



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **Office national de l'énergie**

---

### **Motifs de décision**

relativement à

### **Hydro-Québec**

Concernant des exportations à New York  
Power Authority

**EH-2-89**

**Juillet 1989**

© Ministre des Approvisionnements et Services  
Canada 1989

No du Cat. NE 22-1/1989-10  
ISBN 0-662-568888-5

**Exemplaires disponibles auprès du:**  
Bureau du soutien de la réglementation  
Office national de l'énergie  
473, rue Albert  
Ottawa (Canada)  
K1A 0E5  
(613) 998-7204

Imprimé au Canada

© Minister of Supply and Services Canada 1989

Cat. No. NE 22-1/1989-10  
ISBN 0-662-568888-5

**Copies are available on request from:**  
Regulatory Support Office  
National Energy Board  
473 Albert Street  
Ottawa, Canada  
K1A 0E5  
(613) 998-7204

Printed in Canada

# Table des matières

<b>Abréviations</b> .....	(iii)
<b>Exposé et comparutions</b> .....	(iv)
<b>1. Le demandeur</b> .....	1
<b>2. La demande</b> .....	2
2.1 Historique - Licence EL-96 .....	2
2.2 La demande .....	2
<b>3. Le Contrat</b> .....	3
3.1 Puissance .....	3
3.2 Énergie .....	3
<b>4. La preuve du demandeur</b> .....	5
4.1 Excédent .....	5
4.1.1 Plan de développement 1989-1998 .....	5
4.1.2 Particularité de cette exportation .....	5
4.1.3 Marché d'exportation .....	6
4.1.4 Charge, approvisionnement, excédent .....	6
4.2 Prix à l'exportation .....	7
4.2.1 Coûts au Canada .....	7
4.3 Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation .....	7
4.3.1 Puissance de diversité .....	7
4.3.2 Énergie .....	8
4.4 Fiabilité du réseau .....	8
4.5 Incidences environnementales .....	9
<b>5. Interventions</b> .....	10
5.1 La Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick .....	10
5.2 Maritime Electric Company, Limited .....	10
5.3 Ontario Hydro .....	11
5.4 Procureur général du Québec .....	11
5.5 Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie .....	12
5.6 H. Geltman .....	12
5.7 STOP .....	12

<b>6. Décision</b> .....	13
Introduction .....	13
Loi sur l'Office national de l'énergie .....	13
Nouvelle Politique canadienne de l'électricité et Directives de l'Office national de l'énergie ..	13
Demande d'exportation .....	14
6.1 Prix à l'exportation .....	15
6.1.1 Premier critère de prix .....	15
6.2 Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation .....	15
6.2.1 Excédent .....	15
6.2.1.1 Puissance de diversité .....	16
6.2.1.2 Énergie .....	16
6.2.2 Deuxième critère de prix .....	17
6.2.2.1 Puissance de diversité .....	17
6.2.2.2 Énergie .....	17
6.3 Fiabilité du réseau .....	18
6.4 Incidences environnementales .....	18
6.4.1 Production hydro-électrique .....	18
6.4.2 Production thermique .....	18
6.5 Conclusions de l'Office .....	19

## **Liste des annexes**

I Carte - Les principales installations en 1988 .....	20
II Programme d'équipement 1989-98 .....	21
III Capacité, demande et puissance excédentaire (1991-1998) .....	22
IV Licence EL-178 .....	23

## Abréviations

### Unités de mesure

KV	kilovolt (1 000 volts)
MW	mégawatt (1 000 kilowatts)
kW.h	kilowatt-heure (1 000 watts-heures)
GW.h	gigawatt-heure (1 000 000 kW.h)
TW.h	térawatt-heure (1 000 GW.h)
\$	dollar canadien (à moins d'indication contraire)

### Noms

Demandeur	Hydro-Québec
Énergie Nouveau-Brunswic	La Commission d'énergie électrique du Nouveau Brunswick
Loi	<i>Loi sur l'Office national de l'énergie</i>
Grand Conseil	Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie
Maritime Electric	Maritime Electric Company, Limited
NYPA	New York Power Authority
Office	Office national de l'énergie
ONÉ	Office national de l'énergie

## Exposé et comparutions

RELATIVE À la Loi sur l'Office national de l'énergie et à ses règlements d'application; et

RELATIVE À une demande présentée par Hydro-Québec en vue d'obtenir une licence d'exportation d'électricité à New York Power Authority, en vertu de la Partie VI de ladite Loi, auprès de l'Office sous le numéro de référence 1923-QI-17.

ENTENDUE à Montréal, Québec, les 16, 17 et 18 mai 1989.

DEVANT:

J.-G. Fredette                              Membre président

A.D. Hunt                                     Membre

A.B. Gilmour                                Membre

COMPARUTIONS

B.A. Roy, c.r.  
J.G. Bertrand                                Hydro-Québec

H. Geltman                                 Citoyen canadien

I. Harvie                                      La Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick

J. O'Reilly                                   Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie

R. Roth                                        Manitoba Hydro

W. Lea, Q.C.                                 Maritime Electric Company, Limited

C. McCue                                     Ministère de l'énergie de l'Ontario

L. Keough                                    New England Power Pool

E. Finn                                        Ontario Hydro

J. Robitaille                                Procureur général du Québec

H. Fels                                        STOP

F.J. Morel                                    Office national de l'énergie

# Chapitre 1

## Le demandeur

---

Le demandeur, Hydro-Québec, est un service public qui produit et distribue l'électricité au Québec. Cette société a été constituée en 1944 par une loi de la législature de la province de Québec et elle est présentement régie par la *Loi sur Hydro-Québec* (L.R.Q., chapitre H-5).

Hydro-Québec possède et exploite un réseau d'électricité qui s'étend dans presque toutes les régions du Québec. A l'Annexe I une carte illustre les principales installations du réseau en 1988. La carte indique aussi les interconnexions avec les réseaux à l'extérieur de la province.

Les interconnexions entre le réseau d'Hydro-Québec et les réseaux électriques voisins au Canada comprennent, entre autres, les lignes de transport à 735 kV qui le relient à la centrale de Churchill Falls au Labrador. Il y a quelque 12 lignes entre l'Ontario et le Québec qui servent à relier des régions électriquement isolées ou des centrales au réseau de l'une ou l'autre de ces deux provinces. Les interconnexions entre ces deux provinces ont une capacité totale de transfert de 1700 MW qui peut être utilisée à son maximum en réduisant de 900 MW les exportations vers l'État de New York. Entre le Québec et le Nouveau-Brunswick, il y a deux attaches à courant continu ayant chacune une puissance nominale de 350 MW. Il y a aussi d'autres lignes à courant alternatif pouvant alimenter de façon radiale 350 MW de la charge du Nouveau-Brunswick. La capacité de transfert de puissance entre les deux provinces est d'environ 1050 MW.

Les principales interconnexions avec les États voisins américains sont:

- État de New York : une ligne biterne à 120 kV propriété de la Société de Transmission Électrique Cedars Rapids Ltée (filiale d'Hydro-Québec) et une ligne à 765 kV. Ces interconnexions ont une capacité de transfert d'environ 2609 MW, mais la capacité de réception de cet État est limitée actuellement à 2175 MW;
- État du Vermont: deux lignes à 120 kV dont une ayant une capacité de transfert de 100 MW entre les postes Stanstead (Québec) et Border (Vermont) et l'autre, une capacité de transfert de 200 MW entre les postes Bedford (Québec) et Highgate (Vermont);
- Autres États de la Nouvelle-Angleterre : une ligne à courant continu à  $\pm 450$  kV ayant une puissance utile initiale de 690 MW qui serait augmentée à 2000 MW en 1990.
- Il existe un certain nombre d'autres lignes internationales de transport d'électricité alimentées par le réseau d'Hydro-Québec, mais il s'agit surtout de circuits de distribution à basse tension servant à alimenter des petites charges à titre de service frontalier.

Hydro-Québec détient 15 licences et 4 ordonnances autorisant les exportations vers les marchés de la Nouvelle-Angleterre et de New York.



# Chapitre 2

## La demande

---

### 2.1 Historique - Licence EL-96

Hydro-Québec détient présentement la licence EL-96 que l'Office national de l'énergie (l'Office) lui a délivrée en septembre 1976. Cette licence autorise l'exportation à The Power Authority of the State of New York (PASNY), faisant affaire sous le nom de New York Power Authority (NYPA), de 800 MW de puissance et jusqu'à 3000 GW.h d'énergie associée durant les mois d'avril à octobre de chaque année de la durée de la licence. Cette licence est en vigueur depuis le 23 juin 1978 et se terminera le 22 juin 1991. Ces exportations sont faites en vertu des dispositions du Contrat de puissance entre Hydro-Québec et NYPA qui se terminera le 31 octobre 1998.

Hydro-Québec, dans une lettre du 27 octobre 1988, a d'abord demandé à l'Office la prolongation jusqu'au 31 octobre 1998 de la durée de la licence EL-96. À l'appui de sa demande, Hydro-Québec mentionnait:

“La preuve relative à cette demande et faite conformément à la *Loi sur l'Office national de l'énergie* (1970 Statuts révisés du Canada, ch. N-6) et à la réglementation adoptée conformément à cette loi, est déjà déposée auprès de l'Office sous le numéro de référence 1923- 4/ Q2-2. Hydro-Québec estime que cette preuve demeure pertinente à la présente demande.”

Par lettre du 16 décembre 1988, l'Office a répondu qu'il considérait que cette demande devrait être traitée comme une demande pour une nouvelle licence, compte tenu de sa décision de septembre 1976, relativement à une prolongation possible de l'exportation en vertu de la licence EL-96 au delà de la période initiale de 13 ans, qui disposait comme suit:

“... Donc si ce genre d'exportation doit se continuer au delà de ce temps, on devrait le justifier de nouveau et demander une nouvelle licence.”<sup>1</sup>

### 2.2 La demande

Dans sa nouvelle demande du 15 février 1989, Hydro-Québec sollicite une licence qui lui permettrait de poursuivre et de terminer les exportations garanties d'électricité selon les termes du contrat de puissance avec NYPA qui se termine le 31 octobre 1998. La licence demandée pour la période du 23 juin 1991 au 31 octobre 1998 pourrait être considérée comme une "prolongation" de la licence EL-96 qui se termine le 22 juin 1991. Les quantités visées sont les mêmes que pour la licence EL-96 : 800 MW de puissance et jusqu'à 3000 GW.h d'énergie par année. Il s'agit de puissance de diversité estivale, c'est-à-dire que les exportations se font durant les mois d'avril à octobre seulement.

---

<sup>1</sup> Office national de l'énergie - Rapport au gouverneur en conseil, septembre 1976, page 72.

# Chapitre 3

## Le Contrat

---

Le Contrat de puissance entre Hydro-Québec et NYPA qui a été signé à New York le 28 novembre 1973 et à Montréal le 29 mars 1974, a reçu l'approbation du gouvernement du Québec le 20 mars 1974. Ce contrat prévoit des modalités qui régissent les ventes de puissance de diversité et d'énergie durant la période estivale, du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre. Il est en vigueur depuis le mois de décembre 1978 et se terminera le 31 octobre 1998.

Ce contrat a déjà été considéré par l'Office lors de l'audience publique tenue en juin 1976 à la suite de laquelle l'Office accordait à Hydro-Québec la licence EL-96.

Il s'agit d'un contrat garanti pour la composante puissance seulement puisque l'énergie doit faire le sujet de négociation annuelle.

Les deux sections suivantes présentent un bref exposé des dispositions du contrat relatives aux quantités et aux prix de la puissance et de l'énergie qui seront livrées durant la période 1991-1998.

### 3.1 Puissance

Hydro-Québec doit mettre à la disposition de NYPA 800 MW de puissance de diversité durant les mois d'avril à octobre, de chaque année de la durée du contrat. En retour NYPA doit "prendre et payer" pour la puissance sans égard à la quantité d'énergie qui lui serait livrée durant la durée du contrat.

Les prix de cette puissance sont fixés pour toute la durée du contrat. Pour la période 1991 à 1998, ils sont comme suit:

1991	1,75 \$ can. par kW/mois
1992 à 1996	2,01 \$ can. par kW/mois
1997-1998	2,23 \$ can. par kW/mois

### 3.2 Énergie

La quantité d'énergie connexe à la puissance de diversité peut varier de zéro à 3000 GW.h (3 TW.h) par année. La quantité maximale correspond à un facteur d'utilisation de 73 p. 100. Cependant, pour chaque année de la période 1991-1998, les quantités d'énergie sont négociables selon le mécanisme prévu à l'article 3.5 du contrat.

Vingt-quatre mois avant le début de chaque période d'exportation, Hydro-Québec doit aviser NYPA de la "quantité de base" d'énergie (3000 GW.h maximum) qui serait disponible et du prix demandé, lequel ne serait pas inférieur au prix des ventes comparables au Canada. Puis, dans les six mois qui suivent, NYPA doit aviser Hydro-Québec de la quantité de base d'énergie qu'elle désire acheter durant la période considérée. NYPA a le droit d'exiger qu'Hydro-Québec lui délivre 3000 GW.h durant la période de sept mois. Cependant, si la quantité de base offerte par Hydro-Québec était moindre, NYPA devrait retourner la quantité excédant la quantité de base durant les cinq mois de l'hiver suivant.

Le contrat prévoit un mécanisme de détermination du prix de l'énergie par le biais de la négociation annuelle. Par contre si les deux parties ne réussissaient pas à s'entendre sur le prix de l'énergie au moins douze mois avant le début d'une période d'exportation, la quantité de base serait zéro et le prix serait alors le plus bas i) du prix d'abord exigé par Hydro-Québec ou ii) du coût marginal moyen des 50 MW les plus coûteux produits ou achetés par le service d'électricité qui dessert la ville de New York durant la plus récente semaine de pointe estivale. Dans pareil cas, NYPA devrait retourner à Hydro-Québec, durant l'hiver suivant (novembre à mars), toute la quantité d'énergie ainsi achetée et Hydro-Québec devrait payer le prix d'exportation.

De plus, si Hydro-Québec devait fournir de l'énergie thermique pour répondre à la demande de NYPA en vertu de l'article 3.3 du contrat, le prix de cette énergie serait égal à 110 p. 100 du coût total de production, y compris les coûts de livraison et, le cas échéant, les coûts de démarrage de la centrale.

# Chapitre 4

## La preuve du demandeur

---

Hydro-Québec a présenté sa preuve conformément à la nouvelle Politique canadienne de l'électricité annoncée en septembre 1988 et aux Directives de l'Office publiées en décembre 1988. Un court exposé de cette Politique et des Directives est présenté au chapitre 6 du présent rapport.

Quant aux questions relatives aux excédents et au prix du service équivalent au Canada ou deuxième critère de prix, Hydro-Québec a choisi de se conformer au concept de l'accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation et a fourni les renseignements ayant pour but d'établir qu'elle a suivi les procédures présentées à l'Annexe 2 de La Politique canadienne de l'électricité.

### 4.1 Excédent

#### 4.1.1 Plan de développement 1989-1998

À la fin de 1988, la capacité de production totale disponible sur le réseau d'Hydro-Québec était de 24 590 MW, se répartissant comme suit: 22 836 MW hydro-électriques, 685 MW nucléaires, 1069 MW thermiques. En outre, le demandeur dispose, par contrat, de la majeure partie de la production de la centrale de Churchill Falls, d'une puissance nominale de 5225 MW.

Hydro-Québec rapporte que, pour l'année 1988, la puissance maximale appelée sur le réseau, le 4 janvier 1989, a été de 26 466 MW comparativement à une pointe de 26005 MW l'année précédente, soit une hausse de 1,8%. Les ventes d'électricité régulière au Québec ont atteint 119,8 TW.h, une hausse de 8,5% par rapport à l'année 1987; tandis que les ventes d'électricité excédentaire au Québec et à l'exportation combinées avec les ventes régulières à l'exportation ont été de 25,6 TW.h, une baisse de 40,0% par rapport à 1987.

Selon les données fournies par Hydro-Québec, en avril 1991 la capacité de production totale disponible sera 30 348 MW. En avril 1998, cette capacité augmentera aux environs de 36 677 MW. Ces chiffres comprennent les achats garantis de Churchill Falls.

Les 7300 MW de production qui seront mis en service d'ici 1998 proviendront en majeure partie des centrales hydro-électriques de la Phase 2 du complexe La Grande. (L'annexe II donne un sommaire des nouvelles installations de production hydro-électrique du réseau d'Hydro-Québec prévues pour les années 1989 à 1998.)

#### 4.1.2 Particularité de cette exportation

La période de livraison de la licence demandée va du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre de chacune des années de 1991 à 1998. Il s'agit de la période estivale où les charges sont moins élevées sur le réseau d'Hydro-Québec. La pointe annuelle du réseau survient généralement entre la fin de décembre et la fin de février de l'année suivante.

### **4.1.3 Marché d'exportation**

New York Power Authority est un organisme d'État créé en 1931. Sa mission est de fournir de l'électricité au meilleur coût possible pour le bénéfice des consommateurs de l'État de New York. Elle vend de l'électricité à des industries, à certaines entités publiques autorisées et à d'autres réseaux électriques de l'État de New York. Pour ce faire, elle construit, possède et opère des équipements de production et de transport d'électricité et achète de l'énergie à l'extérieur de l'État. NYPA fait partie du New York Power Pool lequel regroupe les sept autres compagnies fournissant la presque totalité de l'électricité dans l'État de New York.

Comme mentionné ci-haut, la pointe annuelle de consommation d'électricité dans l'État de New York se produit durant l'été, alors qu'au Québec elle survient en hiver. Il existe donc une diversité saisonnière entre les charges de pointe de ces deux réseaux.

Le demandeur a produit un document sur les prévisions de la demande d'électricité pour le réseau du New York Power Pool. Selon ces prévisions, la demande de pointe dans l'État de New York pour les années 1991 à 1998, varierait entre 25 580 MW et 27 680 MW en été et entre 23 740 MW et 25 450 MW en hiver.

### **4.1.4 Charge, approvisionnement et excédent**

La preuve d'Hydro-Québec a démontré qu'en tenant compte des besoins réguliers, de la réserve d'exploitation, de la puissance interruptible, de la puissance d'urgence et de l'entretien planifié, le demandeur disposera d'au moins 4200 MW de puissance excédentaire, même après la livraison à NYPA des 800 MW durant la période d'exportation (voir Annexe III).

Les quantités d'énergie à être livrées entre 1991 et 1998 sont présentement inconnues et dépendront de la possibilité énergétique d'Hydro-Québec et seront négociées annuellement conformément aux dispositions du contrat. La quantité d'énergie qu'Hydro-Québec propose d'exporter annuellement à NYPA variera entre 0 et 3000 GW.h.

Le scénario de demande cible du Plan de développement 1989-1991 - Horizon 1998 est basé sur une hydraulité moyenne tant pour le réseau d'Hydro-Québec que pour la centrale de Churchill Falls au Labrador. Les projections de ventes régulières à l'exportation comprennent d'abord tous les contrats de puissance et/ou d'énergie garantis autorisés par l'Office. Elles tiennent aussi compte de l'hypothèse de livraison annuelle de 1000 GW.h à NYPA en vertu de la licence demandée et d'autres quantités d'énergie qui seraient livrées en vertu de contrats d'exportation (déjà signés, en négociation ou souhaitables) dont l'Office n'a pas encore été saisi.

En contre-interrogatoire, les témoins d'Hydro-Québec ont affirmé que l'hypothèse de la livraison annuelle de 1000 GW.h à NYPA durant les années 1991 à 1998 inclusivement, a été retenue strictement pour les fins du scénario de demande cible. Ils ont aussi affirmé que présentement il n'y a aucun engagement de la part d'Hydro-Québec quant à la livraison de ces 1000 GW.h à NYPA.

Afin de répondre à l'augmentation de la demande prévue dans le scénario cible, de nouvelles centrales hydro-électriques seront mises en service durant la période d'exportation (voir Annexe 11). Récemment, Hydro-Québec a annoncé une modification au dernier Plan de développement, soit le devancement d'un à deux ans de certaines installations (centrales Brisay, Laforge-1, LG-2A). Un

témoin du demandeur a affirmé que ce dernier devancement des centrales est justifié par une demande d'électricité au Québec plus forte que prévue dans le scénario cible, en particulier la demande du secteur industriel. Il a aussi affirmé qu'il n'y aura ni construction, ni devancement de centrale pour satisfaire le contrat avec NYPA.

Le Plan de développement d'Hydro-Québec fait état de la faible hydraulité qui se fait sentir depuis cinq ans sur les réseaux d'Hydro-Québec et de Churchill Falls; ce qui a amené Hydro-Québec à effectuer d'importants tirages de ses réservoirs au cours des deux dernières années. Si cette situation perdure, Hydro-Québec pourrait rencontrer certaines difficultés à satisfaire tous les besoins d'électricité régulière prévus dans son scénario de demande cible pour les années 1991 à 1998. Pour faire face à de telles difficultés, le Plan de développement indique qu'il pourrait être nécessaire d'utiliser la centrale thermique Tracy, d'acheter de l'énergie des réseaux voisins, des petits producteurs autonomes et de la cogénération et, à la limite, d'exploiter certains réservoirs à des niveaux en deçà des conditions normales d'exploitation.

## **4.2 Prix à l'exportation**

Les prix de la puissance sont définis à l'article 4.1 du contrat et les prix de l'énergie seraient établis conformément aux dispositions de l'article 3.5 du contrat qui sont expliquées au chapitre 3 du présent rapport.

Le contrat prévoit un mécanisme pour fixer annuellement le prix de l'énergie par voie de négociation. Pour l'année 1988, le prix moyen obtenu pour l'énergie était 27,6 mills/kW.h. Pour les années 1982 à 1990, les prix négociés pour l'énergie correspondaient aux prix des combustibles sur le marché de New York.

### **4.2.1 Coûts au Canada**

Selon la preuve d'Hydro-Québec, le projet d'exportation n'exige aucune nouvelle installation de production ou de transport d'électricité. Le coût marginal de production de l'énergie hydroélectrique, y compris les frais d'entretien et les pertes, est relativement bas. Dans le cas où Hydro-Québec devrait exporter de l'énergie thermique, le prix de cette énergie serait égal à 110 p. 100 du coût total de production. Les recettes totales pour la puissance garantie seulement s'élèveraient à plus de 87 millions de dollars. Hydro-Québec a déclaré que les recettes de la vente de puissance et d'énergie permettraient la récupération de tous les coûts assumés au Canada.

## **4.3 Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation**

### **4.3.1 Puissance de diversité**

Hydro-Québec a déclaré qu'il n'existe pas présentement au Canada un marché pour un service équivalent puisqu'il n'y a pas de diversité saisonnière entre les réseaux.

Toutefois dans sa demande, elle a indiqué qu'elle disposait de quantité suffisante de puissance pour fournir aux réseaux voisins un service équivalent à des conditions comparables à celles conclues avec NYPA et, notamment à un prix qui ne serait pas supérieur à celui exigé de NYPA.

Hydro-Québec a choisi de se conformer à la politique de l'accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation au lieu d'utiliser le mécanisme d'offre. Le 17 février 1989, elle a transmis une copie de la demande de licence qu'elle avait soumise à l'Office aux quatre réseaux interconnectés :

- Cornwall Electric
- Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited
- Ontario Hydro
- Énergie Nouveau-Brunswick

Aucun de ces réseaux canadiens économiquement accessibles n'a manifesté de l'intérêt pour obtenir un service équivalent, c'est-à-dire acheter de la puissance de diversité estivale pour la période 1991-1998.

#### **4.3.2 Énergie**

Quant à l'énergie, Hydro-Québec a déclaré que ni les quantités annuelles ni les prix sont connus. L'énergie est un produit détaché du contrat de puissance garantie à long terme puisqu'elle doit faire le sujet de négociation annuelle. Il n'est donc pas possible de prévoir maintenant quelles quantités seront exportées et à quels prix.

Par contre, au cours de l'audience, Énergie Nouveau-Brunswick et Ontario Hydro ont déclaré qu'elles sont intéressées à connaître les quantités et les prix qui seront négociés pour chaque année de la durée du contrat.

Hydro-Québec a indiqué qu'à chaque fois qu'il y aura une négociation concernant la quantité de base et le prix de l'énergie en vertu de l'article 3.5 du contrat avec NYPA, elle entend démontrer à l'Office qu'elle s'est conformée au concept de l'accès équitable.

Hydro-Québec a déclaré qu'elle souscrit pleinement à la Politique canadienne de l'électricité et notamment au concept de l'accès équitable. Elle prétend se conformer à ce concept en continuant de transmettre aux réseaux économiquement accessibles le maximum d'information possible comme elle le fait depuis plusieurs années déjà. À cet égard, un témoin d'Hydro-Québec a toutefois précisé en disant:

“... Nous n'interprétons pas la politique comme exigeant que nous tenions nos voisins canadiens au courant de l'évolution des négociations sur les quantités, la définition du produit et les prix, à mesure qu'elles se déroulent.”

#### **4.4 Fiabilité du réseau**

L'exportation continuerait de se faire au moyen de la ligne internationale 7040 à 765 kV Chateauguay-Massena et Hydro-Québec a déclaré que jusqu'à ce jour, il n'y a eu aucune défaillance majeure de ladite ligne qui aurait eu quelque répercussion sur les réseaux voisins.

Hydro-Québec a déclaré que l'exportation projetée n'aurait aucune répercussion négative à l'extérieur du Québec et par conséquent, elle n'affecterait aucunement la fiabilité des réseaux voisins. En outre, Hydro-Québec se conforme aux normes de fiabilité et de sécurité du Northeast Power Coordinating Council dont Ontario Hydro et Énergie Nouveau-Brunswick sont également membres. Ces normes sont

en vigueur depuis 1978 et sont constamment testées afin de s'assurer que l'exploitation de l'interconnexion se fait en toute sécurité pour les réseaux voisins.

#### **4.5 Incidences environnementales**

Hydro-Québec a déclaré que l'électricité requise pour le projet d'exportation proviendrait des centrales hydro-électriques. Quant aux centrales thermiques : la centrale nucléaire Gentilly 2, fonctionnera essentiellement en base et son régime ne sera pas modifié, et, normalement, les centrales thermiques au mazout ne fonctionneront pas pour alimenter l'exportation proposée. Elle a aussi indiqué que la livraison de l'électricité sera faite par les lignes de transport existantes et déjà approuvées.

En vertu du contrat la liant à NYPA, Hydro-Québec peut être tenue d'exporter un maximum de 3000 GW.h durant les mois d'avril à octobre de chaque année. Cette quantité d'énergie ne représente qu'environ 2 p. 100 de la production totale d'Hydro-Québec. À cet égard, Hydro-Québec a maintenu que la variation du niveau de l'ensemble des réservoirs d'eau que pourrait causer l'exportation projetée serait minime et ne risque pas d'avoir des conséquences notables sur l'environnement. Un témoin du demandeur a déclaré que l'exploitation des réservoirs se fait suivant les normes d'opération et techniques élaborées en tenant compte des caractéristiques propres à chaque réservoir.

Toutefois, si la livraison de puissance de source hydro-électrique devait être réduite ou interrompue, une telle réduction ou interruption pourrait obliger Hydro-Québec à livrer de la puissance de source thermique conformément à l'article 3.3 du contrat. Ceci pourrait se produire uniquement dans le cas où l'interruption de l'exportation à NYPA est susceptible d'entraîner une baisse de tension dans la région du New York métropolitain. Le cas échéant, Hydro-Québec, en réponse à une demande de renseignements de l'Office, a indiqué que l'exploitation des installations thermiques, probablement la centrale Tracy, serait faite conformément aux normes environnementales provinciales prévues au *Règlement sur la qualité de l'atmosphère (RRQ 1981, c.Q-2, r.20)*.

Pour toutes ces raisons, le demandeur prévoit que la production et le transport de l'électricité requise pour l'exportation à NYPA n'auraient aucune incidence sur l'environnement. En outre, à l'appui de sa demande, Hydro-Québec s'est conformée aux exigences environnementales de la Politique canadienne de l'électricité de septembre 1988.



# Chapitre 5

## Interventions

---

### 5.1 La Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick

Énergie Nouveau-Brunswick ne s'est pas opposée pas à la demande et, pour le moment, elle n'était pas intéressée à acheter l'électricité proposée à l'exportation. Toutefois, comme elle pourrait l'être au cours de la période de prorogation de la licence, elle a suggéré que toute licence accordée à cette fin devrait prévoir un mécanisme qui, durant la période d'application de la licence, permettrait à Énergie Nouveau-Brunswick

- d'être informée en temps opportun des exportations proposées et des prix, et
- d'avoir le premier accès à tous les projets d'exportation à des conditions semblables aux conditions posées au client à l'exportation, y compris le prix.

Énergie Nouveau-Brunswick a fait part de son inquiétude quant à l'interprétation des lignes directrices concernant l'accès équitable. Cette société a soutenu qu'elles pourraient être interprétées de façon à faire passer des exportateurs aux services canadiens acheteurs toute la responsabilité de donner avis des projets d'exportation. Elle a aussi indiqué que les lignes directrices ne doivent pas être interprétées de façon à priver Énergie Nouveau-Brunswick de la possibilité d'acheter l'électricité disponible à l'exportation si cette dernière projetait d'en faire elle-même l'exportation.

### 5.2 Maritime Electric Company, Limited

Maritime Electric Company, Limited (Maritime Electric) ne s'est pas opposée à la demande car il n'y a rien dans la preuve qui indique qu'il y a au Canada un marché pour la puissance qui serait exportée aux États-unis. En outre, en raison de la nature de la transaction, la quantité et le prix de l'énergie seront déterminés pour chaque année à mesure que les exportations seront planifiées. Maritime Electric a soutenu que la licence devrait être assortie d'une modalité visant à assurer les marchés canadiens qu'ils ne seront pas oubliés et qu'ils auront accès aux quantités de base d'énergie.

D'après Maritime Electric, compte tenu de la nouvelle Politique de l'électricité, il ne serait pas convenable d'utiliser la modalité de l'offre pour assurer la satisfaction des besoins canadiens. Cet intervenant était plutôt en faveur d'une modalité qui exigerait d'Hydro-Québec qu'elle fournisse un accès équitable à la quantité de base d'énergie conformément aux lignes directrices à cet égard. Une telle modalité servirait à protéger les intérêts des Canadiens au moins tout aussi bien, sinon mieux, que la modalité de l'offre. Maritime Electric n'était toutefois pas d'avis qu'Hydro-Québec soit tenue de fournir à l'Office l'information démontrant qu'elle a respecté les lignes directrices quant à la quantité de base d'énergie qui sera exportée annuellement.

Maritime Electric a aussi soutenu que, selon le concept de l'accès équitable, les exportateurs et les acheteurs canadiens éventuels partagent certaines responsabilités. Toutefois, les exportateurs devraient continuer de prendre l'initiative et ainsi tenir les acheteurs canadiens éventuels au courant des caractéristiques particulières des projets d'exportation.

### 5.3 Ontario Hydro

Ontario Hydro ne s'est pas opposée à la demande et a convenu que jusqu'à ce jour, elle a eu un accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation. Afin de s'assurer que l'accès équitable à cette exportation sera maintenu, elle a soutenu que toute licence délivrée par l'Office devrait être assortie de modalités semblables aux modalités de la licence EL-96. En particulier, les modalités de la licence doivent exiger qu'Hydro-Québec continue

- d'obtenir l'approbation annuelle de l'Office relativement aux quantités de base d'énergie et au prix à l'exportation,
- d'exiger un prix combiné pour la puissance et l'énergie exportées qui ne serait pas inférieur au prix demandé aux Canadiens pour un même service, c'est-à-dire la puissance de diversité saisonnière, et
- d'offrir annuellement aux services canadiens accessibles la quantité de base d'énergie au prix à l'exportation.

À défaut d'une modalité exigeant une offre annuelle, Ontario Hydro est d'avis que la licence devrait exiger qu'Hydro-Québec informe annuellement les services canadiens accessibles de la quantité de base d'énergie proposée à l'exportation et du prix de cette énergie. Hydro-Québec devrait fournir à ces mêmes services l'occasion de négocier l'achat de toute la quantité d'énergie, ou d'une partie seulement, au prix à l'exportation. Toutefois, si la licence était assortie d'une telle modalité au lieu de la modalité de l'offre semblable à la modalité 15 de la licence EL-96, Ontario Hydro a indiqué qu'il faudrait y ajouter une autre modalité qui correspondrait à la sous-modalité 15 d). Une telle modalité fournirait à l'Office un moyen de déterminer annuellement s'il y a suffisamment d'énergie disponible pour satisfaire tant les besoins canadiens que les besoins de l'exportation.

Ontario Hydro a aussi manifesté son inquiétude quant à la définition de l'accès équitable au marché, notamment par égard à son mode d'application lorsqu'un service canadien exporte de l'électricité aux États-unis en même temps qu'il en achète d'un autre service canadien. Ontario Hydro a soutenu que dans le cadre des lignes directrices de l'accès équitable au marché, la seule définition possible de l'achat pour revente se présenterait dans le cas où il y aurait un engagement de faire, à un moment précis, une exportation qui serait subordonnée à un achat correspondant à l'exportation. Ontario Hydro a aussi soutenu que, même si la ligne directrice visant l'interdiction d'acheter pour revendre était appliquée uniquement dans ce seul cas précis, il en résulterait des bénéfices moindres pour le Canada puisqu'il y aurait moins de transactions.

### 5.4 Procureur général du Québec

Le Procureur général du Québec a indiqué que le Québec appuyait la demande d'Hydro-Québec. Il a aussi déclaré que le demandeur s'est conformé aux exigences de la *Loi sur l'Office national de l'énergie* en démontrant que la puissance et l'énergie à exporter sont excédentaires sur les besoins des Canadiens et que le prix est juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public.

## **5.5 Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie (Grand Conseil)**

Le Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie s'est opposé à la demande. Cet intervenant était d'avis que la présente demande fait partie d'une stratégie plus large qui vise l'exportation de 3500 MW en l'an 2000 et qu'une telle stratégie prévoit la construction de nouvelles installations qui entraîneraient des impacts écologiques et sociaux.

Le Grand Conseil a aussi soutenu que l'énergie nécessaire au projet d'exportation proviendrait uniquement des installations de la Baie James. Suite à des études concernant les réservoirs de la Baie James, le Grand Conseil est inquiet du fait que la production d'électricité destinée à l'exportation exigera de forts tirages d'eau de ces réservoirs, ce qui augmenterait la concentration du mercure dans ces mêmes réservoirs et, par le fait même, entraînerait une teneur en mercure accrue dans le poisson, d'où un risque sérieux pour la santé. C'est cette raison qui a amené le Grand Conseil à suggérer à l'Office de surseoir à l'approbation de la demande jusqu'à ce que les organismes fédéral et provinciaux compétents aient évalué l'impact environnemental de l'exportation proposée.

Lors de la plaidoirie, le Grand Conseil a aussi suggéré que dans le cas où l'Office déciderait d'approuver l'exportation, la licence devrait être assortie de modalités visant à assurer qu'il n'y aurait pas d'impact négatif causé par l'exportation proposée et qu'aucune nouvelle installation ne serait nécessaire pour alimenter l'exploitation proposée.

## **5.6 H. Geltman**

Cet intervenant a invité l'Office à reporter l'approbation de la demande d'exportation jusqu'à ce qu'on ait évalué les besoins et de l'acheteur et du vendeur en fonction de l'aspect moral, éducationnel et environnemental.

## **5.7 STOP**

STOP, un organisme écologiste de Montréal incorporé en 1970, a présenté un mémoire en opposition à la demande.

La témoin qui a comparu au nom de cet intervenant a décrit l'organisation et la philosophie de ce groupe écologiste, cependant, elle n'était pas disposée à être contre-interrogée sur le contenu du mémoire puisqu'elle n'en était pas l'auteur.

# Chapitre 6

## Décision

---

### Introduction

#### *Loi sur l'Office national de l'énergie*

L'article 118 de la Loi exige qu'à l'étude d'une demande de licence d'exportation, l'Office tienne compte de toutes les considérations qui lui semblent pertinentes. Sans restreindre la généralité de ce qui précède, l'Office doit s'assurer que l'électricité à exporter est excédentaire aux besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada et que le prix devant être exigé par le demandeur est juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public.

#### *Nouvelle Politique canadienne de l'électricité et Directives de l'Office national de l'énergie*

La politique de septembre 1988 touche la réglementation des exportations d'électricité et des lignes internationales ou interprovinciales de transport d'électricité. Elle vise aussi à s'assurer que les exportations d'électricité ni contreviennent pas aux normes ou lignes directrices fédérales en matière d'environnement.

Les directives de l'Office, publiées en décembre 1988, ont pour objet d'informer les parties intéressées des mesures que l'Office entend prendre en vue de la mise en application de cette nouvelle politique et, surtout, de les aviser des changements immédiats qui sont apportés aux exigences relatives aux renseignements à fournir à l'Office au soutien de leurs demandes visant l'exportation ou les lignes internationales de transport d'électricité.

Pour mettre en application la Politique dans sa totalité, la Loi sur l'Office doit être modifier et, par conséquent, le Règlement sur l'Office national de l'énergie (Partie VI) et les Règles de pratique et de procédure de l'Office pris conformément à la Loi amendée. Toutefois, certains aspects importants de la Politique peuvent être mis en application de façon provisoire sans qu'il soit nécessaire de modifier la Loi. Pour cela, l'Office a proposé des modifications qui sont compatibles avec la Loi actuelle, au Règlement de l'ONÉ (Partie VI), aux Règles de pratique et de procédure ainsi qu'aux directives sur la procédure relative aux demandes visant l'exportation.

Les modifications suivantes sont énoncées dans les Directives de l'Office, plus précisément dans la directive relative à la mise en application immédiate de la politique concernant les exportations d'électricité.

#### **1) Renseignements exigés à l'appui d'une demande de licence d'exportation:**

- a) Conformément au paragraphe 6(2) du Règlement sur l'ONÉ (Partie VI), les parties seront dispensées de fournir à l'Office les renseignements exigés aux sous-paragraphes a) à aa) sauf ceux qui ont trait aux excédents et aux prix. Jusqu'à ce que les modifications proposées entrent en vigueur, les parties sont priées de continuer de satisfaire à l'alinéa 6(2)w) qui exige le dépôt d'une

preuve pour démontrer que la puissance et l'énergie électriques dont l'exportation est projetée, sont excédentaires aux besoins raisonnablement prévisibles de la consommation au Canada et à l'alinéa 6(2)z) qui exige le dépôt d'une preuve pour démontrer que le prix à l'exportation est juste et raisonnable et répond aux critères de prix.

- b) Au lieu des renseignements pour lesquels une exemption a été accordée au point a), les parties sont avisées que, conformément au paragraphe 6(1) du Règlement sur l'ONÉ (Partie VI), l'Office exige les renseignements énoncés dans son projet de modification de l'article 6 du Règlement sur l'ONÉ (Partie VI)<sup>1</sup> à l'exception de ceux prévus aux alinéas m) et n) qu'il propose relativement aux excédents et aux prix. Les renseignements exigés à l'égard de ces éléments sont présentés en détail au point a) ci-dessus.

## 2) Concept de l'accès équitable au marché

Dorénavant, afin de lui permettre de s'assurer que les Canadiens ont eu un accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation et que les exportations sont conformes à l'intérêt public, l'Office utilisera ce concept et les procédures présentées à cet égard à l'annexe 2 du document intitulé : La Politique canadienne de l'électricité.

L'Office a avisé expressément les parties que si elles le désirent, elles peuvent satisfaire au deuxième critère de prix en démontrant qu'elles se sont conformées au concept de l'accès équitable plutôt que d'avoir à offrir, comme auparavant, aux services publics interconnectés, l'électricité proposée à l'exportation.

- 3) Le projet de modification du Règlement sur l'ONÉ (Partie VI)<sup>1</sup> indique aussi les exigences relatives à l'environnement : une description des approbations provinciales et des procédures pertinentes à l'examen fait par les provinces; une évaluation et un énoncé des mesures qui seront prises pour atténuer les incidences environnementales que pourrait causer le projet d'exportation; et une preuve démontrant que le projet d'exportation ne contreviendra pas aux normes environnementales ni aux lignes directrices pertinentes du gouvernement fédéral.

## Demande d'exportation

L'Office a soigneusement examiné toute la preuve et les témoignages présentés et a tiré les conclusions suivantes.

---

<sup>1</sup> Appendice I - Directives de l'Office à l'intention des parties intéressées relativement à la mise en application de la Politique canadienne de l'électricité, publiées en décembre 1988.

## **6.1 Prix à l'exportation**

L'Office, en vertu de l'article 118 b) de la Loi, doit s'assurer que le prix demandé sur le marché d'exportation est juste et raisonnable par rapport à l'intérêt public. Pour évaluer le bien-fondé d'un prix à l'exportation, l'Office a utilisé les deux critères suivants: le prix à l'exportation a) devrait permettre de recouvrer les coûts applicables engagés au Canada et b) ne devrait pas être inférieur au prix d'un service équivalent fourni aux clients canadiens.

La question du deuxième critère de prix est débattue plus loin à la section 6.2.2 du présent chapitre sous la rubrique générale intitulée *Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation*. Quant au troisième critère de prix, il ne s'applique plus en raison de la signature de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, lequel a exigé l'harmonisation immédiate de certaines dispositions réglementaires qui étaient incompatibles avec les engagements du Canada. Le Règlement sur l'ONE (Partie VI) a d'ailleurs été modifié en conséquence.

### **6.1.1 Premier critère de prix**

L'Office considère que les coûts applicables comprennent tous les coûts marginaux de production associés tant à la puissance qu'à l'énergie hydro-électriques. D'après la preuve, toutes les installations de production requises pour réaliser les exportations proposées ont été construites principalement pour alimenter la charge du Québec. La preuve montre que ces coûts seraient beaucoup moindres que les revenus escomptés pour toute la période demandée pour la licence.

L'Office est convaincu que les prix d'exportation permettront de recouvrer les coûts applicables engagés au Canada.

Toutefois, Hydro-Québec pourrait devoir utiliser la production thermique pour satisfaire à ses obligations envers NYPA. Afin de s'assurer que le prix demandé pour cette production rencontrera le premier critère de prix, l'Office insérera une modalité à cet effet dans la licence.

## **6.2 Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation**

### **6.2.1 Excédent**

Pour respecter les dispositions de l'alinéa 118 a) de la Loi, Hydro-Québec a choisi de se conformer au concept de l'accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation au lieu d'utiliser le mécanisme d'offre.

Le contrat de puissance de diversité avec NYPA est particulier en ce sens qu'il n'y a aucune disposition stipulant que l'achat d'énergie est subordonnée à l'achat de puissance de diversité. De plus, la quantité et le prix de la puissance de diversité sont bien définis pour toutes les années de la durée du contrat alors que ce n'est pas le cas pour l'énergie. Pour ces raisons, l'Office considère qu'il est approprié d'examiner les excédents de puissance et d'énergie séparément, comme il l'a fait dans la décision de septembre 1976.

### **6.2.1.1 Puissance de diversité**

L'Office constate qu'Hydro-Québec a démontré qu'elle a largement la puissance pour rencontrer ses besoins prioritaires au Québec et ses obligations à l'égard des autres provinces et de l'exportation, y compris la livraison de 800 MW de puissance de diversité à NYPA durant les mois d'avril à octobre de chaque année allant de 1991 à 1998 (voir Annexe III). Comme il s'agit de puissance garantie, l'accès équitable doit être fourni aux services canadiens une seule fois avant le début de la période visée pour l'exportation. Selon la preuve, aucun service canadien interconnecté n'a indiqué qu'il était intéressé à la puissance de diversité. L'Office est donc convaincu que la puissance garantie qui serait exportée à NYPA serait excédentaire aux besoins canadiens raisonnablement prévisibles conformément au concept d'accès équitable.

### **6.2.1.2 Énergie**

Hydro-Québec a demandé une licence l'autorisant à exporter jusqu'à 3000 GW.h d'énergie par année. Cependant, en vertu du contrat de puissance, il est clair qu'Hydro-Québec n'a aucune obligation de vendre l'énergie associée à la puissance de diversité; par contre NYPA peut exiger la livraison de la quantité maximale d'énergie, 3000 GW.h, durant les mois d'avril à octobre, mais avec l'obligation de retourner cette même quantité d'énergie à Hydro-Québec durant les cinq mois de l'hiver suivant.

Le contrat précise que les quantités d'énergie qui seraient vendues à NYPA doivent faire l'objet d'une négociation annuelle où on établira à la fois la quantité de base qui peut varier de zéro à 3000 GW.h et le prix de cette énergie et ce jusqu'à la fin du contrat. Toute quantité d'énergie qui serait livrée à NYPA en plus de la quantité de base serait donc retournée à Hydro-Québec durant l'hiver suivant.

Hydro-Québec a indiqué que selon ses prévisions, elle pourrait offrir à NYPA une quantité de base annuelle de 1000 GW.h. pour les années 1991 à 1998. Elle a aussi ajouté qu'il s'agit de prévision seulement et que pour le moment elle ne connaît pas les quantités de base d'énergie qu'elle pourrait offrir pour l'exportation à NYPA pour les années 1991 à 1998. Donc, il est évident que les réseaux canadiens peuvent difficilement prendre une décision quant à leur besoin pour ce produit avant de connaître les quantités qui seront disponibles durant chacune de ces années. Or, l'Office est convaincu que pour respecter le principe de l'accès équitable, les services canadiens doivent avoir accès à l'énergie à chaque fois qu'il y aura une négociation annuelle.

En considérant ce qui précède, l'Office n'est donc pas en mesure de déterminer si les quantités de base d'énergie qui seraient offertes à NYPA seraient excédentaires aux besoins canadiens conformément au concept d'accès équitable. Quant à la quantité d'énergie qui serait exportée en surplus de la quantité de base, l'Office devra aussi s'assurer que NYPA retournera toute la quantité durant les cinq mois de l'hiver suivant.

En conséquence, au moyen de modalités insérées dans la licence demandée, l'Office doit s'assurer

- a) que les quantités annuelles de base d'énergie sans retour qui seront proposées à l'exportation seront excédentaires aux besoins raisonnablement prévisibles au Canada (modalité 9); et
- b) que le retour des quantités d'énergie exportées en surplus des quantités de base sera fait durant l'hiver suivant, faute de quoi l'exportation ne pourra pas se faire durant la période estivale suivante (modalité 12).

## **6.2.2 Deuxième critère de prix**

La preuve a démontré qu'Hydro-Québec s'est conformée au deuxième critère de prix, c'est-à-dire que le prix à l'exportation ne serait pas inférieur au prix d'un service équivalent fourni aux clients canadiens, en suivant le concept de l'accès équitable.

### **6.2.2.1 Puissance de diversité**

A cet égard, Hydro-Québec a fourni aux services canadiens interconnectés une copie de la demande qu'elle a présentée à l'Office, mais aucun n'a indiqué qu'il était intéressé à la puissance de diversité.

L'Office reconnaît que les prix de la puissance qui sont fixés pour la durée du contrat peuvent paraître bas. Cependant il faut se rappeler qu'ils ont été négociés en 1971 et 1972 dans le cadre d'un contrat qui doit se terminer en 1998, soit plus de 25 ans plus tard. Les analyses de coût faites à cette époque ont tenu compte de ces éléments et ont indiqué à l'Office que les prix étaient raisonnables. Si ces prix étaient comparés aux prix qui sont négociés aujourd'hui pour la puissance garantie livrée en période estivale sur le marché américain, les prix du contrat avec NYPA seraient parmi les plus bas. Toutefois, comme il n'y a pas au Canada de marché pour la puissance de diversité estivale, l'Office croit que le prix de la puissance demeure juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public.

### **6.2.2.2 Énergie**

Quant aux prix de l'énergie, en raison de la nature des excédents d'énergie et des dispositions du contrat, l'Office reconnaît qu'il est impossible pour Hydro-Québec de déterminer à l'avance des quantités et des prix qui seront négociés à chaque année de la durée du contrat. En outre, les services canadiens ne peuvent pas indiquer leur besoin pour un produit dont ils ne connaissent ni la quantité ni le prix. Trois intervenants, Maritime Électric, Énergie Nouveau-Brunswick et Ontario Hydro, ont exprimé leur inquiétude à ce sujet en disant que les services canadiens doivent être assurés par le biais d'une modalité dans la licence, qu'ils auront un accès équitable à la quantité de base d'énergie qui sera offerte à NYPA aux mêmes prix et conditions, à chaque fois qu'il y aura une négociation entre Hydro-Québec et NYPA.

L'Office note que ces mêmes intervenants ont exprimé leur souci à l'égard de la définition qu'on peut donner au concept d'accès équitable à l'énergie proposée à l'exportation, particulièrement à l'effet que l'Office doit s'assurer de ne pas remplacer le mécanisme de l'offre par un mécanisme qui rejeterait toute la responsabilité sur les services canadiens interconnectés plutôt que sur le service exportateur. L'Office n'est pas disposé à avoir recours à la modalité dite de l'offre comme suggéré par certains intervenants, car Hydro-Québec a choisi de se conformer au concept de l'accès équitable. Par ailleurs, une modalité afférente aux exigences relatives à ce concept offrirait l'assurance que le tout serait conforme à l'intérêt public tout en respectant la lettre et l'esprit de la Politique canadienne de l'électricité.

Donc, pour s'assurer que les services canadiens auront un accès équitable à l'énergie proposée à l'exportation et que le prix est juste et raisonnable, la licence sera assortie d'une modalité exigeant qu'Hydro-Québec soumette à l'approbation de l'Office la quantité de base d'énergie et le prix et qu'elle démontre, à la satisfaction de l'Office, qu'elle s'est conformée au principe de l'accès équitable. La quantité de base serait zéro tant et aussi longtemps qu'Hydro-Québec n'aurait pas respecté cette modalité.



### **6.3 Fiabilité du réseau**

L'Office est convaincu que l'exportation projetée n'affectera aucunement la fiabilité des réseaux voisins et que le demandeur continuera de se conformer aux normes de fiabilité et de sécurité du Northeast Power Coordinating Council.

### **6.4 Incidences environnementales**

#### **6.4.1 Production hydro-électrique**

L'exportation proposée proviendrait des centrales hydro-électriques et la preuve a démontré que la gestion des réservoirs du réseau d'Hydro-Québec respecte les normes d'opération ou techniques propres à chaque réservoir.

Le Grand Conseil a soutenu que la demande d'Hydro-Québec était liée aux plans de développement visant de futures d'exportations et que l'énergie nécessaire pour satisfaire l'exportation proposée proviendrait uniquement du complexe de la Baie James et nécessiterait de nouvelles installations. À cet égard, l'Office constate que le Grand Conseil n'a pas démontré qu'il y a un lien direct entre la présente demande d'exportation et la construction de nouvelles installations, et que, par ailleurs, Hydro-Québec a clairement indiqué que l'énergie destinée à l'exportation proviendrait des centrales existantes. L'Office est donc satisfait que l'exportation proposée se fera à partir des installations existantes et qu'il n'y aura pas de nouvelles centrales mises en service pour satisfaire aux obligations du contrat avec NYPA.

Quant à la contamination causée par le mercure, l'Office est d'avis que, s'il y a lieu, l'impact environnemental additionnel qui résulterait de l'exportation à NYPA serait minime. Le Grand Conseil n'a pas pu quantifier le rapport entre la fluctuation des réservoirs et la contamination par le mercure. De plus, l'interrogatoire mené par l'Office a établi que le Grand Conseil et Hydro-Québec avait signé un accord qui prévoyait : la construction des installations de production à la Baie James qui sont déjà en service; les normes techniques d'opération des réservoirs; et les dispositions et modalités à l'égard de l'environnement. En outre, l'Office note que, selon les témoins d'Hydro-Québec et du Grand Conseil, les réservoirs de la Baie James sont exploités conformément aux normes techniques d'opération élaborées à cet égard. Par conséquent l'Office juge inutile de rattacher à la licence des modalités comme l'a suggéré le Grand Conseil.

#### **6.4.2 Production thermique**

Des circonstances exceptionnelles expliquées à la section 4.5 du présent rapport pourraient nécessiter l'exportation d'énergie thermique. À cet égard, Hydro-Québec a déclaré que l'exploitation de ses centrales thermiques satisfait aux normes provinciales applicables aux dégagements thermiques et qui sont prévues au *Règlement sur la qualité de l'atmosphère (RRQ 1981, c.Q-2, r.20)*.

Selon la Politique canadienne d'électricité en matière d'environnement, l'Office doit s'assurer que la production thermique d'électricité destinée à l'exportation ne contrevient ni aux normes ni aux lignes directrices fédérales pertinentes en matière d'environnement. En conséquence, la licence sera assortie d'une modalité à cet effet.

Bien que les normes et lignes directrices fédérales présentement en vigueur s'appliquent aux nouvelles centrales seulement, l'Office les a étudiées et a reconnu qu'elles constituent des repères utiles pour l'évaluation des normes provinciales mentionnées ci-haut. D'après son examen, l'Office est satisfait que l'exploitation des installations thermiques serait conforme aux lignes directrices applicables aux dégagements thermiques dans l'air ambiant pour les nouvelles sources fixes.

Aucune preuve n'a démontré à l'Office qu'il y aurait un impact environnemental additionnel notable qui serait causé par l'exportation d'électricité aux termes du contrat avec NYPA. L'Office est donc satisfait que, dans les circonstances et sous réserve de la modalité déjà mentionnée, Hydro-Québec ne contrevient pas aux exigences environnementales de la Politique canadienne d'électricité.

## **6.5 Conclusions de l'Office**

L'Office est assuré que la puissance à exporter est excédentaire aux besoins raisonnablement prévisibles au Canada et que le prix exigible sera juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public. Quant à l'énergie, l'Office doit s'assurer, au moyen de modalités insérées dans la licence, que les quantités de base d'énergie seront excédentaires aux besoins raisonnablement prévisibles au Canada et que les prix exigibles seront justes en fonction de l'intérêt public. L'Office ayant pris en considération toutes les autres questions jugées pertinentes, sous réserve de l'approbation du gouverneur en conseil, a délivré à Hydro-Québec, le 25 juillet 1989, la licence EL-178 l'autorisant à exporter à NYPA 800 MW de puissance de diversité et jusqu'à 3000 GW.h d'énergie par année, du 23 juin 1991 au 31 octobre 1998. Les modalités applicables sont énoncées à l'annexe IV.

Les chapitres qui précèdent constituent nos Motifs de décision et notre décision à l'égard de la présente demande d'Hydro-Québec en application de la partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie.

J.-G. Fredette  
Membre président

A.D. Hunt  
Membre

A.B. Gilmour  
Membre

Ottawa Canada  
Juillet 1989

# Annexe I

---

**Figure a1-1**  
**Hydro-Québec**  
**Les principales installations en 1988**

---

**Hydro-Québec**  
**Les principales installations en 1988**

---

**Hydro-Quebec**  
**Systems Main Features In 1988**



## Annexe II

---

**Tableau a2-1**  
**Hydro-Québec**  
**Programmes d'équipement**  
**1989-1998**

<b>Principaux projets hydro-électriques</b>	<b>Puissance</b>	<b>Dates de mise en service</b>
	<b>MW</b>	
Manic 5 PA	1056	1989
La Grande 2A	1900	1991-1992
La Grande 1	1310	1994-1995
Brisay	380	1993
Laforge 1	820	1994
Laforge 2	270	1996
Roues Manic 5	175	1994-1997
Suréquipement de Manic 3	330	1997
Sainte-Marguerite	820	1998

\* Disponible à la pointe

Source: Plan de développement d'Hydro-Québec 1989-1991 - Horizon 1998 et témoignages reçus lors de l'audience (EH-2-89)

## Annexe III

**Tableau a3-1**  
**Hydro-Québec**  
**Capacité, demande et puissance excédentaire**  
**Mois d'avril \***  
**(MW)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1. Capacité	30348	31692	32242	32810	33799	35267	35642	36677
2. Besoins réguliers **	22578	23091	24673	25047	25055	26189	27241	27673
3. Excédent brut (1-2)	<b>7770</b>	<b>8601</b>	<b>7569</b>	<b>7763</b>	<b>8744</b>	<b>9078</b>	<b>8401</b>	<b>9004</b>
4. Réserve d'exploitation	3620	2368	2541	2613	2650	2797	2899	2962
5. Entretien planifié	842	986	978	751	748	786	793	821
6. Excédent net (3-4-5)	<b>3308</b>	<b>5247</b>	<b>4050</b>	<b>4399</b>	<b>5346</b>	<b>5495</b>	<b>4709</b>	<b>5221</b>
7. Aide d'urgence *** charges interruptibles réseaux voisins total	850 900 <b>1750</b>	850 900 <b>1750</b>	1050 1050 <b>2100</b>	1400 1050 <b>2450</b>	1700 1050 <b>2750</b>	2000 1050 <b>3050</b>	2000 1050 <b>3050</b>	2000 1050 <b>3050</b>
8. Exportation à NYPA	800	800	800	800	800	800	800	800
9. Puissance excédentaire totale (6+7-8)	<b>4258</b>	<b>6197</b>	<b>5350</b>	<b>6049</b>	<b>7296</b>	<b>7745</b>	<b>6959</b>	<b>7471</b>

\* Avril est le mois critique, c'est-à-dire le mois où la puissance excédentaire est le moins élevée durant la période estivale d'exportation.

\*\* Comprend les besoins prioritaires du réseau et hors réseau.

\*\*\* Charges qui peuvent être interrompues pour puissance disponible lors de la période de pointe.

## **Annexe IV**

### **LICENCE NO. EL-178**

---

RELATIVE À une demande présentée par Hydro Québec conformément aux termes de la Partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie ("la Loi") en vue de l'obtention d'une licence pour l'exportation d'électricité, demande déposée auprès de l'Office national de l'énergie ("l'Office") sous le numéro de référence 1923-QI-17.

ATTENDU que Hydro-Québec a présenté à l'Office, le 15 février 1989, une demande en vertu de la Partie VI de la Loi en vue de l'obtention d'une licence d'exportation de puissance de diversité et d'énergie à un point situé sur la frontière internationale entre le Canada et les États-Unis d'Amérique;

ET ATTENDU qu'une audience publique a eu lieu à compter du 16 mai 1989, au cours de laquelle Hydro-Québec et toutes les parties intéressées ont été entendues;

ET ATTENDU que l'Office, après avoir tenu compte des questions qui lui semblent pertinentes, est convaincu que les quantités de puissance et d'énergie à exporter ne dépasseront pas l'excédent après déduction voulue pour répondre aux besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada et que les prix devant être exigés par Hydro-Québec pour la puissance et l'énergie à exporter seront justes et raisonnables par rapport à l'intérêt public;

EN CONSÉQUENCE, l'Office, conformément à l'article 117 de la Loi et sous réserve des modalités de la présente, délivre la présente licence d'exportation à Hydro-Québec pour le transfert en vue de la vente de puissance de diversité et de l'énergie qui s'y rattache à un point situé sur la frontière internationale entre le Canada et les États-unis d'Amérique.

LA PRESENTE LICENCE est subordonnée aux modalités suivantes:

1. La présente licence entrera en vigueur le 23 juin 1991 et se terminera le 31 octobre 1998.
2. Les catégories de transferts entre services publics, aux fins d'exportation garantie, autorisés par la présente sont des transferts en vue de la vente et des transferts d'équivalents de puissance et d'énergie.
3. La puissance et l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente doivent être acheminées par la ligne internationale de transport d'électricité à 765 kV pour laquelle l'Office a délivré le certificat de commodité et de nécessité publiques EC-111-15.
4. La puissance et l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente doivent être telles que décrites dans le Contrat de Puissance entre The Power Authority of the State of New York (PASNY), faisant affaire sous le nom de New York Power Authority (NYPA), et Hydro-Québec, signé à New York le 28 novembre 1973 et à Montréal le 29 mars 1974, dans sa version modifiée ("Contrat de Puissance").
5. Toutes les exportations effectuées en vertu de la présente doivent être conformes au Contrat de Puissance.

6. Aucune modification, résiliation ou remplacement du Contrat de Puissance ni aucun ajout à celui-ci, ne doit entrer en vigueur sans l'autorisation de l'Office.
7. La quantité de puissance, dite puissance de diversité, qui peut être exportée en vertu de la présente, durant toute période estivale, c'est-à-dire du 1er avril au 31 octobre, ne doit pas dépasser 800 MW.
8. La quantité d'énergie qui peut être exportée en vertu de la présente, durant toute période estivale, c'est-à-dire du 1er avril au 31 octobre, ne doit pas dépasser 3000 GW.h, déduction faite pour l'année 1991, des quantités d'énergie exportées conformément à la licence EL-96.
9. A chaque fois que la quantité de base d'énergie et le prix de celle-ci seront déterminés pour une ou plusieurs périodes estivales en vertu de l'article 3.5 du Contrat de Puissance, Hydro-Québec doit
  - a) soumettre à l'approbation de l'Office les quantités et le prix ainsi déterminés, et
  - b) fournir les renseignements nécessaires à établir, à la satisfaction de l'Office, qu'elle s'est conformée aux exigences des lignes directrices de l'accès équitable au marché telles qu'énoncées à l'annexe 2 de la Politique canadienne de l'électricité de septembre 1988.

La quantité de base pour la ou les périodes estivales en cause sera présumée être zéro jusqu'à ce que Hydro-Québec ait respecté les sous-modalités a) et b).

10. Si Hydro-Québec doit exporter de l'énergie thermique en vertu de l'article 3.3 du Contrat de Puissance ou pour toute autre raison, le prix doit être établi conformément à l'article 4.5 du Contrat de Puissance.
11. La production de l'énergie thermique qui sera exportée en vertu de la présente ne doit contrevenir ni aux normes ni aux lignes directrices fédérales pertinentes en matière d'environnement.
12.
  - a) Pour chaque année, Hydro-Québec doit exiger, sauf autorisation contraire de l'Office, que NYPA retourne toute l'énergie exportée en surplus de la quantité de base et ce retour d'énergie doit être complété le 31e jour du mois de mars suivant.
  - b) Dans le cas où le retour de l'énergie en surplus de la quantité de base ne serait pas complété avant le 31e jour du mois de mars conformément à la sous-modalité a) Hydro-Québec ne sera pas autorisée à exporter durant la période estivale suivante.
13. Hydro-Québec doit, le ou avant le quinzième jour de chaque mois pendant la durée de la licence, soumettre à l'Office un rapport rédigé selon les exigences de l'Office et qui précise pour le mois précédent,
  - a) les quantités de puissance et d'énergie exportées en vertu de la présente,



- b) le prix de l'énergie et les recettes qui en découlent, et
- c) toutes les importations d'énergie qui s'y rattachent.

DELIVRÉE en vertu de la Partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie, à Ottawa (Ontario), ce 25 juillet 1989.

Office national de l'énergie  
La Secrétaire

Louise Meagher  
Secretary

