

CANADA

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

NO R-3410-98

---

MINISTRE DES RESSOURCES  
NATURELLES

Proposant

- et -

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

Intervenants

---

---

**REGROUPEMENT DES ORGANISMES ENVIRONNEMENTAUX EN ÉNERGIE  
(ROEE)**

**MÉMOIRE ET PREUVE ÉCRITE**

**AUDIENCE PUBLIQUE EN VUE D'UN AVIS SUR LES MODALITÉS  
DE MISE EN ŒUVRE DE LA CONTRIBUTION DE LA FILIÈRE  
DE LA PETITE PRODUCTION HYDRAULIQUE D'ÉLECTRICITÉ  
AU PLAN DE RESSOURCES D'HYDRO-QUÉBEC  
(R-3410-98)**

***LOI SUR LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE, article 42***

---

**LE 1 AVRIL 1999**

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>Page</b>
I. INTRODUCTION .....	1
A. L’audience et l’intervention du ROEE .....	1
B. Rappel de la position du ROEE et limites de la présente audience .....	3
II. OBJET DE LA DEMANDE D’AVIS DU MINISTRE .....	5
A. Orientations du ROEE .....	5
B. Questions spécifiques de la demande d’avis .....	5
III. QUESTION 3 DE LA RÉGIE : LE PRIX D’ACHAT .....	9
ETAPE 1 : Établissement du prix d’achat de base .....	9
ETAPE 2 : Prise en compte des coûts de transport .....	10
ETAPE 3 : Prise en compte des coûts sociaux et environnementaux .....	11
a) Impacts socio-économiques .....	11
b) Impacts environnementaux globaux et cumulatifs .....	12
c) Impacts environnementaux locaux .....	14
d) Autres considérations .....	15
ETAPE 4 : Prise en compte des éléments suggérés à la question 3.2 de la Régie .....	16
a) Apports fiscaux .....	16
b) Perception auprès des producteurs privés des redevances sur la production faite en utilisant les forces hydrauliques du Québec .....	17
c) Pour les sites du domaine public, la récupération par le gouvernement du Québec, à la fin du bail ..., des installations de production d’électricité ... ..	17
d) La vente par Hydro-Québec, à leur juste valeur marchande, de ses équipements de production désaffectés .....	18
e) Le potentiel d’exportation de l’expertise, du savoir-faire et des technologies développées localement .....	18
f) Les revenus potentiels pour les entreprises du Québec sur les marchés extérieurs ...	19
ETAPE 5 : Établissement du “prix socialement acceptable” .....	19
IV. QUESTION 4 DE LA RÉGIE: MODALITÉS D’IMPLANTATION .....	22
V. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS .....	24
<b>Appendices</b>	<b>Onglet</b>
Preuve de Martin Poirier .....	A
Preuve d’Éric Duchemin .....	B
Preuve de John Burcombe et annexes 1 à 9 .....	C

## **I. INTRODUCTION**

### **A. L'audience et l'intervention du ROEE**

Le 11 juin 1998, le ministre d'État des Ressources naturelles, M. Guy Chevrette, adressait à la Régie de l'énergie une demande d'avis concernant les modalités de mise en œuvre de la contribution de la filière de la petite production hydraulique d'électricité au plan de ressources d'Hydro-Québec.

Le 3 septembre 1998, ayant pris connaissance de cette demande d'avis, le ROEE adressait à la Régie une demande de report de l'avis au ministre accompagnée d'une demande subsidiaire d'audience et d'enquête publiques si la Régie décidait néanmoins de donner suite à la demande d'avis du ministre.

Le 17 novembre 1998, la Régie émettait la décision procédurale D-98-114 par laquelle elle convoquait une audience publique concernant la demande d'avis sur les modalités de mise en œuvre de la petite production hydraulique d'électricité au plan de ressources d'Hydro-Québec. Elle y identifiait certaines questions à débattre qui reprenait essentiellement la demande d'avis du ministre. Elle établissait ainsi un cadre préliminaire de référence, à partir duquel les intervenants pourraient notamment suggérer d'autres thèmes de discussion.

Le 7 décembre 1998, le ROEE déposait sa demande d'intervention, dans laquelle il remettait en question le cadre étroit et limitatif établi implicitement par les questions à débattre et proposait l'ajout de questions supplémentaires. Il soulignait de plus la nécessité d'une base commune d'information produite par la Régie ou par toute autre partie intéressée afin d'accroître l'efficacité du processus et permettre une participation des intervenants conforme aux exigences de l'équité procédurale et de la justice naturelle.

Le 12 février 1999, la Régie émettait la décision procédurale D-99-19 dans laquelle elle accordait au ROEE le statut d'intervenant. Elle y ajoutait deux questions relatives aux modalités

d'implantation d'un éventuel programme dédié à la filière de la petite production hydraulique d'électricité mais ne faisait cependant pas droit à la demande du ROEE à l'effet que soit produite une base commune d'information préalable à l'enclenchement de l'audience.

La Régie y reconnaissait l'intérêt que le ROEE portait à "la fourniture de services énergétiques au plus bas coût social et environnemental (sic) long terme" ainsi qu'à "l'équité sociale aux niveaux intra et inter-générationnels (allégués 4.2 et 4.3 de sa demande)".

Le ROEE tient à souligner à cet effet que les questions qu'il entendait plus spécifiquement traiter dans le cadre de la présente audience étaient présentées principalement aux allégués 8 à 15 de sa demande d'intervention sous la rubrique "Motifs à l'appui de l'intervention et position du ROEE", ainsi qu'à l'allégué 18, sous la rubrique "Commentaires du ROEE relativement aux questions à débattre proposées par la Régie de l'énergie."

Par ailleurs, le ROEE est toujours d'avis que le ministre des Ressources naturelles, dans le cadre de la présente audience, est réputé le proposant en vertu de l'article 37 du *Règlement sur la procédure de la Régie de l'énergie* et aurait dû en conséquence fournir les renseignements nécessaires à une étude sérieuse du présent dossier.

Le 12 mars 1999, l'AQPER soumettait, de son propre chef, sa preuve à l'ensemble des intervenants afin que ceux-ci puissent disposer d'une base commune d'information avant de présenter leurs mémoires respectifs. Elle comblait ainsi dans une certaine mesure une lacune majeure de l'audience actuelle.

## **B. Rappel de la position du ROEE et limites de la présente audience**

Dans un premier temps, le ROEE tient à réitérer ses réserves quant à l'encadrement de la présente audience et à la nature étroite et limitative des questions à débattre.

Le ROEE considère que procéder à une telle audience avant que n'ait été mis en place le processus de planification intégrée des ressources empêche d'avoir la vue d'ensemble nécessaire afin d'établir en toute connaissance de cause une éventuelle quote-part pour la petite production hydraulique d'électricité.

Le ROEE considère de plus qu'en l'absence de certains renseignements de base incontournables, l'établissement d'une telle quote-part constitue un exercice extrêmement hasardeux. Tel que nous l'avons déjà fait valoir dans notre demande d'intervention, l'établissement de la justification énergétique et économique du recours à une telle filière doit précéder l'établissement d'une quote-part pour la filière des petites centrales hydroélectriques privées.

Dans le même ordre d'idées, la détermination des coûts intégrés de fourniture et des coûts de transport d'électricité doit, en toute logique, précéder l'établissement du "prix socialement acceptable" à accorder à une telle filière.

Par ailleurs, l'objectif principal visé par l'établissement de la quote-part, à savoir celui de "relancer et soutenir les fournisseurs de biens et services" de l'industrie associée à la petite production hydroélectrique privée oriente de façon insidieuse le débat et en prédétermine dans une certaine mesure les conclusions. Le ROEE considère que cet objectif principal ne peut en aucun cas prévaloir ou se substituer au cadre général de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, tel que défini notamment par ses articles 5, 31, 48, 49, 72 et 73.

De même, le ROEE considère que la notion de "prix socialement acceptable" est étrangère au régime public de réglementation indépendant du secteur énergétique prévu par l'Assemblée

nationale. Ce régime comporte notamment la satisfaction des besoins énergétiques, la planification intégrée des ressources et, sauf pour fins d'économies d'énergie (article 49, al. 2 *LRE*), des tarifs reflétant le coût de service du distributeur. La Régie ne devrait donc pas selon nous rendre un avis entérinant des processus *ad hoc* et offrant une protection moindre de l'intérêt public pour la prise de décisions en matière énergétique.

Le ROEE reconnaît qu'un traitement exceptionnel a déjà été donné à la filière éolienne lors de l'audience publique concernant la place de l'énergie éolienne dans le portefeuille énergétique du Québec.

Cependant, le ROEE insistait déjà à cette occasion "sur le fait que le traitement particulier accordé à la filière éolienne dans le cadre de cette demande d'avis contrevient à la philosophie et aux principes de base de la Planification intégrée de ressources (PIR), et devrait donc être considéré comme exceptionnel et non comme la pierre angulaire d'une série de causes dédiées à d'autres filières." (Mémoire du ROEE, p. 12)

Le ROEE établissait aussi "la distinction très nette entre la filière éolienne et la filière des petites centrales hydroélectriques, tant au niveau de leurs impacts socio-économiques que de leurs impacts environnementaux dans le contexte québécois." (Mémoire du ROEE, p. 12)

Le ROEE s'opposait de plus à la manière dont la production d'énergie éolienne était associée, à l'intérieur du Plan stratégique d'Hydro-Québec, à l'électricité provenant de la biomasse et des petites centrales hydroélectriques en suggérant une quote-part globale annuelle de 30 MW pour ces trois moyens de production, regroupés sous le vocable 'd'énergie nouvelle'.

Le ROEE tient finalement à souligner une autre différence importante entre les deux filières, à savoir le degré de développement et de maturité des industries de la petite production hydraulique et de la production éolienne.

## **II. OBJET DE LA DEMANDE D'AVIS DU MINISTRE**

### **A. Orientations du ROEE**

Malgré le caractère insatisfaisant du processus en cours, le ROEE a néanmoins pris la décision de participer à la présente audience et d'y faire valoir ses positions à partir des renseignements disponibles.

Le ROEE analysera les questions adressées à la Régie à la lumière des principes et objectifs du Regroupement et en vue de la satisfaction des besoins énergétiques dans une perspective de développement durable. Ainsi, il tiendra compte des conséquences non seulement économiques mais aussi environnementales et sociales du développement de la filière de la petite production hydroélectrique.

### **B. Questions spécifiques de la demande d'avis**

#### **1. La taille de la quote-part**

Le ROEE est d'avis que, compte tenu de la situation de surplus énergétique qui prévaut actuellement au Québec ainsi que des coûts économiques, sociaux et environnementaux moindres de l'efficacité énergétique par rapport à la filière des petites et moyennes centrales hydroélectriques (voir à cet effet la section 2 de la preuve de Martin Poirier), il ne devrait pas y avoir de quote-part réservée à la petite production hydraulique dans le plan de ressources d'Hydro-Québec.

La place à accorder à cette filière doit, selon nous, être établie selon les modalités du processus de Planification intégrée des ressources. La situation énergétique actuelle permet, selon la preuve soumise par Martin Poirier, d'attendre le résultat d'un premier exercice de PIR avant que les besoins énergétiques ne nous obligent à définir à quelles filières énergétiques nous devons faire appel pour combler la demande.

Le ROEE ne répondra pas par ailleurs à la question spécifique posée par la Régie à propos de la quote-part, à savoir la taille d'une quote-part suffisante pour "relancer et soutenir les fournisseurs de biens et services". L'objectif visé par une telle question nous apparaît circonscrire le débat autour d'intérêts particuliers extrêmement limités. Cet objectif ne doit en aucun cas, selon nous, prévaloir ou se substituer au cadre général de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, tel que défini notamment par son article 5.

## **2. La durée du programme**

Dans la mesure où le ROEE prend position contre l'établissement d'une quote-part dédiée à la filière des petites centrales hydroélectriques, il n'y a pas lieu de déterminer une durée correspondante.

## **3. Le prix d'achat**

### **3.1 Quel serait le prix socialement acceptable qui devrait s'appliquer aux achats d'électricité effectués dans le cadre de la quote-part ?**

### **3.2 De quelle façon pourrait-on intégrer dans l'établissement du prix à payer aux producteurs privés les éléments a) à f) ?**

Sous réserve de sa position sur la quote-part, le ROEE a axé une partie importante de son intervention sur l'établissement de ce prix d'achat, ainsi que sur les éléments à intégrer dans le prix à payer par Hydro-Québec aux producteurs privés. La Régie a demandé que l'on traite de six éléments afin de les intégrer, et de déterminer la façon de le faire, dans le prix à payer aux producteurs privés. Le ROEE a ajouté à ceux-ci des éléments qui sont à son avis incontournable dans une perspective de développement durable, à savoir les coûts environnementaux et sociaux associés à la construction de nombreuses petites centrales hydroélectriques sur les cours d'eau du Québec.



Afin d'établir de façon satisfaisante le "prix socialement acceptable" à accorder à la filière de la petite production hydraulique privée, le ROEE soumet qu'il est nécessaire de passer par certaines étapes préalables :

- ETAPE 1: déterminer la méthodologie appropriée afin d'établir un prix de référence ou prix d'achat de base devant servir de base de calcul pour la détermination du "prix socialement acceptable";
- ETAPE 2: soustraire de ce prix de référence ou prix d'achat de base les coûts associés à l'utilisation du réseau de transport d'Hydro-Québec par les producteurs privés;
- ETAPE 3: évaluer les coûts environnementaux et autres externalités socio-économiques associées au développement de la petite production hydroélectrique privée;
- ETAPE 4: évaluer la pertinence d'intégrer dans l'établissement du prix à payer aux producteurs privés divers éléments énumérés par la Régie aux sous-points a) à f) de sa question 3.2;
- ETAPE 5: établir le prix socialement acceptable devant être payé par Hydro-Québec pour la petite production hydroélectrique privée.

C'est en intégrant ou en soustrayant l'ensemble des facteurs énumérés aux étapes 2, 3 et 4 du prix de référence ou prix d'achat de base, que l'on aura identifié à l'étape 1, qu'on pourra calculer le "prix socialement acceptable" qui devrait s'appliquer dans le cadre d'une éventuelle quote-part à réserver dans le plan de ressources d'Hydro-Québec pour la petite production hydroélectrique privée.

#### **4. Modalités d'implantation**

Le ROEE traitera enfin de certaines modalités du programme gouvernemental concernant l'octroi des sites hydrauliques, et notamment des critères environnementaux applicables lors de l'approbation, la construction et l'exploitation des installations dans l'éventualité où l'établissement d'une quote-part devait être recommandé par la Régie au Gouvernement.

### III. QUESTION 3 DE LA RÉGIE : LE PRIX D'ACHAT

#### ETAPE 1 : Établissement du prix d'achat de base

Dans un premier temps, la preuve de Martin Poirier évalue de façon sommaire, en fonction des renseignements disponibles, les besoins énergétiques futurs d'Hydro-Québec afin de desservir les clientèles auxquelles l'entreprise est liée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du Québec. Cette évaluation sommaire le porte à conclure "qu'aucune mise en service additionnelle d'infrastructures de production d'électricité pour cette période ne sera vraisemblablement nécessaire avant 2006, même en prenant pour acquis l'arrêt complet des programmes d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec comme le suppose le Plan stratégique". (preuve de Martin Poirier, p. 4)

Par la suite, afin de répondre au déficit énergétique prévu pour 2006, monsieur Poirier compare un scénario de coûts évités axé sur l'efficacité énergétique aux trois scénarios de coûts évités étudiés dans le mémoire de l'AQPER (Gaz naturel, Churchill et Grande-Baleine).

Monsieur Poirier arrive ainsi à la conclusion que "l'efficacité énergétique, mis à part ses coûts moindres [2,6 ¢/kWh vs 4,5 ¢/kWh pour la petite production hydraulique], se compare avantageusement à la petite production hydraulique pour les raisons suivantes:

- 1) L'efficacité énergétique peut permettre, selon les programmes et leur ampleur, d'éviter des coûts de transport et de distribution.
- 2) L'efficacité énergétique crée plus d'emplois par million de dollars investis que n'importe quelle autre filière du côté de l'offre, y compris l'hydroélectricité.
- 3) Les impacts environnementaux de l'efficacité énergétique sont moindres que ceux de l'hydroélectricité." (preuve de Martin Poirier, p. 7)

Par ailleurs, la détermination du prix socialement acceptable pour la petite production hydraulique d'électricité dépend en grande partie de la méthodologie qui sera privilégiée par la

Régie afin d'établir le prix d'achat de base de l'électricité aux producteurs privés. (preuve de Martin Poirier, p. 8)

Plusieurs prix d'achat de base ont été suggérés par le passé afin d'établir le prix d'achat par Hydro-Québec de l'électricité aux producteurs privés. Il s'agit du coût de production moyen d'Hydro-Québec, du prix de vente sur le marché québécois, du coût évité ou coût marginal d'Hydro-Québec et du prix de vente à l'exportation.

La preuve de monsieur Poirier remet en question, d'un point de vue économique, le recours à trois d'entre elles dans le contexte de surplus énergétiques qui prévaut actuellement au Québec.

Notamment, à propos de l'utilisation du coût évité, M. Poirier fait remarquer que "dans les cas où Hydro-Québec produit suffisamment pour rencontrer la demande domestique et honorer ses contrats fermes d'exportation, la notion de coûts évités n'est plus valide puisque Hydro-Québec n'a plus d'obligations légales à rencontrer. Les projets doivent donc être évalués sur la base de leur stricte rentabilité." (preuve de Martin Poirier, p. 11)

M. Poirier en conclut donc que, dans le contexte énergétique actuel, le coût de toute nouvelle production doit être comparée aux revenus marginaux qu'elle apporte à Hydro-Québec. On doit dans ce cas comparer le coût de la production au prix de vente à court terme sur le marché américain (prix 'spot').

## **ETAPE 2 : Prise en compte des coûts de transport**

M. Poirier ajoute par ailleurs que l'on doit retrancher du prix de vente à court terme sur le marché américain un certain montant pour les coûts d'utilisation du réseau de transport d'Hydro-Québec.

Ce montant, qui équivaut à ce qu'il est convenu d'appeler "le tarif de transit", devra être examiné et établi ultérieurement par la Régie dans la cause R-3401-98. Sa valeur actuelle est difficile à déterminer avec précision, compte tenu du peu d'information rendue publique par Hydro-Québec à ce sujet et de son caractère variable en fonction notamment du facteur d'utilisation et de la capacité réservée. Néanmoins, une étude du centre Hélios, publiée en 1998 et intitulée "Les chiffres derrière le plan", situait le coût de transport à l'exportation d'Hydro-Québec, sur une base annuelle, entre 0,81 ¢/kWh et 2,71 ¢/kWh, en fonction du facteur d'utilisation.

M. Poirier en arrive ainsi à la conclusion que: "Le prix de vente moyen sur les marchés externes, excluant les ventes à contrat, a été de 3,8 ¢ le kWh au cours de l'année 1998 selon nos estimations. En retranchant les coûts de transport jusqu'à la frontière, on obtient un prix de base inférieur à 3,5 ¢ le kWh. Il est évident qu'un tel prix est insuffisant pour rentabiliser à lui seul de nouveaux projets de petite production hydraulique privée." (preuve de Martin Poirier, p. 12)

Par ailleurs, le ROEE note que cette évaluation est relativement conservatrice et que, compte tenu des chiffres avancés pour les coûts de transport par le centre Hélios, le prix d'achat de base doit plutôt être fixé, jusqu'à preuve du contraire, en dessous de 3 ¢ le kWh.

### **ETAPE 3 : Prise en compte des coûts sociaux et environnementaux**

Le calcul du "prix socialement acceptable" doit aussi prendre en compte, selon le ROEE, les externalités sociales et environnementales négatives pour la société québécoise associées au développement de la petite production hydraulique d'électricité, surtout lorsque le recours à celle-ci n'est pas motivé par une croissance des besoins.

#### **a) Impacts socio-économiques**

La preuve de monsieur Poirier démontre que la création d'emplois par million de dollars investi dans le secteur de l'hydroélectricité est très faible par rapport à d'autres secteurs d'activités économiques. De plus, la preuve de M. Poirier démontre une concentration des emplois sur une très courte période de temps, particulière à la filière hydroélectrique, qui se révèle être une source d'iniquité importante au niveau inter-générationnel en ce qui a trait à l'utilisation des capitaux sociaux.

### **b) Impacts environnementaux globaux et cumulatifs**

La preuve d'Éric Duchemin démontre que les impacts environnementaux de la régulation du débit de plusieurs rivières ne sont pas uniquement locaux et ponctuels mais doivent également être analysés dans une perspective de continuum, à l'échelle des bassins versants, sur de longues périodes temporelles. Elle démontre de plus que les impacts environnementaux ne doivent pas être analysés isolément, en vase clos, mais doivent plutôt être regardés dans une perspective d'accumulation d'impacts.

La preuve de monsieur Duchemin porte essentiellement, dans un premier temps, sur les perturbations apportées par les aménagements hydroélectriques au régime d'écoulement des eaux, à la qualité des eaux et à leur charge en particule. Elle identifie les répercussions importantes que de telles perturbations peuvent entraîner sur les écosystèmes en aval. Ainsi, M. Duchemin fait état de plusieurs études qui témoignent des effets de la régulation des rivières du bassin du golfe St-Laurent sur la productivité biologique de ce dernier. (preuve d'Éric Duchemin, p.19-21)

Un des effets majeurs de la régulation des rivières est l'augmentation du temps de séjour de l'eau qui affecte négativement la qualité de l'eau. Comme le fait remarquer M. Duchemin, "en changeant les débits, nous modifions l'apport en oxygène dissous et diminuons l'oxygénation de l'eau des rivières." De plus, le vieillissement des eaux augmente le temps de fermentation de la matière organique au sein des rivières. Selon les études les plus récentes sur la question, "on estime

qu'actuellement le fleuve Saint-Laurent est caractérisé par un vieillissement de ses eaux d'environ 3 à 6 mois." (preuve d'Éric Duchemin, p. 9)

Selon M. Duchemin, "le développement de plusieurs aménagements hydrauliques dans le bassin versant du fleuve Saint-Laurent (soit plus de 50 dans le cadre de l'APR-91) risque d'avoir déjà provoqué un vieillissement supplémentaire de l'eau à l'embouchure du fleuve d'au minimum 50 jours, selon les caractéristiques (temps de séjour, capacité volumétrique, etc.) et le nombre des aménagements réalisés. On peut estimer que l'ajout de nouveaux aménagements dans le cadre d'un nouveau programme provoquerait un vieillissement supplémentaire équivalent." (preuve d'Éric Duchemin, p. 13)

Un autre impact important associé aux aménagements hydroélectriques est leur capacité de rétention des matières particulaires en suspension (MPS). Ces MPS sont en partie composées de matière organique contenant le carbone et les nutriments (azote, phosphore) nécessaires à la productivité des écosystèmes, et en partie de composés inorganiques jouant un rôle secondaire mais néanmoins important dans les interactions régissant le biota.

La preuve de monsieur Duchemin tend à démontrer que l'effet de rétention associé à chacun des petits aménagements hydroélectriques n'est sans doute pas significatif, mais que "la rétention de MPS apportée par l'ensemble des aménagements peut potentiellement affecter de façon sensible et durable l'écosystème du St-Laurent en aval". (preuve d'Éric Duchemin, p. 12-13)

Dans un deuxième temps, le témoignage de M. Duchemin démontre un autre impact environnemental important associé aux petits aménagements hydroélectriques, soit les émissions de gaz à effet de serre (GES). Ces émissions sont produites au cours de la phase de construction et de la phase d'exploitation. (preuve d'Éric Duchemin, p. 23)

A cet égard, le ROEE avait déjà fait valoir lors des audiences sur la place de l'énergie éolienne dans le portefeuille énergétique du Québec que les grands aménagements hydroélectriques émettaient des quantités appréciables de gaz à effet de serre. L'expertise de M. Duchemin vient

confirmer cette conclusion et démontre par ailleurs que même des aménagements hydroélectriques de petite taille peuvent émettre une quantité équivalente, sinon supérieure, par unité de surface (m<sup>2</sup>) et de temps (jour) de gaz à effet de serre. (preuve d'Éric Duchemin, p. 22-36)

Selon M. Duchemin, il est difficile d'estimer de façon précise les flux d'émission atmosphériques depuis les petits aménagements à partir des données actuelles obtenues sur les sites des petites centrales réalisées dans le cadre de l'APR-91. L'absence de mesures de flux d'émission in situ sur les petits aménagements oblige à utiliser des extrapolations basées sur l'état actuel des connaissances qui démontre néanmoins, sans l'ombre d'un doute, que les petits aménagements hydrauliques émettent des GES et seraient de ce fait sujet à un "permis de polluer" dans l'éventualité de la mise en place de ce type de mesure de contrôle des émissions nationales et mondiales de GES.

Le ROEE considère que le principe de précaution exige, malgré la difficulté d'établir et de mesurer avec précision l'ensemble des impacts environnementaux globaux et cumulatifs dont nous venons de traiter, ainsi que de les quantifier monétairement, qu'on les prenne en compte dans la détermination du "prix socialement acceptable" à accorder à la filière de la petite production hydroélectrique privée dans le cadre d'une éventuelle quote-part réservée à cette filière à l'intérieur du plan de ressources d'Hydro-Québec.

Ces impacts ont un coût social potentiellement important qui doit être pris en compte dans l'établissement d'un prix socialement acceptable, en soustrayant la valeur estimée du prix à payer aux producteurs privés.

### **c) Impacts environnementaux locaux**

Le témoignage de M. John Burcombe, du Mouvement Au Courant, dont la participation assidue à la Commission Doyon a permis de développer une connaissance approfondie et documentée de la filière des petits aménagements hydroélectriques et des impacts



environnementaux qui en découlent, rend compte des principaux impacts locaux qui ont été mis en lumière par les travaux de la Commission: l'inondation de terrains, l'assèchement ou la diminution importante de débit en aval des aménagements, l'érosion des berges, la sédimentation, la perturbation des courants et les impacts importants sur la ressource halieutique liés aux variations importantes de débits ainsi qu'au turbinage de l'eau. (preuve de John Burcombe, p. 2)

M. Burcombe mentionne aussi dans son témoignage le déboisement, l'altération du paysage et la diminution des attraits touristiques comme autant d'effets néfastes sur l'environnement et le développement local.

M. Burcombe fait par ailleurs ressortir le caractère extrêmement fragmentaire du bilan environnemental effectué par la Commission Doyon et de la documentation rendue publique à ce sujet suite à la tenue des audiences de la Commission. Il insiste sur l'importance d'obtenir du ministère de l'Environnement un bilan environnemental des programmes antérieurs, tel que nous l'avons par ailleurs déjà fait valoir dans notre demande d'intervention, afin de mettre en lumière un autre aspect du coût environnemental de la filière (preuve de John Burcombe, p. 2-3). Le ROEE continue de prétendre que la Régie aurait tout intérêt à exiger du ministère de l'Environnement qu'il lui fournisse un bilan environnemental complet de l'APR-91.

#### **d) Autres considérations**

La preuve de M. Burcombe fait par ailleurs ressortir certaines considérations d'ordre technique qui devraient avoir une incidence sur le prix à payer aux producteurs privés, soit la période de disponibilité de l'énergie produite, la disponibilité en puissance en période de pointe et l'absence de contrôle de l'onde et de la fréquence de l'électricité produite par les petites centrales hydroélectriques. (preuve de John Burcombe, p. 4, 5)

#### **ETAPE 4 : Prise en compte des éléments suggérés à la question 3.2 de la Régie**

La preuve de monsieur Poirier remet enfin en question la pertinence d'intégrer dans l'établissement du prix à payer aux producteurs privés les éléments énumérés par la Régie dans sa question à débattre 3.2, aux sous-points a), b), d), e) et f).

Préalablement, M. Poirier met la Régie en garde contre les dangers d'inclure dans le prix d'achat offert aux producteurs privés un montant qui tiendrait compte des retombées économiques et qui aurait pour effet d'induire une taxation indirecte, à travers les tarifs d'électricité, afin de financer le développement économique hors des sommes déjà prévues dans le budget provincial.

M. Poirier remarque ainsi que “à moins qu’il soit démontré que les avantages économiques et environnementaux de la petite hydraulique sont exceptionnels et qu’il est urgent de favoriser le développement de cette filière, ce qui pourrait justifier une telle démarche, l’aide au développement de la petite hydraulique devrait être confiée exclusivement aux organismes gouvernementaux qui s’occupent généralement de développement économique.” (preuve de Martin Poirier, p. 14)

##### **a) Apports fiscaux**

Le témoignage de M. Poirier remet en question la pertinence d'intégrer dans le “prix socialement acceptable” pour la petite production hydroélectrique privée les apports fiscaux résultant de la construction et de l'exploitation de petits ouvrages hydroélectriques privés. Il démontre à cet effet que les apports fiscaux associés à l'exploitation de petites centrales ne sont pas aussi importants que ne le laisse entendre le mémoire de l'AQPER. Les apports fiscaux les plus importants résultent selon lui des activités de construction de barrage, dont la concentration dans le temps par rapport à la période d'amortissement des investissements crée par ailleurs des problèmes d'iniquité inter-générationnelle importants, qui doivent être considérés dans une perspective de développement durable. De plus, “le fait d'inclure une partie ou la totalité des retombées fiscales dans le prix d'achat auprès des petits producteurs privés équivaldrait dans les faits à annuler ces

impôts et taxes. Cela supposerait une remise en question de l'équité du système fiscal québécois et canadien et nous ne croyons pas que la Régie ait comme mandat ou compétence de se prononcer sur la pertinence des mesures fiscales existantes". (preuve de Martin Poirier, p. 20)

Le témoignage de M. Poirier met de plus la Régie en garde contre la tentation d'intégrer les revenus fiscaux ainsi générés dans le prix d'achat offert aux producteurs privés d'électricité. M. Poirier rappelle que "la fiscalité a pour but d'assurer le financement de programmes sociaux et de dépenses gouvernementales qui sont engendrées par l'activité des entreprises. Certaines dépenses (...) peuvent être imputées directement aux entreprises. D'autres dépenses comme la santé ou l'éducation profitent également indirectement aux entreprises" (preuve de Martin Poirier, p. 20) Les revenus fiscaux générés par l'activité des producteurs privés ne doivent donc pas être considérés comme une source d'argent gratuit, mais plutôt comme la juste contribution des producteurs aux dépenses de l'État, dont ils profitent par ailleurs.

#### **b) Perception auprès des producteurs privés des redevances sur la production faite en utilisant les forces hydrauliques du Québec**

En ce qui concerne la perception de redevances, M. Poirier fait remarquer que celles-ci sont versées en compensation de droits d'usage et qu'on ne devrait donc pas intégrer une partie de ces redevances dans le prix d'achat offert aux producteurs privés d'hydroélectricité.

Le ROEE considère de plus que, pour des motifs tant environnementaux qu'économiques et sociaux, on ne doit pas associer à une rivière non harnachée une valeur nulle. Le ROEE est plutôt d'avis quant à lui que les redevances payées actuellement ne sont pas assez élevées compte tenu de la valeur réelle des rivières à leur état naturel, notamment de leur valeur écologique, comme habitat de faune et de poissons, esthétique et récréo-touristique, ainsi que comme réserve non développée laissant ouverte aux générations futures différentes options de développement.

#### **c) Pour les sites du domaine public, la récupération par le gouvernement du Québec, à la fin du bail ..., des installations de production d'électricité ...**

M. Poirier reconnaît que cette clause inscrite au contrat des producteurs privés représente un avantage économique pour le gouvernement et devrait être incluse dans le prix à payer aux producteurs privés.

L'AQPER propose dans son mémoire qu'afin de tenir compte de cet avantage économique pour le gouvernement, on ajoute au prix d'achat de base une valeur de 0,1 ¢ le kWh. Le ROEE, compte tenu des conclusions de M. Poirier, adhère à cette proposition.

**d) La vente par Hydro-Québec, à leur juste valeur marchande, de ses équipements de production désaffectés**

M. Poirier attire l'attention de la Régie sur le fait que, en l'absence d'un marché suffisamment actif pour un tel bien, l'utilisation de la "juste valeur marchande" afin d'établir la valeur des équipements désaffectés d'Hydro-Québec est inappropriée et qu'il serait plus juste de parler de "coût d'opportunité".

M. Poirier démontre ensuite qu'il ne peut y avoir de gain économique pour Hydro-Québec que si les coûts de construction et d'exploitation de ses petits barrages sont plus élevés que ceux des producteurs privés. Comme les études réalisées sur le sujet tendent à infirmer cette hypothèse, M. Poirier en déduit qu'aucun gain économique ne sera réalisé par Hydro-Québec et qu'il n'y a pas lieu par conséquent d'ajuster le prix d'achat de l'électricité par Hydro-Québec aux producteurs privés.

**e) Le potentiel d'exportation de l'expertise, du savoir-faire et des technologies développées localement**

**et**

### **f) Les revenus potentiels pour les entreprises du Québec sur les marchés extérieurs**

M. Poirier fait remarquer à cet égard que l'industrie de la petite production hydroélectrique privée a déjà bénéficié (et continue de bénéficier) d'une aide substantielle du gouvernement à travers le programme APR-91. Il ne s'agit donc pas de créer une infrastructure industrielle nouvelle, comme c'était le cas dans l'audience sur l'éolienne, mais bien d'octroyer une aide additionnelle à un secteur industriel qui a déjà été généreusement subventionné par le passé. M. Poirier évalue de façon conservatrice le montant de cette aide, en utilisant la même méthodologie que celle utilisée par la commission Doyon, à 182,8 millions de dollars pour la période comprise entre 1993 et 1998.

M. Poirier démontre de plus que plusieurs joueurs, dont le groupe Boralex, exportent déjà leur savoir-faire sur les marchés étrangers et qu'au moins une firme québécoise n'ayant par ailleurs jamais profité du programme APR-91, soit l'entreprise montréalaise Ecosystem, intervient sur le marché international en l'absence de "vitrine" québécoise.

M. Poirier souligne par ailleurs que la preuve de cause à effet entre le lancement d'un nouveau programme local d'achat d'électricité aux producteurs privés et la réalisation de la majeure partie des projets potentiels à l'exportation identifiés par l'AQPER n'a pas été faite de façon satisfaisante et définitive.

On ne devrait pas tenir compte selon lui de cet élément dans l'établissement du prix à payer aux producteurs privés pour leur électricité.

### **ETAPE 5 : Établissement du "prix socialement acceptable"**

Le ROEE estime donc, compte tenu des résultats des étapes 1, 2, 3 et 4, que le “prix socialement” acceptable qui devrait s’appliquer aux achats d’électricité effectués dans le cadre d’une éventuelle quote-part réservée aux producteurs privés ne devrait pas dépasser, dans le meilleur des cas, 3,0 ¢/kWh.<sup>1</sup> Ce prix rend a priori superflue toute discussion autour de l’établissement d’une éventuelle quote-part à réserver à cette filière.

La preuve de M. Martin Poirier a en effet permis d’établir à l’étape 1 que le prix d’achat de base de l’électricité devait être établi sur la base du prix de vente sur les marchés de l’exportation soit, à partir des données disponibles pour 1998-1999, à un prix de 3,8 ¢/kWh.

À l’étape 2, M. Poirier a fait valoir que, de ce prix de référence ou prix d’achat de base, devait être retranché le tarif de transit qui sera, quant à lui, déterminé ultérieurement par la Régie et qui permettra à Hydro-Québec d’être rémunérée pour les coûts de transport de l’électricité qu’elle doit assumer. Ce tarif de transit peut être estimé actuellement dans une fourchette située entre 0,8 et 1,5 ¢/kWh. On peut ainsi estimer que le prix établi suite au retrait du montant équivalent au tarif de transit déterminé ultérieurement par la Régie sera en dessous de 3 ¢/kWh.

À l’étape 3, MM. Duchemin et Burcombe font état d’un certain nombre d’impacts environnementaux, tant à caractère local que global, associés à la filière des petites centrales hydroélectriques qui, selon le ROEE, sont suffisamment importants pour justifier que la valeur de ces coûts soit retranchée du prix à payer aux producteurs privés. Compte tenu de la difficulté inhérente à la quantification de ces impacts en termes monétaires, et de l’absence de preuve à cet égard, le ROEE soumet que la Régie doit à tout le moins en tenir compte dans son évaluation globale de la valeur sociale et environnementale de la filière et de l’intérêt d’établir une quote-part pour celle-ci.

---

<sup>1</sup> Le ROEE est conscient que l’exercice de monétarisation des impacts environnementaux comporte un certain degré d’imprécision. Toutefois le ROEE a dû structurer sa position autour du cadre imposé par la demande d’avis du Ministre et estime que le prix acceptable de 3,0 ¢/kWh reflète de façon estimative la valeur de l’électricité produite par les petites producteurs privés.

A l'étape 4, M. Poirier passe en revue l'ensemble des éléments énumérés dans la question 3.2 de la Régie afin d'évaluer la façon dont on pourrait les intégrer dans l'établissement du prix à payer aux producteurs privés. M. Poirier en arrive à la conclusion que, des six points énumérés, un seul procure un véritable avantage, soit la récupération par le gouvernement du Québec, à la fin du bail sur les forces hydrauliques et sans frais pour lui, des installations de production d'électricité. La valeur associée à cet élément par l'AQPER est de 0,1 ¢/kWh.

## IV. QUESTION 4 DE LA RÉGIE: MODALITÉS D'IMPLANTATION

### **4.1 Quelles devraient être les principales modalités du programme gouvernemental concernant l'octroi des sites hydrauliques, y compris les critères économiques, sociaux et environnementaux applicables lors de l'identification des sites pouvant être remis aux producteurs privés ainsi que ceux à appliquer dans le choix des promoteurs?**

Tel que le fait remarquer M. John Burcombe dans son témoignage, la Commission Doyon a mis en lumière l'insuffisance des normes et critères environnementaux applicables lors de l'approbation, de la construction et de l'exploitation des projets, notamment en ce qui a trait à l'établissement de débits réservés. Elle a aussi mis en lumière l'absence de cohérence au niveau du ministère dans l'application de ses propres exigences, de même que l'insuffisance des moyens à sa disposition afin d'assurer un suivi au niveau de ses normes et critères.

Au-delà de ces insuffisances, le témoignage de M. Burcombe met surtout en lumière le contournement répété de la loi et des règlements en vigueur par les promoteurs, avec la complicité tacite des fonctionnaires. Plusieurs projets ont ainsi été exemptés d'obtenir un certificat d'autorisation. D'autres projets, qui auraient dû être, en fonction de leurs caractéristiques, soumis à des audiences du BAPE, ont échappé au processus d'audiences. D'autres projets encore, scindés en plusieurs parties, ont eux aussi échappé au processus d'audiences publiques. M. Burcombe propose à cet effet que la Régie prenne connaissance de l'historique de non-conformité qui a jalonné le déploiement des petites centrales hydroélectriques dans le cadre de l'APR-91.

De manière générale, enfin, le témoignage de M. Burcombe met en lumière l'absence de participation publique qui a présidé à l'examen et à l'approbation des projets lors de l'APR-91.

M. Duchemin recommande pour sa part qu'un bilan des impacts environnementaux cumulés relatifs à l'implantation de l'APR-91 sur la globalité de l'éco-système récepteur soit réalisée et que soit entreprise une étude d'impact sur les effets cumulatifs d'un développement intensif du potentiel hydraulique des tributaires de l'éco-système fleuve-estuaire St-Laurent.



Enfin, M. Duchemin recommande la disparition du minimum de 10 MW comme seuil déterminant l'obligation au promoteur de soumettre un plan d'aménagement au processus d'évaluation environnementale.

## V. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Conformément aux objectifs du ROEE et au régime de réglementation instauré par la *Loi sur la Régie de l'énergie* et à la lumière de son mémoire et de sa preuve, le ROEE demande à la Régie de donner un avis au Ministre dans les termes suivants :

1. REJETER la prémisse du relancement du secteur des petites centrales sans tenir compte de l'article 5 *LRE*, de la détermination des besoins énergétiques et du choix de filières par la voie de la planification intégrée des ressources.
2. RECOMMANDER qu'il n'y ait pas de quote-part réservée à la petite production hydraulique dans le plan de ressources d'Hydro-Québec, compte tenu de la situation de surplus énergétiques qui prévaut actuellement au Québec ainsi que des coûts économiques, sociaux et environnementaux moindres de l'efficacité énergétique par rapport à la filière des petites centrales.
3. RECOMMANDER que les règlements prévus aux articles 72 et 73 *LRE* soient adoptés sans plus tarder et que la PIR précède toute allocation de quote-part à quelque filière que ce soit.
4. RECOMMANDER que la notion de "prix socialement acceptable" soit écartée à la faveur de décisions en matière énergétique suivant la lettre et l'esprit des lois relatives en la matière, notamment la *Loi sur la Régie de l'énergie* et la *Loi sur la qualité de l'environnement*.
5. SUBSIDIAIREMENT ET SOUS RÉSERVE DE LA POSITION DU ROEE QUANT À L'ATTRIBUTION D'UNE QUOTE-PART, RECOMMANDER afin de déterminer "le prix socialement acceptable" que:

- a) soit retenu comme prix d'achat de base en temps de surplus le prix 'spot' sur le marché américain afin de s'assurer que tout nouveau projet de production soit évalué sur la base de sa stricte rentabilité;
- b) soient pris en compte les coûts d'utilisation du réseau de transport d'Hydro-Québec dans le prix d'achat de la production des petites centrales hydrauliques;
- c) soient pris en compte les coûts sociaux et environnementaux associés au développement et à l'exploitation des petites centrales hydroélectriques, et ce notamment au niveau:
  - i) du faible rendement de cette filière en termes de création d'emploi, par million de dollars investis;
  - ii) des impacts globaux et cumulatifs de long terme sur le bassin versant du fleuve St-Laurent, de même que des autres impacts globaux à long terme;
  - iii) des impacts environnementaux locaux importants et de la non-conformité du secteur aux exigences environnementales;
- d) parmi les éléments suggérés à la question 3.2 de la Régie:
  - i) les éléments a), b), d), e) et f) soient écartés comme éléments à intégrer au "prix socialement acceptable";
  - ii) l'élément c) soit retenu et inclus à même le prix à payer aux producteurs privés;
- e) soit retenu un prix en dessous de 3 ¢/kWh pour l'achat par Hydro-Québec de la production privée en provenance des petites centrales hydroélectriques.

6. TOUJOURS SUBSIDIAIREMENT, RECOMMANDER au chapitre de l'octroi de sites hydrauliques et du choix des promoteurs, notamment, les modalités suivantes :
- a) l'assujettissement de tout programme d'octroi de sites hydrauliques et d'achat de la production de petites centrales privées à un examen complet et à des audiences publiques menées par le BAPE afin de :
    - i) faire le bilan environnemental de l'expérience passée de l'octroi et de l'exploitation des sites, y compris quant à la suffisance des normes et critères applicables à l'approbation, la construction et l'exploitation des projets ainsi qu'au chapitre du respect des exigences de la loi et de la participation du public au processus décisionnel;
    - ii) évaluer les effets éco-systémiques et cumulatifs d'un développement intensif du potentiel hydraulique des tributaires de l'éco-système fleuve-estuaire St-Laurent;
  - b) la disparition du minimum de 10MW comme seuil d'assujettissement à l'évaluation environnementale;
  - c) l'assujettissement de tous les projets individuels de développement hydroélectrique au régime d'évaluation des impacts, y compris les audiences devant le BAPE, et ce, avant que toute autre décision ou approbation gouvernementale ou ministérielle pour de tels projets n'ait lieu.
  - d) la mise en place de mesures complètes d'information publique et de suivi et de vérification eu égard au programme et aux projets.

7. ORDONNER que soit accordé au ROEE la totalité de ses frais en rapport avec la présente audience, et ce depuis le 3 septembre 1998, y compris les frais de préparation de sa demande d'intervention, les frais d'avocats, d'expertise, d'analyse et de coordination et les débours.

LE TOUT RESPECTUEUSEMENT SOUMIS.

LE REGROUPEMENT DES ORGANISMES  
ENVIRONNEMENTAUX EN ÉNERGIE  
(ROEE)

Le 1<sup>er</sup> avril 1999