans dans le cas des distributeurs d'électricité [...] décrivant :

- a) les prévisions des besoins de leurs marchés, en identifiant la contribution des programmes d'efficacité énergétique en cours ou engagés, ventilés par secteur de consommation et par usage final ou par caractéristique de consommation, incluant notamment une analyse de sensibilité et une comparaison des prévisions contenues au plan précédent avec les données réelles observées sur la période du plan précédent ;
- b) les caractéristiques des contrats d'approvisionnements existants, incluant notamment les contrats de puissance ou de volumes interruptibles, permettant d'établir leur contribution à la satisfaction des besoins de leurs marchés, y compris les besoins découlant de l'application de critères associés à la sécurité des approvisionnements [...];
- c) les caractéristiques des approvisionnements additionnels requis pour satisfaire les besoins de leurs marchés, y compris les besoins découlant de l'application de critères associés à la sécurité des approvisionnements [...];

3° les objectifs que le titulaire vise ainsi que la stratégie qu'il prévoit mettre en oeuvre, au cours des 3 prochaines années dans le cas des distributeurs d'électricité [...], concernant les approvisionnements additionnels requis tels qu'identifiés au sous paragraphe c du paragraphe 2°, et les caractéristiques des contrats qu'il entend conclure, en définissant entre autres :

- a) les différents produits, outils ou mesures envisagés;
- b) les risques découlant des choix des sources d'approvisionnement;
- c) les mesures qu'il entend prendre pour atténuer l'impact de ces risques ;
- d) le cas échéant, les mesures qu'il entend prendre pour disposer d'une capacité de transport adéquate ;

4° l'avancement et les résultats atteints par le plan d'approvisionnement précédent.

### **1.3 Les décisions de la Régie**

- **D-2002-17 R-3470-2001 21 janvier 2002**  
**Décision concernant la phase 1 du dossier**  
*Demande relative à l'approbation du plan d'approvisionnement 2002-2011 d'Hydro-Québec*

p. 27

La Régie étudie le plan d'approvisionnement du distributeur en tenant compte de la responsabilité que lui confère l'article 5 de sa Loi en matière de développement durable et d'équité. Elle tient aussi compte du fait que le gouvernement peut lui indiquer des réoccupations économiques, sociales et environnementales selon l'article 72. Le développement durable est, à cet égard, en toile de fond de la présente décision.

La Régie a considéré les propositions des intéressés et celle du distributeur sur l'opportunité d'inclure un critère environnemental dans la grille de sélection des offres. Elle estime, compte tenu de la preuve, qu'il n'y a pas lieu d'inclure un tel critère pour le premier appel d'offres à lancer.

La Régie examinera plus à fond, dans la seconde phase de l'examen, comment le plan d'approvisionnement du distributeur intègre le concept du développement durable dans ses divers aspects. À cet effet, elle attend du distributeur qu'il lui démontre que son plan d'approvisionnement répond aux impératifs du développement durable, de l'intérêt public et au critère d'équité au plan individuel comme au plan collectif.

➤ D-2002-169, R-3470-2001, 2002 08 02

**Décision concernant la phase 2 du dossier**

***Demande relative à l'approbation du plan d'approvisionnement  
2002-2011 d'Hydro-Québec***

p.71

La Régie étudie ce plan d'approvisionnement sur la base de sa mission exprimée à l'article 5 de sa Loi et le gouvernement ne lui a pas indiqué spécifiquement de préoccupations économiques, sociales ou environnementales dans le présent dossier. La Régie avait d'ailleurs demandé, à l'issue de la phase 1 du dossier, que le Distributeur lui démontre que son plan d'approvisionnement répond aux impératifs du développement durable, de l'intérêt public et au critère d'équité au plan individuel comme au plan collectif<sup>207</sup>.

La Régie reconnaît que le Distributeur a introduit dans son plan d'approvisionnement certains éléments qui répondent aux impératifs du développement durable. Cependant, elle considère qu'en plus, il y aurait lieu d'ajouter un critère non monétaire relié à ce concept dans la grille d'évaluation des offres.

[...] Ce concept est justement né du besoin de jumeler ces trois préoccupations dans un processus décisionnel, dans un souci d'équité intragénérationnelle et intergénérationnelle.

La Régie considère que le développement durable est un concept global introduit en particulier dans la politique énergétique du gouvernement du Québec. Dans le présent dossier, le faire équivaloir au simple respect des lois environnementales existantes le dénuderait de son sens. Les projets, même s'ils respectent les normes gouvernementales, ont des impacts sociaux et environnementaux variables et il apparaît raisonnable à la Régie que ces impacts soient pris en compte.

La Régie note que parmi les composantes du développement durable, le processus de sélection des offres prend déjà en compte surtout des aspects économiques. Les autres aspects sociaux et environnementaux doivent aussi être considérés de façon équilibrée [...]

➤ D-2005-178, R-3550-2004, 2005 10 05

### **Décision finale**

### ***Demande d'approbation du Plan d'approvisionnement 2005-2014 du Distributeur***

p. 26

Chacune de ces études apporte un éclairage intéressant, laissant prévoir que la production éolienne lors des heures les plus chargées du réseau sera supérieure à la production annuelle moyenne des parcs. Des études additionnelles ont été entreprises par le Distributeur pour mieux cerner le niveau de puissance ferme pouvant être associé à ces parcs éoliens à la pointe. La Régie encourage la poursuite d'études permettant, entre autres, de préciser la quantité de puissance qui pourra être incluse au bilan du Distributeur sans service d'équilibrage. Dans l'attente de ces études, elle conclut qu'un service d'équilibrage est nécessaire pour le moment et pour les 990 MW issus du premier appel d'offres, aux fins du respect du critère de fiabilité en puissance. Pour cette raison, il n'est ni utile ni opportun de reporter l'étude du besoin du service d'équilibrage. La Régie réévaluera le besoin d'un tel service dans le prochain plan d'approvisionnement du Distributeur.

p. 32-33

Compte tenu de la montée du prix du diesel et des considérations relatives au développement durable, le Distributeur doit consentir tous les efforts pour réduire le coût d'exploitation des réseaux autonomes et accélérer la mise en place de solutions alternatives au diesel.

La Régie juge importante la réalisation d'ici 2007 d'un projet-pilote de jumelage éolien-diesel (JED) à l'île d'Entrée aux Îles-de-la-Madeleine. Ce dernier ne doit pas retarder la réalisation d'un projet-pilote JED au Nunavik, parce que les conditions climatiques et d'accès sont particulières aux régions nordiques. Il est donc souhaitable que le Distributeur mette en service un premier système JED au Nunavik au plus tard en 2008<sup>26</sup>. Enfin, la Régie demande au Distributeur de présenter, dans le cadre de l'état d'avancement 2006 du Plan, un projet de développement par phase de systèmes JED sur le

territoire des Îles-de-la-Madeleine dont le réseau électrique est relié à la centrale au diesel de Cap-aux-Meules.

p. 34

Le Distributeur ne considère pas la mise en valeur de l'énergie excédentaire<sup>29</sup> dans ses analyses de rentabilité des projets JED pour les réseaux autonomes. Pourtant, il la qualifie lui-même d'un facteur de grande importance dans l'évaluation économique<sup>30</sup>. De l'avis de la Régie, le Distributeur doit considérer la valorisation de toute l'énergie disponible d'un système JED dans l'analyse économique des projets.

p.34

La Régie approuve le plan d'approvisionnement 2005-2014 des réseaux autonomes. Elle demande au Distributeur de déployer des systèmes JED aux Îles-de-la-Madeleine ainsi que de prendre en compte dans ses analyses les bénéfices associés aux réductions d'émissions de GES et à la valeur de l'énergie excédentaire. Elle demande également au Distributeur de présenter un rapport détaillé, dans le cadre des états d'avancement du Plan et du plan d'approvisionnement 2008-2017, de l'état d'avancement des études et de la réalisation des projets de construction de centrales hydroélectriques, de raccordement de réseaux autonomes au réseau intégré et d'implantation de systèmes JED.

p.34-35

**CONSIDÉRANT** la *Loi sur la Régie de l'énergie*<sup>31</sup>, notamment ses articles 31 et 72;

**CONSIDÉRANT** le *Règlement sur la teneur et la périodicité du plan d'approvisionnement* <sup>32</sup>;

**La Régie de l'énergie :**

**APPROUVE**, avec les précisions et les modifications apportées dans la présente décision, le plan d'approvisionnement 2005-2014 du Distributeur;

**ORDONNE** au Distributeur de se conformer à toutes les demandes énoncées dans la présente décision.

## 2.0 LE PLAN D'APPROVISIONNEMENT DU RÉSEAU INTÉGRÉ ET LA RÉÉVALUATION DU BESOIN DU SERVICE D'ÉQUILIBRAGE : LE TÉMOINAGE DE L'EXPERT M. PHILLIP RAPHALS

### ➤ La nécessité et l'intérêt de l'expertise: n.s. vol. 5, p. 95

[...] le grand défi relié à l'énergie éolienne est le défi de la fiabilité. Ce défi a plusieurs aspects et comme on voit bien dans le document de balisage, il y a plusieurs aspects, il y a l'aspect très court terme, moyen terme, de suivi de la charge, et cætera, et la desserte de la pointe est bien sûr l'enjeu principal de la fiabilité, pas le seul enjeu, mais un enjeu majeur, la fiabilité et qui lui aussi a plusieurs composantes, il y a la composante en puissance mais aussi en énergie disponible à la pointe.

Et je considérais qu'étant donné et je vais aborder ça dans ma présentation mais étant que le contrat patrimonial est vraiment un outil unique et particulier qui a différents aspects et des forces, des faiblesses et des avantages et inconvénients mais qui risque d'avoir des avantages intéressants lorsque lié à l'intermittence d'une ressource comme l'éolienne et alors donc, c'était le but de cette étude d'explorer cette convergence qui, pour moi, est toujours... sa place dans la grande question de l'implication, des enjeux liés à l'énergie éolienne par rapport à la fiabilité.

**Q.** [53] Et qu'est-ce que ça vient... par rapport à l'intégration des éoliennes alors, ça serait quoi l'implication?

**R.** Mais, la question est d'abord, normalement, avant d'aller chercher un service additionnel, on regarde quelles seraient les implications, quel est le point de départ? Le point de départ, étant donné que HQ Distribution a des contrats avec des producteurs éoliens, qu'est-ce qui se passerait... qu'est-ce qui se passe si simplement, il accepte cette énergie.

Et je pense que c'est important de bien comprendre ça avant de regarder les autres options en étant, bien sûr, une entente l'intégration comme celui qui a été expliqué. Alors, étant donné encore que le contrat patrimonial est vraiment un outil très intéressant et subtil dans la façon d'application, je pense que c'est bien important de comprendre l'intégration.

### ➤ n.s. vol. 5, p. 97-98

Alors, bien sûr, c'est l'aspect de l'affectation des bâtonnets à la fin de l'année donc ex post facto pour l'année qui vient de terminer, qui est l'élément extrêmement particulier de ce contrat et pour lequel il importe vraiment de comprendre son comportement.

Alors, pour un distributeur ordinaire avec sa propre production et avec des contrats de base ou des contrats de pointe ou des contrats de différentes

sortes, normalement, on s'occupe surtout de la corrélation entre la production éolienne et la demande pour savoir la contribution à la puissance et la question s'arrête là.

Mais c'est précisément parce que cet élément de classement à la fin d'année qui fait en sorte nécessairement, ce n'est pas quelque chose que l'on veut faire mais nécessairement que si le Distributeur reçoit une énergie intermittente, ce mécanisme d'application du contrat patrimonial va nécessairement intégrer cette intermittence dans les bâtonnets qui s'appliquent et le comportement que cela fera n'est pas évident.

On ne peut pas, je crois, simplement réfléchir pour dire : qu'est-ce que ça donnerait? Il est, à mon avis, nécessaire d'aller dans les faits, dans les données et de voir idéalement, avec un grand nombre de données témoins comment l'intégration réelle de l'énergie éolienne changerait l'affectation des bâtonnets.

➤ **Les résultats: n.s. vol. 5, p. 107**

Et il est intéressant, et je pense qu'il est important de noter que c'est surtout, cet effet qui se voit dans tous les cas est beaucoup plus prononcé pour la fine pointe. C'est-à-dire que c'est surtout pour les premières dix heures de la pointe de l'année où on note une réduction la plus importante des besoins post patrimoniaux qui sont en moyenne de seize pour cent (16 %).

➤ **n.s. vol. 5, p. 112-113**

Donc, pour la plupart des années depuis soixante et onze (71), on a appliqué cette même méthode pour chacune des années. Et on a constaté pour les trois cents (300) heures de la pointe que la puissance moyenne de la production éolienne s'élevait à presque cinq cents mégawatts (500 MW), quarante-trois pour cent (43 %) de plus que la puissance garantie en fonction de l'entente d'équilibrage, et que les besoins post patrimoniaux étaient réduits de onze à douze pour cent (11-12 %). Pour la fine pointe de dix heures, les dix heures de plus grande charge de chaque année, d'une part, avec le contrat d'équilibrage, d'autre part, en déduisant la production éolienne de la charge avant de faire le classement, la production éolienne est encore plus élevée, cinq cent quatre-vingt-cinq mégawatts (585 MW) de moyenne, c'est-à-dire presque soixante-dix pour cent (70 %) plus que la puissance fournie en base en fonction du contrat d'équilibrage et que les besoins post patrimoniaux étaient réduits de quinze à seize pour cent (15-16 %).

➤ **Les simulations d'H-Q : n.s. vol. 5, p. 111-112**

On n'a pas besoin de résoudre cette question, mais je pense que ça risque d'être important dans le futur surtout dans la question, parce que j'ai compris qu'il y a des études en cours sur la contribution en puissance de l'éolien. Et que ces études sur la contribution en puissance se font en fonction de ces

simulations. Et je ne remets pas du tout en question l'utilité de ces simulations pour les fins auxquelles elles ont été faites, qui étaient pour la prévision de la demande pour comprendre la pointe future pour la prévision de la demande, mais je ne suis pas convaincu qu'elles sont suffisamment précises pour être utiles pour les études de la concordance entre la production éolienne et la fine pointe.

➤ **La dispersion géographique : n.s. vol. 5, p. 118-119**

Et si on résume ces résultats. Alors, pour les dix (10) heures de la fine pointe, la réduction en Gaspésie était quinze pour cent (15 %), pour les cinq sites était vingt-cinq, vingt-six pour cent (25 %-26 %), pour les trois cents (300) heures en Gaspésie, c'était six point quatre (6.4 %) et sur les cinq sites, c'était dix point sept (10.7 %).

Ce n'est pas, selon moi, un résultat surprenant parce qu'il est évident que plus que les parcs éoliens sont éloignés l'un de l'autre, moins qu'il y a un effet simultané à cause des fronts météorologiques. Et donc, on voit l'effet de lissage de façon très... très claire.

➤ **Les coûts de l'équilibrage: n.s. vol. 5, p. 119-120**

Mais, si on regarde d'un peu plus près, les valeurs plus basses sont celles du Greenet pour les pays surtout scandinaves. Et pour ces pays-là, on voit des coûts d'équilibrage pour une pénétration de dix pour cent (10 %) d'environ vingt-cinq cents (25 ¢) euro le mégawattheure.

Alors, vingt-cinq cents euro (25 ¢) euro est équivalent à peu près quarante cents (40 ¢) canadiens qui est sensiblement moins qu'un dollar (1 \$). Et, ça, c'est pour une pénétration de dix pour cent (10 %). Ici nous avons, avec tous les mille mégawatts (1 000 MW) une pénétration d'environ trois pour cent (3 %).

Alors, même si ça semble peu, il faut dire, pour venir... pardon, au graphique, ce sont justement les pays qui ont des ressources hydrauliques importantes. Et pour une pénétration encore plus importante, on voit un coût d'équilibrage moindre. Donc, je pense que ça devrait nous inciter à regarder de plus près, excusez-moi, cette question des coûts d'équilibrage.

➤ **Conclusion: n.s. vol. 5, p. 122**

Cette étude numérique a démontré que dans la presque totalité des cas, les besoins post patrimoniaux aux heures de pointe, et surtout aux heures de fine pointe, sont plus élevés avec le service d'équilibrage qu'en son absence. Ce qui m'amène à conclure que le service d'équilibrage proprement dit n'est pas vraiment un service requis, c'est un service qu'on peut acquérir mais qu'on peut aussi choisir de ne pas acquérir.

➤ **Conclusions: Rapport de l'expert Philip Raphals, rev. 30 mai 2008 (C-13-9 ROEE- RNCREQ, p. 30,31)**

Les analyses numériques présentées ici démontrent très clairement que, pour la quasi-totalité des cas étudiés, les besoins en énergie post patrimoniale pendant les heures de pointe sont plus élevés avec un contrat d'équilibrage qu'en son absence. Devant ce constat, il est difficile de comprendre pourquoi le Distributeur voudra s'engager dans un contrat d'équilibrage similaire à celui qui est en vigueur.

Il est encourageant de constater que le Distributeur est ouvert à négocier une nouvelle entente d'intégration de la production éolienne en fonction des services complémentaires requis pour intégrer et équilibrer la production des parcs éoliens<sup>20</sup>. Il importe toutefois de préciser qu'HQD devrait se limiter aux services réellement requis. **En l'absence de preuves additionnelles, il nous semble clair que les services réellement requis n'incluent pas l'équilibrage tel que défini dans l'entente en vigueur, soit le remplacement de la production variable des éoliens par des livraisons à un niveau constant pendant toute l'année.**

➤ **Divers:**

Expertise et valeur probante

L'approche et la preuve d'HQ (les études maintenant proposées, les grands froids, les coûts, etc.)

Les conséquences réglementaires

### **3.0 LA PRÉVISION DE LA DEMANDE ET LE BIAIS DANS LA PRÉVISION DE LA DEMANDE INDUSTRIELLE**

➤ **L'intérêt de la question**

➤ **L'analyse des écarts de prévision : Mémoire ROEE, C-8-5 ROEE. La conclusion (p.34):**

L'analyse du ROEE sur la prévision de la demande d'Hydro-Québec démontre l'existence d'un biais vers la surestimation de la demande. Pour l'ensemble des marchés, Hydro-Québec surestime la demande quatre fois sur cinq à court et moyen terme, et presque systématiquement à long terme. Cette surestimation des besoins est présente à divers niveaux pour plusieurs secteurs mais est particulièrement manifeste pour le secteur industriel où la surestimation est presque systématique pour l'ensemble de la période étudiée.

- **Hydro-Québec arrive à la même conclusion pour le secteur industriel et explique la présence de ce biais par la méthode de prévision puis par le type de clients. -- Réponse HQD-6, doc. 6, p 5-8 à la DDR no. 2 du ROÉÉ :**

Pour le secteur industriel, le Distributeur convient que la prévision présente un biais statistiquement significatif de surestimation de la demande d'électricité pour les horizons 3 à 8 ans. (p.7)

- **Les solutions possibles -- M. Martin Poirier, n.s. vol 5, p.162-163:**

Donc, on s'entend pour constater un biais dans la prévision du secteur industriel donc, une surestimation des besoins futurs.

Il y a deux solutions qui s'offrent à nous. La première, c'est de ne rien faire, de constater ce biais-là et lors des prochaines causes, autrement dit, d'interpréter la prévision comme étant optimiste, comme surévaluant les besoins futurs. Puis l'autre solution qui est, selon nous, préférable, c'est de corriger l'évaluation de la demande future industrielle en amenant certains correctifs entre autres on pourrait prévoir une fermeture générique. Donc, dans le passé, on a prévu une implantation industrielle générique, on pourrait dans le cas contraire venir corriger pour des fermetures éventuelles que l'on ne peut pas prévoir, en incluant une fermeture générique ou mettre une provision pour justement prendre en compte l'ensemble de ces phénomènes-là, les fermetures non prévues, les projets d'implantation qui prennent un retard ou les grèves qui peuvent survenir. Donc, ça viendrait corriger le biais qui est observé présentement.

- **La recommandation VII du ROÉÉ**

#### **4.0 LE PLAN D'APPROVISIONNEMENT DES RÉSEAUX AUTONOMES ET LES JED : PRÉVISION DU PRIX DU CARBURANT, LA RENTABILITÉ DES PROJETS ET LE SUIVI REGLEMENTAIRE**

- **L'intérêt de la question de la prévision des prix pour les produits pétroliers -- M. Martin Poirier, n.s. vol 5, p. 164 :**

Maintenant, sur le deuxième sujet, la prévision des prix pour les produits pétroliers. C'est une problématique qui est en lien avec nos recommandations 1 à 4. Donc, on recommande d'accélérer l'implantation de l'alternative au diesel en réseaux autonomes. Et évidemment, la prévision des prix des produits pétroliers est critique à l'évaluation de la rentabilité de ces projets-là.

Donc, notre recommandation numéro 5, c'est de demander à Hydro-Québec de tenir compte du nouveau contexte d'augmentation rapide des prix des produits pétroliers puis de mettre à jour systématiquement ces prévisions-là lorsqu'on étudie des projets alternatifs en réseaux autonomes. [...]

➤ **Problème de point de départ et de taux d'augmentation –  
M. Martin Poirier, C-8-13 ROÉÉ, graphique 3 et n.s. vol 5,  
p. 165-170 :**

Si vous regardez le troisième graphique, c'est une synthèse dans le fond des deux premiers graphiques. On a les prévisions des plans d'approvisionnement. Puis on a l'évolution réelle des prix des produits pétroliers du pétrole brut ici. Donc, on voit que les, disons l'augmentation prévue ou la croissance prévue du prix du pétrole qui est dans les prévisions d'Hydro-Québec n'a rien à voir avec ce qu'on observe depuis deux mille deux (2002) ici. Et la pente, la croissance réelle du prix du pétrole est beaucoup plus rapide que ce qui est prévu dans les plans d'approvisionnement. Donc, d'une part, il y a un problème du point de départ. Donc, quel est le prix qui est prévu pour l'année prochaine. Dans ce cas-ci, on parle de deux mille huit (2008). La prévision d'Hydro-Québec est à soixante-quinze dollars (75 \$) alors que les prix sont déjà rendus à cent trente dollars (130 \$) et plus. Ça, c'est un problème. Le deuxième problème, c'est le taux d'augmentation pour les dix prochaines années qui sont très très très conservateurs de la part d'Hydro-Québec.

La preuve au dossier présentement fait apparaître un problème majeur avec les prévisions d'Hydro-Québec pour les prix du pétrole. C'est que la prévision des prix du pétrole brut est réalisée par l'équipe de la prévision de la demande. Puis comme on l'a vu, ce n'est pas une variable qui est critique dans la prévision de la demande.

[...]

Le problème, c'est qu'on prend telles quelles ces données-là, on les traduit en cents par litre pour le mazout ou pour le diesel, puis on utilise ça tel quel dans les prévisions, dans les analyses économiques pour les réseaux autonomes. Puis c'est là qu'il y a un sérieux problème. C'est que, pour les alternatives en réseaux autonomes, le prix du diesel, le prix du pétrole est une variable critique, est une variable fondamentale qu'il faut très bien évaluer puis mettre à jour, sinon on introduit un problème majeur dans l'analyse économique.

(14 h 42)

Si on prend l'étude de juin deux mille huit (2008) qui a été déposée pour les réseaux autonomes, le coût de l'éolien a été augmenté de quarante pour cent (40 %) par rapport à l'étude de deux mille trois (2003) et cette augmentation-là est basée sur un rapport du consultant Kwatroe, ... qui est basé de mai deux mille huit (2008). [...]

Donc, pour ce qui est des coûts de l'éolien, on est très à jour puis les témoins ont dit que le prix des turbines éoliennes était à la fois très à jour et très représentatifs des coûts en réseaux autonomes.

Par contre, les prévisions du brut et du mazout sont fournis par les gens de la prévision de la demande, comme on l'a dit tantôt, puis reprisent telles quelles par les gens de réseaux autonomes puis la prévision date du mois d'août deux mille sept (2007). Donc, ça fait... il y a presque un an puis on connaît la flambée des prix que l'on a eue depuis août deux mille sept (2007) mais on utilise quand même ces données-là pour faire l'évaluation économique des projets en réseaux autonomes puis dans l'analyse économique, on prend, par contre, les meilleurs données pour ce qui est du coût de l'éolien.

➤ **La conclusion-- M. Martin Poirier, n.s. vol 5, p. 171 :**

Donc, pour cette raison-là, on réitère la recommandation numéro 5 de notre mémoire qui est de prendre en considération l'augmentation rapide des prix du pétrole puis de mettre systématiquement à jour les prévisions lorsqu'on l'utilise pour étudier des projets alternatifs en réseaux autonomes puis on vous demande également, avec respect, de statuer sur l'étude qui a été produite par Hydro-Québec dans le présent dossier à l'effet que ça ne représente pas la rentabilité réelle des projets en réseaux autonomes.

## **5.0 LES CONCLUSIONS DÉMANDÉES PAR LE ROÉÉ**

**LE TOUT RESPECTUEUSEMENT SOUMIS**

Montréal, le 26 juin 2008

---

**Franklin S. Gertler, avocat**  
**Aldred Building**  
**507 Place d'Armes, Suite 1100**  
**Montréal, Québec H2Y 2W8**  
**Tel. (514) 842-0748**  
**Fax. (514) 842-9983**

