

DE : MADAME LISE BACON  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

CHARLESBOURG, le

Secrétariat général  
RÉFÉRENCE

1 AVR '92

2-0086

OBJET: SUIVI DU PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1990-1992 D'HYDRO-QUÉBEC ET PROPOSITION  
TARIFAIRE 1992

CONSEIL EXÉCUTIF

SOMMAIRE

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

### INTRODUCTION

Le dernier plan de développement d'Hydro-Québec a été approuvé par le Conseil des ministres le 28 novembre 1990, de même qu'un processus de révision et d'examen du plan. Selon ce processus, le plan est maintenant triennal plutôt qu'annuel mais il doit y avoir un suivi annuel.

La Commission parlementaire de l'économie et du travail, qui a siégé les 11 et 12 mars 1992, a porté sur la proposition tarifaire 1992 et, pour une première fois, sur le suivi du plan de développement 1990-1992 d'Hydro-Québec.

### SUIVI DU PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1990-1992 D'HYDRO-QUÉBEC

Depuis la publication du plan, le Québec a connu un ralentissement économique plus accentué que prévu. En 1990, les ventes d'électricité régulières ont été conformes au plan alors qu'en 1991, elles s'avèrent inférieures de 6,9 TWh à la prévision de 127,3 TWh (milliards de kilowattheures). Pour 1992, ces ventes devraient atteindre 134,3 TWh avec une température plus près de la normale et la mise en service des alumineries de Sept-Îles et de Deschambault.

Les ventes d'électricité prévues pour la période 1992-2000 s'annoncent inférieures aux prévisions en raison de la restructuration de l'industrie des pâtes et papiers, du recyclage du papier et de l'expansion plus lente de l'industrie de la fonte et de l'affinage des métaux.

Au cours des deux dernières années, Hydro-Québec prévoyait exporter 24,2 TWh au total mais elle n'a exporté que 19 TWh. L'écart est imputable surtout au retard de la mise en service de la ligne à courant continu vers la Nouvelle-Angleterre.

Le projet d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec vise à ralentir la croissance de la demande d'énergie électrique. À court terme, les objectifs de dépenses et d'économies d'énergie n'ont pas été atteints. Le démarrage plus lent du projet s'explique par la priorité accordée à la sensibilisation de la clientèle, la mise en place des équipes de travail et la mobilisation d'intervenants externes. Cependant, les objectifs à long terme demeurent à peu près conformes à ceux prévus.

La baisse de la demande, la diminution des exportations et les économies d'énergie anticipées réduisent les besoins d'équipements de production d'électricité. Plusieurs projets de centrales voient leur mise en service reportée. La production privée d'électricité prendra dorénavant plus d'importance, que ce soit par de petites centrales hydroélectriques ou par la cogénération. L'objectif d'Hydro-Québec à l'horizon 1996 passe de 300 MW à 750 MW.

Au chapitre de la qualité du service, la société d'État a enregistré, en 1991, 5,3 heures d'interruption par client, une très nette amélioration par rapport aux 9,6 heures de 1988. Les principales actions et les différents programmes

.../

mis de l'avant depuis le dernier plan de développement se concrétisent dans l'ensemble.

## PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

### LOI EXISTANTE

Conformément à l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., chap. H-5), les tarifs d'électricité doivent être approuvés par le gouvernement du Québec. Par ailleurs, en vertu des termes du décret 250-87 du 18 février 1987, le règlement tarifaire est exclu de l'application de la Loi sur les règlements.

### SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC EN 1991

L'année 1991 a été marquée par la diminution des ventes causée par la récession, les températures clémentes du début de 1991 et la force du dollar canadien, de sorte que le redressement de la situation financière de l'entreprise, prévu pour 1991, ne s'est réalisé que partiellement.

### RÉSUMÉ DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC POUR 1992

Hydro-Québec propose, pour 1992, une hausse moyenne de 5,5 % des tarifs d'électricité relatifs à ses principales catégories tarifaires. En 1992, cette hausse tarifaire procurerait des revenus additionnels de 203 M\$ à Hydro-Québec.

Ces hausses tarifaires moyennes sont établies sur la base des coûts de fourniture qui évoluent à un rythme supérieur à l'inflation : 6,8 % en 1992, 2,7 % en 1993 et 8,9 % en 1994. Les conditions difficiles liées à la faible hydraulité, les efforts de l'entreprise pour redresser la qualité du service, les frais de garantie sur la dette et le programme d'efficacité énergétique, les dépenses encourues pour les mises en service de nouvelles installations, les nouveaux achats d'énergie et la révision de la durée de vie des éléments d'actif immobilisés exerceront une pression à la hausse sur les coûts de fourniture.

Afin de réduire l'interfinancement qui existe entre les principales catégories tarifaires et qui favorise les abonnés au tarif domestique, Hydro-Québec propose de différencier la hausse tarifaire moyenne comme suit :

TARIF	CLIENTS	HAUSSE (%)
Domestique (D)	2 657 873	5,9
Petite puissance (G)	256 770	5,1
Moyenne puissance (M)	10 035	5,1
Grande puissance (L)	210	5,5*

\* Effet réel de 5,3 % compte tenu du programme de stabilisation tarifaire.

La ministre de l'Énergie  
et des Ressources,



DE : MADAME LISE BACON  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

CHARLESBOURG, 1e

---

OBJET: SUIVI DU PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1990-1992 D'HYDRO-QUÉBEC ET PROPOSITION  
TARIFAIRE 1992

---

SOMMAIRE

PARTIE CONFIDENTIELLE

---

### ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC

Les informations contenues dans la première partie du mémoire ainsi que dans les annexes sont accessibles au public. Cette partie du présent mémoire est confidentielle parce qu'elle est constituée d'avis et de recommandations.

### ANALYSE DE LA PROPOSITION TARIFAIRE

Les objectifs de la proposition tarifaire d'Hydro-Québec sont le maintien de sa situation financière avec un objectif de rendement sur l'avoir propre de pour les ventes assujetties au règlement tarifaire et le reflet de la croissance des coûts de fourniture.

#### Situation financière d'Hydro-Québec

Malgré un bénéfice net de , la situation financière d'Hydro-Québec demeure serrée. Sur les ventes assujetties au règlement tarifaire, le rendement de ne s'écarte que légèrement de l'objectif de . Cependant, à cause de rendements moindres sur les exportations et surtout des manques à gagner sur les contrats à partage de risque et de bénéfice, le rendement global de l'entreprise serait de

Pour les prochaines années, la situation ne se redresse que lentement. Globalement, pour 1993 et 1994, les coûts de fourniture augmenteront de par rapport à une inflation de pour cette période. Malgré une hausse totale prévue de des tarifs en 1993 et 1994, le bénéfice net prévu pour 1994 générerait un taux de rendement global sur l'avoir propre de soit moins que le coût moyen de sa dette

La problématique de l'interfinancement a été portée à l'attention du gouvernement lors de l'approbation des tarifs de 1987 (décision du Conseil des ministres # 87-63, du 18 mars 1987). Cette décision reconnaissait le principe de réduire à terme le niveau actuel d'interfinancement entre les principales catégories tarifaires, sans préciser le rythme et les modalités d'application de cette réduction.

Toutefois, il apparaît raisonnable de maintenir un certain niveau d'interfinancement en faveur des abonnés domestiques, compte tenu que la vente d'électricité auprès de cette clientèle comporte moins de risques que celle effectuée auprès des entreprises et que le bilan de l'interfinancement est fondé sur une méthode qui reste à enrichir. Par ailleurs, il importe de tenir compte de la capacité de payer des consommateurs domestiques dans le cadre de la réduction de l'interfinancement. Aussi, dans un contexte où la hausse tarifaire moyenne se situe au-dessus de l'inflation, les augmentations devraient être établies uniformément entre les principales catégories tarifaires.

### Croissance des charges

L'ensemble des charges, intérêt et perte de change sont passées de en 1991 à en 1992, pour une croissance de . Pour leur part, les charges d'exploitation, qui totalisent en 1992, se composent essentiellement de salaires et d'achat de biens et services . En dépit d'un effort de rationalisation de en 1992, les charges d'exploitation augmentent de , pour une croissance de soit presque 1 du taux d'inflation prévu.

### La protection de l'intérêt des consommateurs

Compte tenu qu'il est impératif d'assurer notamment l'entretien du réseau et la qualité du service, il apparaît raisonnable qu'Hydro-Québec rationalise ses dépenses de quelque 70 M\$ en 1992 et 140 M\$ en 1993 (incluant la tranche de 70 M\$ réalisée en 1992). Cette rationalisation permettrait d'établir à 3,5 % la hausse tarifaire moyenne en 1992, et ce, tout en maintenant les prévisions financières en 1992 et 1993. Cette hausse s'appliquerait de façon uniforme entre les principales catégories tarifaires.

### RECOMMANDATIONS

La ministre de l'Énergie et des Ressources recommande:

- de refuser la hausse tarifaire moyenne de 5,5 % et la hausse tarifaire différenciée par catégories tarifaires, telles que proposées par Hydro-Québec, pour 1992;
- d'aviser Hydro-Québec que le gouvernement serait favorable à une hausse tarifaire de 3,5 %, uniforme pour les différentes catégories tarifaires, pour 1992;
- d'aviser Hydro-Québec de réduire ses dépenses afin que la situation financière prévue en 1992 et 1993 soit atteinte avec une hausse tarifaire uniforme de 3,5 %, et ce, sans remettre en cause l'entretien du réseau et la qualité du service;

La ministre de l'Énergie  
et des Ressources,



DE : MADAME LISE BACON  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

CHARLESBOURG, 1e

---

OBJET: SUIVI DU PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1990-1992 D'HYDRO-QUÉBEC ET PROPOSITION  
TARIFAIRE 1992

---

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

---

## INTRODUCTION

Le dernier plan de développement d'Hydro-Québec a été approuvé par le Conseil des ministres le 28 novembre 1990, de même qu'un processus de révision et d'examen du plan. Selon ce processus, le plan est maintenant triennal plutôt qu'annuel mais il doit y avoir un suivi annuel. À cet effet, Hydro-Québec prépare un rapport public sur la réalisation du plan et, sur demande de la ministre de l'Énergie et des Ressources, des rapports particuliers sur certains projets ou programmes.

La Commission parlementaire de l'économie et du travail, qui a siégé les 11 et 12 mars 1992, a porté sur la proposition tarifaire 1992 et, pour une première fois, sur le suivi du plan de développement 1990-1992 d'Hydro-Québec. La société d'État a préparé un rapport général de suivi et quatre rapports particuliers portant sur son projet d'efficacité énergétique, le Défi performance, l'hydraulicité et la production privée d'électricité. Elle a également déposé sa proposition tarifaire pour 1992.

Dans le cadre du nouveau processus d'examen et de révision de son plan de développement, Hydro-Québec procède actuellement à une consultation publique avant de déposer, en novembre 1992, son prochain projet de plan qui traitera de ses orientations sur un horizon de dix ans.

## 1. SUIVI DU PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1990-1992 D'HYDRO-QUÉBEC

### 1.1 L'ÉVOLUTION DE LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC

Depuis la publication du plan, le Québec a connu un ralentissement économique plus accentué que prévu. En 1990, les ventes d'électricité régulières au Québec ont été conformes au plan alors qu'en 1991, elles s'avèrent inférieures de 6,9 TWh à la prévision apparaissant au plan et s'établissent à 127,3 TWh (milliards de kilowattheures). Pour 1992, ces ventes devraient augmenter de 5,5 % pour atteindre 134,3 TWh. Cette hausse découle principalement d'une température plus près de la normale et de la mise en service des alumineries de Sept-Îles et de Deschambault.

Les ventes d'électricité prévues pour la période 1992-2000 s'annoncent inférieures aux prévisions du plan. La restructuration de l'industrie des pâtes et papiers, le recyclage du papier et l'expansion plus lente de l'industrie de la fonte et de l'affinage des métaux sont les principaux facteurs explicatifs du fléchissement de la demande.

## 1.2 LES VENTES À L'EXPORTATION

Au cours des deux dernières années, Hydro-Québec prévoyait exporter 24,2 TWh au total mais elle n'a exporté que 19 TWh. L'écart est imputable surtout au retard de neuf mois pour la mise en service de la ligne à courant continu vers la Nouvelle-Angleterre qui a eu lieu en juillet 1991. En 1992, les exportations s'élèveront à 11 TWh et seront inférieures de 1,8 TWh aux prévisions en raison notamment d'une décision du Public Service Board du Vermont qui a amené Hydro-Québec à racheter des quantités d'électricité livrables aux Vermont Joint Owners.

L'objectif d'exportation de 3 500 MW sera révisé avec le prochain plan de développement. La planification actuelle d'Hydro-Québec n'est basée que sur les contrats déjà signés et en considérant que les livraisons de 1000 MW à NYPA seront retardées de trois ans.

## 1.3 L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Le projet d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec est composé de deux volets qui visent à ralentir la croissance de la demande d'énergie électrique au Québec. Le volet de la gestion de la consommation s'adresse plus spécifiquement à la demande de puissance de pointe tandis que le volet des économies d'énergie vise la consommation annuelle d'électricité.

Après révision globale du projet, on constate que les objectifs de long terme demeurent à peu près conformes à ceux prévus au dernier plan. Par contre, les coûts totaux pour Hydro-Québec ont été révisés à la hausse (2,6 milliards \$ 1991 par rapport à 2,3 milliards \$ 1991 auparavant), tandis que ceux de ses clients au chapitre des économies d'énergie ont été révisés à la baisse (994 M\$ comparativement à 1 413 M\$ auparavant).

À court terme, les objectifs de dépenses et d'économies d'énergie n'ont pas été atteints. En 1990, au chapitre des économies d'énergie, 61 gigawattheures (GWh) d'économies ont été générées par rapport à un objectif de 327 GWh. Seulement 64 % des 47,2 millions \$ prévus au plan ont été dépensés. En 1991, 206 GWh d'économies sur un objectif de 1 666 GWh ont été atteints. Pour cette même année, 44 % de l'objectif de 110 millions \$ ont été dépensés. L'objectif d'économies pour 1992 est aujourd'hui fixé à 673 GWh alors qu'il s'établissait à 2 705 GWh dans le plan.

Le démarrage plus lent du projet s'explique par la priorité accordée par Hydro-Québec à la sensibilisation de la clientèle, la mise en place des équipes de travail et la mobilisation d'intervenants externes. Les objectifs à long terme d'Hydro-Québec apparaissent réalistes et s'inscrivent dans le cadre de la stratégie gouvernementale d'efficacité énergétique qui paraîtra sous peu.

## 1.4 LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

La baisse de la demande, la diminution des exportations et les économies d'énergie anticipées réduisent les besoins d'équipements de production d'électricité. Plusieurs projets de centrales voient leur mise en service reportée (voir annexe I). Au sujet du complexe Grande Baleine, le rapport général sur le suivi fait état d'une mise en service en 1999. Cependant, les dirigeants d'Hydro-Québec ont indiqué, lors de la commission parlementaire, qu'il serait plus approprié d'évoquer une mise en service du complexe Grande Baleine pour l'an 2000 en raison de la durée du processus d'examen environnemental et de la problématique autochtone.

La production privée d'électricité prendra dorénavant plus d'importance, que ce soit par de petites centrales hydroélectriques ou par la cogénération, c'est-à-dire la production combinée d'électricité et de vapeur. L'objectif d'Hydro-Québec à l'horizon 1996 passe de 300 MW à 750 MW.

Au chapitre de l'hydraulique, les critères de planification d'Hydro-Québec font état de conditions d'hydraulique normales pour les prochaines années. Toutefois, la société d'État compte reconstituer sa réserve énergétique après les pertes de 4,4 TWh en 1990 et de 26 TWh en 1991 dues à la faible hydraulique. Cette reconstitution sera faite selon les besoins au moyen d'achats auprès des réseaux voisins, de l'utilisation de la centrale thermique de Tracy en continu et de l'assouplissement des conditions contractuelles pour les clients bi-énergie.

## 1.5 LA QUALITÉ DU SERVICE

Hydro-Québec est sur la bonne voie pour atteindre son objectif d'une moyenne de 4,0 heures d'interruption par client par année à l'horizon 1995. En 1991, la société d'État a enregistré 5,3 heures, une très nette amélioration par rapport aux 9,6 heures de 1988. Les principales actions et les différents programmes mis de l'avant depuis le dernier plan de développement se concrétisent dans l'ensemble suivant leur échéancier respectif. Toutefois, le programme d'amélioration de la fiabilité du réseau de transport connaît un report d'une année en raison de contraintes d'ingénierie et d'approvisionnement.

## 1.6 LE DÉFI PERFORMANCE

À la suite de la Commission parlementaire de l'économie et du travail, tenue au printemps de 1990, Hydro-Québec s'est vu demander par le Conseil des ministres de déposer un plan quinquennal concernant le contrôle des charges d'exploitation et l'amélioration de la productivité.

Hydro-Québec a répondu par son programme de gestion de qualité totale intitulé "Défi performance". Le programme implique un changement de fond de la culture dans l'entreprise et commande une mobilisation des ressources humaines et une maîtrise nouvelle des processus de travail vers un but commun : la satisfaction de ses clientèles.

Le programme sera implanté de 1991 à 1995. L'année 1991 a été consacrée au démarrage du programme notamment à l'identification des dossiers d'intervention, à la mise en place des structures de gestion et de fonctionnement, à la formation des dirigeants et dans une moindre mesure, à la détermination des cibles et des outils statistiques. À moyen et long terme, Hydro-Québec escompte économiser un milliard de \$ par l'élimination ou la prévention des coûts de non-qualité. Au stade actuel d'implantation du programme, la réalisation de telles économies reste à démontrer.

## 2. PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

### 2.1 LOI EXISTANTE

Conformément à l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., chap. H-5), les tarifs d'électricité doivent être approuvés par le gouvernement du Québec.

Par ailleurs, en vertu des termes du décret 250-87 du 18 février 1987, le règlement tarifaire est exclu de l'application de la Loi sur les règlements.

.../

## 2.2 RÉTROSPECTIVE DE LA SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC EN 1991

L'année 1991 a été marquée par la diminution des ventes causée par la récession, les températures clémentes du début de 1991 et la force du dollar canadien. Le redressement de la situation financière de l'entreprise, prévu pour 1991, ne s'est réalisé que partiellement : le bénéfice net de 1991 (760 M\$) a été inférieur à ce qui avait été prévu au plan de développement 1990-1992 (879 M\$), mais il est en croissance par rapport à 1990 (404 M\$).

En 1991, le produit des ventes a atteint 5 906 M\$, soit 429 M\$ de moins que prévu au plan, à cause principalement de la diminution des ventes causée par la récession (- 337 M\$) et des températures clémentes du début de 1991 (- 71 M\$). Les charges totales d'exploitation ont atteint 3 183 M\$, soit 0,8 % de plus que prévu au plan de développement 1990-1992, à cause notamment de la révision de la durée de la vie utile des éléments d'actif immobilisés et de l'augmentation du taux de la taxe sur le capital.

Les intérêts et la perte de change ont totalisé 2 341 M\$, soit 336 M\$ de moins que prévu, grâce essentiellement à un dollar canadien plus fort que prévu par rapport au dollar américain et à des taux d'intérêt moins élevés sur le marché américain.

De façon générale, l'année 1991 se solde par une situation financière moins bonne que prévue. Le plan de développement 1990-1992 prévoyait, pour 1991, un taux de couverture des intérêts de 1,17. Aux états financiers 1991, ce ratio atteint 1,10, par rapport à une couverture des intérêts de 1,04, en 1990.

## 2.3 RÉSUMÉ DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

### Hausse tarifaire moyenne de 5,5 % en 1992

Hydro-Québec propose, pour 1992, une hausse moyenne de 5,5 % des tarifs d'électricité relatifs à ses principales catégories tarifaires, à savoir les clients du secteur domestique (tarif D), de petite puissance (tarif G), de moyenne puissance (tarif M) et de grande puissance (tarif L).

Ces hausses tarifaires moyennes sont établies sur la base des coûts de fourniture qui évoluent à un rythme supérieur à l'inflation : 6,8 % en 1992, 2,7 % en 1993 et 8,9 % en 1994. À court terme, les conditions difficiles reliées à la faible hydraulité, les efforts de l'entreprise pour redresser la qualité du service, les frais de garantie sur la dette et le programme d'efficacité énergétique exerceront une pression à la hausse sur les coûts. À moyen et à long termes, outre la poursuite des programmes d'amélioration de la qualité du service et d'efficacité énergétique, ce sont principalement les dépenses encourues pour les mises en service de nouvelles installations, les achats d'électricité (achats de puissance sur les réseaux voisins, achats d'énergie auprès des producteurs indépendants et mise en service des turbines à gaz à Bécancour) et la révision de la durée de vie des éléments d'actif immobilisés qui contribueront à augmenter les coûts de fourniture. (voir annexe II).

Selon Hydro-Québec, une hausse tarifaire inférieure à 5,5 % occasionnerait une détérioration supplémentaire de la situation financière de l'entreprise. À l'inverse, une hausse plus élevée affecterait davantage la capacité de payer de sa clientèle. La proposition de relever les tarifs de 5,5 % vise donc à refléter l'équilibre entre les besoins financiers et la volonté de réduire le plus possible les impacts des hausses de tarifs sur la clientèle québécoise. L'annexe III présente le cadre financier visé par Hydro-Québec sur la période 1992-1994.

Les revenus générés par cette hausse tarifaire seraient de 203 M\$ pour les huit derniers mois de 1992 et de 339 M\$ pour la période de 12 mois commençant le 1<sup>er</sup> mai 1992.

#### Hausse tarifaire différenciée

Afin de réduire l'interfinancement qui existe entre les principales catégories tarifaires et qui favorise les abonnés au tarif domestique, Hydro-Québec propose de différencier la hausse tarifaire moyenne comme suit :

TARIF	CLIENTS	HAUSSE (%)
Domestique (D)	2 657 873	5,9
Petite puissance (G)	256 770	5,1
Moyenne puissance (M)	10 035	5,1
Grande puissance (L)	210	5,5*

\* Effet réel de 5,3 % compte tenu du programme de stabilisation tarifaire.

Hydro-Québec considère que cette différenciation des hausses est nécessaire pour corriger graduellement la situation d'interfinancement actuelle où le secteur domestique compte pour 42 % des ventes, mais ne fournit que 17 % des bénéfices.

Une hausse de 5,9 % des tarifs d'électricité représente en moyenne un fardeau additionnel de 68 \$ par année pour le client dont la source principale de chauffage est l'électricité. Le coût additionnel est de 35 \$ par année pour celui dont la principale source de chauffage n'est pas l'électricité.

#### Tarifs bi-énergie

Hydro-Québec propose d'augmenter le tarif DT, bi-énergie résidentielle, plus rapidement que le tarif régulier, soit de 6,2 % en 1992. En ce qui a trait aux clients des secteurs commercial, industriel et institutionnel, la réforme du tarif qui leur est offert fait en sorte que la hausse tarifaire variera sensiblement en fonction des caractéristiques de consommation mais, en moyenne, elle se situera à 5,1 % en 1992.

#### Réforme des tarifs généraux

La réforme du tarif grande puissance (L) s'achève en 1992. Celui-ci comprend maintenant un prix pour la puissance et un seul prix pour l'énergie.

La réforme du tarif moyenne puissance (M) s'échelonnera sur deux ans, après quoi il y aura deux prix pour l'énergie, au lieu de trois.

#### Stations d'épuration des eaux usées

Hydro-Québec a introduit, en février 1984, une tarification particulière pour les stations d'épuration des eaux usées qui devait prendre fin le 31 décembre 1991. À cette date, les abonnés bénéficiant de ces tarifs devaient être assujettis au tarif général approprié, ce qui aurait entraîné une augmentation de leur facture de 16 % ou de 33 % selon le cas. Afin d'éviter que les municipalités, qui sont responsables des stations d'épuration des eaux usées, puissent payer le tarif régulier, sans avoir à supporter des hausses tarifaires trop importantes, un rattrapage sur trois ans est maintenant proposé.

### Éclairage public

Hydro-Québec a entrepris de modifier le tarif du service complet d'éclairage public pour mieux refléter le coût réel d'installation et de fonctionnement des différents luminaires. L'ajustement de la grille tarifaire entraînera, avant l'impact des hausses tarifaires, une diminution de prix pour un luminaire à vapeur de sodium, une augmentation pour un luminaire à vapeur de mercure et pour un luminaire à incandescence. Cependant, pour éviter les chocs tarifaires trop importants, la restructuration du tarif s'étalera sur les quatre prochaines années.

### Position concurrentielle de l'électricité

Malgré les hausses tarifaires proposées, les tarifs québécois d'électricité demeureraient parmi les plus bas en Amérique du nord. Dans le secteur résidentiel, seulement Winnipeg offre un tarif inférieur et Edmonton offre à peu près le même tarif qu'Hydro-Québec. Dans le secteur industriel, l'avantage comparatif du Québec demeure significatif bien que le Manitoba, la Colombie-Britannique, Edmonton, en Alberta, et, dans certains cas, le Nouveau-Brunswick, offrent des tarifs plus bas.

Aux États-Unis, les écarts en faveur du Québec sont encore plus grands, sauf à Seattle, dans l'État de Washington, et à Portland, Oregon, qui disposent de centrales hydroélectriques. (voir annexe IV)

Par rapport aux autres formes d'énergie, la hausse tarifaire demandée par Hydro-Québec affaiblirait la position concurrentielle de l'électricité, compte tenu de l'évolution attendue du prix des hydrocarbures.

La ministre de l'Énergie  
et des Ressources,



DE : MADAME LISE BACON  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

CHARLESBOURG, 1e

---

OBJET: SUIVI DU PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1990-1992 D'HYDRO-QUÉBEC ET PROPOSITION  
TARIFAIRE 1992

---

PARTIE CONFIDENTIELLE

---

### ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC

Les informations contenues dans la première partie du mémoire ainsi que dans les annexes sont accessibles au public. Cette partie du présent mémoire est confidentielle parce qu'elle est constituée d'avis et de recommandations.

### 3. ANALYSE DE LA PROPOSITION TARIFAIRE

Les objectifs de la proposition tarifaire d'Hydro-Québec sont le maintien de sa situation financière avec un objectif de rendement sur l'avoir propre de 12,25 % pour les ventes assujetties au règlement tarifaire et le reflet de la croissance des coûts de fourniture.

#### Situation financière d'Hydro-Québec en 1992

Malgré un bénéfice net de 700 M\$, la situation financière d'Hydro-Québec demeure serrée. Sur les ventes assujetties au règlement tarifaire, le rendement de 11,3 % ne s'écarte que légèrement de l'objectif de 12,25 %. Cependant, à cause de rendements moindres sur les exportations et surtout des manques à gagner sur les contrats à partage de risque et de bénéfice, le rendement global de l'entreprise est de 7,2 % en 1992. C'est donc dire que, dans la mesure où un rendement de 11,3 % sur les ventes assujetties au règlement tarifaire est raisonnable, les manques à gagner sur les contrats à partage des risques et des bénéfices ne sont pas supportés par les consommateurs d'électricité, mais se traduisent plutôt par un bénéfice net moindre pour l'entreprise. Par rapport à 1991, le bénéfice net est en régression de 60 M\$.

Dans le cadre financier prévu, le taux de couverture des intérêts est de 1,06. Toutes choses étant égales par ailleurs, une réduction de 184 M\$ du bénéfice avant intérêt et perte de change le ramènerait à un, ce qui constitue un seuil en deçà duquel l'entreprise ne peut se permettre de descendre. Par ailleurs, le taux d'autofinancement des investissements se situe à 27,2 %, soit sous l'objectif de 30 %. Même si, comme par les années passées, les investissements réels devaient être en retrait de 5 %, par exemple, par rapport au budget, le taux d'autofinancement grimperait à 28,2 %, mais demeurerait en deçà de l'objectif.

La situation financière serrée laisse l'entreprise vulnérable par rapport aux risques auxquels elle doit faire face, comme par exemple une faible hydraulité, en 1992, qui amènerait l'entreprise à intensifier ses moyens exceptionnels pour un coût additionnel de 80 M\$.

#### Situation financière d'Hydro-Québec en 1993 et 1994

Pour les prochaines années, la situation ne se redresse que lentement. Globalement, pour 1993 et 1994, les coûts de fourniture augmenteront de 11,8 % par rapport à une inflation de 7,1 % pour cette période. Cette croissance s'explique principalement par la mise en service du complexe

.../

La Grande phase II qui entraînera, à elle seule, des charges additionnelles totales de 922 M\$ en 1993 et 1994, par la poursuite des programmes de qualité du service (571 M\$) et d'efficacité énergétique (398 M\$) et par les nouveaux achats d'énergie (436 M\$).

En réalité, une entreprise fortement capitalisée comme Hydro-Québec est relativement peu affectée par l'inflation. Les salaires et les achats, qui sont les plus sensibles à l'inflation, ne constituent qu'environ le tiers de ses charges totales. L'évolution des autres charges (intérêts, perte de change, amortissement, achat d'énergie et taxes) obéit à d'autres considérations comme la variation des taux d'intérêt, la mise en service de nouveaux équipements ou l'introduction de nouveaux programmes ou de nouvelles activités.

Sur la base de ces coûts de fourniture, Hydro-Québec prévoit une hausse totale de 10,2 % de ses tarifs en 1993 et 1994, par rapport à une inflation cumulative de 7,1 %. Malgré ces hausses tarifaires supérieures à l'inflation, le bénéfice net prévu pour 1994 (940 M\$) générera un taux de rendement global sur l'avoir propre de 8,1 %, soit moins que le coût moyen de sa dette (10,2 %), une couverture des intérêts tout juste supérieure à celle de 1992 et un taux de capitalisation toujours sous les 25 %. Seul le taux d'autofinancement s'améliore de façon importante, autant grâce à l'augmentation des charges d'amortissement qu'à un bénéfice net supérieur.

#### Tarif domestique et l'interfinancement

La problématique de l'interfinancement a été portée à l'attention du gouvernement lors de l'approbation des tarifs de 1987 (décision du Conseil des ministres # 87-63, du 18 mars 1987). Tout en reconnaissant le principe de réduire à terme le niveau actuel d'interfinancement entre les principales catégories tarifaires, cette décision ne précisait pas le rythme et les modalités d'application de cette réduction.

Toutefois, il apparaît raisonnable de maintenir un certain niveau d'interfinancement en faveur des abonnés domestiques, compte tenu que la vente d'électricité auprès de cette clientèle comporte moins de risques que celle effectuée auprès des entreprises et que le bilan de l'interfinancement est fondé sur une méthode qui reste à enrichir. Pour l'essentiel, cela signifie que le taux de rendement au tarif D devrait être inférieur à celui visé sur l'ensemble des ventes assujetties au règlement tarifaire.

Par ailleurs, il importe de tenir compte de la capacité de payer des consommateurs domestiques dans le cadre de la réduction de l'interfinancement. Aussi, dans un contexte où la hausse tarifaire moyenne se situe au-dessus de l'inflation, les augmentations devraient être établies uniformément entre les principales catégories tarifaires.

#### Croissance des charges

L'ensemble des charges, intérêt et perte de change sont passées de 5 524 M\$ en 1991 à 6 216 M\$ en 1992, pour une croissance de 12,5 %. Pour leur part, les charges d'exploitation, qui totalisent 2 008 M\$ en 1992, se composent essentiellement de salaires (2/3) et d'achat de biens et services (1/3). Il s'agit là des coûts sur lesquels la société d'État a le plus de contrôle.

Hydro-Québec a procédé à une rationalisation de ses charges d'exploitation pour une économie de 107 M\$ en 1992. Cette rationalisation se compose d'une réduction du temps supplémentaire, du personnel temporaire et des services achetés.

En dépit de cet effort de rationalisation, les charges d'exploitation augmentent de 138 M\$, pour une croissance de 7,4 %, soit presque le triple du taux d'inflation prévu. Depuis 1987, ces dépenses évoluent à un rythme annuel moyen de 10,5 % relativement à une inflation de 5,3 %.

Cette croissance rapide est préoccupante et il importe qu'Hydro-Québec trouve, dans un contrôle plus serré de ses charges, une partie du rétablissement de sa situation financière, et ce, sans affecter l'entretien du réseau et la qualité du service.

#### La protection de l'intérêt des consommateurs

En 1990 et 1991, la capacité de payer des consommateurs d'électricité a été sollicitée dans la mesure où les hausses de tarifs ont excédé l'inflation. En outre, il apparaît difficile d'autoriser, pour 1992, une augmentation des prix de l'électricité correspondant à plus du double du taux d'inflation prévu.

Par ailleurs, toute diminution de la hausse des tarifs proposée par Hydro-Québec affecterait la situation financière de la société d'État en 1992, en plus de se répercuter sur 1993 et 1994. Or, la croissance des coûts anticipée pour ces années permet difficilement une détérioration de la situation financière de 1992.

Dans ce contexte, la seule façon de limiter la hausse tarifaire proposée, tout en maintenant la situation financière d'Hydro-Québec prévue en 1992 et en 1993, consisterait à exiger de la société d'État une compression additionnelle de ses dépenses. À cet égard, il convient de souligner qu'en dépit du fait que les tarifs d'électricité sont réglementés en raison de la situation monopolistique d'Hydro-Québec, la société d'État ne doit pas être soustraite à l'exigence de contenir la croissance de ses dépenses.

Compte tenu qu'il est impératif d'assurer notamment l'entretien du réseau et la qualité du service, il apparaît raisonnable qu'Hydro-Québec rationalise ses dépenses de quelque 70 M\$ en 1992 et 140 M\$ en 1993 (incluant la tranche de 70 M\$ réalisée en 1992). Cette rationalisation permettrait d'établir à 3,5 % la hausse tarifaire moyenne en 1992, et ce, tout en maintenant les prévisions financières en 1992 et 1993. Cette hausse tarifaire, qui s'appliquerait de façon uniforme entre les principales catégories tarifaires, générerait des revenus d'environ 129 M\$ sur la période du 1<sup>er</sup> mai 1992 au 31 décembre 1992. Pour la période du 1<sup>er</sup> mai 1992 au 30 avril 1993, les revenus s'élèveraient à 216 M\$.

Enfin, pour un abonné domestique qui chauffe une maison unifamiliale à l'électricité, la hausse de 3,5 % représenterait une augmentation moyenne de facture de 65 \$ par année. Notons que grâce à des mesures d'économie d'énergie, les consommateurs peuvent réduire leur facture d'électricité et donc, annuler une partie de l'impact de la hausse tarifaire.

#### 4. RECOMMANDATIONS

La ministre de l'Énergie et des Ressources recommande:

- de refuser la hausse tarifaire moyenne de 5,5 % et la hausse tarifaire différenciée par catégories tarifaires, telles que proposées par Hydro-Québec, pour 1992;
- d'aviser Hydro-Québec que le gouvernement serait favorable à une hausse tarifaire de 3,5 %, uniforme pour les différentes catégories tarifaires, pour 1992;
- d'aviser Hydro-Québec de réduire ses dépenses afin que la situation financière prévue en 1992 et 1993 soit atteinte avec une hausse tarifaire uniforme de 3,5 %, et ce, sans remettre en cause l'entretien du réseau et la qualité du service;

La ministre de l'Énergie  
et des Ressources,



ANNEXE I

Dates de mise en service du programme d'équipement  
Scénario moyen

	Puissance disponible à la pointe <sup>1</sup> (en mégawatts)	Mise en service		Devancement (-) ou report (+) (en années)
		Mise à jour planification	Plan 1990-1992	
<b>Projets engagés</b>				
• La Grande-2A	1900	1991-1992	1991-1992	-
• 11e ligne à 450 kV c.a. (Radisson-Nicolet-des Cantons)		1991	1990	+1
• Poste de conversion Nicolet		1991-1992	1992	-
• Roues Manic 5	224 (230)	1991-1994	1991-1994	-
<b>LA GRANDE PHASE II</b>				
• La Grande-I	1310	1994-1995	1994-1995	-
• Laforge-I	820	1993-1994	1994	-
• Brisay	380	1993	1993	-
<b>Autres projets</b>				
<b>LA GRANDE PHASE II</b>				
• Laforge-2	290 (270)	1996	1995	+1
• 12e ligne à 735 kV c.a. (Chissibi-Chibougamau-Jacques-Cartier)		1993	1993-1994	-
<b>NORD-OUEST</b>				
• Eastmain-I	470	1997	1996	+1
• Intégration à 315 kV		1997	1996	+1
<b>COMPLEXE GRANDE-BALEINE</b>				
Grande-Baleine 1, 2 et 3	3160 (3060)	1999-2003 <sup>2</sup>	1998-2000	+1
• Intégration à 315 kV		1999-2003 <sup>2</sup>	1998-2000	+1
• 14e ligne à 735 kV c.a.		1999 <sup>2</sup>	1998	+1
<b>CÔTE-NORD</b>				
• Suréquipement de Manic-3	600 (1120)	1998	1996	+2
• Suréquipement de Manic-2 et 1	460	1999-2006	1997-2001	+2
• Suréquipement Outardes-4, 3, 2	1110 (ajout)	2002-2005	-	-
• Sainte-Marguerite	790 (800)	2006	2000	+6
• 13e ligne à 735 kV c.a.		-	1996-2000	-
<b>COMPLEXE ASHUAPMUSHUAN</b>	730	2006-2007	*	-4
<b>HAUT-SAINT-AURICE</b>	600 (ajout)	2007-2008		
<b>COMPLEXE NBR</b>				
• NBR-1	2340 (2500)	*	2001-2003	+7
• NBR-2	2490 (2400)	*	2002-2007	+6
• NBR-3	1390 (1500)	*	2006-...	+2
• NBR-4	2220 (2000)	*	*	+2
• 15e ligne à 735 kV c.a. (La Vérendrye Ouest-Duvernay)		*	2001	+8
<b>Autres équipements</b>				
• Ajout de turbines à gaz à la Citére	500 (annulé)			
• Turbines à gaz à Bécancour	390	-	1992-1993	-
• Équipement thermique de pointe avant 2000	- (550)	1992-1993	1992-1993	-
• Ligne à 735 kV c.a. Lévis-des Cantons		-	1996	-
• Centrales de moyenne envergure	200 (ajout)	1996	1995	+1
		1998-1999	-	-

\* Mise en service après 2008.

<sup>1</sup> Les données entre parenthèses sont celles du Plan.

<sup>2</sup> Le début de la mise en service est maintenant prévu pour l'an 2000.

Source : Rapport général sur le suivi du plan de développement 1990-1992, horizon 1999,  
25 février 1992.

**ANNEXE II**  
**PRINCIPAUX ÉLÉMENTS AFFECTANT L'ÉVOLUTION**  
**DES COÛTS DE FOURNITURE DE L'ENSEMBLE DE**  
**LA CLIENTÈLE D'HYDRO-QUÉBEC**  
(millions de dollars)

	1991	1992	1993	1994	TOTAL 1992-1994
<b>IMPACT CONJONCTUREL</b>					
- Faiblesse hydraulique	18	142	0	0	142
<b>IMPACT STRUCTUREL</b>					
- Frais de garantie de la dette	0	150	163	175	488
- Efficacité énergétique	50	103	169	229	501
- Qualité du service (1)	131	179	247	324	750
- Mise en service du complexe La Grande, phase II	38	108	287	635	1 030
- Achats d'électricité (2)	31	89	195	241	525
- Révision des durée de vie des actifs immobilisés	34	40	81	105	226
<b>TOTAL - IMPACT STRUCTUREL</b>	<b>284</b>	<b>669</b>	<b>1 142</b>	<b>1 709</b>	<b>3 520</b>
<b>TOTAL</b>	<b>302</b>	<b>811</b>	<b>1 142</b>	<b>1 709</b>	<b>3 662</b>

(1) PAM, PAQS2, PAQS - Clientèle, Amélioration de la fiabilité du réseau de transport.

(2) Achats réguliers auprès des réseaux voisins et des producteurs indépendants et centrale thermique de Bécancour.

Source :  
Hydro-Québec, Proposition tarifaire 1992.

Direction de l'analyse financière et tarifaire  
DGEA - Secteur de l'énergie  
Le 13 mars 1992

ANNEXE III

Cadre financier du scénario moyen - Résultats  
(En millions de dollars)

	1990		1991		1992		1993		1994	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
<b>Produits</b>										
. Électricité régulière - Québec	5 521	6,4	5 908	7,0	6 808	10,2	7 198	10,8	7 879	9,5
. Exportations d'électricité	300	-27	304	0,3	336	10,5	272	-19,0	344	26,5
. Autres revenus d'exploitation	62	10,7	74	19,4	72	-2,7	73	1,4	74	1,1
<b>Total</b>	<b>5 883</b>	<b>5,9</b>	<b>6 284</b>	<b>6,8</b>	<b>6 916</b>	<b>10,0</b>	<b>7 541</b>	<b>9,0</b>	<b>8 297</b>	<b>10,0</b>
<b>Charges</b>										
. Exploitation	1 704	6,8	1 870	9,7	2 008	7,4	2 108	5,0	2 255	7,0
. Autres charges	1 341	15,4	1 313	-2,1	1 694	29,0	1 824	7,7	2 041	11,9
<b>Total</b>	<b>3 045</b>	<b>10,4</b>	<b>3 183</b>	<b>4,5</b>	<b>3 702</b>	<b>18,3</b>	<b>3 932</b>	<b>6,2</b>	<b>4 296</b>	<b>7,6</b>
<b>Bénéfice avant intérêts et perte de change</b>	<b>2 838</b>	<b>1,4</b>	<b>3 101</b>	<b>8,6</b>	<b>3 214</b>	<b>3,7</b>	<b>3 609</b>	<b>12,3</b>	<b>4 001</b>	<b>10,8</b>
<b>Intérêts et perte de change</b>										
. Intérêts	2 339	8,0	2 294	-1,9	2 448	6,7	2 554	4,3	2 981	16,7
. Perte de change	95	35,7	47	-50,5	66	40,4	88	30,3	80	-7,0
<b>Total</b>	<b>2 434</b>	<b>8,9</b>	<b>2 341</b>	<b>-3,8</b>	<b>2 514</b>	<b>7,4</b>	<b>2 640</b>	<b>5,0</b>	<b>3 061</b>	<b>16,0</b>
<b>Bénéfice net</b>	<b>404</b>	<b>-26,5</b>	<b>760</b>	<b>68,1</b>	<b>700</b>	<b>-7,9</b>	<b>969</b>	<b>38,4</b>	<b>940</b>	<b>-3,0</b>
<b>Dividendes</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Charges, intérêts et perte de change</b>	<b>5 479</b>	<b>9,7</b>	<b>5 524</b>	<b>0,1</b>	<b>6 218</b>	<b>12,5</b>	<b>6 572</b>	<b>5,7</b>	<b>7 357</b>	<b>11,9</b>
<b>Intérêts bruts</b>	<b>2 813</b>	<b>10,0</b>	<b>3 019</b>	<b>7,3</b>	<b>3 269</b>	<b>8,3</b>	<b>3 404</b>	<b>4,1</b>	<b>3 754</b>	<b>10,3</b>
<b>Investissements</b>										
. Investissements bruts	3 178	28,9	4 076	28,3	4 633	13,7	5 452	17,7	5 281	-3,5
. Moins : frais d'emprunt capitalisés	385	19,2	480	24,7	591	23,1	745	28,1	705	-5,4
<b>Investissements nets</b>	<b>2 793</b>	<b>30,4</b>	<b>3 596</b>	<b>28,0</b>	<b>4 042</b>	<b>12,4</b>	<b>4 707</b>	<b>16,4</b>	<b>4 576</b>	<b>-3,2</b>
<b>Emprunts</b>										
. Émission de dette à long terme	3 378	16,7	5 758	70,4	3 898	-35,8	2 939	-20,5	4 427	50,6
. Moins : rachats de dette à long terme	972	-20,5	1 740	79,0	1 542	-11,4	828	-48,3	1 320	59,4
<b>Emprunts nets</b>	<b>2 406</b>	<b>44,0</b>	<b>4 018</b>	<b>68,9</b>	<b>2 356</b>	<b>-48,3</b>	<b>2 111</b>	<b>-2,1</b>	<b>3 107</b>	<b>47,2</b>

Source: Rapport général sur le suivi du plan de développement 1990-1992, horizon 1999, 25 février 1992.

ANNEXE III (SUITE)

Principaux paramètres du cadre financier du scénario moyen

	1990	1991	1992	1993	1994
Taux de croissance du produit intérieur brut au Québec (en %)	-0,2	-1,5	2,4	3,5	3,3
Volume des ventes (en TWh)					
· Ventes d'électricité régulière au Québec	125,9	127,2	134,3	143,6	148,1
· Ventes d'électricité régulière à l'exportation	8,8	9,4	11,0	9,2	10,7
· Ventes d'électricité excédentaire à l'exportation	0,4	0,4	0	0	0
· Ventes totales	135,1	137,0	145,3	152,8	158,8
Taux de croissance du volume des ventes (en %)					
· Ventes d'électricité régulière au Québec	-1,2	1,0	5,6	6,9	3,1
· Ventes d'électricité régulière à l'exportation	-0,9	6,8	12,2	-16,4	16,3
· Ventes d'électricité excédentaire à l'exportation	49,1	0	0	0	0
· Ventes totales	1,7	1,4	6,1	5,2	3,9
Hausse tarifaire moyenne* (en %)	7,5	7,0	5,5	4,5	5,5
Hauses de l'Indice des prix à la consommation au Canada (en %)	4,8	5,6	2,8	3,3	3,7
Prix du baril de pétrole brut international (en dollars des États-Unis)	24,5	21,2	19,8	22,0	23,3
Taux d'intérêt des obligations d'Hydro-Québec de 10 ans et plus (en %)					
· Marché canadien	11,8	10,8	9,5	10,1	9,2
· Marché américain	9,8	8,9	8,3	8,9	8,8
Taux de change du dollar canadien au 31 décembre					
· Dollar des États-Unis	0,862	0,855	0,840	0,826	0,813
· Deutsche Mark	1,29	1,31	1,43	1,47	1,59
· Franc suisse	1,10	1,17	1,27	1,31	1,36
· Yen	117,1	108,0	109,3	111,6	120,3
* Au 1er mai de chaque année					

Principaux ratios financiers

	1990	1991	1992	1993	1994
Couverture des intérêts	1,04	1,10	1,08	1,09	1,09
Taux de capitalisation (en %)	24,8	23,7	23,5	23,9	23,8
Rendement sur l'avoir propre (en %)	4,8	8,4	7,2	9,2	8,1
Taux moyen du coût de la dette (en %)	11,8	10,7	10,4	10,0	10,2
Taux d'autofinancement (en %)	30,7	27,5	27,2	32,8	32,8
Marge bénéficiaire (en %)	6,9	12,1	10,1	12,8	11,3
Couverture des intérêts	$\frac{\text{Bénéfice avant intérêts et perte de change} + \text{Revenu net de placements}}{\text{Charges d'intérêt brut}^*}$				
Taux de capitalisation	$\frac{\text{Avoir de l'actionnaire}}{\text{Avoir de l'actionnaire} + \text{Dette totale}^{**}}$				
Rendement sur l'avoir propre	$\frac{\text{Bénéfice net}}{\text{Avoir de l'actionnaire (moyenne de l'année)}}$				
Taux moyen du coût de la dette	$\frac{\text{Charges d'intérêts brut}^* + \text{Perte nette sur rachat de la dette à long terme}}{\text{Dette totale}^{**} \text{ (moyenne de l'année)}}$				
Taux d'autofinancement	$\frac{\text{Total des fonds provenant de l'exploitation} - \text{Dividendes déclarés}}{\text{Investissements} + \text{Rachat de la dette à long terme}}$				
Marge bénéficiaire	$\frac{\text{Bénéfice net}}{\text{Total des produits}}$				
* Intérêt sur titres d'emprunt + amortissement de l'escompte et des frais d'émission de titres d'emprunt.					
** Dette à long terme + billets à payer + tranche à moins d'un an de la dette à long terme + dette à perpétuité.					

Source: Rapport général sur le suivi du plan de développement 1990-1992, horizon 1999, 25 février 1992.

**ANNEXE IV**  
**PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ PAR CATÉGORIES D'USAGE SELON LES TARIFS**  
**EN VIGUEUR LE 1er MAI 1992 AU CANADA ET LE 1er MAI 1991 AUX ÉTATS-UNIS**  
 (¢ du kWh, excluant la taxe de vente)

	HAUSSE TARIFAIRE (1) (%)	DOMESTIQUE		PETITE PUISSANCE		MOYENNE PUISSANCE		GRANDE PUISSANCE	
		1 000 kWh (MTL=100)	40 kW (MTL=100)	10 000 kWh (MTL=100)	400 000 kWh (MTL=100)	1 000 kW (MTL=100)	5 000 kW 25KV, F.U.=85% (MTL=100)	50 000 kW 120KV, F.U.=85% (MTL=100)	
Montréal	5,5	5,80	7,65	100	5,78	3,92	3,60	100	100
St-Jean (T-N)	5,0	7,93	8,93	117	5,98	5,06	4,84	129	100
Charlottetown		11,10	14,01	183	8,39	6,61	--	168	--
Halifax	2,1	8,67	10,25	134	6,75	5,51	--	140	--
Moncton		6,89	8,76	114	5,47	4,56	5,48	116	152
Toronto (2)	12,4	8,79	10,17	133	7,91	5,15	4,16	131	116
Winnipeg	3,5	5,40 (3)	5,39	70	4,25	3,22	5,02	82	140
Régina	4,0	7,49	8,05	106	6,95	4,58	2,99	117	83
Edmonton	8,0	6,45	8,45	110	6,16	3,25	--	83	--
Vancouver	1,6	5,74	5,75	75	4,33	3,83	--	97	--
New York (\$CAN)		14,46	14,85	194	11,58	7,99	3,16	204	88
San Francisco		14,71	13,70	179	12,31	9,75	7,99	248	222
Boston		11,47	11,34	148	8,13	7,47	7,71	190	214
Détroit		11,69	12,03	157	8,94	7,10	7,47	181	208
Chicago		10,81	10,71	140	8,23	6,72	6,99	171	194
Houston		9,88	8,45	110	6,62	4,43	5,42	113	151
Nashville		6,56	7,21	94	6,13	5,32	4,36	136	121
Portland (OR)		5,97	6,24	82	4,58	4,24	4,81	108	134
Seattle		3,32	3,07	40	2,94	3,00	4,27	76	119

(1) Hausse tarifaire moyenne connue, au Canada, entre le 1 mai 1991 et le 1 mai 1992.

(2) Ontario-Hydro pour grande puissance. Le tarif peut varier d'un des quelque 300 réseaux municipaux à l'autre.

(3) A l'extérieur de Winnipeg, le tarif est plus élevé. Pour une consommation mensuelle de 1 000 kWh, l'écart est de 6 % ou de 20 % selon la zone.

1,00 \$ÉU = 1,1513 \$CAN au 1 mai 1991

Source: Hydro-Québec



Pigh' @ M 92-06-10  
Uie 92-161

Charlesbourg, le 4 juin 1992

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général et greffier  
Conseil exécutif  
885, Grande Allée Est  
Édifice J, local 2.11  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Secrétariat général  
REÇU RÉFÉRENCE

4 JUIN 1992 2 - 0152

CONSEIL EXÉCUTIF

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint un mémoire concernant les sites hydrauliques disponibles à la production privée pour l'année 1992.

Auriez-vous l'obligenace d'inscrire ce dossier à la séance du Conseil des ministres du 10 juin prochain.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

La secrétaire du Ministère,

  
Louise Labelle

P.J.





Gouvernement du Québec  
Ministère du Conseil exécutif  
Secrétariat à l'aménagement,  
au développement régional  
et à l'environnement

Réunion du Comité ministériel permanent  
de l'aménagement, du développement régional et de l'environnement  
Recommandation no.: CA 92-039  
Date: 1992.06.10

Objet: Liste des sites hydrauliques disponibles à la production  
privée pour l'année 1992  
(Réf.: 2-0152)

Mémoire présenté par: Mme Lise Bacon

---

Le Comité recommande au Conseil des ministres d'accepter les  
recommandations contenues au mémoire de la ministre de l'Énergie et  
des Ressources.



La secrétaire du Comité

DE: MADAME LISE BACON  
Ministre de l'Énergie  
et des Ressources

CHARLESBOURG, le 4 juin 1992

Secrétariat général  
REÇU RÉFÉRENCE

4 JUIN 1992 2 - 0152

CONSEIL EXÉCUTIF

OBJET : Liste des sites hydrauliques disponibles à la production privée pour l'année 1992

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

### 1. L'EXPOSÉ DE LA SITUATION

Le 12 septembre 1990, le gouvernement a approuvé la politique d'octroi et d'exploitation des forces hydrauliques du domaine public pour les centrales hydroélectriques de 25 MW ou moins. La politique d'octroi a été rendue publique le 20 septembre 1990 et une première liste de sites a été approuvée le 19 décembre 1990.

Conformément aux termes de la politique d'octroi, Hydro-Québec a informé le ministère de l'Énergie et des Ressources de sa décision de ne pas exploiter les forces hydrauliques qu'elle détient actuellement sur les sites de Saint-Alban, Marches naturelles, Farnham, et Chute Burroughs cités ci-dessous. Les autres sites mentionnés font partie intégrante du domaine public. Le ministère pourrait donc mettre en disponibilité, avec l'autorisation du gouvernement, les sites suivants:

Sites hydrauliques	Rivières	Municipalités
Chute Martine	Métabetchouan	Saint-André-du-Lac-Saint-Jean (village)
Marches naturelles	Montmorency	Saint-Jean-de-Boischatel (Village) Beauport
Jean-Guérin	Etchemin	Saint-Henri-de-Lévis
Saint-Alban	Ste-Anne-de-la-Pérade	Saint-Alban
Farnham	Yamaska	Farnham
Saint-Elzéar	Hall	Saint-Elzéar
12 km de Waltham	Noire	Cantons unis de Waltham et Bryson
Chute Burroughs	Nigger	Stanstead-Est

## 2. LES LOIS EXISTANTES

Loi sur le régime des eaux (L.R.Q., c. R-13, a.3)

Comme il appartient au gouvernement d'autoriser la location de toute force hydraulique du domaine public dont la puissance d'aménagement en un point donné d'un cours d'eau est égale ou inférieure à 25 MW, il est stipulé dans la politique d'octroi que la liste des sites retenus chaque année doit faire l'objet d'une approbation préalable du gouvernement.

Dans chaque cas, la location devra par la suite être autorisée par le gouvernement et être effectuée dans les conditions qu'il déterminera.

## 3. LES IMPLICATIONS FINANCIÈRES

Au total, les sites ci-haut énumérés représentent une puissance de quelque 25,8 MW, soit des investissements d'entreprises privées d'environ 50 M \$ pour leur remise en exploitation.

Aucun soutien financier n'est accordé par le ministère de l'Énergie et des Ressources, qui percevra les loyers et redevances prévus.

## 4. LA CONSULTATION

Les sites dégagés ont fait l'objet de consultations auprès du ministère de l'Environnement, du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche et auprès des municipalités et des MRC touchées.

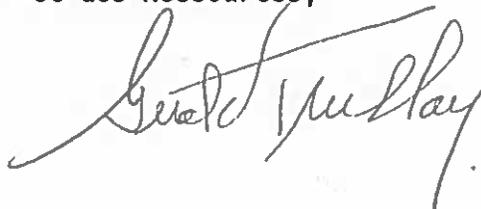
Aucun des sites présentés ici n'a soulevé d'objection. Toutefois, il est convenu que les conditions de réalisation seront examinées et spécifiées de façon plus approfondie lors de l'examen subséquent des impacts environnementaux pour chacun des sites.

## 5. L'INFORMATION

La liste des sites approuvés par le gouvernement sera rendue publique par la ministre de l'Énergie et des Ressources.

Une annonce sera publiée dans les journaux régionaux relativement aux sites disponibles dans chacune des régions administratives touchées.

Ministre de l'Énergie  
et des Ressources,



DE: MADAME LISE BAÇON  
Ministre de l'Énergie  
et des Ressources

CHARLESBOURG, le 4 juin 1992

---

OBJET : Liste des sites hydrauliques disponibles à la production privée pour  
l'année 1992

---

PARTIE CONFIDENTIELLE

---

6. L'ACCESSIBILITÉ DU PUBLIC

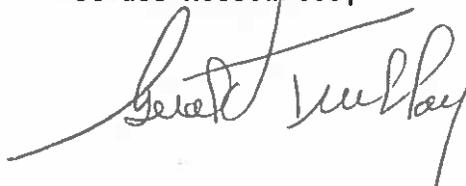
L'ensemble de la première partie du présent mémoire peut être accessible au public.

7. RECOMMANDATION

Compte tenu du consensus établi, je recommande au Conseil des ministres :

- d'autoriser la ministre de l'Énergie et des Ressources à engager la procédure d'octroi des sites hydrauliques précités à des producteurs privés, conformément à la politique d'octroi approuvée.

Ministre de l'Énergie  
et des Ressources,



NOTE EXPLICATIVE

Secrétariat général  
REÇU RÉFÉRENCE

4 JUIN 1992 ? - 0152

CONSEIL EXÉCUTIF

La ministre de l'Énergie et des Ressources, dans le cadre de la mise en oeuvre de la politique d'octroi et d'exploitation des forces hydrauliques du domaine public pour les centrales hydroélectriques de 25 MW et moins, désire poursuivre le processus déjà engagé de mise en disponibilité de certains sites à des producteurs privés.

Dix des treize sites ayant fait l'objet d'une autorisation semblable en décembre 1990 ont trouvé preneur. L'annonce par la ministre des projets d'aménagement retenus pour ces sites a eu lieu le 4 décembre 1991.

En vertu de la loi sur le régime des eaux, la location de telles forces hydrauliques doit être dans chaque cas autorisée par le gouvernement. L'accord préalable du gouvernement est donc requis pour amorcer le processus d'octroi.

La liste de ces sites a été établie conformément à l'entente liant Hydro-Québec et le gouvernement. Elle a également fait l'objet de consultations auprès du ministère de l'Environnement, du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, et, avec l'accord du ministère des Affaires municipales, auprès des municipalités et municipalités régionales de comté concernées.

Les conditions de réalisation des projets seront définies lors de l'examen subséquent des impacts mais jusqu'à maintenant aucun site n'a soulevé d'objection.

Compte tenu du consensus établi, je recommande au Conseil des ministres d'autoriser la mise en disponibilité de ces sites. Ultérieurement, quand le producteur retenu aura obtenu toutes les approbations requises, les conditions de location seront soumises à l'autorisation du Conseil des ministres pour chaque site.



Réunion du Comité ministériel permanent  
de l'aménagement, du développement régional et de l'environnement  
Recommandation no.: CA 93-073  
Date: 1993.09.08

Objet: Plan de développement 1993 d'Hydro-Québec  
(Réf.: 3-0181)

Mémoire présenté par: Mme Lise Bacon

Le Comité prend note des informations transmises par la Présidente sur les options tarifaires.

En ce qui concerne le plan de développement d'Hydro-Québec, le Comité recommande au Conseil des ministres d'approuver les recommandations 1,5a, 5b, 5c, 5d et 5e.

Le Comité n'a pas d'objection à l'adoption des propositions 2 et 5 f.

En ce qui concerne les recommandations 3 et 6, le Comité en recommande l'adoption, sous réserve qu'elles soient modifiées ainsi:

3. d'approuver en principe la constitution d'une banque de projets évalués par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement et de confier à un groupe de travail interministériel, composé de représentants du MER et du MENVIQ, en collaboration avec d'autres ministères concernés, le mandat de définir les modalités liées à cette banque de projets. Le groupe de travail devra faire rapport à la ministre de l'Énergie et des Ressources avant le 25 février 1994, afin qu'elle puisse informer le COMPADRE;
6. de confier à un groupe de travail interministériel (MLCP, MENVIQ, MER, etc.) le soin d'élaborer un concept de

[Redacted text block]

[Redacted signature block]

La secrétaire du Comité

**NOTE AU COMITÉ MINISTÉRIEL PERMANENT DE L'AMÉNAGEMENT, DU DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL ET DE L'ENVIRONNEMENT**

**DU:** Secrétariat à l'aménagement, au développement régional et à l'environnement

**OBJET:** Plan de développement 1993 d'Hydro-Québec  
Mme Lise Bacon

---

**RAPPEL**

Hydro-Québec a déposé sa proposition de plan de développement 1993 le 30 octobre 1992. Tel que le stipulaient les nouvelles modalités de présentation et d'étude du plan de développement d'Hydro-Québec adoptées par le Conseil des ministres le 10 juillet 1991, la société d'État a consulté la population lors de la préparation de son plan et celui-ci a été examiné par la Commission parlementaire de l'économie et du travail. Celle-ci a reçu 88 mémoires et a entendu 83 intervenants.

Le but premier du plan de développement d'Hydro-Québec est de prévoir comment la société d'État répondra à la demande future d'électricité. En effet, l'article 22.1 de la Loi sur Hydro-Québec stipule que celle-ci doit prévoir "les besoins du Québec en énergie et les moyens de les satisfaire dans le cadre des politiques énergétiques" du gouvernement. Hydro-Québec estime que la demande d'électricité croîtra d'environ 2 % par année d'ici 2010. Les besoins globaux d'Hydro-Québec ont été de 168 TWh (milliards de kilowattheures) en 1992, ils devraient atteindre 248 TWh en 2010. Entre 1996 et 2010, Hydro-Québec aura besoin de nouvelles centrales ou d'autres moyens de production représentant une puissance de près de 9 000 MW.

Les sources actuelles de production et les constructions actuellement engagées ne suffiront plus à répondre à la demande d'ici quelques années. Hydro-Québec propose des scénarios afin de remplir son mandat. Parmi les scénarios envisageables, elle en privilégie un. Ce scénario consiste à :

- 1° améliorer le réseau existant de production et de transport;
- 2° réaliser des économies d'énergies équivalant à 9,3 TWh/an en l'an 2000;
- 3° continuer à privilégier la filière hydroélectrique comme source principale de production;
- 4° recourir comme filière d'appoint à des centrales de moyenne envergure et acheter environ 760 MW de production privée, principalement de cogénérateurs;
- 5° développer le marché des électro-technologies;
- 6° conserver un bloc de 180 MW pour l'implantation d'industries à fortes consommations d'électricité;
- 7° réaliser des exportations très avantageuses économiquement jusqu'à 1 500 MW.

Hydro-Québec présentait d'autres scénarios. Elle rejetait l'option d'accroître son parc de production thermique classique à cause de la pollution et de son coût nettement plus élevé. Le nucléaire était rejeté lui aussi à cause de son coût plus élevé que l'hydroélectricité mais moins que le thermique classique et aussi à cause de la controverse qu'il suscite. Elle indiquait que l'objectif d'économies d'énergies était déjà très élevé et que vouloir en faire plus impliquerait des

coûts très élevés. La production éolienne a été retenue comme appoint dans les réseaux isolés mais son coût ainsi que l'absence de fiabilité de la puissance disponible rendent son utilisation à grande échelle inintéressante. Enfin, Hydro-Québec préfère limiter la venue d'industries à fortes consommations d'électricité à cause de leur apport négatif à la rentabilité de l'entreprise.

Le programme d'immobilisations que propose Hydro-Québec est de 52,5 G\$ (milliards \$) pour la période 1993-2002 dont 12,9 G\$ pour les trois premières années. Ce programme est réduit comparativement à celui prévu dans le plan de 1990 qui estimait les investissements pour la décennie à 61,8 G\$.

Les retombées économiques seront évidemment très importantes et la volonté de maximiser celles-ci ainsi que les retombées fiscales militent en faveur de l'hydroélectricité parce qu'elle comporte le plus de contenu québécois. Par ailleurs, Hydro-Québec a annoncé son intention de modifier son programme de mise en valeur de l'environnement afin que les sommes dégagées par ce programme lors de la construction de centrales puissent servir au développement économique régional. Enfin, Hydro-Québec participe au développement de certaines grappes industrielles.

Hydro-Québec désire maintenir, en moyenne, ses hausses tarifaires au niveau de l'inflation et réduire l'interfinancement entre les catégories tarifaires. Concernant la réduction de l'interfinancement, le MER indique que son approche évoluera au cas par cas selon la conjoncture.

Selon la nouvelle procédure adoptée en juillet 1991 par le Conseil des ministres, Hydro-Québec a déposé un engagement de performance concernant les trois prochaines années. Ce document chiffre certaines améliorations et/ou objectifs qu'Hydro-Québec désire atteindre au cours des prochaines années dans différents secteurs de sa gestion et de son exploitation.

#### PROPOSITION

La ministre de l'Énergie et des Ressources recommande au Conseil des ministres:

1. d'approuver la proposition de plan de développement 1993 d'Hydro-Québec et d'adopter le projet de décret ci-joint;
2. d'approuver l'Engagement de performance 1993-1995 soumis par Hydro-Québec;
3. d'approuver la proposition d'Hydro-Québec à l'effet de constituer une banque de projets évalués par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement;

4.

6.

**COMMENTAIRES**

Les commentaires seront regroupés selon l'ordre des propositions de la ministre de l'Énergie et des Ressources.

***Proposition 1***

Le SADRE est en accord avec cette proposition. Le plan de développement respecte la politique énergétique. Elle conserve la priorité à la filière de production hydroélectrique tout en misant sur les économies d'énergie ainsi que sur des apports de production privée. Elle devrait permettre d'importantes retombées économiques et fiscales. En outre, la proposition stipule que les tarifs devraient évoluer au rythme de l'inflation.

***Proposition 2***

Le SADRE n'a reçu que le 2 septembre l'engagement de performance d'Hydro-Québec. Bien que cet aspect concerne plus particulièrement le MER, un délai plus grand aurait permis d'obtenir des commentaires des ministères ou encore d'en faire une analyse qui tienne vraiment compte de l'importance de ce document dans la poursuite des relations entre le gouvernement et Hydro-Québec.

***Proposition 3***

Cette proposition est majeure. Elle constituerait une modification importante aux démarches normales de l'analyse d'un projet. Le mémoire ne présente pas de justification à l'appui de cette proposition. Toutefois, nous savons qu'historiquement des modifications de délais ont causé des problèmes à Hydro-Québec. Une telle proposition aurait peut-être permis de régler certains de ces problèmes.

À prime abord, il semble que cette proposition aurait pour but de faire étudier par le BAPE plusieurs années à l'avance les projets de construction de centrales et de lignes de transport. Celui-ci devrait se concentrer sur les impacts environnementaux des projets et ne pourrait se pencher sur leur justification.

En outre, cela impliquerait des dépenses importantes pour Hydro-Québec dans la préparation des études d'impacts et dans la participation aux étapes du processus d'évaluation environnementale. Il faut être conscient que les ressources humaines dans le domaine des évaluations environnementales sont limitées et que si nous voulions procéder à la préparation de plusieurs études à la fois, cela créerait probablement une inflation dans les coûts de ces études. Cette inflation mais surtout l'importante charge de travail que la constitution de cette banque nécessite impliquerait très probablement une croissance des coûts pour Hydro-Québec et pourrait mettre en péril l'objectif de limiter à 1 950 M\$ le budget d'exploitation d'Hydro-Québec. En outre, plus les études sont éloignées de la mise en service d'un projet, plus les coûts des intérêts imputés à un projet sont élevés.

Par ailleurs, les sciences environnementales servant à la préparation d'études sont encore relativement jeunes et évoluent constamment. Il est donc possible que des évaluations réalisées plusieurs années avant la décision de mises en chantier d'un projet soient partiellement périmées à ce moment. Les pressions pourraient alors être très fortes afin que le processus d'évaluation soit repris. Nous n'aurions, dans ces cas, économisé ni temps ni argent.

Les très courts délais ne nous ont pas permis d'obtenir un avis officiel du MENVIQ, principal ministère concerné par cette proposition. Néanmoins, les premières réactions sont négatives et indiquent qu'il faudrait une justification plus développée du MER à ce sujet afin d'analyser la pertinence de cette proposition. En outre, il faut conserver à l'esprit que plusieurs autres ministères seraient affectés par cette proposition. Enfin, le gouvernement fédéral a son propre processus d'évaluation et le gouvernement du Québec désire harmoniser les processus. Il faudrait s'assurer, avant de constituer une banque de projets évalués, que le processus fédéral ne s'enclenche pas par la suite. Sinon, une telle opération ne produirait pas les bénéfices escomptés.

#### **Proposition 4**

Cette proposition permet de créer des balises neutres afin de décider si nous pouvons conclure d'autres contrats à partage des risques et des bénéfices. Elle est normale dans un contexte d'affaires. En effet, le critère concernant la part de l'avoir propre mis à risque est essentiel afin que l'entreprise ne soit pas trop soumise aux aléas des marchés. Cette proposition complète adéquatement la position d'Hydro-Québec

publiée à la page 69 du Plan de développement stipulant que tout contrat doit assurer, sur sa durée, des revenus équivalents au tarif régulier.

**Proposition 5**

Le SADRE est en accord avec les propositions 5A, 5B, 5C, 5D et 5E. Toutefois, comme il n'a pu analyser le document engagement de performance, il ne peut se prononcer sur la proposition 5F.



**RECOMMANDATIONS**

Le SADRE recommande au COMPADRE d'approuver les recommandations 1, 5A, 5B, 5C, 5D et 5E.

Le SADRE recommande au COMPADRE d'approuver les recommandations 3 et 6 sous réserves qu'elles soient modifiées ainsi:

3. d'approuver en principe la constitution d'une banque de projets évalués par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement et de confier à un groupe de travail composé de représentants du MER et du MENVIQ, en collaboration avec d'autres ministères concernés et d'Hydro-Québec, le mandat de définir les modalités liées à cette banque de projets et de faire rapport à la ministre de l'Énergie et des Ressources avant le 25 février 1994, laquelle en informera le COMPADRE;

- 6. de confier à un groupe de travail interministériel (MLCP, MENVIQ, MFR, etc.) le soin d'élaborer, en collaboration avec Hydro-Québec,



Le SADRE informe le COMPADRE qu'il n'a pas d'objection à l'adoption des propositions 2 et 5F.

AB/1993-09-03



Réunion du Comité ministériel permanent  
au développement économique

Recommandation no.: DE 93-050  
Date: 1993.09.07

OBJET: Plan de développement 1993 d'Hydro-Québec  
(Réf.: 3-0181)

MÉMOIRE PRÉSENTÉ PAR:

Mme Lise Bacon  
Ministre de l'Énergie et des Ressources

---

Le C.M.P.D.E. recommande au Conseil des ministres:

- d'accepter le mémoire présenté par la ministre de l'Énergie et des Ressources;

-

-

Le secrétaire du Comité

  
Ghislain Fortin

GOVERNEMENT  
DU QUÉBEC

MINISTÈRE  
DES FINANCES

BUREAU  
DU SOUS-MINISTRE

Québec, le 7 septembre 1993

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général associé  
Ministère du Conseil exécutif  
885, Grande-Allée Est  
Édifice "J", bureau 2.02  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Monsieur le Secrétaire général associé,

La présente fait suite à votre demande d'avis relative au mémoire concernant le plan de développement 1993 d'Hydro-Québec (dossier n° 3-0181).

Après examen, le ministère des Finances n'a aucun commentaire à formuler relativement à ce dossier.

Veillez agréer, Monsieur le Secrétaire général associé, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre,



ALAIN RHÉAUME

Charlesbourg, le 2 septembre 1993

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général et greffier  
Conseil exécutif  
885, Grande Allée Est  
Édifice J, local 2.11  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Secrétariat général  
REÇU RÉFÉRENCE

2 SEP 1993 3 - 0181

CONSEIL EXÉCUTIF

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint le mémoire concernant le plan de développement 1993 d'Hydro-Québec.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

La secrétaire du Ministère,

  
Louise Labelle

p.j.

DE : MADAME LISE BACON  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

CHARLESBOURG, le 1<sup>er</sup> septembre 1993

Secrétariat général  
REÇU RÉFÉRENCE

2 SEP 1993 3 - 018 1 1

OBJET: PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1993 D'HYDRO-QUÉBEC

CONSEIL EXÉCUTIF

SOMMAIRE

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

## 1. RAPPEL DES FAITS

Hydro-Québec a effectué une consultation publique avant de préparer une proposition de plan de développement triennal. La proposition a été examinée par la Commission permanente de l'économie et du travail qui a reçu 88 mémoires à ce sujet et entendu 83 intervenants.

## 2. LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE LA PROPOSITION D'HYDRO-QUÉBEC

Le plan de développement comporte 32 orientations de long terme. Il est complété par un document intitulé Engagement de performance qui décrit un ensemble de 27 indicateurs de performance associés aux orientations du plan de développement. L'Engagement de performance constitue le plan d'action d'Hydro-Québec pour la période 1993-1995, principalement en ce qui concerne le service à la clientèle et la qualité de son service de base.

### Le développement des marchés

La prévision de la demande à long terme comporte une provision de 19,2 TWh pour divers projets industriels, dont certains sont déjà prévus dans les contrats d'électricité, et pour l'électrification tendancielle, la croissance naturelle des entreprises et les innovations technologiques.

Hydro-Québec a opté pour une implantation ciblée et limitée d'industries fortes consommatrices d'électricité. Un bloc de 1,5 TWh (180 MW) sera alloué à des projets qui seront sélectionnés en tenant compte du raffermississement des grappes industrielles, de l'efficacité énergétique et de la transformation des produits. La tarification de l'électricité sera modifiée afin d'offrir des options répondant mieux aux besoins des entreprises.

Hydro-Québec favorisera l'implantation des électrotechnologies au moyen d'un support technique et financier aux petites et moyennes entreprises industrielles. La demande d'électricité associée est de 1,3 TWh (220 MW) de 1992 à 2010. Cette quantité s'ajoute à la provision de 2,4 TWh prévue pour répondre à une électrification tendancielle.

Le contexte énergétique actuel, tant au Québec que dans les réseaux voisins, semble peu propice à la signature de nouveaux contrats d'exportation de puissance et d'énergie garanties de moyenne et de longue durée. De nouveaux contrats représentant 1 500 MW et 8,5 TWh/an pourraient débiter vers 2004 en remplacement de contrats existants.

À court terme, Hydro-Québec entend maintenir sa présence sur les marchés soit en négociant des ententes de gré à gré, soit en répondant à des appels d'offres, seule ou en association avec d'autres producteurs d'électricité. De telles ventes pourraient totaliser quelques centaines de mégawatts d'ici l'an 2000. Elle vise aussi à accroître ses revenus en utilisant la capacité disponible de ses interconnexions avec les réseaux voisins pour réaliser différentes sortes de transactions. Des transactions profitables sont possibles sans qu'il n'y ait augmentation des ventes nettes.

## L'efficacité énergétique

Hydro-Québec a retenu un objectif de 9,3 TWh à l'horizon 2000. Elle versera des subventions équivalentes globalement à la différence entre le coût évité et les tarifs d'électricité. Elle prévoit ainsi verser des subventions totalisant 2,0 milliards de dollars constants de 1992 qui s'ajouteraient au milliard de dollars investis par ses abonnés. L'impact tarifaire serait de 0,8 % de 1992 à 1996 et nul ensuite.

Si la même approche avait été adoptée par programme plutôt que globalement, l'objectif aurait été rabaissé à 4,3 TWh en 2000, ce qui aurait été insuffisant à la lumière de la consultation publique. Par ailleurs, si l'objectif avait été fixé en fonction des coûts évités de la filière thermique (30 % plus élevés), il aurait été de 10,2 TWh plutôt que de 9,3 TWh et cela aurait nécessité des hausses tarifaires plus importantes ainsi que peut-être une réglementation plus contraignante.

La stratégie d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec dans le secteur de l'électricité et celle du gouvernement dans les autres secteurs se complètent. Un protocole de partenariat sur des actions conjointes a été signé.

## Les projets de production et de transport

Malgré l'amélioration du réseau, l'efficacité énergétique et des achats de 760 MW auprès de producteurs privés, de nouveaux équipements totalisant 2 100 MW seront nécessaires en l'an 2000. Hydro-Québec privilégie la filière hydroélectrique et en particulier les grandes rivières.

Comme appoint à l'aménagement des grandes rivières, ou encore pour les précéder si les délais de réalisation s'avéraient plus longs que prévu, Hydro-Québec construira des centrales hydroélectriques de moyenne envergure à la fin du siècle.

Au niveau des équipements de transport, le plan de développement 1990-1992 annonçait six nouvelles lignes de transport à 735 kV dans l'axe nord-ouest et deux dans l'axe nord-est pour intégrer le potentiel économiquement aménageable. Le nombre de lignes de transport à 735 kV sera réduit de huit à cinq si la fiabilité des équipements de compensation série installés sur le réseau était reconnue au cours des prochaines années.

Le programme d'immobilisations que propose Hydro-Québec est de 52,5 milliards de dollars courants entre 1993 et 2002, dont 12,9 milliards de dollars répartis à peu près également de 1993 à 1995. C'est un programme réalisable par autofinancement et emprunt, tout en alignant les hausses tarifaires sur l'inflation pendant la période 1993-2000.

### 3. L'ENGAGEMENT DE PERFORMANCE

Les contraintes financières et organisationnelles ont amené Hydro-Québec à concentrer ses efforts sur des zones de performance d'importance relative élevée pour la clientèle. La performance des meilleures entreprises servira de référence.

Le choix des domaines d'intervention privilégiés a été fait en fonction des besoins, des moyens et des capacités d'Hydro-Québec qui prévoit prendre des mesures pour modifier ses façons de faire dans sa démarche axée sur la qualité.

Conformément à la décision du Conseil des ministres, Hydro-Québec a déposé un plan d'action visant à limiter son budget d'exploitation à 1 950 millions de dollars en 1993, 1994 et 1995 sans que cela ne remette en cause l'entretien du réseau et la qualité du service. Cette décision a eu pour effet de modifier les cibles d'Hydro-Québec quant à ses indicateurs sur la gestion des prix et la productivité.

DE : MADAME LISE BACON  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

CHARLESBOURG, le 1<sup>er</sup> septembre 1993

---

OBJET: PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1993 D'HYDRO-QUÉBEC

---

SOMMAIRE

PARTIE CONFIDENTIELLE

---

4. RECOMMANDATIONS

Il est recommandé au Conseil des ministres :

1. d'approuver la proposition de plan de développement 1993 d'Hydro-Québec et d'adopter le projet de décret ci-joint;
2. d'approuver l'Engagement de performance 1993-1995 soumis par Hydro-Québec;

3.

4.

5.



Ministre de l'Énergie et des Ressources,

Lise Bacon

Faint, mostly illegible text from the reverse side of the page, including a date 'le 27 novembre 1981' and various paragraphs of text.

DE : MADAME LISE BACON  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

CHARLESBOURG, le 1<sup>er</sup> septembre 1993

---

OBJET: PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1993 D'HYDRO-QUÉBEC

---

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

---

1. LOI EXISTANTE

Conformément à l'article 21.3 de la Loi sur Hydro-Québec, le plan de développement d'Hydro-Québec doit être soumis à l'approbation du Gouvernement.

2. RAPPEL DES FAITS

Le processus de consultation et d'examen du plan de développement d'Hydro-Québec a été révisé conformément à la décision du Conseil des ministres du 10 juillet 1991. Ce processus, qui s'étend sur une période de trois ans, prévoit deux consultations publiques, l'une par Hydro-Québec avant la préparation de son plan de développement triennal et l'autre par la Commission permanente de l'économie et du travail lorsqu'elle examine le plan d'Hydro-Québec.

De novembre 1991 à mai 1992, Hydro-Québec a rencontré 76 groupes d'intérêt à qui elle a demandé des opinions sur quatre sujets particuliers : l'efficacité énergétique, les industries à forte consommation d'électricité, les moyens de production, les exportations. Les intervenants ont aussi exprimé des propositions concernant le processus de consultation publique, la politique énergétique et les scénarios de planification.

En février et mars 1993, la Commission permanente de l'économie et du travail a examiné les mémoires sur la proposition de plan de développement 1993 d'Hydro-Québec préparés par 88 organismes ou individus et entendu 83 d'entre eux. La Commission a aussi étudié l'engagement de performance et la proposition tarifaire d'Hydro-Québec.

Les mémoires des intervenants et les questions des parlementaires ont porté surtout sur les moyens de production, l'efficacité énergétique, les industries à forte consommation d'électricité, les exportations, le prix de l'électricité, l'environnement, le développement économique et régional, la technologie, la R & D et la consultation publique (voir annexe 1). D'autres sujets, principalement à caractère régional, ont fait l'objet d'interventions de groupes engagés, par exemple ceux concernés par l'aménagement des rivières Ashuapmushuan (développement versus rivière patrimoniale) et Saint-Maurice (optimisation du développement régional). Le Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME) s'est signalé par son appui à la filière hydroélectrique et sa dénonciation des campagnes anti-hydroélectriques qui ont été menées aux États-Unis et au Canada, en particulier par le Natural Resources Defence Council.

Des consensus ont pu être dégagés de cette commission parlementaire élargie. La filière hydroélectrique est retenue par une majorité comme étant la principale filière de production, à cause du caractère renouvelable de l'énergie et de considérations d'optimisation économique, environnementale et sociale. La cogénération a également été reconnue comme filière d'appoint et l'éolien comme filière complémentaire de production dans les réseaux non reliés.

.../

Il s'avère nécessaire de soutirer le maximum du potentiel d'efficacité énergétique, d'améliorer le réseau existant et de mieux contrôler la consommation d'énergie.

Les participants ont insisté sur la maximisation des retombées économiques, l'établissement d'une concertation efficace avec le milieu, notamment les communautés locales et les communautés autochtones, le maillage d'Hydro-Québec avec des partenaires et une politique de faire faire par des entreprises engagées dans les secteurs connexes.

Il importe enfin que la croissance des tarifs d'électricité ne dépasse pas l'inflation, que les hausses tarifaires tiennent compte de la capacité de payer des consommateurs et que le prix de l'électricité demeure un avantage comparatif pour le Québec.

Le 25 mars, à la clôture de cette commission parlementaire, il a été notamment annoncé qu'il est maintenant temps d'amorcer une réflexion au terme de laquelle la politique énergétique sera actualisée. Ce sera un exercice dans le cadre duquel aura lieu une consultation structurée, portant sur des questions précises et qui doit mener à des choix collectifs clairs, fondés sur la réalité des faits. Ce dossier sera présenté ultérieurement au Conseil des ministres.

### 3. LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE LA PROPOSITION D'HYDRO-QUÉBEC

La proposition de plan de développement comporte 32 orientations de long terme dont la plupart découlent de la mission d'Hydro-Québec. Certaines orientations avec incidences de développement sont d'un intérêt particulier puisqu'elles s'insèrent dans la politique économique gouvernementale.

La proposition de plan de développement d'Hydro-Québec est complétée par un document intitulé Engagement de performance qui décrit un ensemble de 27 indicateurs de performance associés aux orientations du plan de développement. L'engagement de performance constitue le plan d'action triennal d'Hydro-Québec par lequel l'entreprise s'engage envers son actionnaire, sa clientèle et la collectivité à atteindre progressivement un ensemble de cibles d'amélioration de 1993 à 1995.

Les tableaux 1 et 2 de l'annexe 2 présentent les orientations et les indicateurs de performance d'Hydro-Québec de même que les liens entre le Plan de développement et l'Engagement de performance.

#### La croissance de l'économie et de la demande d'électricité

Hydro-Québec prévoit que le PIB augmentera de 3,2 % en 1993 et de 3,5 % annuellement en 1994 et 1995. Lorsque la Proposition de plan de développement a été déposée, ces prévisions économiques concordaient avec celles d'autres prévisionnistes. De telles prévisions de la demande sont remises à jour fréquemment. Les dernières révisions ne remettent pas en cause les choix fondamentaux du plan de développement proposé, elles auront tout au plus comme impact un certain déplacement dans le temps de la nécessité de mettre en service de nouveaux équipements.

Les ventes d'électricité régulière au Québec ont été de 133 TWh en 1992. L'augmentation de 15,4 TWh entre 1992 et 1995 proviendra dans une proportion de 76 % du secteur industriel (11,7 TWh). Hydro-Québec vendra annuellement 2,6 TWh de plus aux alumineries Alouette et Lauralco qui auront besoin de 5,9 TWh à pleine capacité, et 2,1 TWh de plus à l'industrie des pâtes et papiers.

À long terme, Hydro-Québec prévoit que, sans intervention de sa part, l'augmentation de ses ventes d'électricité régulière serait de 65 TWh entre 1993 et 2010, soit une croissance de 2 % annuellement (tableaux 3 et 5). Le programme d'efficacité énergétique y retranchera 18 TWh et le développe-

ment du marché industriel y ajoutera 3 TWh, ce qui portera à 1,8 % le taux de croissance net de la demande.

Ce scénario est basé sur l'adaptation de l'économie québécoise aux changements structurels et sur une croissance économique et démographique moyenne. Globalement, les prévisions d'Hydro-Québec sont semblables à celles du MER sauf que l'entreprise prévoit une plus forte croissance du secteur commercial (3,0 TWh) et une plus faible croissance du secteur industriel (4,9 TWh).

Hydro-Québec considère aussi un scénario faible (perte de compétitivité, stagnation de la population) et un scénario fort (croissance économique mondiale élevée, hausse de la population et des exportations). Selon les scénarios faible et fort, la demande augmenterait de 25 ou de 68 TWh entre 1992 et 2010 comparativement à 50 TWh dans le scénario moyen (tableau 5).

#### Les options de développement des marchés

Hydro-Québec a analysé diverses options en matière de développement des marchés (tableau 6) et de filières de production d'électricité. Elle propose sept critères qui permettent d'en évaluer l'impact sur sa rentabilité (rentabilité globale, indice de rentabilité), ses investissements, sa marge bénéficiaire, ses coûts de fourniture (donc les tarifs) et sur l'emploi et les retombées fiscales au Québec.

Le développement des industries à forte consommation d'électricité n'est présentement pas rentable pour l'entreprise parce que, à l'instar de la plupart des autres catégories de consommateurs, les ventes sont facturées au coût moyen de fourniture qui est inférieur au coût marginal. Des ventes additionnelles de 180 MW réduiraient de quelque 145 millions de dollars actualisés (1992) la rentabilité globale d'Hydro-Québec et proportionnellement plus si la puissance allouée était plus élevée.

Les électrotechnologies sont rentables, mais avec un faible profit (7 %) parce que le tarif M qui s'y applique généralement est plus élevé que le coût marginal.

L'exportation de 1 500 MW d'électricité serait très rentable, les revenus dépassent les coûts par une marge de 905 millions de dollars actualisés (1992). Pour des fins d'analyse, Hydro-Québec a fait ses évaluations en ne redistribuant pas la rente des exportations à ses abonnés par une limitation des hausses tarifaires, ce qui permet d'illustrer l'importance de cette rente et de clarifier les choix possibles sur les options de développement de marchés ou de versement de dividendes.

Le processus d'évaluation des options de développement demeure perfectible. Dans son prochain plan, Hydro-Québec pourrait évaluer les impacts régionaux, mieux identifier les externalités et tenir compte davantage d'éléments à caractère social.

#### Les options en matière d'offre

Hydro-Québec a analysé cinq combinaisons possibles de divers moyens de production (tableaux 7 et 8) permettant de satisfaire les besoins de puissance et d'énergie correspondant aux besoins d'électricité prévus dans son scénario de référence.

La combinaison de référence consiste à maintenir l'option hydroélectrique, à poursuivre l'actuel projet d'efficacité énergétique qui vise l'économie de 9,3 TWh (2000 MW à la pointe) en l'an 2000, ainsi qu'à recourir à 760 MW de production privée. Le coût global de cette combinaison est de 37,1 milliards de dollars actualisés. Cette combinaison génère plus de retombées fiscales que les autres parce que l'hydroélectricité est la filière la mieux intégrée à l'économie québécoise et que la taxe sur le capital rapporte davantage à cause de l'importance du capital investi.

.../

Si une production additionnelle par cogénération de 440 MW ou de 740 MW était ajoutée, le Québec ferait davantage appel à une technologie importée, devrait importer du combustible et accroîtrait ses émissions de NO<sub>x</sub> et de CO<sub>2</sub>. Les retombées économiques et fiscales sont moins importantes avec la filière thermique. Selon Hydro-Québec, la filière thermique par cogénération coûte à long terme 30 % plus cher que l'hydraulique.

Si par ailleurs l'objectif d'économies d'énergie était augmenté de 9,3 à 10,2 TWh, tout en maintenant au deux tiers la part des coûts totaux assumée par Hydro-Québec, il y aurait une augmentation des coûts de fourniture à court et long terme, un peu plus d'emplois mais un peu moins de retombées fiscales. Le coût marginal des économies d'énergie se rapproche du coût de la filière thermique.

Hydro-Québec a aussi comparé l'ajout de 1000 MW d'éoliennes et de 0,9 TWh d'économies d'énergie à la combinaison de référence. Le coût global de la combinaison est plus élevé de 300 millions \$ en économies d'énergie et de 1,3 milliard \$ pour le remplacement de l'hydraulique par l'éolien; l'indice comparatif du coût de l'éolien est donc très élevé bien que mal connu dans le contexte québécois.

Comme les coûts de fourniture sont aussi un indicateur de l'évolution des tarifs et que la combinaison de référence présuppose une croissance des tarifs à l'inflation, il faut en conclure que les autres combinaisons impliquent des hausses tarifaires supplémentaires. Chaque écart de 80 millions de dollars actualisés doit être compensé par une hausse de 1 % du niveau des tarifs en 1996 ou avant.

Les investissements requis par Hydro-Québec au cours de la période 1996-2010 pour chacune des combinaisons sont réalisables par autofinancement et emprunt.

#### L'efficacité énergétique

La démarche d'Hydro-Québec a été d'abord d'estimer à 45 TWh le potentiel technique que représenterait l'application de quatre cents mesures. Ce potentiel est ensuite réduit à 27,6 TWh en retenant seulement les mesures dont le coût est inférieur à celui des nouveaux équipements de production d'électricité. Les objectifs et les stratégies sont fixés suite à une analyse des habitudes des consommateurs, de la rentabilité des mesures pour les clients et des obstacles de financement.

Hydro-Québec a finalement retenu un objectif de 9,3 TWh à l'horizon 2000. Elle versera des subventions équivalentes globalement à la différence entre le coût évité et les tarifs d'électricité. Elle prévoit ainsi verser des subventions totalisant 2,0 milliards de dollars constants de 1992 qui s'ajouteraient au milliard de dollars investis par ses abonnés. L'impact tarifaire serait de 0,8 % de 1992 à 1996 et nul ensuite.

Si la même approche avait été adoptée par programme plutôt que globalement, l'objectif aurait été abaissé à 4,3 TWh en 2000, ce qui aurait été insuffisant à la lumière de la consultation publique. Par ailleurs, si l'objectif avait été fixé en fonction des coûts évités de la filière thermique (30 % plus élevés), il aurait été de 10,2 TWh plutôt que de 9,3 TWh et cela aurait nécessité des hausses tarifaires plus importantes ainsi que peut-être une réglementation plus contraignante.

Entre 2000 et 2010, la poursuite des efforts d'Hydro-Québec, à raison de 66 % du coût des mesures d'efficacité énergétique de 3 milliards de dollars de 1992, permettrait de réduire la demande de 8,7 TWh (2 000 MW).

Les niveaux accrus d'économies d'énergie de 9,3 TWh entre 1992 et 2000 et de 8,7 TWh entre 2000 et 2010 devraient réduire respectivement de 23,2 % et de 34,8 % l'accroissement des ventes d'électricité régulière qui auraient autrement lieu.

La non réalisation des objectifs est susceptible de déséquilibrer l'offre et la demande. Les objectifs prévus pour 1995 ont été révisés à la baisse de 2,7 TWh. Il faudra donc accélérer le projet pour atteindre l'objectif de l'an 2000. Hydro-Québec prépare un plan d'intervention lourd et une attention particulière devra être accordée au suivi de ce dossier. Un rapport particulier, dont le dépôt aurait lieu en février 1994, sera d'ailleurs demandé à Hydro-Québec sur ce sujet.

Hydro-Québec poursuit donc essentiellement le projet lancé il y a trois ans. L'approche économique, les objectifs et stratégies sont adéquats et le projet s'inscrit dans une perspective dynamique où des changements pourront être apportés.

La stratégie d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec dans le secteur de l'électricité et celle du gouvernement dans les autres secteurs se complètent. Un protocole de partenariat sur des actions conjointes a été signé.

### Le développement industriel

La prévision de la demande comporte une provision de 8 TWh (1020 MW dont 560 MW sont déjà engagés) pour divers projets industriels, dont Norsk Hydro et Alouette, et une provision de 11,2 TWh pour l'électrification tendancielle, la croissance naturelle des entreprises et les innovations technologiques.

Hydro-Québec propose de favoriser une implantation ciblée et limitée d'industries fortes consommatrices d'électricité. Elle réserve un bloc de 1,5 TWh (180 MW) pour favoriser le développement de projets intensifs en électricité sélectionnés en tenant compte du raffermissement des grappes industrielles, de l'efficacité énergétique et de la transformation des produits. La tarification de l'électricité sera modifiée afin d'offrir aux entreprises des options répondant mieux à leurs besoins.

Hydro-Québec favorisera l'implantation des électrotechnologies au moyen d'un support technique et financier aux petites et moyennes entreprises industrielles (PMI). La demande d'électricité associée à ce programme est de 1,3 TWh (220 MW) de 1992 à 2010. Cette quantité s'ajoute à la provision de 2,4 TWh prévue pour répondre à une électrification tendancielle.

Les électrotechnologies comptent parmi les meilleures utilisations de l'électricité et ont l'avantage de favoriser la modernisation et la compétitivité des PMI. Depuis 1985, Hydro-Québec a contribué à la consolidation et à la croissance de l'emploi à raison de 2 700 personnes-année. Les phases I et II du programme visaient le remplacement de technologies basées sur les hydrocarbures. Les ententes entre Hydro-Québec et les entreprises ont porté sur 411 MW et entraîné des investissements totaux de 277 millions de dollars.

La phase III, en cours depuis février 1993 pour une durée de trois ans, est centrée sur des applications où les technologies électriques sont des facteurs déterminants de compétitivité. Hydro-Québec prévoit déboursier 18 millions \$ pour ce programme, ce qui générerait des investissements de 275 millions \$ et soutiendrait 2 600 emplois. C'est donc un programme économique très important sur lequel Hydro-Québec devra réévaluer périodiquement ses résultats, son programme de recherche, le potentiel de développement et les ressources qui y sont consacrées. Compte tenu de leur impact sur la compétitivité des entreprises, il importe de s'assurer que les efforts d'Hydro-Québec seront adéquats.

### Les exportations

À court terme, Hydro-Québec entend maintenir sa présence sur les marchés soit en négociant des ententes de gré à gré, soit en répondant à des appels d'offres, seule ou en association avec d'autres producteurs d'électricité. Ces ventes totaliseraient quelques centaines de mégawatts d'ici l'an 2000.

.../

Hydro-Québec vise à accroître ses revenus en utilisant la capacité disponible de ses interconnexions avec les réseaux voisins pour réaliser différentes sortes de transactions : achat et revente, puissance de réserve, service de transit et transactions d'économies ou de stockage d'énergie. Elle devra offrir le type de contrats en demande et se donner plus de flexibilité par des modifications à ses conventions d'interconnexion avec les réseaux voisins. Des transactions profitables sont possibles sans qu'il n'y ait augmentation des ventes nettes.

L'objectif de long terme est de combler 15 à 20 % des nouveaux besoins des réseaux voisins américains. Les nouveaux contrats pourraient représenter 1 500 MW et 8,5 TWh/an de puissance et d'énergie garanties vers 2004. La capacité d'exportation d'Hydro-Québec serait plus élevée puisque l'objectif de 1 500 MW correspond grosso modo aux contrats qui viendront à échéance d'ici 1999.

Le but premier de l'exportation d'électricité est de réaliser des profits, qu'il s'agisse de ventes de courte durée et d'importance relativement faible, selon les disponibilités, ou de contrats de puissance et d'énergie garanties de longue durée.

Le contexte énergétique actuel, tant au Québec que dans les réseaux voisins semble peu propice à la signature de nouveaux contrats de puissance et d'énergie garanties de moyenne et de longue durée. Il y aura des besoins importants à satisfaire dans les réseaux voisins au tournant du siècle, mais d'ici-là, les projets de producteurs indépendants peuvent répondre à la demande avec des délais de réalisation inférieurs à cinq ans et avec de meilleurs prix que ceux pouvant être offerts par le Québec.

#### La qualité du service

Depuis 1990, Hydro-Québec a dépensé près d'un milliard de dollars pour améliorer le réseau de distribution et de transport. La performance du réseau est d'autant meilleure que le nombre moyen d'heures d'interruption par client par année est faible. L'objectif du plan de développement 1990-1992 qui visait à ne pas dépasser 4 heures d'interruption en 1995 est maintenu.

Hydro-Québec entend poursuivre ses efforts au niveau de l'amélioration de la continuité du service et elle atteindra probablement son objectif, ce qui la situera dans la moyenne des membres de l'Association canadienne de l'électricité. Elle veut aussi améliorer la qualité de l'onde et donner un meilleur service à la clientèle sous divers aspects : accès téléphonique, raccordements, relevés de compteurs, conseils, etc.

#### Les projets de production et de transport

Les besoins d'énergie et de puissance (tableaux 3 et 4) seront d'abord comblés par les moyens existants et les projets engagés : centrales hydroélectriques, importations à long terme et achats prévus auprès des producteurs privés, amélioration du réseau existant et efficacité énergétique.

Avec les prochaines mises en service de la phase 2 du complexe La Grande de décembre 1993 à septembre 1995, Hydro-Québec se retrouvera d'ici 1996 en situation de surplus de puissance et d'énergie. Elle compte vendre de l'énergie excédentaire si les apports hydrauliques sont moyens en 1993. L'hydraulicité, qui a excédé la moyenne par une marge de 8,5 TWh en 1992, demeure toujours un élément de risque.

Malgré l'amélioration du réseau, l'efficacité énergétique et les achats de producteurs privés, de nouveaux équipements totalisant 2 100 MW seront nécessaires en l'an 2000. Hydro-Québec privilégie la filière hydroélectrique et en particulier les grandes rivières (tableau 9) parce que leur prix de revient (tableau 10) est le plus bas, que cette filière s'inscrit bien dans le cadre d'un développement durable, que les entre-

prises québécoises ont développé une grande expertise dans l'aménagement des rivières et l'équipement des centrales, et qu'il est possible de réduire au minimum les impacts environnementaux.

Comme appoint à l'aménagement des grandes rivières, ou encore pour les précéder si les délais de réalisation s'avéraient plus longs que prévu, Hydro-Québec construira des centrales hydroélectriques de moyenne envergure à la fin du siècle. Elles sont plus faciles à planifier que les grands complexes, car leur délai de construction est de 4 à 5 ans, mais elles sont plus chères et peu flexibles à exploiter à cause de leurs petits réservoirs, ce qui peut nécessiter un recours à de la production thermique. Hydro-Québec demandera les autorisations nécessaires pour un certain nombre de projets.

Hydro-Québec effectuera des achats auprès de producteurs privés d'électricité qui aménagent des petites centrales, brûlent de la biomasse ou des déchets urbains, ou encore font de la production combinée (cogénération) de vapeur et d'électricité. En raison du bas prix et de la disponibilité du gaz naturel, la cogénération est particulièrement intéressante pour les entreprises de pâtes et papiers qui peuvent abaisser leurs coûts énergétiques et améliorer leur compétitivité. Hydro-Québec a retenu des critères de sélection des projets qui permettent d'éviter que la cogénération ne s'apparente à de la production thermique pure d'électricité. Les achats d'électricité prévus auprès de producteurs privés totalisent 760 MW.

Au niveau des équipements de transport, le plan de développement 1990-1992 annonçait six nouvelles lignes de transport à 735 kV dans l'axe nord-ouest et deux dans l'axe nord-est pour intégrer le potentiel économiquement aménageable. Pour améliorer de façon appréciable le comportement et la fiabilité du réseau de transport, un vaste programme de compensation série, lancé en 1989 au coût de 1,3 milliard de dollars, devrait prendre fin en 1996.

Hydro-Québec compte réduire les risques de pannes sur le réseau de transport par une meilleure gestion de la qualité et de la maintenance des équipements et par la présence d'équipements de réserve aux points névralgiques. Le nombre de lignes de transport à 735 kV sera réduit de huit à cinq si la fiabilité des équipements de compensation série installés sur le réseau était reconnue au cours des prochaines années.

Le programme d'immobilisations que propose Hydro-Québec est de 52,5 milliards de dollars courants entre 1993 et 2002, dont 12,9 milliards de dollars répartis à peu près également entre chacune des années 1993 à 1995. Le programme, qui touche un grand nombre de projets (tableau 11), pourrait être modifié au besoin. À titre de comparaison, le précédent plan de développement approuvé en 1990 prévoyait 61,8 milliards de dollars d'investissements sur 10 ans.

#### Les retombées économiques

Les investissements d'Hydro-Québec se traduisent par d'importantes retombées économiques. Les investissements ont soutenu 13 800 emplois directs et 20 300 emplois indirects en 1992, dont une partie appréciable en région si l'on considère que 47 % des retombées salariales du complexe La Grande Phase II ont eu lieu à l'extérieur des régions de Québec et de Montréal pendant la période 1987-1991.

Aux collectivités touchées par des projets de centrales et de lignes, Hydro-Québec mettait jusqu'à maintenant à leur disposition des crédits destinés à des initiatives de mise en valeur de l'environnement représentant entre 1 et 2 % du coût des projets. Dorénavant, dans le cas des centrales, Hydro-Québec propose d'élargir le champ d'application de cette mesure à des initiatives favorisant aussi le développement économique régional. Une consultation des intervenants sera faite à ce sujet.

Les activités d'exploitation de l'entreprise soutiennent 19 400 emplois directs et 8 300 emplois indirects. En 1991, 55 % des effectifs permanents et temporaires d'Hydro-Québec étaient à l'extérieur de la région de Montréal.

Les achats de biens et services d'Hydro-Québec ont totalisé 2,4 milliards de dollars en 1992. Leur contenu était d'origine québécoise à 74 % et ils ont été faits en majeure partie (65 % en 1991) auprès de fournisseurs de l'extérieur de la région montréalaise.

Par ses achats, Hydro-Québec a contribué à la constitution de la grappe industrielle de la fabrication d'équipements de production, de transport et de distribution d'énergie électrique à laquelle se greffent les secteurs qui lui fournissent les produits et services nécessaires. Elle entend favoriser la fabrication au Québec de matériel stratégique, dont les achats ont totalisé respectivement 901 et 583 millions de dollars en 1991 et 1992, en identifiant des marchés et en utilisant divers moyens pour accroître les retombées économiques. Par des ententes de fabrication sur plusieurs années, elle favorise les fournisseurs dont le prix est compétitif et qui améliorent la qualité des produits, dépensent en R & D et projettent d'exporter à partir de leurs installations québécoises.

Le gouvernement veut développer une industrie compétitive et créer un environnement propice à conserver et à accroître la position concurrentielle des entreprises québécoises. Ainsi, Hydro-Québec doit donc viser à maximiser les retombées économiques de ses interventions, tant au niveau de la production d'énergie que de l'efficacité énergétique.

#### La tarification de l'électricité

Hydro-Québec a retenu quatre orientations qui consistent à restructurer graduellement les tarifs pour favoriser une utilisation rationnelle de l'électricité et permettre à la clientèle de réduire sa facture, à aligner les hausses tarifaires sur l'inflation, à renforcer sa situation financière et à diminuer significativement l'interfinancement entre les marchés. Dans l'ensemble, le MER souscrit à ces orientations.

Dans le cas de la restructuration des tarifs, il s'agit de la poursuite d'une entreprise de longue haleine qui consiste à mieux refléter les coûts de fourniture dans la structure des tarifs. Le MER appuie les réformes envisagées. Celles-ci sont globalement conformes aux recommandations du rapport concernant la tarification de l'électricité sur les marchés québécois, qu'Hydro-Québec lui a soumis en août 1992. Un mémoire d'information au Conseil des ministres a été présenté à ce sujet en février 1993.

Lors de l'analyse de ce rapport, le COMPADRE a soulevé des questions concernant l'effet des modifications proposées au tarif D, applicable au secteur domestique. Bien que celles-ci rapprochent le tarif des coûts de fourniture, le MER a demandé à Hydro-Québec d'analyser davantage les impacts de diverses formules pouvant conférer un caractère saisonnier à la tarification applicable au secteur domestique. Hydro-Québec devra déposer, d'ici le début de 1994, un rapport à ce sujet.

La problématique de l'interfinancement a été portée à l'attention du gouvernement lors de l'approbation des tarifs de 1987. Tout en reconnaissant le principe de réduire à terme le niveau d'interfinancement entre les principales catégories tarifaires, la décision gouvernementale n'en précisait pas le rythme et les modalités d'application.

Il apparaît raisonnable de maintenir un certain niveau d'interfinancement en faveur des abonnés domestiques compte tenu du fait que cette clientèle comporte moins de risques que celle des entreprises et que le bilan de l'interfinancement est fondé sur une méthode qui reste à enrichir. Cela signifie que le taux de rendement obtenu du tarif D devrait être inférieur à celui visé sur l'ensemble des ventes assujetties au règlement tarifaire.

.../

Par ailleurs, il importe de tenir compte du pouvoir d'achat des consommateurs domestiques dans le cadre de la réduction de l'interfinancement.

En somme, bien que le MER soit d'accord avec les trois dernières orientations, dont celle de réduire graduellement l'interfinancement, les propositions d'Hydro-Québec concernant les hausses tarifaires seront analysées en tenant compte notamment de la situation financière de l'entreprise, ainsi que de la conjoncture économique.

#### 4. L'ENGAGEMENT DE PERFORMANCE

Les contraintes financières et organisationnelles ont amené Hydro-Québec à faire des choix parmi 15 zones de performance en fonction de leur contribution à la satisfaction des attentes prioritaires de sa clientèle. Les efforts seront concentrés sur des zones de performance d'importance relative élevée pour la clientèle (service prévenant et personnalisé, actions rapides, assistance dans la gestion de l'énergie, continuité du service, gestion des prix) et la performance des meilleures entreprises servira de référence.

D'autres zones de performance (stabilité du courant électrique, information des clients sur l'entreprise, facturation exacte et compréhensible, programmes et services aux clients) supportent ou renforcent les zones prioritaires. Dans ces zones, Hydro-Québec se donne certaines cibles d'amélioration ou de stabilité de performance.

Les indicateurs de performance (tableau 2) montrent les résultats des dernières années, des repères pour 1993 et 1994 et des cibles pour 1995. Les données et prévisions de la proposition de plan de développement ont été ajustées en fonction des résultats réels de 1992 et des changements intervenus entre les deux publications.

##### **Le contexte général**

Les mises en service au complexe La Grande et l'accroissement du nombre d'abonnements augmenteront la charge de travail et exerceront des pressions sur les coûts de fourniture des ventes assujetties au règlement tarifaire qui connaîtront une croissance annuelle moyenne de 3,6 % au cours des années 1993 à 1995. Malgré l'augmentation de ses activités et des objectifs d'amélioration de la qualité du service, Hydro-Québec a annoncé une réduction de l'effectif de 1500, ce qui devra se traduire par une hausse de productivité.

La situation financière d'Hydro-Québec pourrait varier en fonction des conditions d'hydraulicité et des achats ou des ventes d'électricité excédentaire qui en découleront. Un compte de stabilisation des revenus est proposé en 1993 pour atténuer les effets sur les résultats financiers.

##### **Les engagements non problématiques**

Le choix des domaines d'intervention privilégiés ont été faits en fonction des besoins, des moyens et des capacités d'Hydro-Québec qui prévoit prendre des mesures pour modifier ses façons de faire dans sa démarche axée sur la qualité.

Hydro-Québec a développé une approche axée sur la satisfaction de sa clientèle. Cette préoccupation se traduit dans un ensemble de onze indicateurs où, règle générale, l'atteinte des objectifs permettrait à Hydro-Québec de se compter parmi les entreprises canadiennes d'électricité les plus performantes.

Un deuxième ensemble est composé de neuf indicateurs et objectifs qui ont trait au contrôle de certaines activités à incidences environnementales, à l'amélioration du réseau, à la réalisation du programme d'investissements,

.../

la mise en place d'équipes de qualité, à la présence des femmes dans l'entreprise, aux accidents de travail et à la perception des créances. Les objectifs recherchés n'ont rien d'exceptionnel puisqu'il s'agit généralement de décisions, de comportements ou d'orientations normales pour une entreprise bien intégrée à son milieu et qui s'acquitte de ses responsabilités.

#### Les engagements à suivre particulièrement ou à améliorer

Hydro-Québec compte augmenter de 0,5 TWh en 1992 à 2,9 TWh en 1995 les économies d'énergie réalisées annuellement. Il s'agit du principal indicateur de performance en matière d'efficacité énergétique. Les objectifs ont été sensiblement révisés à la baisse par rapport au précédent plan de développement. La phase III (1993-1997) du programme d'efficacité énergétique, dont les interventions sont plus lourdes que les précédentes, devra générer des économies importantes pour atteindre l'objectif de 9,3 TWh en l'an 2000.

Conformément à la décision du Conseil des ministres, qui a par ailleurs retenu des hausses tarifaires pour 1993 et 1994 inférieures à celles demandées, Hydro-Québec a déposé un plan d'action visant à limiter son budget d'exploitation à 1 950 millions de dollars en 1993, 1994 et 1995 sans que cela ne remette en cause l'entretien du réseau et la qualité du service.

Les décisions du Conseil des ministres impliquent une modification des cibles d'Hydro-Québec quant à ses indicateurs de performance sur la gestion des prix et la productivité. Hydro-Québec devra notamment réduire de 18,5 % en termes réels l'indice des charges d'exploitation unitaires et non pas de 9,5 % comme le prévoyait l'Engagement de performance.

Plusieurs services d'électricité suivent l'évolution de leurs coûts avec un indice de charges d'exploitation unitaires semblable à celui adopté par Hydro-Québec. Cet indicateur ne permet pas de juger du poids de l'effort consenti pour atteindre l'objectif visé et, dans le cas d'Hydro-Québec, l'inclusion des ventes additionnelles de court terme amplifie le gain de productivité.

Hydro-Québec vise à réduire l'effectif de 217 à 184 personnes par TWh de ventes. L'augmentation visée de la qualité de service devra ainsi être réalisée avec moins de personnel. La Société rencontrera une certaine résistance de la part de ses employés puisque quelques syndicats ont déjà dénoncé la réduction de postes.

Hydro-Québec veut maintenir à 1,8 % du chiffre d'affaires ses dépenses nettes en R & D d'ici 1995 bien que son orientation soit d'atteindre 2 % à plus long terme. L'indicateur est insuffisant parce qu'il ne porte que sur les moyens, il devrait être remplacé ou complété par des indicateurs portant sur les objectifs et ayant des liens avec la commercialisation de la technologie et sa diffusion dans les entreprises québécoises. Hydro-Québec occupe en effet une place importante dans le développement technologique du Québec et elle devrait considérer son rôle dans une perspective globale.

L'orientation de favoriser le maillage avec les universités, les industries et les centres de recherche ne comporte pas d'indicateur. Cependant, Hydro-Québec a développé un indicateur précisant son intention de financer à l'externe 50 % des dépenses d'exploitation des filières à long terme de R & D que sont la robotique, les piles ACEP et l'hydrogène. Avec des partenaires, Hydro-Québec est en mesure de monter des programmes d'envergure nationale ou internationale autour de projets d'intérêt stratégique pour l'entreprise. Ces projets favorisent également le maillage avec les industries, les universités et les centres de recherche.

Des indicateurs sur la formation du personnel, l'intégration du réseau de distribution, la politique d'achat et la sécurité du public seront développés par Hydro-Québec au cours de 1993. Il serait approprié que cela comprenne également un indicateur concernant l'inspection ou la sécurité des ouvrages d'Hydro-Québec, un sujet d'intérêt public.

CONCLUSION

Les principaux éléments du nouveau processus de consultation et d'examen du plan de développement d'Hydro-Québec, qui est en vigueur depuis juillet 1991, ont maintenant été testés avec succès. Les intervenants en commission parlementaire ont apprécié la consultation menée par Hydro-Québec, dont les documents ont permis au public intéressé de bien comprendre la problématique du secteur de l'électricité et les principales implications des options en matière de développement des marchés et d'offre.

Hydro-Québec a abattu un travail considérable avant de déposer sa proposition de plan de développement et ses engagements de performance. Les options sont claires de même que ses choix.

La participation du public aux séances de consultation d'Hydro-Québec et en commission parlementaire élargie a été excellente en termes quantitatifs et qualitatifs. La consultation publique dans le secteur de l'électricité est devenue chose courante en Amérique du Nord et, au Québec, c'est maintenant un préalable essentiel à la réalisation des projets d'équipements publics ou privés, quelle que soit la filière.

## ANNEXE 1

### **SOMMAIRE DE LA COMMISSION PARLEMENTAIRE CHARGÉE DE L'EXAMEN DE LA PROPOSITION DE PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1993 D'HYDRO-QUÉBEC**

Au moment de l'examen de la proposition de plan de développement 1993 d'Hydro-Québec, la Commission de l'économie et du travail a procédé à une consultation générale et tenu des audiences publiques où les intervenants intéressés ont pu exprimer leurs opinions en soumettant un mémoire.

Du 23 février au 25 mars 1993, une commission parlementaire a été tenue sur cette proposition de plan de développement. Cette commission a reçu les mémoires de quatre-vingt-huit groupes d'opinions et individus, issus du domaine de l'énergie, du monde des affaires, des milieux municipaux, syndicaux, patronaux, environnementaux et universitaires, des regroupements de consommateurs et des communautés autochtones. Quatre-vingt-trois intervenants se sont présentés en commission parlementaire pour livrer leur point de vue.

Les préoccupations s'étant dégagées de l'exercice et leurs suites ont été organisées en fonction de trois plateaux de travail :

- A. **les mémoires présentés au Conseil des ministres sur la proposition de plan de développement et la proposition tarifaire.** La ministre de l'Énergie et des Ressources a déjà déposé un mémoire sur la proposition tarifaire d'Hydro-Québec pour les années 1993 et 1994 qui a fait l'objet du décret numéro 554-93 du 21 avril 1993.
- B. **les comités ministériels du MER.** Deux comités de travail interne ont été formés au MER. Ils ont été mandatés, pour l'un, d'examiner la problématique de la planification intégrée des ressources et, pour l'autre, d'amorcer une réflexion sur l'actualisation de la politique énergétique.
- C. **les instances gouvernementales.** Les sujets inscrits sous cette rubrique ont des répercussions sur des segments importants ou l'ensemble de la société québécoise en plus d'intéresser plusieurs intervenants gouvernementaux. Ils devraient donc faire l'objet d'analyses approfondies en collaboration avec d'autres intervenants pour dégager éventuellement des positions gouvernementales.

A. THÈMES ABORDÉS DANS LES MÉMOIRES AU CONSEIL DES MINISTRES

A-1. MÉMOIRE SUR LE PLAN DE DÉVELOPPEMENT ET L'ENGAGEMENT DE PERFORMANCE

THÈMES ABORDÉS	POSITIONS EXPRIMÉES	ACTIONS EN COURS OU À VENIR
Filière hydroélectrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Développement des grands projets hydroélectriques.</li> <li>. Optimisation du potentiel des rivières déjà harnachées.</li> <li>. Achat d'énergie et de puissance sur les marchés extérieurs (Ontario, New York)</li> <li>. Banque de projets pré-autorisés.</li> <li>. Amélioration du réseau.</li> <li>. Moratoire sur le développement hydroélectrique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER recommande l'approbation générale de la Proposition de Plan de développement 1993 : en privilégiant la filière hydroélectrique, en priorisant l'amélioration du réseau et en réduisant l'installation de TAG.</li> <li>. Le MER recommande d'approuver la proposition d'Hydro-Québec à l'effet de constituer une banque de projets évalués par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.</li> <li>. Le MER rejette l'idée d'un moratoire sur le développement hydroélectrique.</li> </ul>
Cogénération	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Révision des objectifs et des normes de la production d'électricité par cogénération.</li> <li>. Rejet des projets de cogénération qui utilisent les combustibles fossiles.</li> <li>. Moratoire sur la cogénération.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER approuve le choix de la cogénération comme filière d'appoint, en raison de la flexibilité qu'elle offre en matière de planification (orientation 21). Il retient les objectifs annoncés et projets en négociation et rejette l'idée d'un moratoire.</li> <li>. Hydro-Québec a signé 7 contrats d'achat d'électricité produite par cogénération totalisant 515 MW. 28 projets totalisant 1 180 MW font l'objet de négociation. Le but est d'obtenir une contribution de 680 MW de cogénération pour la fin de 1996.</li> </ul>
Efficacité énergétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Approche globale de l'efficacité énergétique incluant toutes les formes d'énergie.</li> <li>. Optimisation du projet d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec.</li> <li>. Mesures d'efficacité énergétique pour l'ensemble des secteurs économiques.</li> <li>. Suivi rigoureux du projet d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec.</li> <li>. Design de programmes visant :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'amélioration de l'enveloppe thermique des bâtiments;</li> <li>- la prise en compte des problématiques des clientèles;</li> </ul> </li> <li>. Programmes communautaires d'économies d'énergie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER assure le suivi du projet d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec.</li> <li>. Le MER demandera un rapport particulier sur le projet d'efficacité énergétique et les mécanismes d'évaluation des résultats d'Hydro-Québec (dépôt au début 1994).</li> <li>. La Stratégie québécoise d'efficacité énergétique est complémentaire au projet d'Hydro-Québec.</li> <li>. Les mesures concrètes adoptées sont adaptées aux clientèles visées.</li> </ul>

THÈMES ABORDÉS	POSITIONS EXPRIMÉES	ACTIONS EN COURS OU À VENIR
Filière éolienne	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Évaluation de l'apport effectif de l'éolien au réseau principal.</li> <li>. Taille d'un parc de production éolien.</li> <li>. Programme de démonstration d'unités éoliennes dans les réseaux non-reliés.</li> <li>. Évaluation du prix de revient de l'éolien.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER approuve la réalisation de programmes de démonstration d'unités éoliennes dans les réseaux non reliés (orientation 23).</li> <li>. Des promoteurs privés ont été invités à présenter des offres pour la production d'énergie éolienne en réseaux isolés (Îles de la Madeleine). Des études approfondies se poursuivent pour établir la valeur économique d'une contribution éventuelle de l'énergie éolienne au réseau principal d'Hydro-Québec. Deux offres ont été reçues récemment d'un même producteur américain pour des parcs d'éoliennes de 25 MW chacun pour son réseau principal. Le MER suivra le dossier.</li> </ul>
Filière nucléaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Programme d'avant-projet pour une centrale nucléaire de type CANDU sur le site de Gentilly.</li> <li>. Évaluation du prix de revient du nucléaire.</li> <li>. Conservation d'une expertise minimale en nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. L'industrie nucléaire s'est engagée à démontrer la rentabilité et l'acceptabilité de la filière nucléaire aux Québécois.</li> </ul>
Industries à forte consommation	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Développement de ce marché dans une optique de rentabilité en conformité avec les politiques de développement industriel en application.</li> <li>. Orientation vers les entreprises de transformation.</li> <li>. Moratoire pour ce créneau de développement de marché.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER favorise une implantation limitée et ciblée d'entreprises à forte consommation d'électricité.</li> <li>. Le MER recommande la levée du moratoire sur la formule de partage de risques et de bénéfices et propose de mettre en application des critères financiers pour circonscrire la négociation de contrats à partage de risques et de bénéfices.</li> </ul>
Électrotechnologies	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Favoriser le développement et l'implantation des électrotechnologies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER examinera avec Hydro-Québec la possibilité d'accroître les objectifs de pénétration des électrotechnologies.</li> </ul>
Exportations	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Favoriser les exportations dans une optique de rentabilité globale pour le Québec, selon diverses combinaisons.</li> <li>. Moratoire pour ce créneau de développement de marché.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER suivra, en collaboration avec Hydro-Québec l'évolution des besoins des marchés de New York et de la Nouvelle-Angleterre.</li> <li>. Il veillera à la poursuite des négociations entre Hydro-Québec et les acheteurs potentiels des marchés externes.</li> <li>. Le MER rejette l'idée d'un moratoire pour ce créneau de marché.</li> </ul>

THÈMES ABORDÉS	POSITIONS EXPRIMÉES	ACTIONS EN COURS OU À VENIR
Impacts économiques et développement régional	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Programme de mise en valeur de l'environnement (volet développement régional).</li> <li>. Activités d'exploitation d'Hydro-Québec.</li> <li>. Arrimage à la politique québécoise des grappes industrielles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER recommande l'ajout d'un volet "développement économique régional" au programme de mise en valeur de l'environnement. Une somme de 1 à 2 % de la valeur des projets permettra aux régions de réaliser des projets de mise en valeur de l'environnement ou de développement économique.</li> <li>. Le MER examinera avec Hydro-Québec les mesures à adopter pour maximiser les retombées économiques régionales de ses projets et de ses opérations.</li> </ul>
Développement technologique et R & D	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Politique de recherche à long terme.</li> <li>. Objectifs de recherche en efficacité énergétique, en énergies nouvelles et en environnement.</li> <li>. Maillage avec les centres de recherche, les universités et les partenaires industriels.</li> <li>. Développement et commercialisation des innovations technologiques.</li> <li>. Fonds permanent de développement technologique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. <b>Le MER recommande :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'approbation des 3 orientations relatives à la R &amp; D, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>. l'orientation 14 : 2 % du chiffre d'affaires à la R &amp; D;</li> <li>. l'orientation 15 : favoriser le maillage avec les industries, les universités et les centres de recherche;</li> <li>. l'orientation 16 : intensifier la commercialisation de ses produits technologiques.</li> </ul> </li> <li>- l'accroissement des efforts de R &amp; D se rattachant aux électrotechnologies;</li> <li>- l'harmonisation avec la politique gouvernementale des grappes industrielles;</li> <li>- la préparation d'un plan d'action de la R &amp; D pour les usages domestiques;</li> <li>- la définition, avec Hydro-Québec, de meilleurs indicateurs de performance pour la R &amp; D.</li> </ul> </li> </ul>
Protection de la santé de la population	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Champs électromagnétiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Membre du comité de suivi sur les effets des lignes à haute tension sur la santé, le MER accordera une attention particulière aux conclusions de l'étude épidémiologique portant sur une population de travailleurs d'Hydro-Québec, d'Ontario Hydro et d'EDF.</li> </ul>

A-2. MÉMOIRE SUR LA PROPOSITION TARIFAIRE

THÈMES ABORDÉS	POSITIONS EXPRIMÉES	ACTIONS EN COURS OU À VENIR
Niveau des tarifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Hausses tarifaires alignées sur l'inflation.</li> <li>. Adoption de hausses tarifaires minimales pour permettre le maintien et l'accroissement de la compétitivité des entreprises industrielles sur les marchés internationaux.</li> <li>. Révision de la méthode d'allocation des coûts entre les catégories tarifaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Sur proposition du MER, le gouvernement a approuvé des hausses tarifaires inférieures à l'inflation pour 1993 (1,5%) et 1994 (1,0%). Décision au mérite pour les années suivantes.</li> <li>. Le MER a demandé le maintien des charges d'exploitation à 1 950 millions \$ pour 3 ans, pour contenir les hausses tarifaires.</li> <li>. La méthode actuelle est maintenue. Le MER veillera à ce qu'elle soit présentée par Hydro-Québec aux clientèles intéressées.</li> </ul>
Interfinancement	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Demande de réduction de l'interfinancement (groupes industriels et à vocation économique) et opposition à la réduction de l'interfinancement (groupes de protection des consommateurs).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Hausses tarifaires approuvées pour 1993 et 1994 uniformes entre les différentes clientèles d'Hydro-Québec. Décision au mérite pour les années suivantes.</li> </ul>
Structure tarifaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tarification au coût marginal.</li> <li>. Restructuration tarifaire en vue de favoriser une utilisation plus rationnelle de l'électricité et de permettre au client de réduire sa facture.</li> <li>. Objection à un tarif saisonnier obligatoire pour le secteur grande puissance et demande pour un tarif saisonnier optionnel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le niveau des tarifs continue d'être basé sur le coût moyen, pour éviter des augmentations de tarifs difficilement acceptables. Les structures tarifaires s'inspirent des coûts marginaux.</li> <li>. Le mémoire sur la tarification 1993 et 1994 comprend certaines mesures destinées à favoriser une utilisation rationnelle de l'électricité : tarif D (saisonnalité), DT (signal de prix), DH (tarif horo-hebdo-saisonnier optionnel au secteur domestique), M (réforme) et BT (réforme).</li> <li>. Dossier à l'étude à Hydro-Québec, qui a retiré sa proposition de tarif saisonnier obligatoire. Pas de nouvelle proposition avant l'automne 1994. Le MER suit l'évolution de ce dossier.</li> </ul>
Situation financière	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Renforcement de la situation financière</li> <li>. Compte de stabilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Hausses tarifaires pour 1993 et 1994 combinées au gel des charges d'exploitation de 1993 à 1995 améliorent les ratios financiers d'Hydro-Québec. Dépôt, par Hydro-Québec, d'un plan d'action visant la limitation de son budget d'exploitation à 1 950 millions \$ jusqu'en 1995.</li> <li>. Analyse conjointe MER-MFQ-HQ concernant la création d'un compte de stabilisation pour les variations de l'hydraulicité. Rapport à l'hiver 1994.</li> </ul>

B. THÈMES ABORDÉS PAR LES COMITÉS MINISTÉRIELS

THÈMES ABORDÉS	POSITIONS EXPRIMÉES	ACTIONS EN COURS OU À VENIR <sup>1</sup>
Substitution - combustibles	<ul style="list-style-type: none"><li>. Évolution du prix des combustibles.</li><li>. Place à donner aux combustibles, en particulier dans le secteur du chauffage de l'eau et des locaux.</li><li>. Partenariat avec l'industrie pétrolière pour la bi-énergie résidentielle.</li><li>. Moratoire sur l'installation de plinthes électriques.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Dans le cadre de sa réflexion sur l'application de la planification intégrée des ressources (PIR), le MER verra à ce que cette question soit évaluée à son mérite.</li></ul>
Planification intégrée des ressources (PIR) et externalités	<ul style="list-style-type: none"><li>. Prise en compte des externalités et des principes de la planification intégrée des ressources dans l'évaluation du classement économique des moyens de production.</li><li>. Prise en compte des mesures d'énergie solaire passive.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Le Groupe conseil sur l'Énergie a formulé ses recommandations au MER. Celui-ci continue d'étudier les modalités d'application de la PIR au Québec.</li></ul>
Organisme de contrôle	<ul style="list-style-type: none"><li>. Création d'un organisme chargé de réglementer les activités d'Hydro-Québec et possiblement des autres services publics.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Le MER poursuit ses analyses sur la pertinence de modifier le cadre réglementaire d'Hydro-Québec. Des recommandations seront acheminées au cours des prochains mois.</li></ul>
Actualisation de la politique énergétique	<ul style="list-style-type: none"><li>. Débat public sur l'énergie.</li><li>. Actualisation de la politique énergétique.</li><li>. Processus permanent de consultation.</li><li>. Loi cadre sur l'énergie.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. La question est englobée dans la réflexion en cours sur le cadre institutionnel. Le MER formulera ses recommandations en temps opportun.</li></ul>

<sup>1</sup> Suite aux discussions qui auront lieu au cours des dernières semaines du mois d'août, les textes seront repris pour refléter la position ministérielle sur ces thèmes.

C. THÈMES ABORDÉS PAR LES INSTANCES GOUVERNEMENTALES

THÈMES ABORDÉS	POSITION EXPRIMÉES	ACTIONS EN COURS OU À VENIR
Municipalisation de la distribution de l'électricité	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Municipalisation totale ou partielle du réseau de distribution d'électricité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER étudiera ce dossier en 1994 pour en évaluer les conséquences. Collaborations du MAM, d'Hydro-Québec et de l'UMQ seront à développer.</li> </ul>
Privatisation d'Hydro-Québec	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Privatisation totale ou partielle d'Hydro-Québec.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER considère que cette question n'est pas prioritaire à ce stade-ci.</li> </ul>
Classification des rivières	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Désignation des rivières à caractère patrimonial (ex. : rivière Ashuapmushuan).</li> <li>. Création d'un patrimoine naturel collectif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. À l'étude au ministère, un groupe de travail interministériel (MLCP, MENVIQ, MER,...) est proposé pour élaborer un concept de développement intégré des rivières et de l'appliquer comme projet-pilote aux rivières Ashuapmushuan et Péribonka.</li> </ul>
Situation de certains clients consommateurs d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Précarisation de la situation de certains clients consommateurs d'énergie et mesures d'aide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER a déjà répondu à 5 recommandations formulées par un groupe de travail chargé d'étudier cette question. Les 2 autres recommandations le concernant sont à l'étude au BEE.</li> <li>. Échéancier automne 1993.</li> </ul>
Production privée et petites centrales	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Réviser les normes et les objectifs de la production privée, volet hydroélectrique :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- augmentation de la taille des projets de production privée (25 à 100 MW);</li> <li>- réservation des sites de 25 MW et moins aux producteurs privés;</li> <li>- accès des municipalités au programme de production privée.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. À l'étude au ministère et consultation à venir avec les organismes concernés.</li> <li>. Le MAM et Hydro-Québec devraient fournir leurs positions sur ces questions au cours de l'automne 1993.</li> <li>. Le MER formulera par la suite ses recommandations aux instances appropriées.</li> </ul>
Impacts économiques et développement régional	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Fonds permanent de développement régional.</li> <li>. Politique d'acquisition de biens et de services.</li> <li>. Politique de faire-faire avec les partenaires commerciaux et industriels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Le MER recommande que le SAR analyse la question du fonds de développement régional abordée au cours de la commission parlementaire.</li> <li>. Le MER demandera à Hydro-Québec de réévaluer ses politiques d'acquisition de biens et services afin de favoriser les régions lorsque les prix et la qualité sont comparables.</li> </ul>

ORIENTATIONS D'HYDRO-QUÉBEC  
ANNEXE 2

## ORIENTATIONS RELIÉES À LA MISSION ET INDICATEURS ASSOCIÉS À CES ORIENTATIONS

1. Améliorer et pérenniser le service au client (1,2,3,4,5)  
 2. Assurer la continuité de service (1,7)  
 3. Qualité de l'eau distribuée (1,2,3,4,5)  
 4. Prévenir les pertes de la puissance (1,2,3,4,5)  
 5. Sécurité pour les consommateurs (1,2,3,4,5)  
 6. Qualité de vie et de l'environnement (1,2,3,4,5)  
 7. Services offerts au personnel (1,2,3,4,5)  
 8. Minimiser le coût de gestion financière (1,2,3,4,5)  
 9. Sécurité au travail (1,2,3,4,5)  
 10. Responsabilité sociale (1,2,3,4,5)  
 11. Développement durable (1,2,3,4,5)
- LISTE DES TABLEAUX**
1. Orientations d'Hydro-Québec
  2. Indicateurs de performance d'Hydro-Québec
  3. Évolution des besoins globaux d'énergie selon le scénario moyen
  4. Besoins en puissance de 1996 à 2010 scénario moyen d'Hydro-Québec
  5. Scénarios d'Hydro-Québec sur la demande québécoise d'électricité en 2010
  6. Impact du développement des marchés sur Hydro-Québec
  7. Combinaisons d'options
  8. Impacts de diverses combinaisons en matière d'offre pour satisfaire la croissance de la demande et l'option 5 de développement des marchés
  9. Potentiel économiquement aménageable
  10. Prix de revient des principales filières de production d'électricité
  11. Programme d'équipement proposé par Hydro-Québec

## TABLEAU 1

### INDICATEUR ORIENTATIONS D'HYDRO-QUÉBEC

#### ORIENTATIONS RELIÉES À SA MISSION : 17 INDICATEURS ASSOCIÉS À 11 ORIENTATIONS

- 1 Améliorer et personnaliser le service de base (1,2,3,4,5)
- 3 Améliorer la continuité du service (13)
- 4 Qualité de l'onde électrique (14)
- 5 Protéger la santé de la population (15)
- 6 Sécurité près des installations
- 7 Qualité de vie et du milieu naturel (16,17,18)
- 10 Savoir-faire du personnel
- 11 Structure et mode de gestion efficaces (20)
- 12 Sécurité au travail (21)
- 13 Représentation des femmes (22)
- 17 Prioriser l'amélioration du réseau et les économies d'énergie (10)
- 18 Objectif d'économies d'énergie de 9,3 TWh en l'an 2000 (11)
- 19 Privilégier la filière hydroélectrique (12)
- 20 Oeuvrer en harmonie avec les populations
- 22 Avant-projets pour centrales de moyenne envergure
- 24 Réduire au minimum l'installation de turbines à gaz
- 31 Atteindre les ratios financiers cibles

#### ORIENTATIONS RELIÉES AU DÉFI PERFORMANCE: 8 INDICATEURS

- 2 Aider le client à gérer sa facture (6,7,8,9)
- 9 Adhésion du personnel à la culture de qualité (19)
- 30 Hausses tarifaires à l'inflation (25,26,27)

#### ORIENTATIONS AXÉES SUR LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE: 2 INDICATEURS

- 8 Maximiser les retombées économiques
- 14 Consacrer 2 % du chiffre d'affaires à la R & D (23)
- 15 Favoriser le maillage avec les industries, les universités et les centres de recherche (24)
- 16 Commercialisation des produits technologiques
- 26 Implantation des électrotechnologies
- 27 Implantation limitée et ciblée d'entreprises à forte consommation d'électricité
- 28 Développement des exportations
- 32 Diminuer l'interfinancement

#### ORIENTATIONS COMPLÉMENTAIRES

- 21 Cogénération comme filière d'appoint
- 23 Démonstration d'unités éoliennes
- 25 Étude des externalités des moyens de production
- 29 Restructuration des tarifs

Le numéro en marge de chaque orientation correspond à la numérotation retenue dans le plan. Les chiffres entre parenthèses correspondent aux numéros des indicateurs de performance.

TABLEAU 2

## INDICATEURS DE PERFORMANCE D'HYDRO-QUÉBEC

	1990	1991	1992	1993	1994	Cible 1995
<b>QUALITÉ DU SERVICE À LA CLIENTÈLE</b>						
1 Taux de satisfaction de la clientèle à l'égard de la qualité des communications (échelle de 1 à 10)	*	*	8,4	8,4	8,6	9,0
2 Nombre de plaintes en appel par 100 000 clients	*	*	21	20	18	15
3 Pourcentage d'appels téléphoniques traités par rapport au total d'appels effectués par les clients	77 %	90 %	93 %	93 %	93 %	93 %
4 Pourcentage de demandes de raccordement exécutées dans les délais	58 %	77 %	87 %	88 %	89 %	90 %
5 Pourcentage des clients avisés à l'avance d'interruptions planifiées	34 %	50 %	58 %	58 %	65 %	75 %
6 Pourcentage des clients facturés à partir d'un relevé de compteur par rapport au total des clients à facturer durant la période	75 %	88 %	89 %	91 %	91 %	91 %
7 Pourcentage de la clientèle résidentielle satisfaite des activités reliées à l'efficacité énergétique	47 %	*	58 %	59 %	60 %	63 %
8 Pourcentage des visites rendues à la clientèle CII par rapport au total des visites nécessaires	*	*	*	*	75 %	90 %
9 Pourcentage de clients utilisant le mode de versements égaux par rapport au total des clients	19 %	26 %	27 %	27 %	28 %	30 %
<b>FOURNITURE D'ÉLECTRICITÉ</b>						
10 Amélioration du réseau existant En énergie (TWh)	0,1	1,9	2,4	2,7	2,9	3,0
En puissance (MW)	27	184	255	348	432	440
11 Économies d'énergie (TWh)	0	0,1	0,5	1,0	1,7	2,9
12 Dates de mise en service des projets de construction ou de rééquipement (tableau de bord)						
13 Nombre d'heures d'interruption de service par client par année <i>Brut</i>	6,7	6,6	4,45	4,85	4,43	4,0
<i>Normalisé</i>	6,4	5,3	4,38	4,05	3,63	3,2
14 Nombre de pertes de production signalées par des clients industriels grande puissance	*	530	320	290	275	270
<b>RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</b>						
15 Retrait des appareils contenant des BPC	7827	4093	3477	2612	1044	0
16 Nombre de réclamations reçues pour dommages à la propriété	*	*	1500	1500	1200	900
17 Pourcentage de zones tampons respectées lors des travaux de maîtrise de la végétation	*	*	99 %	100 %	100 %	100 %
18 Pourcentage des huiles isolantes recyclées par l'entreprise	7 %	9 %	9 %	10 %	15 %	45 %
<b>RESSOURCES HUMAINES</b>						
19 Pourcentage de l'effectif permanent et temporaire membre d'équipes qualité	*	2 %	7 %	13 %	17 %	22 %
20 Effectif par milliard de kWh (selon les ventes totales pondérées)	209	220	217	208	199	184
21 Nombre d'accidents avec perte de temps par million d'heures travaillées	33	26	19	17	15	12
22 Taux de représentation des femmes par rapport à l'effectif permanent total	20,5 %	21,2 %	21,8 %	22,1 %	22,4 %	22,8 %
<b>TECHNOLOGIE</b>						
23 Pourcentage des dépenses nettes de R & D par rapport au produit des ventes totales d'électricité	1,9 %	1,8 %	1,8 %	1,8 %	1,8 %	1,8 %
24 Ratio de financement externe des filières à long terme	49 %	55 %	53 %	50 %	50 %	50 %
<b>PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ</b>						
25 Hausses tarifaires pour les ventes assujetties au règlement tarifaire	7,5 %	7,0 %	3,5 %	2,3 %	2,7 %	3,0 %
26 Charges d'exploitation unitaires correspondant aux ventes totales pondérées (cents de 1992/kWh) - Indice 1992 = 100	95,0	102,6	100,0	96,9	95,8	90,5
27 Taux de mauvaises créances	0,9 %	1,1 %	0,9 %	0,8 %	0,7 %	0,6 %

Données non disponibles : indicateurs non encore établis ou collecte de données commencée ultérieurement.

**TABLERAU 3**

**ÉVOLUTION DES BESOINS GLOBAUX D'ÉNERGIE SELON LE SCÉNARIO MOYEN (TWh)**

	1992	1996	2000	2005	2010
Ventes d'électricité régulière au Québec	133	156	173	185	198
Livraisons selon ententes et autres	7	7	6	6	6
Ventes à l'exportation	12	9	12	5	5
Livraisons totales	152	172	191	196	209
Pertes électriques	13	16	18	19	21
Besoins sans développement des marchés et sans économies d'énergie	165	188	209	215	230
Besoins additionnels provenant :					
- du développement industriel	—	0	1	3	3
- des exportations	—	0	0	9	9
Besoins avec développement des marchés	165	188	210	227	242
Réserve énergétique requise	3	4	4	5	6
Besoins globaux d'énergie	168	192	214	232	248

**TABLERAU 4**

**BESOINS EN PUISSANCE DE 1996 À 2010  
SCÉNARIO MOYEN D'HYDRO-QUÉBEC  
(MW)**

	1996	2000	2005	2010
Besoins de puissance à satisfaire	41 145	44 650	49 720	52 690
Parc existant et achats contractuels	33 500	33 425	33 270	33 210
La Grande - Phase II	2 510	2 510	2 510	2 510
Production privée	760	760	760	590
Amélioration du réseau existant	200	340	400	400
Économies d'énergie	1 050	1 960	2 910	4 080
Bi-énergie	1 755	1 750	1 590	1 425
Puissance interruptible	1 200	1 200	1 200	1 200
Partage de réserve	600	600	600	600
<b>TOTAL</b>	<b>41 575</b>	<b>42 545</b>	<b>43 240</b>	<b>44 015</b>
Autres moyens nécessaires	—	2 105	6 480	8 675

TABLEAU 5

**SCÉNARIOS D'HYDRO-QUÉBEC SUR LA DEMANDE QUÉBÉCOISE  
D'ÉLECTRICITÉ EN 2010  
(TWh)**

Scénario faible	Scénario moyen	Scénario fort
Avec économies d'énergie et développement de marché		
157,7	182,7	201,4
Économies d'énergie		
16,1	18,0	21,1
Développement de marché		
3,0	2,8	1,3

TABLEAU 6

**IMPACT DU DÉVELOPPEMENT DES MARCHÉS SUR HYDRO-QUÉBEC**

	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5
- Électrotechnologies	-	220 MW	220 MW	220 MW	220 MW
- Industries	-	-	180 MW	540 MW	180 MW
- Exportations	-	-	-	-	1500 MW
Rentabilité globale * (millions \$ 1992)	-	75	(70)	(609) <sup>1</sup>	835
Indice de rentabilité *	1,0	1,07	0,96	0,82	> 1
Écart annuel moyen des coûts de fourniture * 1996-2010 (millions \$ 1992)	**	(5)	25	85	25
Investissements 1996-2010 *** (milliards \$ 1992)	44,7	45,0	45,6	46,2	50,9
Marge bénéficiaire globale (en %) 1996-2010	13,1	13,2	13,1	12,8 <sup>1</sup>	13,7
Emplois soutenus par les investissements 1996-2010 *** (années-personnes)	456 000	462 900	475 200	493 900	531 000
Retombées fiscales * 1996-2010 *** (millions \$ 1992)	-	85	210	465	535

\* La rentabilité globale d'une option est évaluée en actualisant la différence entre revenus et coûts associés au développement des marchés comparativement à l'option 1 où il n'y a aucun développement.

L'indice de rentabilité est le ratio entre les revenus et les coûts actualisés de chaque option. Les revenus couvrent les coûts, y compris le coût de la dette et un rendement normal sur les fonds propres lorsque l'indice est au niveau de 1,0.

\*\* Les tarifs augmentent en moyenne de 3,5 % entre 1996 et 2010 dans l'option 1, soit le taux d'inflation à long terme prévu par Hydro-Québec.

\*\*\* Hydro-Québec a apporté des ajustements pour tenir compte de la variation, d'une option à l'autre, des investissements prévus pour la période 1993-1995.

<sup>1</sup> Après correction des chiffres de -540 et de 12,3 de la publication d'Hydro-Québec.

TABLEAU 7

## COMBINAISONS D'OPTIONS

	Économies d'énergie	Ajout de cogénération	Filière hydroélectrique	Filière thermique	Filière éolienne
Combinaison 1	9,3 TWh en 2000		Ajout à partir de 1997		
Combinaison 2	9,3 TWh en 2000	440 MW en 1998	Ajout à partir de 1999		
Combinaison 3	10,2 TWh en 2000		Ajout à partir de 1997		
Combinaison 4	10,2 TWh en 2000	740 MW en 1998		Centrale à cycle combiné à partir de 2001	
Combinaison 5	10,2 TWh en 2000		Ajout à partir de 1998		1 000 MW en 2000

Les cinq combinaisons incluent 760 MW de production privée originant de petites centrales hydroélectriques et de centrales de cogénération.

TABLEAU 8

## IMPACTS DE DIVERSES COMBINAISONS EN MATIÈRE D'OFFRE POUR SATISFAIRE LA CROISSANCE DE LA DEMANDE ET L'OPTION 5 DE DÉVELOPPEMENT DES MARCHÉS

	Combinaison 1	Combinaison 2	Combinaison 3	Combinaison 4	Combinaison 5
- Économies d'énergie	9,3 TWh	9,3 TWh	10,2 TWh	10,2 TWh	10,2 TWh
- Cogénération au-delà du 760 MW de base		440 MW		740 MW	
- Filière	Hydro	Hydro	Hydro	Thermique	Hydro + 1000 MW éolien
Coût global pour H-Q et clientèle (milliards \$ actualisés en 1992)	37,1	37,5	37,4	41,6	38,7
Indice comparatif des coûts du remplacement de l'hydroélectrique	1,0	1,30	1,27	1,35 <sup>00</sup>	1,74
Écart annuel moyen des coûts de fourniture 1996-2010 * (millions \$ 1992)	**	10 <sup>00</sup>	75	90	100
Investissements 1996-2010 *** (milliards \$ 1992)	44,7	43,7	43,6	36,3	46,1
Marge bénéficiaire globale d'H-Q 1996-2010 (en %)	13,1	12,8	12,9	10,6	12,8
Emplois soutenus par les investissements 1996-2010 *** (années-personnes)	456 000	448 900	459 400	361 700	466 600
Retombées fiscales * au Québec 1996-2010 *** (millions \$ actualisés en 1992)	-	(100)	(65)	(605)	(40)

\* Par rapport à la combinaison 1.

\*\* Les tarifs augmentent en moyenne de 3,5 % entre 1996 et 2010 dans la combinaison 1, soit le taux d'inflation à long terme prévu par Hydro-Québec.

\*\*\* Hydro-Québec a apporté des ajustements pour tenir compte de la variation, d'une combinaison à l'autre, des investissements prévus pour la période 1993-1995. Les retombées fiscales englobent l'impôt sur le revenu des salariés, les taxes indirectes ainsi que la taxe sur le capital et sont calculées par différence avec la combinaison 1.

1 Après correction des chiffres de 1,44 et de 40 de la publication d'Hydro-Québec.

TABLEAU 9

## POTENTIEL ÉCONOMIQUEMENT AMÉNAGEABLE

Centrale ou complexe hydroélectrique	Puissance à la pointe (MW)	Énergie annuelle (TWh)	Prix de revient du kWh (cents 1992)
<b>Projets en construction</b>			
La Grande-1	1 310	7,3	3,0
Laforge-1	820	4,5	3,0
Brisay	380	2,3	3,0
Laforge-2	290	1,8	4,2
<b>Projets de base</b>			
Ashuapmushuan	730	3,5	3,5
Sainte-Marguerite	820	4,4	3,8
Eastmain-1	465	2,7	4,1
Haut-Saint-Maurice	615	2,9	4,1
Grande-Baleine	3 210	16,2	4,0
NBR	8 350	46,3	4,1
Romaine	1 610	8,3	4,6
Centrales de moyenne envergure	400	≈ 2,0	≤ 5,2
<b>TOTAL</b>	<b>19 000</b>	<b>102,2</b>	

TABLEAU 10

## PRIX DE REVIENT DES PRINCIPALES FILIÈRES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

	Puissance à la pointe (MW)	Prix de revient (\$ 1992) avec transport (¢/kWh)
<b>Filières principales</b>		
Grandes centrales hydroélectriques	18 600	3,0 à 4,6
Centrales nucléaires	4 x 880	5,7
TAG cycle combiné	966	6,0
<b>Filières d'appoint</b>		
Cinq centrales hydroélectriques de moyenne envergure	400	≥ 5,2
Production combinée (cogénération)	760	Coûts évités
Centrales éoliennes	2 x 500	6,1 à 7,6

TABLEAU 11

PROGRAMME D'ÉQUIPEMENT PROPOSÉ PAR HYDRO-QUÉBEC

Centrale ou complexe hydroélectrique	Puissance à la pointe (MW)	Énergie annuelle (TWh)	Mise en service la plus hâtive
<b>Centrales de base</b>			
Laforge-2	290	1,8	1996
Eastmain-1	465	2,7	1998
Haut-Saint-Maurice	615	2,9	2000
Sainte-Marguerite	820	4,4	2001
Ashuapmushuan	730	3,5	2003
Grande-Baleine	3 210	16,2	2001-2002
NBR	8 350	46,3	2007...
<b>Centrales d'appoint<sup>(1)</sup></b>			
Kipawa et Mercier	190	0,9	2001
La Sarcelle, Boyd, Sakami et autres	500 à 600	2,5 à 3	2000

<sup>(1)</sup> Les études concernant les centrales d'appoint sont préliminaires

	Quantité (MW)	Énergie (TWh)
Centrales de base	13 200	70,0
Centrales d'appoint	1 000	5,0
Total	14 200	75,0

L'ensemble de ces centrales sera financé par le gouvernement du Québec et les consommateurs. Les études de faisabilité sont en cours et les premières centrales seront mises en service à partir de 1996.

Le développement des industries à forte consommation d'énergie est un secteur prioritaire pour Hydro-Québec et constitue un enjeu majeur de son développement. Les études de faisabilité sont en cours et les premières centrales seront mises en service à partir de 1996.

En décembre 1990, le gouvernement du Québec a signé avec Hydro-Québec un accord de partage des risques et de partage des coûts (ASPC) pour le développement de nouvelles centrales hydroélectriques. Cette entente a permis à Hydro-Québec de bénéficier de la stabilité des coûts de financement et de la stabilité des revenus de ces centrales.

DE : MADAME LISE BACON  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

CHARLESBOURG, le 1<sup>er</sup> septembre 1993

---

OBJET: PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1993 D'HYDRO-QUÉBEC

---

PARTIE CONFIDENTIELLE

---

6. L'ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC

La première partie du présent mémoire, y compris les annexes 1 et 2, est accessible au public. Cette deuxième partie renferme des renseignements confidentiels et des recommandations.

7. LE DÉVELOPPEMENT DES MARCHÉS



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

.../

CONSULTATION INTERMINISTÉRIELLE



10. RECOMMANDATIONS





Ministre de l'Énergie et des Ressources,

*Lise Bacon*

[REDACTED]

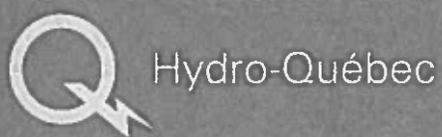
[REDACTED]

[REDACTED]

# *Plan de développement*

**PROPOSITION**

1003



Montréal, le 30 octobre 1992

Madame Lise Bacon  
Vice-première ministre et  
ministre de l'Énergie et des Ressources  
5700, 4<sup>e</sup> Avenue ouest  
3<sup>e</sup> étage – Bureau A – 308  
Charlesbourg, (Québec)  
G1H 6R1

*Madame la Ministre,*

*Il me fait plaisir de vous transmettre notre proposition de plan de développement 1993.*

*Ce document est le résultat d'un processus fondé à la fois sur l'analyse et le dialogue. Il a été élaboré à la lumière des attentes de notre clientèle et des points de vue des divers groupes consultés tout au long de l'année.*

*Les orientations que nous mettons de l'avant tiennent compte des préoccupations de notre clientèle quant au coût et à la qualité des services ainsi que des attentes exprimées vis-à-vis de l'entreprise en matière de développement économique et de développement durable. Ces orientations sont celles qui, tout bien considéré, nous apparaissent comme les plus globalement avantageuses pour notre clientèle et pour l'ensemble du Québec. À nos yeux, nos propositions s'inscrivent dans le cadre général de la politique énergétique du gouvernement du Québec.*

*Le présent document vise à favoriser une discussion ouverte et fructueuse lors de la commission parlementaire du printemps prochain. Nous espérons ainsi contribuer à assurer à notre clientèle, et à la collectivité dans son ensemble, le meilleur avenir possible en matière d'électricité.*

Le président du Conseil  
et chef de la Direction d'Hydro-Québec

Richard Drouin

## Table des matières

AVANT-PROPOS	5
SOMMAIRE	7
<b>1. UNE ENTREPRISE À L'ÉCOUTE</b>	13
<b>2. UNE ENTREPRISE DE SERVICE</b>	17
2.1 LA QUALITÉ DU SERVICE À LA CLIENTÈLE	19
2.2 LA QUALITÉ DU PRODUIT	21
2.3 LA RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	24
2.4 LES RESSOURCES HUMAINES ET LA GESTION	28
2.5 LA TECHNOLOGIE	32
2.6 LES INVESTISSEMENTS REQUIS	34
<b>3. L'OFFRE ET LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ : LES OPTIONS À LONG TERME</b>	35
3.1 LES MOYENS DISPONIBLES	35
3.1.1 <i>L'analyse des combinaisons d'options en matière d'offre</i>	48
3.1.2 <i>Les moyens pour satisfaire les besoins de puissance</i>	54
3.2 LE DÉVELOPPEMENT DES MARCHÉS	55
<b>4. L'OFFRE ET LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ : LES ORIENTATIONS PROPOSÉES</b>	61
4.1 LES MOYENS	61
4.2 LE DÉVELOPPEMENT DES MARCHÉS	68
4.3 LES AXES DE LA R ET D	70
4.4 L'ÉVOLUTION DES BESOINS D'ÉLECTRICITÉ	71
4.5 L'ÉQUILIBRE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE	76
4.6 LES DÉCISIONS À PRENDRE D'ICI À 1995	82
4.7 LES INVESTISSEMENTS REQUIS	84
<b>5. LE PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ</b>	85
CONCLUSION	93
VUE D'ENSEMBLE DES ORIENTATIONS	94

## Liste des tableaux et des graphiques

Tableau 1 – Temps moyen d'interruption par client par année	21
Tableau 2 – Investissements reliés au service – Période 1993-2002	34
Tableau 3 – Principaux impacts des combinaisons d'options en matière d'offre – Besoins avant interventions	50
Tableau 4 – Principaux impacts environnementaux des combinaisons d'options en matière d'offre – Besoins avant interventions	51
Tableau 5 – Principaux impacts des options de développement des marchés	59
Tableau 6 – Principaux impacts environnementaux des options de développement des marchés	60
Tableau 7 – L'évolution des besoins globaux d'énergie selon le scénario moyen	75
Tableau 8 – L'évolution des besoins globaux de puissance selon le scénario moyen	76
Tableau 9 – Bilan en énergie selon le scénario moyen	77
Tableau 10 – Projets hydroélectriques envisagés pour combler les besoins d'énergie	78
Tableau 11 – Bilan en puissance selon le scénario moyen	80
Tableau 12 – Moyens disponibles pour combler les besoins de puissance	81
Tableau 13 – Investissements nécessaires pour maintenir l'équilibre entre l'offre et la demande d'électricité – Période 1993-2002	84
Tableau 14 – Indice comparatif des prix de l'électricité	85
Tableau 15 – Structure des coûts de fourniture unitaires pour les clients assujettis au règlement tarifaire	87
Graphique 1 – Consommation d'énergie en 1989	72
Graphique 2 – Scénarios d'évolution des ventes d'électricité au Québec sans interventions d'Hydro-Québec	74
Graphique 3 – Contribution des nouveaux moyens à la satisfaction des besoins d'énergie – Période 1993-2000	79
Graphique 4 – Contribution des nouveaux moyens à la satisfaction des besoins d'énergie – Période 1993-2005	79
Graphique 5 – Contribution des nouveaux moyens à la satisfaction des besoins de puissance en l'an 2000	81

## *Avant-propos*

### Ce document a fait l'objet d'une consultation publique

Ce document marque une étape importante.

Chaque année, dans le passé, Hydro-Québec soumettait au gouvernement du Québec un plan de développement dans lequel elle présentait ses orientations à long terme. Le gouvernement a modifié ce processus en 1991 : le plan de développement doit dorénavant être déposé tous les trois ans afin de permettre des études plus approfondies et une plus large consultation de tous les intéressés.

Le présent document est donc notre première proposition de plan de développement triennal. Il sera suivi, au début de 1993, de notre engagement de performance. Ce deuxième document présentera nos objectifs de performance pour 1993, 1994 et 1995 et traitera des tarifs envisagés pour cette période. Un document complémentaire précisera les modalités d'application de notre proposition tarifaire pour 1993. Le plan de développement et l'engagement de performance seront discutés au printemps de 1993 dans le cadre d'une commission parlementaire élargie.

Au début de 1994 et de 1995, des rapports de suivi feront le point sur les résultats atteints en regard de notre engagement et sur nos propositions tarifaires.

Certains aspects de la proposition de plan de développement sont traités de manière plus approfondie dans une série de documents de nature plus technique. On trouvera à la fin du plan la liste complète de ces documents, ainsi que les renseignements nécessaires pour se les procurer.

La proposition de plan de développement et sa documentation d'accompagnement visent à nourrir la discussion sur l'avenir de l'électricité au Québec. Nous souhaitons qu'elles contribuent à un dialogue ouvert et fécond sur cet enjeu essentiel.

## Sommaire

Hydro-Québec, en tant que fournisseur d'électricité du Québec, sert la grande majorité de la population sur une base quotidienne. Nous sommes avant tout une entreprise de service – donc une entreprise à l'écoute.

Nos activités nous engagent à un dialogue constant avec plusieurs catégories d'interlocuteurs. Toutes nos orientations, toutes nos actions doivent tenir compte des attentes de plusieurs groupes : notre clientèle, certes, mais aussi les communautés touchées par nos projets d'équipement, les groupes de citoyens intéressés par nos activités et, plus largement encore, la collectivité dans son ensemble.

### UNE ENTREPRISE DE SERVICE

Nous n'avons pas toujours été pleinement à la hauteur de ces attentes. À la fin des années 80, nous avons fait un diagnostic sévère de notre performance. Et nous avons pris les mesures qui s'imposaient pour redresser la situation.

Ce redressement est bien engagé aujourd'hui, et à maints égards il est déjà réalisé. Nous avons en effet atteint les objectifs fixés pour certains aspects de notre service, comme la rapidité des raccordements et l'accès téléphonique à nos services. En matière de continuité du service, l'amélioration se poursuit selon nos plans. Notre objectif à cet égard était de rejoindre la performance moyenne des entreprises canadiennes d'ici à 1995, et nous sommes en bonne voie de le réaliser.

Le taux de satisfaction global de la population est d'ailleurs passé de 62 % en moyenne pour 1990 à près de 85 % pour 1992.

Mais nous comptons aller beaucoup plus loin. Nous voulons que notre clientèle nous reconnaisse, d'ici à l'an 2000, comme la meilleure entreprise d'électricité au Canada pour la qualité des services. Nous devons donc comparer régulièrement nos résultats à ceux des entreprises les plus performantes et assurer une gestion optimale de nos coûts, car nos clients ne souhaitent pas que l'amélioration se fasse à n'importe quel prix. À chaque étape, nous devons demeurer à l'écoute de la clientèle afin de maintenir le meilleur rapport qualité-prix en fonction de ses attentes.

Dans cette optique, nous sommes déjà engagés, depuis 1990, dans un vaste projet axé sur la gestion intégrale de la qualité : le Défi performance. Cette démarche, qui implique l'ensemble de notre personnel, a pour objectif de satisfaire le client totalement et au moindre coût.

Pour réussir dans cette voie, nous misons sur la mobilisation et le savoir-faire de notre personnel et sur sa pleine adhésion à la culture de la qualité. Nous mettons progressivement en place des équipes d'amélioration et des mécanismes d'écoute, et nous renforçons notre savoir-faire par l'analyse des compétences stratégiques, la formation et le perfectionnement.

La Démarche qualité suppose une révision profonde de nos pratiques et de nos structures. En 1990, nous avons scindé le groupe Exploitation en deux groupes spécialisés : le groupe Clientèle et Distribution et le groupe Production, Transport et Télécommunications. Cette réorganisation touche déjà 18 000 personnes et s'étendra bientôt à toute l'entreprise. Notre but est de restructurer les secteurs, les régions et le siège social en fonction des besoins de la clientèle, en rapprochant les décisions et les moyens d'action le plus près possible du client.

Nos responsabilités vis-à-vis de la collectivité sur les plans social, environnemental et économique demeurent au coeur de nos préoccupations. À cet égard, nous poursuivons nos efforts visant à protéger la santé des personnes et leur cadre de vie. Par ailleurs, Hydro-Québec continuera de jouer un rôle économique important par sa politique d'achat et son appui à la recherche et développement, en plus de soutenir l'emploi par ses activités de construction, d'exploitation et de commercialisation.

#### L'OFFRE ET LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ

En vue d'élaborer ce plan de développement, nous avons réalisé au cours de la dernière année, auprès de plusieurs groupes, une consultation portant sur quatre points fondamentaux : l'efficacité énergétique, les moyens de production, les industries à forte consommation d'électricité et les exportations.

Ce processus fructueux, que nous poursuivrons sur une base permanente, a permis de dégager un éventail d'options pour l'avenir de l'électricité au Québec. Le présent document décrit ces diverses options et analyse leurs impacts économiques et environnementaux.

Pour satisfaire les besoins d'électricité futurs, nous privilégions d'abord l'amélioration du réseau existant et la promotion des économies d'énergie auprès de notre clientèle. Nous maintenons notre objectif d'économies d'énergie annuelles de 9,3 TWh en l'an 2000. Les prochaines années serviront à évaluer avec précision les résultats de nos efforts et à faire tout ajustement qui s'imposerait.

Pour ce qui est des autres moyens à notre disposition, nous continuerons de privilégier la filière hydroélectrique comme filière principale de production. L'énergie hydroélectrique présente en effet des avantages importants au point de vue des coûts, des impacts environnementaux et des retombées économiques.

L'implantation des équipements hydroélectriques a cependant des répercussions sur le cadre de vie des populations locales. À cet égard, nous nous proposons de mieux expliquer nos projets et de continuer à les harmoniser avec les attentes exprimées par les populations locales. Nous comptons notamment poursuivre nos discussions avec les diverses communautés autochtones touchées par nos projets dans un esprit de conciliation afin de conclure des ententes qui assurent à toutes les parties la réalisation de leurs aspirations.

Jusqu'à maintenant, nous avons mis à la disposition des collectivités touchées par des projets de centrales ou de lignes des crédits destinés à des initiatives de mise en valeur de l'environnement et représentant entre 1 et 2% du coût des projets. Le champ d'application de cette mesure sera élargi dans le cas des centrales, de façon à favoriser aussi le développement économique régional. Une consultation auprès des intervenants est prévue à ce sujet.

Nous proposons le recours à la cogénération et aux centrales hydroélectriques de moyenne envergure comme filières d'appoint, en raison de la flexibilité qu'elles offrent en matière de planification. Pour satisfaire les besoins de puissance de pointe, nous entendons maintenir un équilibre entre le suréquipement des sites de production existants et la gestion de la consommation de façon à limiter autant que possible l'installation de turbines à gaz.

Dans le domaine du développement des marchés, nous comptons promouvoir la diffusion des électrotechnologies, qui améliorent l'efficacité énergétique et la compétitivité des entreprises. D'autre part, nous recommandons de favoriser une implantation limitée et ciblée d'industries à forte consommation d'électricité, en fonction de critères spécifiques. Enfin, nous estimons économiquement avantageux de développer les exportations d'électricité dans le respect de certains critères.

Les orientations que nous proposons nécessitent un certain nombre de décisions. Dans le présent document, nous indiquons les dates probables des grandes décisions à prendre pour assurer l'équilibre de l'offre et de la demande d'électricité en fonction du scénario retenu pour les fins de notre planification. Ces dates pourront varier suivant l'évolution réelle des besoins.

Nous ne présentons pas ici de recommandations précises concernant des centrales particulières ou d'autres projets de production spécifiques nécessaires au-delà de l'an 2000. Nous estimons préférable de recommander à une étape ultérieure, à la lumière des orientations finalement retenues, les projets qui apparaîtront comme les plus avantageux au moment où des décisions s'imposeront. Nous indiquons toutefois les solutions de rechange auxquelles nous aurions recours si nos propositions ne pouvaient être mises en oeuvre en temps voulu.

#### LE PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ

Nos orientations stratégiques visent à satisfaire un ensemble complexe d'attentes et de besoins. Mais nous ne devons pas perdre de vue ce qui ressort clairement comme la préoccupation majeure de nos clients : l'évolution du prix de l'électricité.

Nos clients résidentiels ont choisi en grande majorité l'électricité pour le chauffage des locaux et de l'eau, qui constitue une part importante de leur budget. Nos clients industriels font face à une concurrence accrue en raison de la mondialisation des marchés et de la baisse des prix des combustibles, principale source d'électricité à l'extérieur du Québec.

Nos tarifs d'électricité sont parmi les plus bas en Amérique du Nord. Pour la période 1993-2000, nous entendons aligner l'augmentation de nos tarifs sur l'inflation. Bien que la hausse puisse dépasser le taux de l'inflation certaines années, la progression moyenne des tarifs d'électricité n'excéderait pas la progression de l'inflation pour l'ensemble de la période.

Certains facteurs, comme l'évolution de la demande ou des taux d'intérêt, échappent à notre contrôle. Mais il en est d'autres sur lesquels nous avons une prise réelle, en particulier la croissance des charges d'exploitation. Nous visons à rejoindre, d'ici à l'an 2000, les entreprises d'électricité canadiennes les plus performantes en ce qui concerne les coûts d'exploitation. Nous entendons également gérer nos investissements avec rigueur et accroître nos revenus par diverses mesures, tel le recouvrement des mauvaises créances.

En plus d'aligner nos hausses tarifaires sur l'inflation, nous mettrons à la disposition de nos clients des programmes d'économie d'énergie qui leur permettront de réduire leur consommation d'électricité sans affecter leur confort. Nous prévoyons également mettre au point des formules de tarification saisonnière dans le but de favoriser une utilisation plus rationnelle de l'électricité.

Enfin, pour pallier le principal risque associé à nos activités, soit la fluctuation de l'hydraulicité (c'est-à-dire des apports d'eau dans nos réservoirs), nous proposons la création d'un fonds de stabilisation. Les revenus découlant des ventes d'énergie excédentaire durant les années de forte hydraulicité seraient utilisés pour éponger les charges spéciales des mauvaises années. Ainsi, notre clientèle serait mieux protégée contre les chocs tarifaires.

L'ensemble des orientations proposées dans le plan découlent de la vision d'entreprise que nous avons adoptée en 1991 :

*D'ici l'an 2000, Hydro-Québec veut être reconnue par ses clients comme la meilleure entreprise d'électricité au Canada pour la qualité de ses services. Elle veut également que les Québécois la reconnaissent comme un partenaire majeur dans le développement durable du Québec. Pour atteindre ces objectifs, elle mettra en valeur le savoir-faire de ses employés-es et la ressource hydroélectrique.*

## Une entreprise à l'écoute

### 1

Une entreprise de service comme Hydro-Québec ne peut pas évoluer en vase clos. Pour remplir sa mission et se classer parmi les meilleures dans son domaine, elle doit entretenir un dialogue ouvert et constant avec sa clientèle, les communautés touchées par ses projets, les groupes de citoyens intéressés par ses activités et la collectivité dans son ensemble.

Il nous incombe de fournir toute l'information utile à une réflexion constructive sur nos orientations et de bien expliquer nos politiques, nos projets et nos pratiques. En même temps, nous devons demeurer toujours à l'écoute. Au cours de la dernière année, nous avons entamé deux démarches importantes à cet effet, l'une visant l'écoute de la clientèle et l'autre, la consultation publique.

L'écoute de la clientèle s'est faite en plusieurs étapes au cours de 1992. Nous avons d'abord entrepris de cerner les attentes de la clientèle au moyen de groupes de discussion : ces groupes réunissaient des clients résidentiels et des clients commerciaux, institutionnels et industriels. Pour les grandes entreprises et les réseaux voisins, nous avons procédé par rencontres individuelles. Par ailleurs, nous avons systématiquement colligé les exigences des organismes de réglementation dont les décisions touchent le fonctionnement de l'entreprise.

Après avoir établi la liste des attentes, nous avons demandé aux clients (au moyen de sondages ou de rencontres individuelles) d'évaluer l'importance de chacun des éléments de cette liste. Ainsi, nous avons pu déterminer l'importance pour nos clients des divers services mis à leur disposition.

D'autre part, de novembre 1991 à juin 1992, nous avons réalisé un processus de consultation publique auprès de groupes à caractère provincial intéressés au domaine de l'électricité. Les discussions ont porté principalement sur quatre grands thèmes : l'efficacité énergétique, les moyens de production, les industries à forte consommation d'électricité et les exportations d'électricité. Quelque 75 groupes y ont participé activement. Les principales préoccupations exprimées par ces derniers figurent au chapitre 3 du présent plan. On trouvera un compte rendu plus détaillé de la consultation dans l'annexe *Rapport de consultation*.

Toute entreprise d'électricité est amenée à implanter des équipements, et ces équipements ont inévitablement des répercussions sur certaines collectivités. À ce propos, Hydro-Québec mène systématiquement des consultations auprès des populations locales afin de minimiser les impacts négatifs de ses projets de centrales ou de lignes et de mieux harmoniser ces derniers avec les attentes des populations. On peut citer, à titre d'exemples, les cas récents des projets Ashuapmushuan et Sainte-Marguerite, sur la Côte-Nord.

C'est dans le même esprit que se déroulent, dans le cadre de la *Convention de la Baie James et du Nord québécois* signée en 1975, nos pourparlers avec les communautés autochtones touchées par nos projets hydroélectriques. Ces projets ont des impacts négatifs, tels la perte de territoires de chasse due à l'ennoiment de terres et les problèmes de mercure dans les réservoirs hydrauliques. Mais nous avons trouvé certaines solutions à ces problèmes en concertation avec les communautés touchées.

De plus, les conditions prévues dans la convention et diverses ententes ultérieures assurent des retombées positives aux communautés concernées. On peut mentionner à cet égard plusieurs changements intervenus parallèlement à la réalisation de la phase I du complexe La Grande : augmentation de la population crie (d'environ 7 000 en 1976 à 12 000 aujourd'hui), amélioration des conditions de vie et des programmes sociaux, mise en place d'infrastructures urbaines et routières, création d'entreprises autochtones, formation de la main-d'oeuvre, instauration d'un programme de sécurité du revenu des chasseurs, pêcheurs et trappeurs.

À l'heure actuelle, nos discussions se poursuivent avec les Atikamekw et les Montagnais, et l'entente-cadre de négociation établie en février 1991 avec les Inuit au sujet du complexe Grande-Baleine permet d'espérer un accord prochain. Par ailleurs, nous avons conclu récemment avec les Cris une entente de principe sur certains projets de la phase II du complexe La Grande, et la communauté de Waskaganish participe aux études d'avant-projet du complexe Nottaway-Broadback-Rupert.

Les Cris remettent actuellement en cause des aspects particuliers de la *Convention de la Baie James et du Nord québécois*. Nous sommes disposés à collaborer à la résolution des problèmes soulevés dans la même tradition de conciliation qui a permis la signature de cette convention, dont le bilan global demeure positif des points de vue social, économique et environnemental.

Le dialogue doit en effet se poursuivre. Néanmoins, nous ne devons jamais perdre de vue les enjeux globaux dont dépend l'avenir de l'électricité au Québec. Il y a des projets et des échéanciers proposés dans le présent plan de développement et, par conséquent, des options que l'ensemble des Québécois et des Québécoises sont invités à privilégier. Dans ce contexte, nous ne pouvons que souhaiter des règlements politiques d'ensemble qui, à l'instar de la convention de 1975, sauraient assurer à toutes les parties en présence la réalisation de leurs aspirations et la poursuite de leur développement, et cela, dans toutes les régions du Québec.

Enfin, nous comptons être plus proactifs en matière de communication non seulement au Québec mais aussi au niveau international. Dans ce dernier cas, nous accentuerons nos efforts en vue de faire connaître clairement la position de l'entreprise dans tous les dossiers qui ont des répercussions à cette échelle.

## *Une entreprise de service*

### 2

Fournisseur d'électricité de la province, Hydro-Québec est résolue à satisfaire totalement les attentes de la population, des entreprises et des institutions. Ces attentes concernent non seulement la qualité du produit et du service à la clientèle, mais aussi, plus globalement, l'ensemble des effets directs et indirects que nos activités peuvent avoir sur la qualité de vie des clients et le mieux-être de la collectivité.

Nous n'avons pas toujours été pleinement à la hauteur de ces attentes. À la fin des années 80, nous avons fait un diagnostic sévère de notre performance, qui nous a amenés à revoir nos pratiques en profondeur. Et à prendre un nouvel élan.

Les chiffres témoignent de l'ampleur du redressement effectué au cours des dernières années. Ainsi, le temps moyen d'interruption par client par année, à l'exclusion des événements exceptionnels, est passé de 6,5 heures en 1989 à 5,3 heures en 1991. À cet égard, nous sommes en bonne voie de réaliser l'objectif fixé dans notre dernier plan de développement, qui était de rejoindre la moyenne des entreprises d'électricité canadiennes d'ici à 1995. L'accessibilité de nos services téléphoniques s'est aussi considérablement améliorée, le taux d'appels traités passant de 66 % à la fin de 1989 à plus de 90 % au deuxième trimestre de 1992. Nos efforts ont été reconnus : le taux de satisfaction globale de notre clientèle est passé de 62 % en moyenne pour l'année 1990 à près de 85 % pour les neufs premiers mois de 1992, avec un sommet de 90 % au cours de l'été.

Si nous voulons nous démarquer comme entreprise, nous devons cependant aller beaucoup plus loin.

C'est dans cette optique que nous avons lancé en 1990 un programme ambitieux : le Défi performance. De quoi s'agit-il ? D'une profonde révision de nos pratiques et de nos structures axée sur le principe de la qualité totale, qui nous engage à satisfaire le client totalement et au moindre coût. Notre réussite dépendra avant tout de la mobilisation et du savoir-faire des hommes et des femmes qui composent notre personnel. Nous avons déjà mis en place des moyens pour mieux cerner et combler les besoins de notre clientèle, et nous entendons poursuivre dans cette voie.

Nous voulons que d'ici à l'an 2000, notre clientèle reconnaisse Hydro-Québec comme la meilleure entreprise d'électricité au Canada pour la qualité de ses services. Telle est notre vision d'avenir. Pour y parvenir, nous devons assurer une gestion optimale de nos coûts afin d'offrir toujours le meilleur rapport qualité-prix à notre clientèle, en fonction de ses attentes.

Les pages qui suivent définissent les enjeux majeurs reliés aux attentes exprimées par notre clientèle ainsi que les orientations que nous proposons pour y faire face. Certaines questions, comme la nature des services offerts ou le rapport qualité-prix, pourraient faire l'objet de consultations auprès de la clientèle au cours des prochaines années. Par ailleurs, l'engagement de performance que nous déposerons au début de 1993 fera le point sur notre performance au cours de la période 1990-1992 et présentera les cibles d'amélioration que nous nous engagerons à atteindre d'ici à 1995.

Le présent chapitre porte sur les points suivants :

- la qualité du service à la clientèle ;
- la qualité du produit ;
- la responsabilité environnementale et sociale de l'entreprise ;
- les ressources humaines et la gestion ;
- la recherche et développement ;
- les investissements requis.

Nous traitons la question du prix de l'électricité au chapitre 5, puisque ce prix est tributaire des choix et des orientations qui seront retenus à la fois en matière de services et en matière d'offre et de demande.

## 2.1

### **LA QUALITÉ DU SERVICE**

#### **À LA CLIENTÈLE**

##### **Orientation 1**

##### **CONTINUER D'AMÉLIORER**

##### **LE SERVICE DE BASE ET LE**

##### **PERSONNALISER D'AVANTAGE.**

Notre clientèle s'attend à un service prévenant et personnalisé, à une action rapide et à des conseils judicieux en matière d'utilisation de l'électricité. À cet égard, nous nous sommes donné deux orientations.

Dans le plan de développement 1990-1992, nous nous étions fixé un certain nombre d'objectifs d'amélioration. Les objectifs touchant la rapidité des raccordements et l'accès téléphonique ont été atteints, et nous maintiendrons ces acquis. Nous poursuivrons également nos efforts en vue d'accroître la régularité de la relève des compteurs et la proportion de clients rejoints par les préavis d'interruption lorsque des arrêts de service s'imposent pour permettre certains travaux. De plus, nous améliorerons la qualité de nos communications en misant davantage sur la courtoisie, la clarté et la compétence.

D'autre part, nous nous efforçons de personnaliser davantage nos rapports avec nos clients. De plus en plus, ces derniers exigent d'être servis en fonction de leurs besoins et de leurs caractéristiques spécifiques. Nous réévaluons notre stratégie de service à la clientèle dans cette optique. Cette stratégie tiendra compte de plusieurs variables, notamment la répartition géographique de notre clientèle ainsi que ses caractéristiques démographiques et socioculturelles. Les attentes peuvent en effet varier considérablement selon qu'il s'agit d'une personne en situation financière précaire, d'un nouvel immigrant, d'un client commercial ou encore d'un service prioritaire (hôpital, police, service d'incendie). Par ailleurs, la proportion de certains groupes, notamment les allophones et les personnes âgées, va s'accroître par rapport à l'ensemble de la clientèle. Nous devons également examiner la possibilité de réaménager nos services, par exemple de regrouper une partie de notre effectif, en vue d'offrir un meilleur service au moindre coût. Les activités nécessitant des contacts directs avec la clientèle resteront toutefois le plus près possible de cette dernière.

Pour améliorer la qualité de notre service, il faut poursuivre la formation de notre personnel en contact avec la clientèle. Nous améliorons actuellement ses instruments de travail, notamment par l'utilisation de nouvelles technologies (messagerie vocale, télélecture, etc.) en nous inspirant des entreprises les plus performantes dans ce domaine.

**Orientation 2**  
**AIDER D'AVANTAGE LE**  
**CLIENT À GÉRER SA FACTURE**  
**ET À CONTRÔLER SA**  
**CONSOMMATION.**

La grande majorité de nos clients résidentiels ont choisi l'électricité pour le chauffage des locaux et de l'eau. En effet, plus de 70 % des foyers québécois se chauffent à l'électricité, ce qui dépasse largement la moyenne des autres provinces. L'électricité est donc un élément important de leur budget, surtout en hiver. Notre clientèle s'attend à ce que nous l'aidions à mieux gérer les fortes variations saisonnières de la facture d'électricité. Par ailleurs, une proportion croissante de clients de tous les secteurs – résidentiel, commercial, institutionnel et industriel – perçoivent les représentants de leur compagnie d'électricité comme les conseillers les plus qualifiés en gestion de l'énergie.

Nous fournissons à nos clients, dans le cadre du Projet d'efficacité énergétique, les conseils et les programmes nécessaires pour leur permettre de limiter et de gérer plus efficacement leur consommation d'électricité.

Au cours des dernières années par ailleurs, nous avons incité nos clients à adopter le mode de versements égaux pour le règlement de leur facture. Le taux d'adhésion à ce programme est passé de 9 % en 1989 à 26 % en 1992. Nous continuerons d'améliorer le programme et nous y ajouterons la promotion des prélèvements automatiques.

Pour ce qui est des clientèles commerciale, institutionnelle et industrielle, nous voulons qu'elles tirent le maximum de leur relation avec l'entreprise. Nous serons plus proactifs pour expliquer les écarts de consommation anormalement prononcés. Nous effectuerons des visites annuelles pour discuter des contrats et fournir l'aide technique nécessaire afin de permettre à ces clients de mieux gérer leur consommation et de réduire leur facture. En outre, nous poursuivrons nos activités de formation auprès des professionnels de la construction et d'autres personnes intervenant dans le domaine de l'efficacité énergétique, nous réaliserons des projets de démonstration technologique et nous poursuivrons nos travaux de recherche et développement.

## 2.2

### LA QUALITÉ DU PRODUIT

Les attentes de notre clientèle concernant la qualité du produit comportent deux aspects : la continuité du service et la qualité de l'onde électrique. D'une part, elle souhaite une réduction des pannes (interruptions dues à des événements fortuits) ainsi que des interruptions planifiées (arrêts de service nécessaires à l'exécution de certains travaux). D'autre part, elle souhaite aussi une plus grande stabilisation de l'onde électrique, dont les perturbations peuvent affecter le fonctionnement de certains de ses équipements, par exemple les équipements informatiques.

#### **Orientation 3**

POUR SUIVRE

L'AMÉLIORATION DE LA

CONTINUITÉ DU SERVICE.

Différents programmes ont été lancés en 1989 en vue d'améliorer les réseaux de distribution et de transport. Nous avons également mis en place, à la même époque, un programme d'amélioration de la maintenance. Près de 1 milliard de dollars ont ainsi été consacrés à ces programmes au cours de la période 1990-1992.

Ces efforts ont donné des résultats : le temps moyen d'interruption par client par année, qui comprend à la fois les pannes et les interruptions planifiées, a fortement diminué sur l'ensemble de nos réseaux.

Mais il reste encore beaucoup à faire, comme le montre le tableau suivant, qui compare notre performance à celle de 14 autres membres de l'Association canadienne de l'électricité (ACE).

**Tableau 1**

*Temps moyen d'interruption par client par année (en heures)*

	1989	1991
<i>Hydro-Québec</i>	14,6* (6,5)	6,6 (5,3)
<i>Moyenne de 14 autres membres de l'ACE**</i>	3,5	3,8

Les chiffres entre parenthèses sont les résultats normalisés, qui excluent les événements exceptionnels dépassant les critères de conception du réseau.

\* Incluant la panne générale de 8,1 heures sur le réseau de transport en 1989.

\*\* Données tirées du rapport annuel de l'ACE.

Nos interventions portent à la fois sur le réseau de distribution et sur les équipements de production, de transport et de télécommunications. Dans tous les cas, nous entendons fournir un produit de qualité au meilleur coût possible.

#### LA DISTRIBUTION

Les défauts d'équipement étant une source majeure de pannes, nous mettrons l'accent sur les procédures d'assurance de la qualité, dont l'objet est d'assurer que toutes les activités sont bien faites la première fois, au moindre coût et à la pleine satisfaction du client. Nous miserons notamment sur l'achat de matériel d'une qualité encore plus élevée et sur une plus grande rigueur dans l'installation des équipements sur notre réseau.

Notre rapidité d'intervention est un facteur déterminant lorsqu'une panne se produit sur le réseau de distribution. Étant donné la longueur et la dispersion géographique de ce réseau, nous cherchons à automatiser davantage nos interventions. Entre autres, nous accélérerons l'installation de la télécommande de ligne sur le réseau aérien et son intégration aux diverses fonctions automatisées des centres d'exploitation.

De plus, afin de réduire le nombre d'interruptions planifiées nécessaires aux travaux de construction ou de maintenance, nous utiliserons des téléopérateurs, appareils qui permettent d'intervenir sur des équipements sous tension.

Dans les centres urbains, nous renforcerons la fiabilité et la souplesse d'exploitation des réseaux souterrains grâce à la modernisation de leur architecture et à l'application de nouveaux critères de construction récemment mis au point.

#### LA PRODUCTION, LE TRANSPORT ET LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

En ce qui concerne notre réseau de transport, l'application progressive des nouveaux critères de conception, notamment l'installation de la compensation série, augmente de façon sensible sa fiabilité. Nous devons en effet transporter l'énergie sur de grandes distances, étant donné l'éloignement de nos centrales hydroélectriques. Notre réseau de transport est ainsi exposé à des phénomènes électriques qui peuvent nuire à son bon fonctionnement. La compensation série vise à réduire ces inconvénients et à augmenter de ce fait la robustesse du réseau. Ce projet, lancé en 1989, est en voie d'implantation et se terminera en 1996.

Nous réduirons encore davantage les risques de pannes sur le réseau de transport par une meilleure gestion de la qualité et de la maintenance des équipements installés et par la présence d'équipements de réserve aux points névralgiques du réseau. Par ailleurs, grâce à des systèmes automatisés d'analyse du comportement des équipements, la maintenance effectuée de façon systématique est progressivement remplacée par une maintenance selon les besoins. Dans l'ensemble, nos interventions viseront en priorité les installations stratégiques.

#### **Orientation 4**

**S'ASSURER QUE LA QUALITÉ  
DE L'ONDE ÉLECTRIQUE  
RÉPONDE PLEINEMENT  
AUX EXIGENCES DE  
FONCTIONNEMENT DES  
ÉQUIPEMENTS DES CLIENTS.**

Les fluctuations de l'onde électrique affectent le fonctionnement de certains équipements de plus en plus répandus chez nos clients, tels que les équipements informatiques. Ce phénomène n'a rien d'exceptionnel : il est commun à la plupart des réseaux électriques dans le monde. Il provoque entre autres des pertes de production chez nos clients industriels.

Nous participons actuellement à l'élaboration d'un protocole canadien de mesure de ces perturbations, essentiel pour influencer les fabricants de matériel électrique. De plus, nous suivons de près les études menées par de nombreux organismes spécialisés en vue d'établir des normes dans ce domaine.

Parallèlement, nous comptons poursuivre la concertation entreprise en 1990 avec nos clients industriels et les partenaires concernés pour réduire ou éliminer les pertes de production causées par les fluctuations de l'onde électrique. Selon le cas, des correctifs sont apportés aux équipements du client ou à nos installations.

## 2.3

### **LA RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

Par la nature et l'ampleur de ses activités, Hydro-Québec joue un rôle de premier plan au sein de la société québécoise. En tant que fournisseur d'électricité de la province, elle a d'importantes responsabilités envers la collectivité et envers son cadre de vie. Nous entendons assumer pleinement nos responsabilités environnementales et sociales, que nous considérons comme une partie intégrante de notre raison d'être.

À cette fin, nous proposons de mettre en oeuvre un certain nombre d'orientations qui concernent la santé de la population, la sécurité du public ainsi que la protection de la qualité de vie et du milieu naturel. Les impacts reliés à l'implantation de nouveaux moyens de production sont traités aux chapitres 3 et 4. Par ailleurs, nous entendons continuer de maximiser les retombées économiques de nos activités en soutenant nos fournisseurs québécois de diverses façons et en encourageant les efforts de recherche dans d'autres établissements québécois.

#### **Orientation 5 PROTÉGER LA SANTÉ DE LA POPULATION.**

Nous devons nous assurer que les produits employés dans l'exploitation et l'entretien de notre réseau n'aient pas d'impacts sur la santé de la population et sur l'environnement. Nous devons aussi soutenir la recherche visant à préciser les connaissances dans certains domaines, comme les champs électrique et magnétique et le mercure.

Nous nous employons à diminuer les risques environnementaux par la gestion de toutes les matières susceptibles de nuire à la santé des populations humaine, animale et végétale. Cette gestion suit généralement plusieurs étapes : identification, retrait, conditionnement (décontamination, élimination, etc.) et stockage. Nous participons au programme BPC-Québec mis sur pied par le ministère de l'Environnement du Québec, qui vise l'élimination des BPC dans la province. Nous avons déjà retiré de notre réseau la quasi-totalité des appareils contenant des BPC ; ils ont été entreposés en toute sécurité dans des endroits conformes aux normes gouvernementales. Au cours des prochaines années, nous décontaminerons systématiquement les produits et les appareils qui contenaient des BPC.

À l'heure actuelle, le combustible irradié de la centrale nucléaire de Gentilly-2 est entreposé dans un bassin spécial à l'intérieur de la centrale. Ce bassin a une capacité suffisante pour nous permettre d'y entreposer le combustible irradié jusqu'en 1994. Au-delà de cet horizon, nous aurons besoin d'un bâtiment additionnel. À cet égard, nous finalisons actuellement des études qui seront soumises à la Commission de contrôle de l'énergie atomique ainsi qu'au ministère de l'Environnement du Québec.

Dans le domaine des champs électrique et magnétique, nous réalisons depuis 1975 des études visant à caractériser l'exposition à ces champs et à connaître leurs effets sur la santé. Nous participons aussi, depuis 1988, à une étude épidémiologique portant sur un échantillonnage important. Cette étude est faite en collaboration avec Électricité de France et Ontario Hydro, et ses résultats seront connus en 1993. Nous participons enfin à des recherches en laboratoire en collaboration avec Santé et Bien-être Canada, Ontario Hydro et l'Institut Armand-Frappier. Ces études contribuent à l'effort international visant à parfaire les connaissances sur les effets biologiques des champs électrique et magnétique.

En ce qui a trait à l'accumulation du mercure dans la chair des poissons pêchés dans nos réservoirs, nous exerçons un suivi constant de l'évolution des teneurs de mercure et de la qualité de l'eau des réservoirs. Le taux de mercure, qui est élevé au moment de la création des réservoirs, diminue avec le temps. Nous poursuivrons également nos travaux de recherche sur la problématique du mercure. Ces derniers portent sur les sources du mercure, sa transformation, son cheminement et sa bioaccumulation, de même que sur son origine dans les écosystèmes lacustres et terrestres et son évolution historique.

#### **Orientation 6**

**PROMOUVOIR D'AVANTAGE  
LA SÉCURITÉ PRÈS DE NOS  
INSTALLATIONS.**

Chaque année, des particuliers ou des travailleurs d'entreprises externes s'exposent à des chocs électriques lors de travaux – comme l'élagage d'arbres ou la pose d'antennes – effectués près de nos installations.

Il est donc essentiel que nous poursuivions nos efforts de prévention et de sensibilisation. Nos communications seront encore mieux ciblées et mieux structurées et elles seront axées notamment sur les règles de sécurité applicables aux travaux effectués près des lignes électriques. De plus, nous prendrons toutes les mesures appropriées pour réduire davantage nos délais d'intervention à la suite de demandes d'assistance du public.

**Orientation 7**  
**PROTÉGER LA QUALITÉ DE VIE**  
**ET LE MILIEU NATUREL,**  
**ET MIEUX GÉRER NOS REBUTS**  
**D'EXPLOITATION.**

Nous tâchons de diminuer les nuisances causées par certaines de nos installations, par exemple le bruit des transformateurs. Nous veillons aussi à ce que nos équipements s'intègrent mieux à leur environnement du point de vue visuel. Nous utilisons déjà la distribution souterraine dans les zones à forte densité pour des raisons techniques et d'encombrement. Dans les autres zones, nous y avons recours lorsque les municipalités ou les promoteurs assument l'écart de coût entre un réseau aérien et un réseau souterrain. Cet écart est important et nous examinons différentes options techniques pour le diminuer. Par ailleurs, nous verrons à éliminer les retards accumulés dans la réalisation des réseaux souterrains et à répondre rapidement aux nouvelles demandes. Enfin, nous menons actuellement une expérience pilote en vue d'intégrer davantage des considérations d'ordre visuel et environnemental au processus d'implantation du réseau aérien de distribution.

Nous accentuerons aussi nos efforts pour limiter les dommages à la propriété des clients lors des interventions de nos équipes sur le réseau de distribution, et pour réparer promptement ces dommages lorsqu'il ne sera pas possible de les éviter.

En ce qui concerne la gestion des plans d'eau, nous continuerons d'intervenir cas par cas pour tenir compte des attentes des autres utilisateurs. À cet effet, un inventaire des différents usages des plans d'eau est mis à jour périodiquement.

Nous favorisons l'utilisation multiple de nos installations et de notre patrimoine technologique. Plusieurs centrales, postes et lignes de transport désaffectés possèdent un potentiel récréatif non négligeable et certains bâtiments pourraient être utilisés par les collectivités locales. Nous disposons de plusieurs inventaires et études de nos installations historiques. Nous favorisons également une utilisation multiple des installations en service en collaboration avec les communautés, lorsqu'une telle utilisation est compatible avec l'exploitation de la ressource hydraulique. Il est possible, par exemple, de rendre certains sites accessibles au public en les adaptant à la tenue d'activités récréatives ou éducatives.

#### LA GESTION DES REBUTS D'EXPLOITATION

Nos activités produisent des quantités importantes de matériel de rebut : conducteurs d'aluminium et de cuivre, transformateurs, huiles isolantes, etc. Autant d'objets et de matières qui peuvent être cause de gaspillage ou de pollution s'ils ne sont pas traités de manière judicieuse.

La gestion des rebuts d'exploitation est une responsabilité qui nous incombe en tant qu'entreprise soucieuse à la fois d'efficacité et de respect de l'environnement. Notre orientation dans ce domaine devra s'inspirer des meilleures pratiques de l'heure. Les équipements jugés récupérables seront réutilisés après reconditionnement, et les matières qui se prêtent au recyclage, réintégrées dans les processus de production d'autres entreprises.

Au cours de 1993, nous entendons élaborer une stratégie d'ensemble concernant la gestion des rebuts d'exploitation, sur une base commerciale et en partenariat avec l'industrie. Dans un premier temps, nous favoriserons le recyclage des métaux non ferreux, notamment l'aluminium et le cuivre, contenus dans certains de nos équipements (transformateurs et lignes de transport et de distribution).

#### **Orientation 8** **MAXIMISER LES RETOMBÉES** **ÉCONOMIQUES DE NOS** **ACTIVITÉS.**

Hydro-Québec contribue au développement économique de la province de plusieurs façons. Elle soutient de nombreux emplois par ses activités de construction, d'exploitation et de commercialisation et contribue également au développement industriel du Québec ; ces questions sont abordées dans les chapitres 3 et 4 et traitées en détail dans l'annexe *Contribution au développement économique du Québec*. L'entreprise joue aussi un rôle important par sa politique d'achat et par son appui à la recherche et développement.

Notre politique d'achat de biens et de services comporte plusieurs axes. Elle vise d'abord à accroître le contenu québécois de nos achats chaque fois que c'est possible, sans toucher la qualité ni le coût de nos approvisionnements. Elle vise ensuite à déterminer un nombre adéquat de fournisseurs québécois dans chaque catégorie d'achat afin de maintenir une saine concurrence. Nous cherchons également à développer un partenariat plus étroit avec nos fournisseurs et les incitons à adopter des critères de qualité de plus en plus élevés. Enfin, nous encourageons les fournisseurs québécois à poursuivre leurs efforts de R et D afin de nous fournir des équipements à la fine pointe de la technologie, qui les rendront eux-mêmes plus concurrentiels sur les marchés extérieurs.

Nous continuerons par ailleurs de promouvoir la commercialisation de notre savoir-faire au niveau international par l'intermédiaire de notre filiale Hydro-Québec International et en collaboration avec des partenaires québécois.

## **2.4**

### **LES RESSOURCES HUMAINES ET LA GESTION**

Les principaux avantages stratégiques d'une entreprise de service sont le savoir-faire et la mobilisation de son personnel. Cette réalité nous pose trois grands défis. D'abord, nous devons favoriser l'adhésion de tous les membres de notre personnel à la culture de la qualité. Ensuite, nous devons gérer leur savoir-faire de façon optimale. Enfin, nous devons leur donner les moyens d'améliorer leur efficacité de façon continue. Pour relever ces défis, nous nous fixons cinq orientations à long terme.

#### **Orientation 9**

##### **ASSURER LA PLEINE**

##### **ADHÉSION DU PERSONNEL À**

##### **LA CULTURE DE LA QUALITÉ.**

Il importe qu'Hydro-Québec améliore la qualité de ses services de façon continue et au meilleur coût. Notre personnel est conscient de cette exigence.

Le Défi performance, lancé à la fin de 1990, a commencé à introduire dans toutes les activités de l'entreprise les principes fondamentaux de la gestion intégrale de la qualité : l'orientation clients, la gestion en fonction des faits, le respect des personnes, l'amélioration continue. Près d'une centaine d'équipes d'amélioration composées d'employés et d'employées sont déjà à l'oeuvre dans toutes les régions et au siège social.

Le Défi performance a déjà produit des améliorations notables quant au climat d'échange et de coopération avec les syndicats. Mais le changement des mentalités est une oeuvre de longue haleine.

Les tensions qui ont longtemps marqué nos relations de travail ont donné lieu à des ententes complexes qui alourdissent la gestion de l'entreprise. L'établissement de relations empreintes de respect mutuel, d'écoute et de confiance entre gestionnaires et employés est donc une priorité, même si cela exige un effort important de toutes les parties.

Nous entendons par ailleurs instaurer un processus d'écoute du personnel. Nous pourrions ainsi mieux intégrer le point de vue des employés quant aux moyens qu'ils jugent nécessaires pour mieux effectuer leur travail auprès de la clientèle.

**Orientation 10**  
**METTRE EN VALEUR LE**  
**SAVOIR-FAIRE DE NOTRE**  
**PERSONNEL.**

Hydro-Québec intensifie ses efforts de formation depuis plusieurs années. Les dépenses à ce chapitre pour l'ensemble de notre personnel ont atteint près de 47 millions de dollars en 1991.

On observe cependant des lacunes du côté de la relève. Nos programmes de formation ont entraîné, particulièrement dans le groupe d'emplois Bureau, une mobilité telle que l'entreprise ne bénéficie pas toujours de l'expertise acquise lors d'un apprentissage. Nous considérons la mobilité au sein de l'entreprise comme un élément essentiel de la mise en valeur du savoir-faire : elle doit permettre un cheminement de carrière motivant basé sur l'apprentissage. Par ailleurs, elle doit aussi permettre à l'entreprise de bénéficier pleinement des connaissances acquises par l'employé ou l'employée d'un poste à l'autre. Cette question fait actuellement l'objet de discussions avec les syndicats en vue de trouver des solutions à moyen et à long terme.

Les exigences relatives à la plupart des emplois évoluent en fonction des besoins de notre clientèle et des progrès de la technologie. Les qualifications du personnel appelé à occuper ces emplois doivent évoluer en conséquence. Nous continuerons de favoriser la promotion interne de nos employés, tout en nous assurant que leurs qualifications s'ajusteront aux exigences de leur nouvel emploi. À cette fin, nous procéderons notamment à un inventaire permanent du savoir-faire stratégique de notre personnel de façon à mieux mesurer les écarts entre les besoins de l'organisation et l'expertise des ressources internes disponibles. Nous maintiendrons aussi notre collaboration avec les établissements d'enseignement externes afin de garder à jour et d'améliorer la formation de base de notre personnel, et de tenir compte de certains besoins de spécialisation.

Ces efforts s'accompagneront d'une meilleure planification de la relève dans les secteurs d'activité où la moyenne d'âge est élevée.

**Orientation 11**  
**METTRE EN PLACE UNE**  
**STRUCTURE ET UN MODE DE**  
**GESTION PLUS EFFICACES.**

Nous avons entrepris un réaménagement en profondeur de nos structures. Notre but : restructurer les secteurs, les régions et le siège social en fonction des besoins de la base, en rapprochant les décisions le plus près possible des clients. Nous souhaitons également renforcer le leadership stratégique et technique des unités corporatives, augmenter l'autonomie des unités opérationnelles et responsabiliser davantage ceux et celles qui ont à répondre directement aux attentes de la clientèle.

En 1990, nous avons scindé le groupe Exploitation en deux groupes spécialisés : le groupe Clientèle et Distribution et le groupe Production, Transport et Télécommunications. Depuis septembre 1992, chacun des 53 secteurs (unités de base) de nos 10 régions administratives est donc lui aussi spécialisé, et chargé d'une seule mission. Cette réorganisation touche au total 18 000 employés et employées.

Par ailleurs, au cours des trois prochaines années, nous réduirons les postes d'encadrement régional et augmenterons parallèlement les postes directement reliés aux besoins de la clientèle dans les secteurs. La réorganisation des unités corporatives se fera dans la même optique. La réorientation des rôles corporatif et opérationnel ainsi que la recherche d'une plus grande efficacité dans toutes nos activités impliquent un redéploiement des ressources et de l'effectif dans toute l'entreprise. De façon générale, nous ajusterons constamment la taille de notre effectif à la charge de travail en nous appuyant sur des comparaisons avec d'autres entreprises performantes.

Nous réorienterons aussi nos pratiques de gestion en fonction des exigences de la qualité totale. Chaque unité administrative établira clairement ses propres relations clients-fournisseurs et ses propres processus de travail. Elle définira également ses procédures d'assurance de la qualité, dont l'objet est d'assurer que toutes les activités sont bien faites la première fois, au moindre coût et à la pleine satisfaction des clients.

Nous favorisons la participation, l'innovation, la responsabilisation et le travail d'équipe. Nous encouragerons la reconnaissance des performances individuelles et d'équipe. Nous verrons aussi à ce que le personnel en contact avec la clientèle ait la marge de manoeuvre voulue pour satisfaire les demandes des clients.

Nous simplifierons la gestion des régimes applicables aux ressources humaines afin de mieux soutenir les orientations et les stratégies de l'entreprise.

**Orientation 12**  
**AMÉLIORER LA SÉCURITÉ**  
**AU TRAVAIL.**

Malgré les progrès enregistrés ces dernières années en matière de sécurité au travail, notre performance laisse encore beaucoup à désirer. Cette situation n'est pas satisfaisante pour notre personnel et occasionne des coûts élevés.

Nous mettrons en place des programmes de prévention mieux ciblés et nous intégrerons davantage les préoccupations de sécurité à la conception et à la modification des composants du réseau. Enfin, nous adopterons, pour l'exécution de travaux à risques, des techniques de travail plus sécuritaires, tel le recours à la robotique dans les réseaux de distribution aériens et souterrains. L'ensemble de notre démarche en matière de sécurité au travail se déroule en concertation avec les syndicats.

**Orientation 13**  
**ASSURER UNE MEILLEURE**  
**REPRÉSENTATION DES**  
**FEMMES ET DES MEMBRES DES**  
**MINORITÉS AU SEIN DE NOTRE**  
**PERSONNEL.**

La composition actuelle de notre personnel reflète mal la composition de l'ensemble de la population québécoise. Les femmes et les membres des minorités forment un bassin de talents sous-utilisés et désireux de s'intégrer pleinement à la vie économique. Hydro-Québec a réalisé des progrès importants dans le domaine de la représentation féminine, par le biais de programmes précis et d'objectifs quantitatifs endossés par les gestionnaires. Cependant, il reste beaucoup à faire. Le taux de représentation du personnel féminin permanent est passé de 19,8 % en 1989 à 21,2 % en 1991 et notre objectif ferme est d'atteindre 30 % d'ici à 1999.

Nous étendrons progressivement cette approche aux autochtones, aux minorités ethniques et aux personnes handicapées. Nous entendons poursuivre l'intégration d'autochtones à notre effectif d'exploitation et notamment le programme en cours pour l'embauche et la formation de Cris. En ce qui concerne les minorités ethniques et les personnes handicapées, nous mènerons des études sur leur représentativité au sein de l'entreprise et sur leur disponibilité sur le marché du travail en vue de mettre en place des mesures d'embauche appropriées.

## 2.5

### LA TECHNOLOGIE

Afin de soutenir ses actions et ses orientations, Hydro-Québec consacre entre 1,7 et 1,9 % de son chiffre d'affaires à la recherche et développement (R et D) depuis 1988, et entend porter cette proportion à 2 % d'ici à l'an 2000. Pour l'ensemble des entreprises québécoises, la part de la R et D est de l'ordre de 1,4 à 1,5 %.

#### Orientation 14

VISER À CONSACRER 2 % DE NOTRE CHIFFRE D'AFFAIRES À LA R ET D.

En 1991, Hydro-Québec se situait au huitième rang de l'ensemble des entreprises canadiennes pour ce qui est de l'importance relative de son budget de recherche et développement. Au niveau mondial, elle se compare aux autres grandes entreprises publiques d'électricité, à l'exception des entreprises japonaises, qui investissent proportionnellement près de deux fois plus en R et D.

#### LA R ET D À COURT ET À MOYEN TERME

La recherche et développement à court et à moyen terme représente 77 % de nos activités de R et D. Au cours des prochaines années, elle sera surtout axée sur la continuité du service et la qualité de l'onde, l'exploitation du réseau et l'utilisation de l'énergie.

De façon plus spécifique, nos efforts porteront sur les technologies reliées à l'efficacité énergétique et les outils de gestion du réseau, sur le vieillissement des équipements et la maintenance préventive conditionnelle, sur les outils de planification et de conception des installations et sur la conception de mesures d'atténuation environnementale.

Nos efforts de R et D, de 1993 à 1995, se répartiront comme suit :

<i>Continuité du service et qualité de l'onde</i>	29 %
<i>Exploitation du réseau</i>	26 %
<i>Utilisation de l'énergie</i>	17 %
<i>Productivité</i>	11 %
<i>Environnement</i>	11 %
<i>Santé et sécurité</i>	6 %

#### LA R ET D À LONG TERME

À long terme, nous comptons poursuivre nos efforts de R et D dans les filières les plus prometteuses et effectuer les études requises afin de faciliter les choix technologiques de l'entreprise.

En ce qui concerne l'exploitation du réseau, deux filières offrent un potentiel intéressant à long terme et font actuellement l'objet de projets de R et D. Il s'agit de la robotique et de la supraconductivité. Pour ce qui touche l'offre et la demande d'électricité à long terme, nos axes de recherche porteront sur les accumulateurs à électrolyte polymère (ACEP), l'hydrogène et la fusion nucléaire.

De plus, nous élargirons notre champ de recherche et développement pour faire une plus large place aux travaux dans le domaine de l'efficacité énergétique, en concentrant nos efforts sur les éléments les plus susceptibles d'intéresser notre clientèle ainsi que sur d'autres moyens de production de l'énergie, tels que l'éolienne et la pile photovoltaïque.

#### LA GESTION DE LA R ET D

Hydro-Québec n'assume pas seule les risques financiers associés aux travaux de R et D portant sur les filières à long terme : ces activités sont financées dans une proportion de 50 à 60 % par des partenaires universitaires, industriels et gouvernementaux. Ce mode de collaboration permet de cristalliser l'expertise québécoise, canadienne et même mondiale autour de projets qui présentent un intérêt certain pour l'entreprise.

Nous associerons également les universités, les centres de recherche et les industries au développement et à l'implantation de nouvelles technologies, par le biais de partenariats scientifiques ou industriels, d'entreprises conjointes et d'ententes de commercialisation basées sur des brevets ou des licences, et par l'exploitation optimale des filiales commerciales existantes. Nous finançons en outre des travaux de recherche extérieurs et des chaires universitaires, et fournissons des services technologiques à nos partenaires.

D'autre part, nous devons assurer une meilleure identification des nouvelles technologies disponibles sur le marché et leur transfert efficace au sein de l'entreprise.

#### **Orientation 15**

**FAVORISER LE MAILLAGE  
AVEC LES INDUSTRIES, LES  
UNIVERSITÉS ET LES CENTRES  
DE RECHERCHE.**

## LA COMMERCIALISATION DES PRODUITS TECHNOLOGIQUES

### Orientation 16

INTENSIFIER LA  
COMMERCIALISATION DES  
PRODUITS TECHNOLOGIQUES  
DÉCOULANT DE NOS  
RECHERCHES.

La commercialisation des produits technologiques découlant de nos travaux de recherche a connu une progression intéressante. Cette commercialisation est assurée principalement par le groupe Nouveler, une filiale à part entière, qui investit dans des entreprises existantes ou lance de nouvelles entreprises (les sociétés Cyme International, Vibro-Meter, Ultra-Optec, Automatisation Famic, M3I). Les ventes du groupe Nouveler ont fortement augmenté au cours des dernières années. Le groupe a en effet réalisé des percées importantes sur le marché international en commercialisant des produits reconnus pour leur avance technologique, notamment : des logiciels reliés à la gestion des réseaux électriques et des pannes ; des systèmes de mesure et de surveillance de machines tournantes ; des produits de mesure et d'instrumentation et des systèmes d'affichages graphiques et interactifs.

Nous prévoyons que Nouveler poursuivra sa progression et que d'autres entreprises viendront s'ajouter au groupe dans les prochaines années.

Par ailleurs, nous octroyons des licences à des entreprises du secteur industriel afin de leur permettre d'accroître leur compétitivité ; les revenus de ces licences ont connu une forte progression en 1992. À l'heure actuelle, une soixantaine de licences accordées par Hydro-Québec sont en exploitation.

### 2.6

LES INVESTISSEMENTS  
REQUIS

Pour soutenir l'ensemble des activités reliées au service, nous prévoyons investir 19,6 milliards de dollars au cours de la période 1993-2002.

Tableau 2

*Investissements reliés au service - Période 1993-2002  
(en milliards de dollars)*

<i>Distribution</i>	<i>7,9</i>
<i>Répartition</i>	<i>3,3</i>
<i>Amélioration du réseau</i>	<i>1,4</i>
<i>Entretien et remplacement d'équipements</i>	<i>2,7</i>
<i>Technologie</i>	<i>0,5</i>
<i>Autres</i>	<i>3,8</i>
<b>Total</b>	<b>19,6</b>

## L'offre et la demande d'électricité : les options à long terme

### 3

La collectivité québécoise est devant deux grandes décisions à long terme en matière d'électricité. D'une part, elle doit décider quels moyens prendre pour continuer de satisfaire ses besoins. D'autre part, elle doit décider s'il faut développer les marchés de l'électricité et, si oui, de quelle façon.

Dans ce chapitre, nous présentons l'éventail des options qui s'offrent au Québec quant aux moyens et aux marchés, afin de nourrir la réflexion et la discussion sur ces grands enjeux. Nous analysons les impacts possibles de ces options et rendons compte des commentaires qu'elles ont suscités au cours de la consultation.

Les grandes décisions sur l'avenir de l'électricité au Québec sont d'une importance fondamentale pour l'ensemble de la société. Il importe qu'elles soient prises en pleine connaissance de cause et à partir de l'information la plus complète possible. En vue d'élaborer le présent document, nous avons mené une première série de consultations sur les choix envisageables en matière d'offre et de demande.

Ce processus, qui s'est déroulé dans un climat serein, aura permis de créer un forum d'échanges fructueux. Les commentaires des participants ont nettement enrichi notre réflexion et contribué à définir nos orientations. Par ailleurs, certaines de leurs suggestions feront l'objet d'analyses qui pourront servir à alimenter le prochain plan de développement. Nous tenons à remercier ici tous les participants et participantes pour leur contribution à ce dialogue vital.

#### 3.1

##### LES MOYENS DISPONIBLES

Pour satisfaire les besoins à long terme, plusieurs moyens sont à notre disposition :

- l'amélioration du réseau existant ;
- la promotion de l'efficacité énergétique ;
- le remplacement de l'électricité par des combustibles fossiles ;
- l'ajout de nouveaux moyens de production, y compris la cogénération.

Mais avant de passer en revue chacun de ces moyens, il importe d'expliquer clairement trois notions fondamentales à cette discussion : *l'optimisation économique des moyens*, le *coût marginal* et les *externalités*.

L'*optimisation économique* vise à satisfaire les besoins d'électricité par une combinaison de moyens qui représente la meilleure solution du point de vue du coût global.

Le critère de base ici est le *coût marginal* à long terme, c'est-à-dire ce qu'il en coûte pour combler une nouvelle demande par un nouvel équipement. L'optimisation finale doit tenir compte, en outre, de l'ensemble des impacts économiques, environnementaux, sociaux, tarifaires et financiers des moyens utilisés, ainsi que de leurs risques et de leurs délais de réalisation.

L'évaluation du coût marginal à long terme est complexe. Ce coût varie selon chaque composant du réseau (production, transport et distribution) et selon chaque usage que l'on fait de l'électricité (chauffage résidentiel, procédé industriel, etc.). En fait, il s'agit de déterminer le plus précisément possible ce qu'il en coûte pour satisfaire une demande en fonction de toutes ses caractéristiques.

Pour parvenir à l'optimisation économique, il faut que le coût de chaque moyen disponible pour satisfaire les besoins d'électricité soit comparé au coût marginal approprié. Par exemple, pour satisfaire les besoins de chauffage résidentiel, on peut soit réaliser des économies d'énergie, soit construire de nouveaux équipements au coût de 9,2 ¢/kWh (en dollars de 1992). Dans ce cas, l'optimisation économique consisterait à favoriser d'abord les mesures d'économie d'énergie, en mettant en oeuvre celles dont les coûts sont inférieurs ou égaux à 9,2 ¢/kWh.

Cette approche est courante dans le monde de l'électricité. Cependant, elle soulève des questions sur l'évaluation des impacts socio-économiques et environnementaux – positifs ou négatifs – des moyens de production. Ces impacts occasionnent pour la société des coûts ou des bénéfices qu'on appelle *externalités*. Comme exemples d'externalités négatives ou positives, on peut mentionner les émissions atmosphériques des centrales thermiques ou l'enneigement de terres lié à des centrales hydroélectriques, ou encore les retombées économiques des projets.

Les externalités sont difficiles à chiffrer. À l'heure actuelle, Hydro-Québec ne les inclut pas dans son calcul du coût marginal des différents moyens de production. Aux États-Unis, cependant, il est assez courant d'attribuer un crédit aux économies d'énergie pour tenir compte, dans les calculs, du fait qu'elles permettent d'éviter une certaine quantité d'émissions atmosphériques émanant de centrales thermiques. Ce crédit varie entre 5 et 20 %. Dans la même esprit, les énergies renouvelables, comme l'hydroélectricité, sont généralement favorisées par rapport aux énergies à base de combustibles fossiles.

*La question des externalités a fait l'objet de nombreux commentaires au cours de la consultation sur le plan de développement. Plusieurs groupes ont incité Hydro-Québec à amorcer des études sur la question. Certains ont préconisé que l'entreprise commence dès maintenant à tenir compte des externalités, notamment dans le calcul du coût évité par les économies d'énergie, dans l'analyse des différentes filières de production et dans l'évaluation des divers projets de production hydroélectrique.*

#### **L'amélioration du réseau existant**

L'amélioration du réseau existant est un des moyens dont nous disposons pour satisfaire les besoins d'électricité. Elle vise à augmenter le rendement énergétique des centrales, des postes et des lignes et crée habituellement peu d'impacts environnementaux ou sociaux. Les améliorations que nous pouvons apporter à nos installations seront donc réalisées chaque fois que leurs coûts seront inférieurs ou égaux au coût marginal de nouvelles installations. Cependant, la majorité de ces travaux se feront au rythme du programme de réfection des centrales. Le document *Amélioration du réseau existant* détaille ces mesures.

Par ailleurs, il existe plusieurs façons d'optimiser l'utilisation du réseau par la gestion efficace des interconnexions et des échanges avec les réseaux voisins. L'annexe *Exportations à long terme et utilisation des interconnexions* fournit des précisions à ce sujet.

*Certains groupes consultés ont recommandé de réaliser en priorité toutes les améliorations possibles au réseau avant de recourir à d'autres moyens pour équilibrer l'offre et la demande.*

## L'efficacité énergétique

Le deuxième moyen dont nous disposons pour satisfaire les besoins d'électricité est la promotion de l'efficacité énergétique auprès de notre clientèle. L'efficacité énergétique comprend deux volets : les *économies d'énergie*, qui permettent de reporter la construction de centrales de base ; et la *gestion de la consommation*, qui permet de reporter la construction d'équipements de pointe. L'annexe *Efficacité énergétique* explique en détail les options possibles ainsi que notre méthodologie d'analyse et de planification.

Les économies d'énergie visent à rendre le même service énergétique avec moins d'électricité. Elles ont un grand nombre d'applications possibles : appareils ménagers, systèmes de ventilation, de chauffage et de climatisation des édifices commerciaux, éclairage et moteurs industriels.

Selon nos estimations, les économies d'énergie qui sont techniquement réalisables et qui seraient moins coûteuses que le coût marginal des équipements évités représentent un potentiel de 27,6 TWh à l'horizon 2000. Ce potentiel est relativement moins élevé que celui que l'on observe dans d'autres régions. Il y a à cela trois raisons principales :

- à long terme, le coût marginal du réseau hydroélectrique au Québec est inférieur d'au moins 30 % à celui de réseaux thermiques ou nucléaires ;
- la chaleur dégagée par les appareils électriques peut être utile dans un climat froid comme celui du Québec, ce qui n'est pas nécessairement le cas ailleurs ;
- grâce aux efforts qu'il a consentis dans le passé, le Québec a déjà un niveau d'efficacité énergétique qui se compare avantageusement avec celui du reste de l'Amérique du Nord.

Sur le plan des retombées économiques, les mesures d'économie d'énergie se comparent aux projets hydroélectriques : pour chaque million de dollars dépensés, autant pour l'investissement que pour l'exploitation, elles soutiennent 11,4 emplois directs et indirects, comparativement à 10,8 pour les grands projets hydroélectriques. La majorité des emplois soutenus par les mesures d'économie d'énergie se trouvent dans le secteur tertiaire et sont dispersés sur le territoire québécois.

Sur le plan environnemental, les économies d'énergie soulèvent peu d'impacts. La plupart des préoccupations quant à la qualité de l'air intérieur, l'utilisation de produits isolants, la gestion des déchets et le cycle de vie des produits peuvent être réglées par des mesures appropriées.

Les délais de réalisation de chacun des programmes d'efficacité énergétique sont courts relativement à ceux des projets d'équipement. Cependant, la mise en oeuvre d'un programme global d'efficacité énergétique requiert une approche systématique auprès de la clientèle afin d'assurer la permanence de l'impact des efforts déployés.

*Une opinion dominante est ressortie de la consultation au sujet de l'efficacité énergétique : il importe qu'Hydro-Québec aille le plus loin possible dans ce domaine, qu'elle intensifie ses activités et en fasse sa priorité. Plusieurs groupes ont souligné le besoin d'efforts de R et D et d'aide au développement d'une industrie québécoise spécialisée. Par ailleurs, plusieurs participants ont préconisé des moyens plus vigoureux que la seule promotion des économies d'énergie, par exemple une tarification incitative. Certains souhaiteraient des mesures réglementaires ou toute autre mesure qui favoriserait une croissance minimale, voire nulle, de la demande d'électricité. Certains autres, enfin, ont suggéré d'ajouter un crédit aux économies d'énergie dans la comparaison des diverses options disponibles, pour tenir compte des externalités associées à la production d'électricité.*

Afin d'éclairer la discussion sur l'efficacité énergétique, nous présentons ci-après trois options possibles pour l'an 2000.

#### **OPTION A : 9,3 TWh EN L'AN 2000**

L'option A correspond à l'actuel Projet d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec. Son objectif pour l'an 2000 est de 9,3 TWh d'économies d'énergie annuelles (soit l'équivalent de la consommation actuelle des clients résidentiels de l'île de Montréal), ce qui se traduit aussi par une économie de 2 000 MW à la pointe. Nous prévoyons toute une gamme de mesures à cette fin : sensibilisation, soutien commercial et technologique, formules de tarification, programmes à contribution financière, recherche et développement ainsi que des activités reliées aux normes et à la réglementation.

Les contributions financières sont un facteur fondamental dans le domaine des économies d'énergie. Si les mesures sont manifestement rentables pour l'ensemble de la société, elles ne le sont pas toujours pour le client individuel, du moins à court terme. Comme le tarif est inférieur au coût marginal pour la plupart des usages, les économies perçues par le client sont moindres que celles de la société.

Afin que les mesures s'avèrent rentables pour la clientèle, nous estimons qu'Hydro-Québec doit assumer en moyenne 60 % des coûts de ces mesures. Une telle contribution entraînera une hausse des coûts de fourniture à court terme. À long terme, toutefois, les hausses seront inférieures ou égales à celles qu'auraient entraînées de nouvelles installations.

Les interventions actuellement prévues pour réaliser l'option A sont rentables pour la société québécoise, pour la clientèle et pour l'entreprise. Selon nos estimations, les ressources financières requises pour atteindre l'objectif de 9,3 TWh d'économies d'énergie annuelles en l'an 2000 s'élèvent à 3 milliards de dollars (en dollars constants de 1992) pour la période 1991-2000, dont 2 milliards de la part d'Hydro-Québec.

À cause de leur nature, les économies d'énergie potentielles ne pourront être réalisées que sur une longue période. En 2010, nous estimons que les économies d'énergie représenteront entre 16 et 20 TWh/an, en supposant une continuité des efforts et une certaine évolution de la technologie. Pour les fins de la planification, nous avons retenu une prévision moyenne de 18 TWh/an (ou 4 000 MW) à l'horizon 2010. Ainsi, notre potentiel de départ en économies d'énergie serait réalisé à 34 % en 2000 et à 65 % en 2010.

*Beaucoup de participants à la consultation se sont dits favorables à cette option, tout en pressant Hydro-Québec de déployer tous les efforts possibles, de manière créative et même vigoureuse, afin de favoriser les économies d'énergie.*

#### OPTION B : 4,3 TWh EN L'AN 2000

Dans l'option B, on considère toutes les mesures d'économie d'énergie dont le coût est inférieur au coût marginal. Cependant, on vise à ne financer que les économies d'énergie rentables en fonction des coûts et des revenus d'Hydro-Québec. Cette approche minimiserait l'impact à court terme sur les coûts de fourniture mais entraînerait une augmentation plus importante à long terme. Dans cette option, nous ne financerions pas de programmes d'efficacité énergétique pour certains usages dont le tarif est supérieur au coût marginal. De plus, dans plusieurs cas, notre contribution financière ne serait pas suffisante pour permettre une pénétration significative de nos programmes au sein de la clientèle.

*Les groupes consultés ne voient pas cette option d'un oeil favorable, principalement parce qu'elle nécessiterait davantage de moyens de production que l'option A.*

#### OPTION C : 10,2 TWh EN L'AN 2000

Selon l'option C, Hydro-Québec choisirait des mesures d'économie d'énergie en fonction du coût évité majoré de 30 %. Le coût évité majoré de 30 % correspond au coût marginal d'un réseau où la production est de source thermique. On ne tient pas compte ici, par conséquent, de l'avantage de la production hydroélectrique sur le plan des coûts.

Les économies d'énergie additionnelles seraient assez limitées cependant, car les nouvelles mesures suscitées par la majoration du coût évité sont beaucoup plus coûteuses. Leur rentabilité pour le client serait nettement inférieure à celle des mesures actuellement visées, et la contribution financière d'Hydro-Québec devrait être portée à environ 75 %. Nous évaluons les économies d'énergie annuelles supplémentaires à 0,9 TWh à l'horizon 2000 et à 1,8 TWh en 2010. Cette option impliquerait une hausse des coûts de fourniture à court et à long terme.

*Certains groupes consultés voient dans cette option une bonne façon d'augmenter la valeur des économies d'énergie pour tenir compte des externalités des projets de production.*

**Le remplacement de l'électricité par des combustibles fossiles**

Certaines entreprises, dont Ontario Hydro, visent à satisfaire la demande d'électricité en favorisant l'utilisation par leur clientèle de combustibles fossiles en remplacement de l'électricité. Si Hydro-Québec était obligée d'augmenter la production thermique de base d'une façon permanente en réponse à la croissance de la demande, il serait intéressant sur les plans technique, économique et environnemental de promouvoir ce type de substitution. Pour le chauffage électrique, par exemple, il serait avantageux de remplacer la production thermique, dont le rendement énergétique global ne dépasse pas 45 %, par de la combustion directe chez le client, où le rendement devrait atteindre 80 % avec des systèmes efficaces. C'est pourquoi nous avons déjà mis en oeuvre plusieurs programmes de remplacement dans nos réseaux non reliés, comme celui des îles de la Madeleine. Par contre, dans un réseau hydroélectrique, ce raisonnement ne tient pas.

Étant donné la préférence marquée des clients québécois pour le chauffage électrique, il est peu probable que des programmes de substitution mènent à long terme à un transfert massif vers les combustibles. Les marchés principaux où l'on pourrait envisager une certaine promotion des combustibles, compte tenu des coûts et donc de la rentabilité économique, sont les nouveaux marchés du chauffage (les conversions à venir et les nouveaux bâtiments) et les marchés bi-énergie.

*En général, les groupes consultés considéraient la promotion des combustibles en remplacement de l'électricité comme une option peu intéressante, à cause de la pollution atmosphérique qu'elle implique.*

**L'ajout de moyens de production**

L'ajout de moyens de production constitue une autre façon de satisfaire les besoins d'électricité. Les pages qui suivent traitent des filières hydroélectrique, thermique et nucléaire et des nouvelles sources d'énergie. L'annexe *Moyens de production* explique en détail les options et leurs caractéristiques.

#### LA FILIÈRE HYDROÉLECTRIQUE

Il existe un potentiel économiquement aménageable de 18 600 MW ou 100 TWh sur les grandes rivières du Québec, dans des complexes comme Grande-Baleine et Nottaway-Broadback-Rupert et d'autres sites plus petits comme Sainte-Marguerite, Haut-Saint-Maurice et Ashuapmushuan. De plus, la réalisation éventuelle des centrales du Bas-Churchill pourrait offrir une possibilité d'achat de l'ordre de 2 500 MW. Finalement, sur les moyennes et petites rivières du Québec, le potentiel aménageable d'un point de vue strictement technique atteint environ 7 000 MW, mais sa rentabilité reste à démontrer.

La grande majorité des centrales hydroélectriques nécessitent la création de réservoirs, qui servent à régulariser les apports naturels du cours d'eau où elles se trouvent. En stockant l'eau, les réservoirs permettent de produire l'électricité suivant les besoins plutôt qu'en fonction des apports hydrauliques. Sans réservoirs, il faudrait construire des équipements thermiques pour combler la demande de pointe de l'hiver et se protéger contre des périodes de faible hydraulité. Les réservoirs jouent donc un double rôle : assurer une réserve annuelle, c'est-à-dire emmagasiner l'eau lors des crues pour produire de l'électricité l'hiver ; et assurer une réserve interannuelle, c'est-à-dire emmagasiner l'eau pendant les années de forte hydraulité pour produire de l'électricité pendant les années de faible hydraulité.

L'hydroélectricité est le moyen de production le moins cher au Québec. Le coût des futures grandes centrales hydroélectriques varie de 3,5 à 4,6 ¢/kWh (en dollars de 1992). Par sa nature, ce type d'énergie exige de grands investissements. Cependant, le coût d'exploitation des centrales hydroélectriques est beaucoup plus faible que celui de tout autre moyen de production.

Étant donné sa grande intégration à la structure économique du Québec, l'hydroélectricité est le moyen de production qui assure le plus de retombées économiques : environ 11 emplois directs et indirects soutenus pour chaque million de dollars d'investissement et d'exploitation. Les emplois soutenus par la filière hydroélectrique se retrouvent principalement dans le secteur de la construction, nécessairement concentrés sur les sites des centrales, ainsi que dans celui de la fabrication des équipements électriques.

Les projets hydroélectriques et le transport d'électricité associé à ces projets ont des impacts environnementaux et sociaux. Bien que la conception des équipements vise à réduire ces impacts et que plusieurs mesures d'atténuation soient mises en place, certains effets ne peuvent être évités, comme l'enneigement de terres, l'augmentation temporaire du mercure dans les réservoirs ou l'implantation de grandes lignes de transport. Toutefois, la filière hydroélectrique utilise une ressource renouvelable et ne produit guère d'émissions atmosphériques.

En raison des distances, la filière hydroélectrique nécessite de grandes lignes de transport. Cependant, l'utilisation élargie de la compensation série permettra dans l'avenir de limiter sensiblement le nombre de lignes de transport additionnelles.

En général, la filière hydroélectrique offre peu de flexibilité, particulièrement dans le cas des grands complexes. Ces derniers fournissent en effet la puissance et l'énergie par grands blocs, leurs délais de construction sont relativement longs (les décisions doivent être prises environ huit ans avant la mise en service) et le processus d'obtention des autorisations et des permis s'étale sur quelques années.

*La filière hydroélectrique a reçu un appui important de la part des groupes consultés, en raison de son caractère renouvelable. Certains groupes ont proposé qu'Hydro-Québec examine plus à fond les externalités afin d'améliorer la comparaison entre les filières de production. Un certain nombre ont manifesté de l'intérêt pour des études plus détaillées sur les moyennes et les petites rivières. Enfin, certains ont recommandé qu'un classement global des rivières du Québec soit réalisé.*

#### LA FILIÈRE THERMIQUE

La filière thermique, qui est basée sur des technologies éprouvées, comprend les centrales thermiques classiques, les centrales à cycle combiné et les centrales de cogénération. Les combustibles utilisés sont le gaz naturel, le mazout, la biomasse, les déchets, le charbon, etc. Dans les réseaux voisins, la majorité des projets de développement sont axés sur cette filière.

Pour les équipements de pointe ou de réserve, le mazout a l'avantage de pouvoir être stocké. Comme filière de base, le gaz naturel serait le combustible de choix pour Hydro-Québec comme pour l'ensemble des entreprises d'électricité d'Amérique du Nord, en raison de son prix, de sa disponibilité et des impacts environnementaux relativement moins importants que dans le cas d'autres combustibles.

Les coûts à long terme de la filière thermique sont nettement plus élevés que ceux de la filière hydroélectrique : nous estimons que l'écart pourrait atteindre près de 50 % en supposant une croissance moyenne des prix du gaz. Le prix du gaz naturel est cependant très variable. Comme il est actuellement bas, l'écart entre le coût de la filière thermique et celui de la filière hydroélectrique se situe plutôt autour de 10 %. Cet écart est calculé en fonction de contrats d'approvisionnement d'une durée de 20 ans qui seraient conclus au prix actuel, ajusté par la suite au taux d'inflation général.

Par rapport aux autres filières, la filière thermique n'implique pas d'aussi grands investissements, mais entraîne des coûts d'exploitation très importants, principalement à cause du prix des combustibles. En outre, elle ne soutient qu'environ quatre emplois directs et indirects par million de dollars d'investissement et d'exploitation – moins que toute autre filière de production.

Les principaux impacts environnementaux de la filière thermique sont la production d'émissions atmosphériques, particulièrement de gaz à effet de serre, et l'utilisation de ressources non renouvelables. Par ailleurs, les centrales thermiques occupent peu de territoire et peuvent être installées près des centres de consommation, ce qui évite la construction de grandes lignes de transport d'électricité. Cependant, elles peuvent nécessiter l'installation de gazoducs et présenter certains risques pour la santé des populations vivant près des centrales.

La filière thermique est relativement flexible : les capacités de production peuvent être modulées selon les besoins, et les délais de réalisation sont d'environ cinq ans seulement. Elle pourrait être utilisée comme filière principale de production ou comme filière d'appoint. Dans les deux cas, il y aurait avantage à l'utiliser de façon flexible, notamment en vue d'optimiser la gestion du parc hydroélectrique, qui est soumis aux variations de l'hydraulicité.

La cogénération (c'est-à-dire la production combinée d'électricité et de vapeur) constitue une option intéressante dans la filière thermique. Son efficacité se situe entre 50 et 80 %, alors que l'efficacité des centrales produisant seulement de l'électricité ne dépasse pas 50 %. La différence vient du fait que, dans le cas de la cogénération, les rejets de chaleur sont transformés en vapeur utilisable par une industrie adjacente à la centrale.

Selon les données actuelles, la cogénération soutient seulement quatre emplois directs et indirects par million de dollars d'investissement et d'exploitation. Elle présente cependant plusieurs avantages pour les industries : intégration aux procédés industriels, réduction du coût des intrants, élimination des déchets industriels. Elle permet aux entreprises d'abaisser leurs coûts énergétiques et d'augmenter, par conséquent, leur compétitivité.

*Parmi les groupes consultés, l'idée d'utiliser la filière thermique comme filière principale de production a suscité peu d'adhésion. Toutefois, l'idée de la cogénération a été jugée intéressante dans la mesure où les impacts environnementaux sont acceptables. Certains participants ont cependant émis des réserves au sujet de cette option en raison de la faiblesse relative de ses retombées économiques au Québec.*

#### LA FILIÈRE NUCLÉAIRE

La filière nucléaire est éprouvée et répandue à travers les pays industrialisés. Hydro-Québec exploite déjà la technologie canadienne CANDU à sa centrale de Gentilly-2. L'industrie nucléaire est gérée de façon très rigoureuse sur le plan de la sécurité et de l'environnement, et elle continue de réaliser de grands efforts de R et D, particulièrement sur le plan de la sécurité.

Pour des raisons techniques et économiques, les centrales nucléaires fonctionnent en régime constant. Elles constituent donc une filière de base et doivent être accompagnées d'équipements de pointe pour répondre aux fluctuations de la demande.

La filière nucléaire implique des investissements élevés mais des coûts d'exploitation plus faibles que ceux de la filière thermique classique. Si l'on compare les coûts unitaires sur une base équivalente, elle coûte 40 % plus cher que la filière hydroélectrique.

La filière nucléaire soutient près de neuf emplois par million de dollars d'investissement et d'exploitation. Les emplois liés à l'exploitation des centrales nucléaires sont hautement qualifiés.

Sur le plan environnemental, le nucléaire se distingue d'abord par le fait qu'il ne produit aucune émission atmosphérique. Par contre, le combustible irradié doit être entreposé à long terme. Pour l'instant, l'entreposage se fait de façon satisfaisante sur les sites des centrales nucléaires. Mais les études se poursuivent pour trouver une méthode définitive d'entreposage. Les centrales nucléaires occupent peu d'espace et peuvent être situées près des centres de consommation, ce qui évite les longues lignes de transport. Cependant, la perception du public à l'égard des risques d'incident constitue un obstacle important.

Cette filière n'est pas flexible : la production doit se poursuivre sur une base constante et les délais de réalisation sont longs, soit entre dix et douze ans.

*De façon générale, les groupes consultés ne se sont pas montrés favorables à la filière nucléaire. Quelques-uns s'y sont déclarés très fermement opposés. Cependant, certains ont suggéré qu'Hydro-Québec conserve une expertise technique minimale au cas où le recours à cette filière deviendrait nécessaire.*

#### LES NOUVELLES SOURCES

Parmi les nouvelles sources d'énergie, l'énergie éolienne semble la plus intéressante à long terme pour le Québec à cause de sa disponibilité et de son coût. En comparaison, l'énergie solaire coûte très cher comme moyen de production d'électricité et sa disponibilité correspond mal aux besoins du Québec.

La filière éolienne a marqué de grands progrès en Europe et en Californie où, depuis dix ans, elle a considérablement évolué sur le plan de la fiabilité et des coûts. Techniquement, c'est aujourd'hui une filière bien établie.

Au Québec, il existe quelques zones potentiellement intéressantes pour l'exploitation de cette filière, mais elles sont surtout situées à la périphérie du réseau principal.

L'intégration de la filière éolienne au réseau principal ne semble pas économiquement intéressante. Le coût de production de l'énergie éolienne se situe entre 6 et 7,5 ¢/kWh (en dollars de 1992), selon le site et le nombre d'unités. Mais si l'on calcule le coût à service égal, c'est-à-dire en tenant compte des équipements nécessaires pour garantir la puissance, le coût passe à 8,5 ¢/kWh, soit beaucoup plus que le coût des nouveaux équipements hydroélectriques, qui varie de 3,5 à 4,6 ¢/kWh. L'énergie éolienne est plus rentable dans les réseaux thermiques, car elle permet des économies de combustibles. Au Québec, les réseaux non reliés au réseau principal pourraient constituer des sites intéressants pour la filière éolienne, autant en raison des coûts que du potentiel éolien. L'énergie éolienne soutient environ sept emplois directs et indirects par million de dollars d'investissement et d'exploitation.

*La plupart des groupes consultés souhaitent qu'Hydro-Québec explore plus à fond les filières renouvelables et qu'elle diversifie ses moyens de production. Beaucoup ont incité l'entreprise à consacrer plus d'efforts à la filière éolienne, par exemple, en exploitant un parc d'éoliennes à titre de projet de démonstration.*

### **3.1.1**

#### **L'ANALYSE DES COMBINAISONS D'OPTIONS EN MATIÈRE D'OFFRE**

Certaines options sont plus intéressantes que d'autres en raison de leur flexibilité et de leurs caractéristiques techniques, économiques et environnementales. Compte tenu de ces caractéristiques et des réactions qu'elles ont suscitées en consultation, nous avons retenu les options suivantes pour fins d'analyse et de discussion : les économies d'énergie selon l'option A (9,3 TWh en l'an 2000) et l'option C (10,2 TWh en l'an 2000), la filière hydroélectrique, la filière thermique et la filière éolienne (1 000 MW). Notons que toutes les combinaisons analysées incluent 760 MW d'achats de production privée provenant de petites centrales hydroélectriques, de centrales utilisant de la biomasse et des déchets ainsi que de centrales de cogénération. Deux options additionnelles en matière de cogénération sont aussi examinées : l'une représentant 440 MW supplémentaires et l'autre, 740 MW supplémentaires.

Le but de la présente section est de comparer diverses combinaisons d'options qui permettraient de satisfaire les mêmes besoins d'électricité. Le document intitulé *Combinaisons d'options – Impacts* présente les résultats détaillés de ces comparaisons. Un autre document, *Combinaisons d'options – Méthodologie d'analyse des impacts*, fournit des précisions sur notre méthodologie.

Notre analyse porte sur les cinq combinaisons d'options suivantes :

	Économies d'énergie	Ajout de cogénération	Filière hydroélectrique	Filière thermique	Filière éolienne
Combinaison 1	9,3 TWh en l'an 2000		Ajout à partir de 1997		
Combinaison 2	9,3 TWh en l'an 2000	440 MW en 1998	Ajout à partir de 1999		
Combinaison 3	10,2 TWh en l'an 2000		Ajout à partir de 1997		
Combinaison 4	10,2 TWh en l'an 2000	740 MW en 1998		Centrales à cycle combiné à partir de 2001	
Combinaison 5	10,2 TWh en l'an 2000		Ajout à partir de 1998		1 000 MW en l'an 2000

Les principaux impacts économiques, tarifaires et financiers des combinaisons d'options sont présentés au tableau 3, et les principaux impacts environnementaux au tableau 4. Les faits saillants de ces impacts sont expliqués dans les pages qui suivent.

**Tableau 3**

**Principaux impacts des combinaisons d'options en matière d'offre**

**Besoins avant interventions**

	Combinaison 1	Combinaison 2	Combinaison 3	Combinaison 4	Combinaison 5
Économies d'énergie	9,3 TWh	9,3 TWh	10,2 TWh	10,2 TWh	10,2 TWh
Ajout de cogénération		440 MW		740 MW	
Filière	Hydroélectrique	Hydroélectrique	Hydroélectrique	Thermique	Éolienne (1000 MW) Hydroélectrique
Coût global pour Hydro-Québec et la clientèle (milliards \$ actualisés en 1992)	37,1	37,5	37,4	41,6	38,7
Indice comparatif des coûts *	1,0	1,30	1,27	1,44	1,74
Écart annuel moyen des coûts de fourniture 1996-2010* (millions \$ 1992)	**	40	75	90	100
Investissements d'Hydro-Québec 1996-2010 *** (milliards \$ 1992)	44,7	43,7	43,6	36,3	46,1
Marge bénéficiaire globale d'Hydro-Québec 1996-2010 (en %)	13,1	12,8	12,9	10,6	12,8
Emplois soutenus par les investissements totaux 1996-2010 *** (en années-personnes)	456 000	448 900	459 400	361 700	466 600
Retombées fiscales* au Québec 1996-2010 *** (millions de \$ actualisés en 1992)	-	(100)	(65)	(605)	(40)

\*Par rapport à la combinaison 1.

\*\*Les tarifs augmentent en moyenne de 3,5 % entre 1996 et 2010 dans la combinaison 1, soit le taux d'inflation à long terme prévu par Hydro-Québec.

\*\*\*Nous avons apporté des ajustements afin de tenir compte de la variation, d'une combinaison à l'autre, des investissements prévus pour la période 1993-1995.

**Tableau 4**

**Principaux impacts environnementaux des combinaisons d'options en matière d'offre  
Besoins avant interventions**

	Combinaison 1	Combinaison 2	Combinaison 3	Combinaison 4	Combinaison 5
Économies d'énergie	9,3 TWh	9,3 TWh	10,2 TWh	10,2 TWh	10,2 TWh
Ajout de cogénération		440 MW		740 MW	
Filière	Hydroélectrique	Hydroélectrique	Hydroélectrique	Thermique	Éolienne (1 000 MW) Hydroélectrique
Espace requis en 2010 (kilomètres carrés)	5 150	5 150	5 150	Négligeable	5 400
Terres ennoyées en 2010 (kilomètres carrés)	2 200	2 200	2 200	—	2 200
Émissions atmosphériques brutes au Québec en 2010 (milliers de tonnes)					
SO <sub>2</sub>	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1
NO <sub>x</sub>	3,9	8,0	3,9	13,8	3,9
CO <sub>2</sub>	3 655	6 880	3 655	13 300	3 655
<b>Principaux enjeux</b>					
Perceptions et changements sociaux (principales caractéristiques)	Modifications des habitudes des populations touchées	Modifications des habitudes des populations touchées	Modifications des habitudes des populations touchées	Pollution Risques d'accident	Bruit et impact visuel Modifications des habitudes des populations touchées
Qualité de l'eau, de l'air et du sol (principales caractéristiques)	Méthylmercure	Méthylmercure Pollution atmosphérique Rejets thermiques	Méthylmercure	Pollution atmosphérique Rejets thermiques	Méthylmercure
Occupation et structuration du territoire (principaux éléments)	Lignes de transport Désenclavement de territoires éloignés	Lignes de transport Désenclavement de territoires éloignés Transport combustible	Lignes de transport Désenclavement de territoires éloignés	Transport combustible	Lignes de transport Désenclavement de territoires éloignés
Écosystèmes naturels (principaux éléments)	Création d'habitats aquatiques au détriment d'habitats terrestres	Pollution atmosphérique Rejets thermiques	Création d'habitats aquatiques au détriment d'habitats terrestres	Pollution atmosphérique Rejets thermiques	Création d'habitats aquatiques au détriment d'habitats terrestres

L'indicateur du coût global pour Hydro-Québec et sa clientèle comprend l'ensemble des coûts prévus en équipements de production, de transport et de distribution, le coût des achats de production privée et le coût des mesures d'économie d'énergie, sur un horizon infini. Les flux monétaires sont tous actualisés en 1992 et sont comparables entre eux.

La combinaison 1 est la plus économique – 37,1 milliards de dollars – et la combinaison 4, la plus coûteuse – 41,6 milliards. Les combinaisons 2, 3 et 5 se situent entre les deux (voir le tableau 3). L'indice comparatif des coûts permet de mieux saisir les écarts entre les combinaisons en faisant porter la comparaison uniquement sur les éléments qui les distinguent. Ainsi, les coûts comparatifs des éléments variant dans les combinaisons 2 et 3 dépassent ceux de la combinaison 1 d'environ 30 %, tandis que l'écart atteint près de 75 % dans la combinaison 5.

Dans la combinaison 1, l'évolution des tarifs est alignée sur le taux d'inflation prévu de 1996 à 2010. Afin d'illustrer l'impact des autres combinaisons sur l'évolution des coûts de fourniture, nous avons retenu un indicateur qui représente, en millions de dollars de 1992, l'écart annuel moyen des coûts de fourniture par rapport à la combinaison 1. Les combinaisons 3, 4 et 5 présentent un écart variant de 75 à 100 millions de dollars par année. Avec ces combinaisons, les coûts de fourniture excéderaient donc d'environ 1 % par année ceux de la combinaison 1. Dans le cas de la combinaison 2, les coûts de fourniture dépasseraient de 0,5 % par année en moyenne ceux de la combinaison 1.

Les investissements d'Hydro-Québec incluent l'ensemble des sommes nécessaires à la réalisation d'une combinaison : efficacité énergétique, équipements de production, de transport, de répartition, de distribution, etc. La combinaison 4 se démarque nettement avec des investissements de plus de 36 milliards de dollars, soit 7 à 10 milliards de moins que les autres.

La marge bénéficiaire globale de l'entreprise se définit comme le ratio, en pourcentage, du bénéfice net sur les produits d'exploitation. Les combinaisons 1, 2, 3 et 5 donnent à peu près la même marge bénéficiaire, soit entre 12,8 et 13,1 %. La combinaison 4 donne la marge bénéficiaire la plus basse, soit 10,6 %, en raison d'investissements moindres et de coûts d'exploitation plus élevés.

Le nombre d'emplois directs et indirects a été calculé en tenant compte de tous les investissements requis dans une combinaison, c'est-à-dire les investissements d'Hydro-Québec, ceux des cogénérateurs et ceux des clients dans le cas des économies d'énergie. Avec la combinaison 1, quelque 456 000 emplois sont soutenus entre 1996 et 2010. La plus grande différence se retrouve dans la combinaison 4, où l'on en compte environ 95 000 de moins. La combinaison 5 est la plus avantageuse à ce chapitre avec près de 467 000 emplois soutenus.

En ce qui concerne les retombées fiscales au Québec, elles s'élèvent à 2,7 milliards de dollars pour la période de 1996 à 2010 dans la combinaison 1 et à 600 millions de dollars de moins dans la combinaison 4. Les combinaisons 2, 3 et 5 offrent aussi moins de retombées fiscales.

Le tableau 4 présente les principaux enjeux environnementaux reliés aux cinq combinaisons ainsi que quelques impacts quantifiés, notamment les espaces requis, les terres ennoyées et les émissions atmosphériques.

La combinaison 4, basée sur la filière thermique, se démarque nettement des autres sous ce rapport. Les enjeux environnementaux qui lui sont associés sont d'une tout autre nature et touchent principalement les émissions atmosphériques. Les émissions d'oxyde d'azote (NOx) prévues pour 2010 présentent un accroissement de 6 % par rapport aux émissions totales observées au Québec en 1990. Pour le bioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) on observe des émissions de 13,3 millions de tonnes, soit une augmentation de près de 13 % par rapport à 1990. Cependant, un des avantages environnementaux de la combinaison 4 est qu'elle requiert très peu d'espace par rapport aux autres.

Les autres combinaisons présentent peu de variations, à l'exception de la combinaison 2, où les émissions atmosphériques sont accrues par la présence de cogénération supplémentaire.

### 3.1.2

#### **LES MOYENS POUR SATISFAIRE LES BESOINS DE PUISSANCE**

Tout réseau électrique doit répondre à des besoins d'énergie et de puissance. Les économies d'énergie et les centrales de base nous permettent de satisfaire la plus grande partie des besoins annuels de puissance. Les besoins de pointe de l'hiver peuvent être comblés de diverses façons : gestion de la consommation, suréquipement de certaines centrales hydroélectriques, implantation de turbines à gaz ou achats auprès des réseaux voisins.

Les moyens de gestion de consommation envisageables présentent des caractéristiques fort différentes. D'une part, la puissance interruptible et les génératrices d'urgence installées chez les clients ne peuvent être utilisées qu'un faible nombre d'heures par année, en raison de leurs caractéristiques économiques ou des contraintes qu'elles imposent aux clients. L'utilisation de génératrices d'urgence déjà installées chez nos clients présente un net avantage par rapport aux turbines à gaz, dont la construction exige un délai de trois à cinq ans. Quant à la puissance interruptible, elle est tributaire des implantations industrielles et d'autres situations conjoncturelles, ce qui en fait un moyen moins flexible du point de vue de la planification.

D'autre part, les systèmes bi-énergie et les tarifs à variation saisonnière sont susceptibles de réduire la demande pour des durées relativement longues et peuvent se substituer en partie à des suréquipements. Les délais de mise en place des systèmes bi-énergie sont de deux à quatre ans, ce qui leur confère une flexibilité très intéressante. Toutefois, les quantités potentielles sont relativement faibles, puisque nous désirons cibler des segments de marché bien précis afin de ne pas accentuer la demande d'énergie électrique.

La tarification différenciée dans le temps fera l'objet de diverses expériences pilotes qui permettront de préciser ses possibilités et ses contraintes. L'annexe *Orientations tarifaires à long terme* fournit des précisions à ce sujet.

Finalement, les suréquipements exigent des délais de construction d'environ cinq ans. Ils sont intéressants du point de vue du coût, mais apportent peu de flexibilité à la planification.

*Au cours de la consultation, plusieurs groupes nous ont suggéré d'utiliser davantage les moyens de gestion de la consommation pour répondre aux besoins de puissance.*

### 3.2

---

#### LE DÉVELOPPEMENT DES MARCHÉS

---

##### **Les électrotechnologies**

En raison des avantages de l'hydroélectricité, il est possible de développer trois marchés précis : les électrotechnologies, les industries à forte consommation d'électricité et les exportations.

Les électrotechnologies sont des procédés électriques capables de remplacer des procédés industriels traditionnels, généralement à base de combustibles. Ces technologies, encore peu répandues et en pleine évolution, comprennent entre autres les micro-ondes, les plasmas et divers procédés chimiques. La clientèle potentielle est constituée surtout de petites et de moyennes industries, où l'électricité n'est pas un élément majeur des coûts de production.

Nous appuyons le développement des électrotechnologies avec des programmes d'aide à l'implantation, qui remontent à 1983, et par nos travaux de recherche et développement, qui se poursuivent au Laboratoire des technologies électrochimiques et des électrotechnologies (LTEE) et à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ).

Les électrotechnologies augmentent la compétitivité des entreprises en leur permettant de réduire leurs coûts par une meilleure efficacité énergétique. Dans plusieurs cas, elles contribuent en outre à améliorer la qualité des produits. L'annexe *Contribution au développement économique du Québec* fournit plus de détails sur cette question.

À partir des perspectives technologiques actuelles, nous estimons que ce marché représentera environ 0,6 TWh en l'an 2000 et 1,3 TWh ou 220 MW en 2010. Le développement du marché des électrotechnologies nécessiterait donc la mise en oeuvre de quelques moyens supplémentaires, mais pas un effort de grande envergure.

*En général, les participants à la consultation se sont montrés favorables au développement des électrotechnologies, étant donné leurs effets positifs pour les entreprises.*

Les principaux impacts des électrotechnologies, par rapport à la combinaison 1, sont illustrés au tableau 5 : une certaine rentabilité économique pour Hydro-Québec, une légère hausse des emplois soutenus et une augmentation de 85 millions de dollars des retombées fiscales. Leur effet sur les coûts de fourniture, sur les investissements et sur la marge bénéficiaire de l'entreprise est marginal.

**Les industries à forte consommation d'électricité**

Les industries à forte consommation d'électricité – les industries de la fonte et de l'affinage et celles qui utilisent des procédés électrochimiques – basent leurs choix d'emplacement en grande partie sur la disponibilité de l'électricité et sur son prix. Hydro-Québec est en mesure de réaliser des interventions commerciales qui pourraient susciter, de la part de ces industries, un certain nombre d'ajouts de capacités ou de nouvelles implantations à long terme. Deux options apparaissent possibles : la première représente 180 MW ou 1,5 TWh et la deuxième, 540 MW ou 4,5 TWh. Ce sujet est traité plus en détail dans l'annexe *Contribution au développement économique du Québec*.

*La question des industries à forte consommation d'électricité a suscité beaucoup de commentaires lors de la consultation. Plusieurs groupes ont fait valoir que les contrats conclus avec des entreprises particulières devraient appartenir au domaine public et qu'Hydro-Québec devrait s'assurer de récupérer le tarif normal applicable à ce type de clients. Certains ont également souligné qu'il faudrait favoriser davantage la transformation de produits au Québec.*

En combinant l'option de 180 MW avec le développement des électrotechnologies, on obtient, par rapport à la combinaison 1, les impacts suivants : une rentabilité globale légèrement négative pour Hydro-Québec, un écart annuel moyen des coûts de fourniture de 25 millions de dollars, un plus grand nombre d'emplois soutenus et des retombées fiscales supplémentaires de 210 millions de dollars pour le Québec (voir le tableau 5). Prise seule, l'option de 180 MW pour les industries à forte consommation aurait un effet négatif sur la rentabilité d'Hydro-Québec et un impact faible sur les coûts de fourniture. Il ne s'agit toutefois pas d'un cas particulier puisque le développement de nouveaux marchés au Québec se fait toujours à un coût marginal supérieur au tarif moyen.

Lorsque l'on combine les électrotechnologies et l'option de 540 MW pour les industries à forte consommation d'électricité, les impacts par rapport à la combinaison 1 se présentent ainsi : une rentabilité fortement négative pour Hydro-Québec, une hausse moyenne annuelle de 85 millions de dollars pour les coûts de fourniture, un plus grand nombre d'emplois soutenus et des retombées fiscales supplémentaires de 465 millions de dollars pour le Québec. En matière d'environnement, l'impact le plus significatif de cette combinaison est une augmentation de la pollution atmosphérique et des rejets solides. Ces divers impacts sont détaillés aux tableaux 5 et 6.

#### **Les exportations**

Hydro-Québec et ses voisins sont reliés par un important réseau d'interconnexions, d'une capacité d'environ 6 000 MW. Cette capacité joue un rôle très important pour les ventes d'énergie excédentaire, en période de forte hydraulité ou de faible demande, de même que pour les achats d'énergie et le partage de réserve avec les réseaux voisins, en cas de besoin. Par ailleurs, compte tenu des besoins des contrats signés pour les exportations, la capacité des interconnexions permet d'autres échanges sur une base ferme.

Depuis la parution du plan de développement 1990-1992, les perspectives de ventes à long terme ont beaucoup changé. Par suite de la récession et de l'application intensive de mesures d'économie d'énergie, les réseaux voisins ont réévalué leur situation : globalement, ils n'auront besoin de nouvelles sources d'approvisionnement qu'après l'an 2000.

La conjoncture actuelle n'est donc pas favorable à la signature de contrats importants, d'autant plus que la concurrence est présentement très forte, notamment de la part des producteurs indépendants qui s'alimentent à bas prix au gaz naturel. Néanmoins, des besoins locaux d'envergure limitée sont à prévoir chez les réseaux voisins un peu avant la fin du siècle. Nous pourrions consolider notre position sur les marchés d'exportation en répondant à une partie de ces besoins.

À plus long terme, les possibilités de vente sur les marchés d'exportation dépendront de l'évolution des besoins des réseaux voisins et de notre position concurrentielle sur ces marchés. Nous croyons que les réseaux voisins auront d'importants besoins à combler après l'an 2000. De plus, il est vraisemblable que le prix relatif du gaz naturel évoluera à la hausse. Toutefois, pour pouvoir répondre à une partie de ces besoins, nous devons renforcer notre position commerciale, notamment en offrant un produit qui réponde plus adéquatement aux attentes des clients.

Nos analyses nous permettent d'envisager un développement graduel du marché d'exportation atteignant 1 500 MW aux environs de l'année 2004. À cet horizon, Hydro-Québec pourra également être en mesure de livrer de l'énergie hydroélectrique. Nous avons donc retenu ce scénario pour les fins de l'analyse des options de développement des marchés. La question des exportations est traitée de manière plus approfondie dans l'annexe *Exportations à long terme et utilisation des interconnexions*.

*Les réactions des groupes consultés ont été en général assez favorables aux exportations, mais à certaines conditions. Par exemple, elles devraient avoir une importance limitée pour Hydro-Québec, leur rentabilité devrait être assurée, les risques assumés par l'entreprise devraient être minimisés et les impacts environnementaux et sociaux, tant au Québec que chez les réseaux voisins, devraient être pris en considération.*

Lorsque l'on combine le développement des électrotechnologies, l'option de 180 MW des industries à forte consommation d'électricité et les ventes à l'exportation, les impacts, comparativement à la combinaison 1, se résument comme suit (voir les tableaux 5 et 6) : une importante rentabilité globale pour Hydro-Québec, aucun effet négatif des exportations sur les coûts de fourniture, le plus grand nombre d'emplois soutenus parmi toutes les combinaisons analysées, des retombées fiscales supérieures de 535 millions de dollars pour le Québec et une amélioration de la marge bénéficiaire de l'entreprise. Sur le plan environnemental, l'incidence majeure de cette combinaison est, pour le Québec, le devancement des impacts associés aux équipements de production et chez les réseaux voisins, la réduction des émissions atmosphériques.

**Tableau 5**

**Principaux impacts des options de développement des marchés**

	Combinaison 1 Sans développement des marchés	Combinaison 1A Électrotechnologies	Combinaison 1B Électrotechnologies Industries (180 MW)	Combinaison 1C Électrotechnologies Industries (540 MW)	Combinaison 1D Électrotechnologies Industries (180 MW) Exportations (1 500 MW)
Rentabilité globale pour Hydro-Québec* (millions \$ actualisés en 1992)	--	75	(70)	(540)	835
Indice de rentabilité *	1,0	1,07	0,96	0,82	> 1
Écart annuel moyen des coûts de fourniture* 1996-2010 (millions \$ 1992)	**	(5)	25	85	25
Investissements d'Hydro-Québec 1996-2010*** (milliards \$ 1992)	44,7	45,0	45,6	46,2	50,9
Marge bénéficiaire globale d'Hydro-Québec 1996-2010 (en %)	13,1	13,2	13,1	12,3	13,7
Emplois soutenus par les investissements totaux 1996-2010*** (années-personnes)	456 000	462 900	475 200	493 900	531 000
Retombées fiscales* au Québec 1996-2010*** (millions de \$ actualisés en 1992)	--	85	210	465	535

\* Par rapport à la combinaison 1.

\*\* Les tarifs augmentent en moyenne de 3,5 % entre 1996 et 2010 dans la combinaison 1, soit le taux d'inflation à long terme prévu par Hydro-Québec.

\*\*\* Nous avons apporté des ajustements afin de tenir compte de la variation, d'une combinaison à l'autre, des investissements prévus pour la période 1993-1995.

**Tableau 6**

**Principaux impacts environnementaux des options de développement des marchés**

	Combinaison 1 Sans développement des marchés	Combinaison 1A Électrotechnologies	Combinaison 1B Électrotechnologies Industries (180 MW)	Combinaison 1C Électrotechnologies Industries (540 MW)	Combinaison 1D Électrotechnologies Industries (180 MW) Exportations (1 500 MW)
Espace requis en 2010 (kilomètres carrés)	5 150	5 150	5 710	6 250	6 975
Terres ennoyées en 2010 (kilomètres carrés)	2 200	2 200	2 340	2 490	3 635
<i>Émissions atmosphériques brutes au Québec en 2010 (milliers de tonnes)</i>					
SO <sub>2</sub>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
NO <sub>x</sub>	3,9	3,9	3,9	5,7	3,9
CO <sub>2</sub>	3 655	3 655	3 670	5 050	3 800
<i>Émissions atmosphériques évitées chez les réseaux voisins en 2010 (milliers de tonnes)</i>					
SO <sub>2</sub>					4,2
NO <sub>x</sub>					3,4
CO <sub>2</sub>					7 415
<b>Principaux enjeux</b>					
Perceptions et changements sociaux (principales caractéristiques)	Modifications des habitudes des populations touchées	Modifications des habitudes des populations touchées	Modifications des habitudes des populations touchées	Modifications des habitudes des populations touchées	Modifications des habitudes des populations touchées
Qualité de l'eau, de l'air et du sol (principales caractéristiques)	Méthylmercure	Méthylmercure	Méthylmercure Pollution atmosphérique Rejets solides	Méthylmercure Pollution atmosphérique Rejets solides	Méthylmercure Réduction des gaz effet de serre (É.-U.)
Occupation et structuration du territoire (principaux éléments)	Lignes de transport Désenclavement de territoires éloignés	Lignes de transport Désenclavement de territoires éloignés	Lignes de transport Désenclavement de territoires éloignés	Lignes de transport Désenclavement de territoires éloignés	Lignes de transport Désenclavement de territoires éloignés
Écosystèmes naturels (principaux éléments)	Création d'habitats aquatiques au détriment d'habitats terrestres	Création d'habitats aquatiques au détriment d'habitats terrestres	Création d'habitats aquatiques au détriment d'habitats terrestres  Modifications du milieu associées à l'exploitation des ressources forestières et minières	Création d'habitats aquatiques au détriment d'habitats terrestres  Modifications du milieu associées à l'exploitation des ressources forestières et minières	Création d'habitats aquatiques au détriment d'habitats terrestres  Modifications du milieu associées à l'exploitation des ressources forestières et minières

## *L'offre et la demande d'électricité : les orientations proposées*

### 4

À titre de fournisseur d'électricité, notre rôle est de proposer les orientations qui, autant pour la satisfaction des besoins futurs d'électricité que pour le développement des marchés, nous apparaissent comme les plus globalement avantageuses pour notre clientèle et pour l'ensemble de la collectivité.

À cette fin, nous avons analysé les impacts des options décrites précédemment sur un certain nombre de critères que nous jugeons importants. La recherche de la rentabilité économique pour Hydro-Québec et sa clientèle, l'adhésion au principe du développement durable et la fourniture de services au meilleur coût possible font partie de ces critères, de même que le maintien de la santé financière de l'entreprise, le soutien d'emplois au Québec et le maintien d'une marge de flexibilité en matière de planification. Nous nous assurons aussi de respecter les critères de fiabilité en énergie et en puissance, de façon à garantir la continuité du service.

L'ensemble des orientations que nous proposons dans ce chapitre pour maintenir l'équilibre à long terme entre l'offre et la demande d'électricité donneront lieu à diverses décisions d'ici à 1995. Les dernières sections du chapitre permettent d'évaluer l'effet des orientations proposées sur l'évolution des besoins globaux d'électricité, précisent les dates des décisions qu'il faudra prendre pour assurer leur satisfaction et indiquent les investissements requis d'ici à 2002.

#### 4.1

##### **LES MOYENS**

Pour satisfaire les besoins futurs d'électricité, nous recourrons en priorité à l'amélioration du réseau existant et aux économies d'énergie dans tous les cas où le coût de ces mesures, pour un service équivalent, sera inférieur ou égal au coût de nouveaux équipements de production. Ces deux types de solutions répondent parfaitement à nos critères de choix, et ils ne présentent pas d'impacts environnementaux significatifs. L'ajout de nouveaux moyens de production n'intervient qu'en troisième lieu.

#### **Orientation 17**

**PRIORISER L'AMÉLIORATION  
DU RÉSEAU EXISTANT ET LES  
ÉCONOMIES D'ÉNERGIE.**

L'amélioration du réseau existant ne nécessite pas de choix stratégiques à long terme. L'ensemble des mesures prévues devrait représenter un gain de 2 TWh à l'horizon 2000.

**Les économies d'énergie** Hydro-Québec a toujours aidé sa clientèle à utiliser l'électricité de façon efficace. Depuis deux ans cependant, nos efforts s'intensifient : sensibilisation, soutien commercial et technique, tarification améliorée, programmes à contribution financière, recherche et développement, actions au niveau de la réglementation. Notre but est d'encourager toute mesure d'économie d'énergie dont le coût est moindre que le coût marginal de fourniture de l'électricité.

**Orientation 18**  
MAINTENIR L'OBJECTIF  
D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE DE  
9,3 TWH EN L'AN 2000.

Notre objectif dans ce domaine se compare à celui des entreprises les plus progressistes. Il est ambitieux, mais réaliste. Les prochaines années serviront à évaluer avec précision les résultats de nos efforts et à faire tout ajustement qui s'imposerait.

Pour réaliser cette orientation, nous travaillerons en partenariat avec tous les intervenants, dans le cadre de la stratégie d'efficacité énergétique du gouvernement du Québec, et nous nous engageons à favoriser l'émergence d'une industrie québécoise compétitive, spécialisée en efficacité énergétique.

Pour concrétiser l'option de 10,2 TWh en l'an 2000, il faudrait favoriser des mesures actuellement non rentables. Nous croyons qu'une telle action serait prématurée et qu'il est plus avantageux de concentrer nos efforts sur l'important bassin de mesures dont la rentabilité est assurée.

Par ailleurs, si l'on souhaitait aller nettement au-delà des options présentées, il faudrait prévoir de fortes hausses des tarifs ou une réglementation très sévère en efficacité énergétique, qui impliquerait des coûts supplémentaires importants. À l'heure actuelle, rien ne permet de penser que notre clientèle dans son ensemble soit disposée à choisir cette voie.

## **Les moyens de production**

Malgré la mise en oeuvre de mesures d'efficacité énergétique et l'amélioration du réseau existant, de nouveaux moyens de production seront nécessaires pour répondre aux besoins d'électricité prévus d'ici à 2010.

Il importe ici de faire la distinction entre les deux grands types de filières de production : la filière principale et la filière d'appoint. La filière principale doit s'appuyer sur une technologie éprouvée et se prêter à une utilisation continue sur une grande échelle. Quant à la filière d'appoint, elle se divise en deux catégories de moyens. La première regroupe les moyens qui offrent moins d'avantages que la filière principale, mais qui peuvent néanmoins jouer un rôle significatif dans un parc de production diversifié. La deuxième catégorie regroupe des moyens dont les caractéristiques intrinsèques restreignent l'utilisation.

### **LA FILIÈRE PRINCIPALE**

#### **Orientation 19 PRIVILÉGIER LA FILIÈRE HYDROÉLECTRIQUE, Y COMPRIS LES PETITES CENTRALES DES PRODUCTEURS PRIVÉS, COMME FILIÈRE PRINCIPALE.**

Parmi toutes les options étudiées, la filière hydroélectrique et certains équipements thermiques utilisant du gaz naturel (en particulier les centrales à cycle combiné ou de cogénération) ressortent comme les plus intéressantes. Les centrales hydroélectriques se divisent en trois catégories : les grandes, les moyennes et les petites. Les centrales construites sur les grandes rivières constituent le fondement de la filière principale. Les centrales de moyenne envergure sont traitées plus loin, dans la section sur les filières d'appoint. Quant aux petites centrales hydroélectriques, nous favorisons les propositions des producteurs privés portant sur des centrales de moins de 25 MW et offrant un prix d'achat comparable au coût des équipements évités dans notre réseau ; plusieurs de ces propositions découlent du programme de développement de petites centrales hydroélectriques du ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec.

La filière nucléaire n'est pas retenue : en plus d'être nettement plus coûteuse et d'exiger des délais de réalisation plus longs que la filière hydroélectrique, elle est généralement mal perçue dans l'opinion publique.

La filière hydroélectrique et la filière thermique au gaz naturel présentent des caractéristiques fort différentes. La première requiert des capitaux importants et des délais de construction relativement longs, soit entre cinq et huit ans selon la centrale. Quant à la filière thermique au gaz naturel, elle se caractérise par des coûts variables importants et des délais de construction courts, soit environ trois ans.

La marge de rentabilité économique de la filière hydroélectrique est moins élevée que par le passé : comme cette filière nécessite de grands investissements, elle est pénalisée depuis quelques années par le coût élevé du capital. En revanche, le bas prix actuel du gaz naturel avantage la filière thermique. Mais il est loin d'être sûr que cette situation se maintiendra à long terme, étant donné la grande incertitude qui entoure l'évolution du prix du gaz naturel.

La filière hydroélectrique offre la meilleure garantie quant à une évolution minimale des coûts de fourniture à long terme. Elle peut toutefois occasionner des tarifs très légèrement supérieurs au cours des premières années suivant la mise en service des équipements.

La filière hydroélectrique répond aux principes du développement durable. Elle produit cependant des impacts environnementaux et sociaux qui nécessitent diverses mesures d'atténuation. De son côté, l'utilisation de la filière thermique soulève deux préoccupations importantes : les émissions atmosphériques et l'utilisation de ressources non renouvelables.

Du point de vue économique, c'est la filière hydroélectrique qui assure le plus de retombées au Québec. Hydro-Québec est d'ailleurs au centre d'une importante grappe industrielle et s'engage à poursuivre ses efforts pour raffermir et développer l'industrie électrique du Québec.

La filière hydroélectrique est toutefois moins avantageuse que d'autres du point de vue des délais d'autorisation et de construction. Il serait cependant possible d'augmenter sa flexibilité en constituant une banque de projets dont les avant-projets et l'évaluation environnementale seraient déjà réalisés.

**Orientation 20**  
**OEUVRER EN HARMONIE**  
**AVEC LES POPULATIONS**  
**TOUCHÉES PAR LES PROJETS**  
**HYDROÉLECTRIQUES.**

Pour trouver les solutions les plus aptes à atténuer les impacts environnementaux et sociaux des projets hydroélectriques, il est essentiel d'oeuvrer en harmonie avec les populations touchées par ces projets.

Jusqu'à maintenant, Hydro-Québec mettait à la disposition des collectivités touchées par des projets de centrales et de lignes, des crédits destinés à des initiatives de mise en valeur de l'environnement et représentant entre 1 et 2 % du coût des projets. Dorénavant, le champ d'application de cette mesure sera élargi, dans le cas des centrales, à des initiatives favorisant aussi le développement économique régional. Une consultation sera faite auprès des intervenants à ce sujet.

Par ailleurs, nous poursuivrons les pourparlers avec les Atikamekw, les Montagnais, les Inuit et les Cris. Il importe de prendre toutes les mesures pour que nos échanges avec les autochtones de l'ensemble du Québec puissent donner lieu à des ententes mutuellement avantageuses. Nous sommes résolu à maintenir nos efforts pour que les populations autochtones soient associées au développement économique suscité par les projets hydroélectriques et pour que leurs aspirations soient clairement prises en compte.

**LES FILIÈRES D'APPOINT**

D'ici à l'an 2000, la filière hydroélectrique doit être complétée par d'autres moyens de production pour combler les besoins prévus. À cet effet, nous comptons déjà sur des achats auprès des producteurs privés évalués à environ 760 MW et provenant principalement de la cogénération.

**Orientation 21**  
**D'ICI À L'AN 2000,**  
**PRIVILÉGIER LA**  
**COGÉNÉRATION COMME**  
**FILIÈRE D'APPOINT.**

La production thermique faite à partir de déchets et de biomasse forestière sera favorisée en priorité, en raison de ses avantages environnementaux. Compte tenu du bas prix actuel du gaz naturel, le recours à la cogénération faite à partir de gaz naturel semble compatible avec notre grille des coûts évités. Par ailleurs, dans le domaine de la production thermique, la cogénération et, dans une moindre mesure, les centrales à cycle combiné sont les options les moins dommageables pour l'environnement. Les retombées économiques directes de la cogénération sont inférieures à celles de la filière hydroélectrique, mais elles peuvent avoir un effet positif sur le développement de nos principaux secteurs industriels.

Les solutions thermiques sont plus intéressantes lorsqu'on peut moduler leur production en fonction des apports hydrauliques. De plus, les délais de réalisation relativement courts de la cogénération constituent un élément de flexibilité important, qui fait de ce type de production un complément intéressant à la filière hydroélectrique.

**Orientation 22**  
ENTREPRENDRE UN  
PROGRAMME D'AVANT-  
PROJETS POUR LES CENTRALES  
HYDROÉLECTRIQUES DE  
MOYENNE ENVERGURE.

Au-delà de l'an 2000, compte tenu de l'évolution prévue du prix du gaz naturel, la cogénération et les centrales à cycle combiné deviendront vraisemblablement moins intéressantes. Dans cette perspective, nous entreprendrons un programme d'avant-projets portant sur des centrales hydroélectriques de moyenne envergure. L'intérêt principal de ces centrales est qu'elles apportent plus de flexibilité à notre planification. Elles pourraient du reste jouer un rôle plus important vers la fin du siècle, selon l'évolution de la demande.

Dans la mesure où leurs délais de construction seraient de quatre à cinq ans, ces centrales pourraient nous permettre de réagir rapidement à une progression de la demande légèrement plus forte que prévu. Toutefois, à service équivalent, elles coûtent généralement plus cher que les complexes des grandes rivières. De plus, si ces centrales offrent de la flexibilité quant aux délais de réalisation, elles en laissent généralement peu en matière d'exploitation à cause de leur faible capacité de stockage. L'absence de grands réservoirs constitue le principal avantage environnemental des centrales de moyenne envergure. Toutefois, il pourrait s'avérer nécessaire d'utiliser plus de moyens thermiques s'il fallait installer un nombre significatif de centrales de ce type. L'intérêt potentiel de ces centrales justifie néanmoins un programme d'avant-projets.

**Orientation 23**  
RÉALISER DES PROGRAMMES  
DE DÉMONSTRATION D'UNITÉS  
ÉOLIENNES DANS LES RÉSEAUX  
NON RELIÉS.

L'énergie éolienne demeure très coûteuse par rapport à la production hydroélectrique. Nous poursuivons cependant des études approfondies pour établir la valeur économique d'une contribution éventuelle de l'énergie éolienne à notre réseau principal. La situation est différente dans les réseaux non reliés, car nos coûts de production y sont beaucoup plus élevés. Par conséquent, nous entendons procéder à des programmes de démonstration dans certains réseaux non reliés sans toutefois compromettre la fiabilité de ces réseaux. À cet effet, nous inviterons les promoteurs privés à présenter des offres et nous fixerons un prix plafond égal aux coûts évités par la production d'énergie éolienne.

**Les moyens permettant de satisfaire les besoins de puissance**

La filière principale et les filières d'appoint permettent d'équilibrer l'offre et la demande annuelle d'énergie. Mais il faut aussi être en mesure de répondre à la demande de pointe. Pour Hydro-Québec, la pointe se produit pendant les périodes de grand froid en décembre, janvier et février. Nous devons donc prévoir pour ces périodes des moyens qui, de façon générale, ajoutent peu à la production d'énergie. Afin de répondre à la demande de pointe, nous comptons sur le parc de centrales existantes, sur les projets en cours, sur les économies d'énergie, sur les achats garantis auprès des réseaux voisins ainsi que sur les moyens de gestion de la consommation déjà mis en oeuvre (puissance interruptible et systèmes de chauffage bi-énergie). Nous utilisons également nos interconnexions avec les réseaux voisins pour réduire nos besoins d'équipements.

L'optimisation des moyens envisageables pour satisfaire la demande de pointe est un processus complexe, qui doit tenir compte des nombreuses contraintes techniques ainsi que des caractéristiques et des délais de réalisation fort variés de ces moyens.

**Orientation 24**  
RÉDUIRE AU MINIMUM  
L'INSTALLATION DE TURBINES  
À GAZ POUR SATISFAIRE LA  
DEMANDE DE POINTE.

Nous continuerons de limiter autant que possible l'installation de turbines à gaz pour répondre à la demande de pointe. Nous maintiendrons plutôt un équilibre entre le recours à du suréquipement et à la gestion de la consommation. Les moyens de gestion de la consommation peuvent fournir des quantités limitées de puissance dans des délais relativement courts. On peut donc les combiner avantageusement au suréquipement, qui exige des délais de réalisation plus longs. De cette façon, nous continuerons de disposer d'un choix de moyens diversifiés pour répondre efficacement aux besoins de pointe.

**Les externalités**

**Orientation 25**  
ÉTUDIER LES EXTERNALITÉS  
RELIÉES AUX MOYENS DE  
PRODUCTION.

Nous appliquons depuis quelques années certains principes de la planification intégrée des ressources. Cette dernière se distingue de la planification plus traditionnelle principalement par trois aspects : l'intégration de l'efficacité énergétique à l'éventail des moyens disponibles pour satisfaire les besoins, la prise en compte des externalités et la consultation publique. Nous entendons poursuivre dans cette voie et chercherons à améliorer continuellement notre processus de planification en réalisant notamment une série d'études sur les externalités et en intensifiant nos études sur les approches d'aide multicritère à la décision. L'ensemble de ces études s'étendra sur quelques années.

## 4.2

### **LE DÉVELOPPEMENT DES MARCHÉS**

Un certain nombre d'options permettent d'envisager un développement des marchés, au-delà des besoins à satisfaire. Elles représenteraient des quantités d'énergie relativement faibles au cours des prochaines années, mais exigeraient le devancement d'équipements hydroélectriques au début du siècle prochain.

#### **LES ÉLECTROTECHNOLOGIES**

Les électrotechnologies regroupent un ensemble de technologies électriques nouvelles ou en développement qui assurent un meilleur rendement énergétique ou des produits de meilleure qualité.

#### **Orientation 26 FAVORISER L'IMPLANTATION DES ÉLECTROTECHNOLOGIES.**

En général, les petites et moyennes entreprises n'ont pas les ressources financières et techniques nécessaires pour intégrer les électrotechnologies à leurs processus de production. Or, Hydro-Québec est en mesure de contribuer à l'implantation et à la diffusion des électrotechnologies par ses travaux de recherche et développement et ses programmes d'aide financière.

Les électrotechnologies constituent une excellente façon d'accroître l'efficacité énergétique des entreprises, en plus de constituer un intéressant levier d'aide au développement industriel du Québec. Elles augmentent sensiblement la compétitivité des petites et moyennes entreprises, ont souvent un impact environnemental positif et offrent une certaine rentabilité pour Hydro-Québec. En outre, pour l'ensemble de notre clientèle, elles n'ont pas d'effet sur les coûts de fourniture de l'électricité.

#### **LES INDUSTRIES À FORTE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ**

#### **Orientation 27 FAVORISER UNE IMPLANTATION CIBLÉE ET LIMITÉE D'INDUSTRIES À FORTE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ.**

Le Québec compte déjà un ensemble important de grands consommateurs d'électricité dans le secteur de l'aluminium et du magnésium. Par conséquent, nous recommandons de favoriser dorénavant une implantation limitée et ciblée d'industries à forte consommation d'électricité. Le développement envisagé représenterait quelque 180 MW supplémentaires par rapport aux 460 MW déjà incorporés dans le scénario moyen présenté à la section 4.4. Cet accroissement limité aurait un impact relativement faible sur les coûts de fourniture, tout en contribuant au développement industriel du Québec.

Afin de répondre aux attentes de notre clientèle à l'égard de l'évolution des tarifs, à celles de la population concernant le développement économique du Québec et aux préoccupations exprimées durant la consultation, la mise en oeuvre de cette orientation respectera les conditions suivantes :

- les entreprises devront contribuer au raffermissement des grappes industrielles ou à la fabrication de nouveaux produits au Québec ;
- la transformation des produits au Québec sera encouragée ;
- les entreprises devront être efficaces sur le plan énergétique ;
- la santé financière d'Hydro-Québec ne devra pas être affectée de façon significative ;
- lorsqu'un contrat particulier sera négocié, les conditions tarifaires seront établies de manière à assurer, pour la durée globale du contrat, des revenus équivalents à ceux que procurerait le tarif applicable aux grandes entreprises.

#### LES EXPORTATIONS

**Orientation 28**  
**FAVORISER LE**  
**DÉVELOPPEMENT DES**  
**EXPORTATIONS.**

Nous recommandons de favoriser le développement des exportations, en raison de leur rentabilité économique pour le Québec et aussi parce qu'elles nous procurent des revenus qui nous aident à aligner nos hausses tarifaires sur l'inflation.

Étant donné le contexte énergétique, nous n'exporterions que de petites quantités d'électricité additionnelles d'ici à l'an 2000, mais il serait possible d'exporter des quantités plus importantes au début du prochain siècle. La progression des ventes dépendra de l'évolution des besoins des réseaux voisins et des possibilités de développement de notre parc de centrales hydroélectriques.

Afin de répondre aux attentes de notre clientèle et de la population ainsi qu'aux préoccupations exprimées pendant la consultation, la mise en oeuvre de cette orientation respectera les conditions suivantes :

- les exportations d'énergie et de puissance garanties ne représenteront pas plus de 10 % de nos ventes régulières ;
- comme par le passé, chaque projet de contrat sera évalué selon son mérite propre. Le rendement sur les fonds investis devra en outre être suffisant pour couvrir les risques rattachés au contrat ;
- aucun devancement d'équipement ne sera engagé sans un contrat ferme ;
- d'autres mécanismes de minimisation des risques seront envisagés : contrats de moins de 20 ans, ou comportant des formules commerciales innovatrices.

#### **4.3**

##### **LES AXES DE LA R ET D**

La recherche et développement joue un rôle essentiel dans la réalisation des orientations à long terme que nous proposons.

Elle peut contribuer à maximiser le rendement des centrales existantes de manière économique, par exemple à l'occasion des travaux de réfection. Nous mettrons donc l'accent, dans les travaux touchant la production, sur les projets qui nous permettront d'optimiser la conception des centrales.

Dans le domaine de l'efficacité énergétique, nous continuerons de concentrer nos efforts sur les projets de démonstration destinés à soutenir les programmes d'économie d'énergie. Nous entreprendrons également des travaux de recherche à long terme sur les aspects de l'efficacité énergétique particuliers au Québec (climat, type de chauffage, etc.), qui offrent le plus d'intérêt pour notre clientèle.

En matière d'utilisation de l'énergie, nous comptons maintenir les programmes destinés à soutenir la diffusion des électrotechnologies ainsi que les programmes portant sur les piles rechargeables de type ACEP, sur la voiture électrique et sur l'hydrogène.

En outre, nous prévoyons élargir nos domaines de recherche à long terme. En plus du programme actuel en matière de fusion nucléaire, nous effectuerons des recherches sur les nouvelles sources d'énergie, notamment l'énergie photovoltaïque. Par ailleurs, nous poursuivrons nos efforts dans le domaine de l'énergie éolienne.

Enfin, l'étude des impacts environnementaux des moyens de production continuera d'occuper une place importante dans l'ensemble de nos efforts de recherche et développement.

#### 4.4

#### **L'ÉVOLUTION DES BESOINS D'ÉLECTRICITÉ**

La section qui suit présente la prévision des besoins d'électricité à long terme. Nous y traitons d'abord de l'évolution de la demande d'électricité du Québec sans tenir compte des nouvelles interventions qui pourraient la modifier, tels les programmes d'efficacité énergétique ou le développement des marchés. Dans le passé, ces facteurs étaient intégrés à notre prévision de base. Dans un premier temps, nous présentons donc les besoins de base du Québec et les contrats d'exportation déjà signés. Par la suite, nous présentons l'ensemble des besoins à satisfaire à long terme en tenant compte, cette fois, des orientations proposées en matière de développement des marchés.

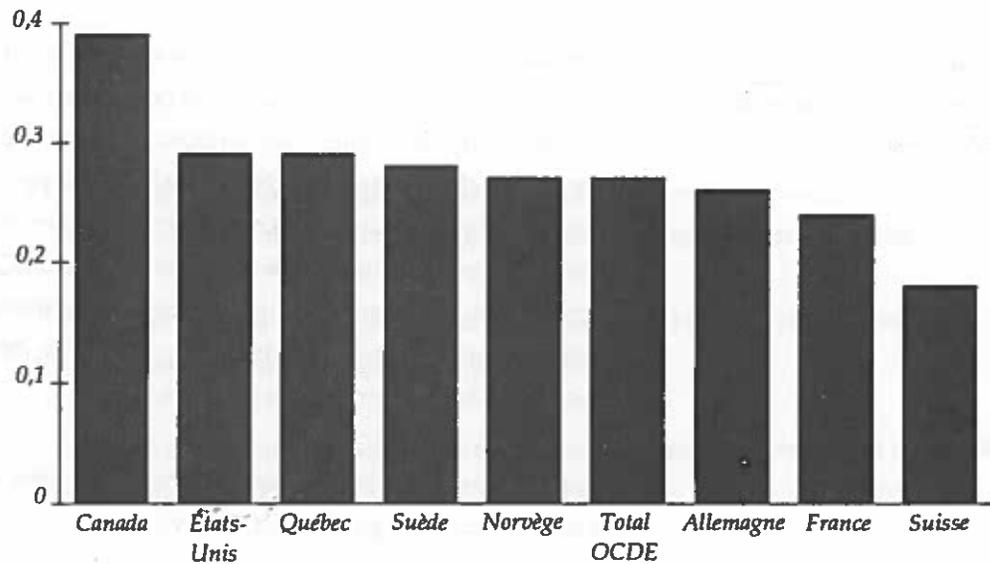
L'annexe *Prévision de la demande d'électricité au Québec* explique en détail les hypothèses qui sous-tendent cette prévision.

**Le contexte énergétique**

La consommation d'énergie du Québec, par rapport à son produit intérieur brut, correspond globalement à celle que l'on observe ailleurs dans le monde industrialisé. Elle est inférieure à celle de l'ensemble du Canada et est à peu près identique à celle des pays européens, comme le montre le graphique 1.

**Graphique 1**

**Consommation d'énergie en 1989  
(TEP par millier de dollars de PIB)**



Au Québec, comme ailleurs, l'augmentation de la consommation globale d'énergie est très lente, malgré la croissance soutenue de l'activité économique. De fait, la consommation par habitant n'a pas augmenté depuis 20 ans, et le ratio entre la consommation énergétique et le PIB a même diminué de façon importante. Durant la même période, par contre, la consommation d'électricité a beaucoup progressé au Québec et dans les autres pays, car l'électricité a largement accru sa part de marché.

Au cours des dernières années, les prix des autres formes d'énergie (gaz et mazout) n'ont pas augmenté ; ils ont même baissé en termes relatifs. Bien que cette situation puisse se maintenir à court terme, il est probable que les prix remonteront à long terme en raison d'un accroissement de la demande pour ces combustibles.

**La demande d'électricité  
au Québec**

Dans notre planification, nous tenons compte de trois scénarios d'évolution possibles de la consommation d'électricité : le fort, le moyen et le faible. Le scénario moyen est celui que nous considérons comme le plus probable.

**LE SCÉNARIO MOYEN**

Ce scénario prévoit que la demande d'électricité au Québec croîtra à un rythme annuel moyen de 2,2 % entre 1992 et 2010. Ainsi, en 2010, nos ventes atteindraient quelque 60 TWh de plus qu'en 1992. Cette prévision suppose une croissance démographique et économique moyenne et tient compte des changements structurels qui en découlent ; elle tient aussi compte des nouvelles utilisations de l'électricité que pourraient faire apparaître à long terme certaines préoccupations environnementales. D'autre part, elle suppose que les tendances actuelles en matière d'efficacité énergétique se poursuivront, même en faisant abstraction des programmes d'Hydro-Québec en ce domaine.

Le principal moteur de la croissance de la demande sera le secteur industriel, où l'on prévoit une augmentation annuelle de 2,9 % entre 1992 et 2010, principalement dans les industries de la fonte et de l'affinage des métaux, des produits chimiques et des pâtes et papiers. Le scénario moyen suppose que l'industrie des pâtes et papiers continuera d'évoluer dans un contexte difficile et que les fabricants québécois de papier journal perdront une partie du marché américain au profit des producteurs du sud des États-Unis. Par contre, la production des papiers spéciaux et des papiers fins devrait continuer de s'accroître, suivant la tendance déjà amorcée. Enfin, l'utilisation des procédés thermomécaniques, qui exigent plus d'électricité, devrait continuer de s'étendre mais elle sera en partie compensée par l'application de normes obligeant les producteurs de papier à utiliser de la pâte recyclée, qui est peu énergivore.

La demande du secteur domestique et agricole devrait progresser de 1,3 % en moyenne entre 1992 et 2010, essentiellement en raison de l'augmentation du nombre de ménages. Finalement, la demande du secteur général et institutionnel devrait croître de 2,2 % entre 1992 et 2010, en raison surtout de l'accroissement du nombre des immeubles commerciaux.

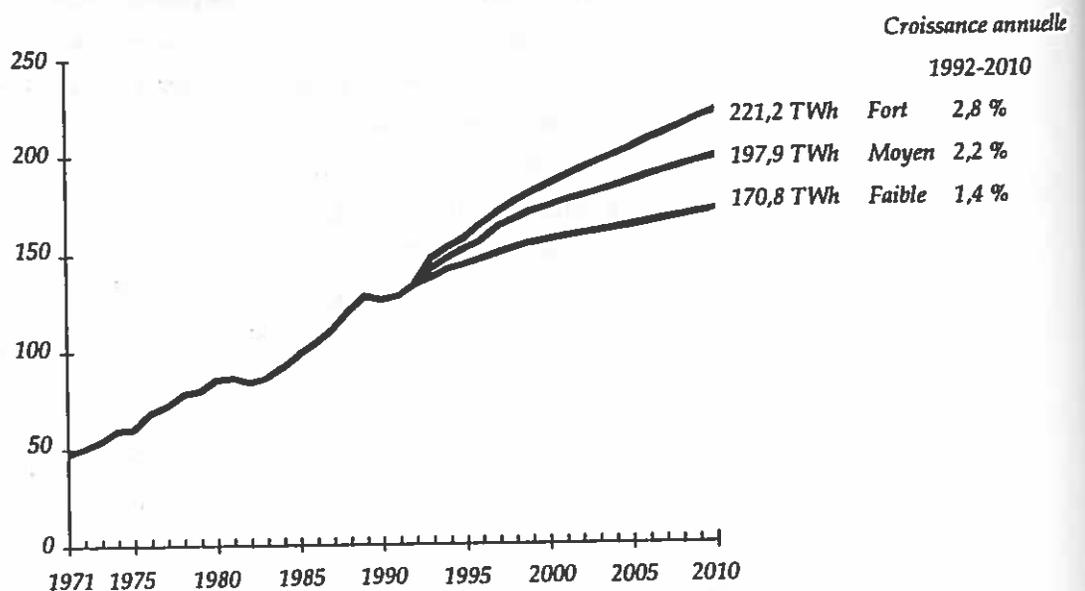
Le scénario moyen tient également compte des engagements actuels avec les industries à forte consommation d'électricité (fonte et affinage des métaux, sidérurgie et produits chimiques), qui représentent 560 MW. Entre 1993 et 1997, la croissance de la demande reliée à ces engagements sera relativement élevée, en partie à cause de la mise en service de nouvelles alumineries. Au-delà de ces engagements, le scénario moyen prévoit des projets d'expansion et des nouvelles implantations qui totaliseront 460 MW pour la période de 1992 à 2010, sans interventions commerciales d'Hydro-Québec. De ces 460 MW, une première tranche de 275 MW correspond à des projets dont la réalisation est hautement probable. Mais un certain nombre de projets, particulièrement après l'an 2000, sont plus aléatoires. Néanmoins, nous avons intégré une seconde tranche de 185 MW au scénario moyen en supposant que 20 % d'entre eux pourraient se réaliser.

#### LES SCÉNARIOS FORT ET FAIBLE

Les scénarios fort et faible reflètent d'autres hypothèses de croissance démographique et économique, moins probables que celles retenues dans le scénario moyen mais néanmoins possibles. En 2010, l'écart entre la demande du scénario fort et celle du scénario faible serait de l'ordre de 50 TWh, comme l'indique le graphique 2. Cet écart considérable illustre le niveau d'incertitude que nous devons explicitement reconnaître dans notre planification.

**Graphique 2**

**Scénarios d'évolution des ventes d'électricité au Québec sans interventions d'Hydro-Québec**



**Les contrats  
d'exportation signés**

Pour établir les besoins globaux d'électricité, nous devons aussi tenir compte des contrats d'exportation à long terme déjà signés. Le contrat avec les New England Utilities, qui se terminera en l'an 2000, représente 7 TWh d'énergie garantie par année. Celui avec les Vermont Joint Owners, qui a commencé en 1990 et se terminera en 2020, porte sur de la puissance et de l'énergie garanties et prévoit des livraisons d'énergie annuelles pouvant atteindre un maximum de 2,5 TWh. Enfin, le contrat conclu avec la New York Power Authority pour de la puissance et de l'énergie saisonnières s'étendra de 1999 à 2018. Il prévoit des livraisons de 3 TWh par année, d'avril à octobre.

**Les besoins globaux  
à satisfaire**

Le tableau 7 montre d'abord, jusqu'en 2010, les besoins d'énergie que l'entreprise devra satisfaire selon le scénario moyen sans développement des marchés. Il montre ensuite l'ensemble des besoins qu'il faudra satisfaire en tenant compte des orientations proposées en matière de développement des marchés, de même que la réserve énergétique requise. Nous proposons d'appuyer notre planification sur ces besoins d'énergie.

**Tableau 7**  
**L'évolution des besoins globaux d'énergie selon le scénario moyen**  
**(en TWh)**

	1992	1996	2000	2005	2010
<i>Ventes d'électricité régulière au Québec</i>	133	156	173	185	198
<i>Livraisons selon ententes et autres</i>	7	7	6	6	6
<i>Ventes à l'exportation *</i>	12	9	12	5	5
<i>Livraisons totales</i>	152	172	191	196	209
<i>Pertes électriques</i>	13	16	18	19	21
<i>Besoins sans développement des marchés</i>	165	188	209	215	230
<i>Besoins additionnels provenant :</i>					
<i>- du développement industriel</i>	--	0	1	3	3
<i>- des exportations</i>	--	0	0	9	9
<i>Besoins avec développement des marchés</i>	165	188	210	227	242
<i>Réserve énergétique requise</i>	3	4	4	5	6
<i>Total des besoins globaux d'énergie</i>	168	192	214	232	248

\*Plusieurs contrats d'exportation de courte durée arriveront à terme d'ici à 1995.

Le tableau 8 permet de voir l'impact des orientations proposées en matière de développement des marchés sur l'évolution des besoins de puissance, incluant la réserve requise.

**Tableau 8**  
*L'évolution des besoins globaux de puissance selon le scénario moyen*  
*(en MW)*

	1996	2000	2005	2010
<i>Besoins sans développement des marchés</i>	36 560	39 635	42 660	45 525
<i>Développement industriel</i>	60	150	340	400
<i>Exportations additionnelles</i>	—	--	1 600	1 600
<i>Besoins avec développement des marchés</i>	36 620	39 785	44 600	47 525
<i>Réserve requise</i>	4 525	4 770	5 120	5 165
<i>Total des besoins globaux de puissance</i>	41 145	44 650	49 720	52 690

#### 4.5

##### L'ÉQUILIBRE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE

Les besoins globaux d'énergie et de puissance seront d'abord comblés par les moyens existants ou engagés, c'est-à-dire le parc de centrales hydroélectriques déjà en service, les achats à long terme déjà conclus, les centrales en construction et les nouveaux achats actuellement prévus auprès des producteurs privés. Cela suppose en outre que notre capacité de production actuelle sera maintenue et que les travaux de réfection nécessaires à cette fin seront réalisés.

Néanmoins, même en comptant sur les moyens existants ou engagés de même que sur les améliorations au réseau existant et sur l'efficacité énergétique, il restera, comme le montre le tableau 9, des besoins d'énergie à combler par la mise en service de nouveaux équipements ou par des achats additionnels.

**Tableau 9**  
**Bilan en énergie selon le scénario moyen**  
**(en TWh)**

	1996	2000	2005	2010
<b>Besoins d'énergie à satisfaire</b>	<b>192</b>	<b>214</b>	<b>232</b>	<b>248</b>
<i>Moyens existants et engagés dont :</i>				
• parc existant et achats contractuels	173	173	172	172
• centrales en construction (La Grande – Phase II)	14	14	14	14
• production privée (contrats signés ou en négociation)	4	6	6	6
Amélioration du réseau existant	1	2	2	2
Efficacité énergétique	5	10	15	20
<b>Total des moyens identifiés</b>	<b>197</b>	<b>205</b>	<b>209</b>	<b>214</b>
<b>Écart entre les besoins et</b>				
<b>les moyens identifiés</b>	<b>(5)</b>	<b>9</b>	<b>23</b>	<b>34</b>
<b>Moyens additionnels nécessaires</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>33</b>
<b>Variations des stocks dans les réservoirs</b>	<b>5</b>	<b>(4)</b>	<b>2</b>	<b>(1)</b>

Puisque nous recommandons d'utiliser la production hydroélectrique comme filière principale, nous présentons au tableau 10 une liste de projets envisageables et leurs dates de mise en service les plus hâtives. La réalisation de ces projets nécessitera l'ajout de lignes de transport dont nous ne faisons pas état dans ce tableau. En effet, l'introduction de la compensation série nous donne une grande flexibilité et l'ampleur des ajouts nécessaires dépendra de la configuration du réseau de transport au moment où nous aurons à prendre des décisions pour chacun des projets envisagés.

**Tableau 10**

**Projets hydroélectriques envisagés pour combler les besoins d'énergie**

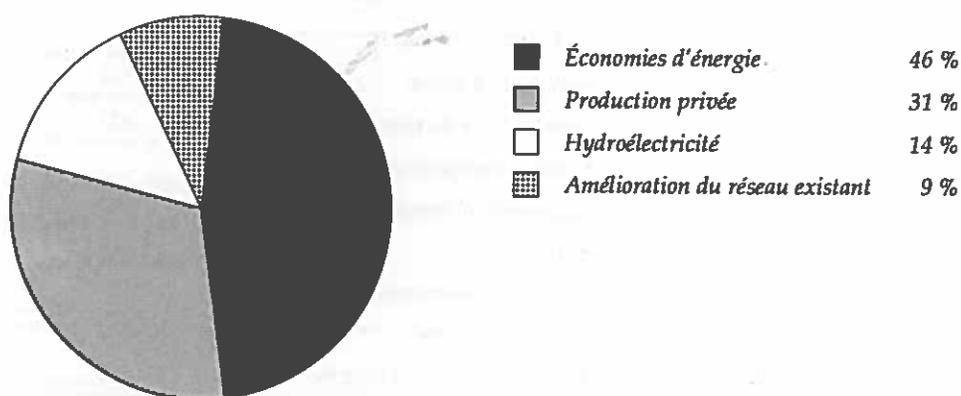
Projets	Date de mise en service la plus hâtive	Puissance (MW)	Énergie (TWh)
<i>Centrales de base</i>			
<i>Laforge-2</i>	1996	290	1,8
<i>Eastmain-1</i>	1998	465	2,7
<i>Haut-Saint-Maurice</i>	2000	615	2,9
<i>Sainte-Marguerite</i>	2001	820	4,4
<i>Ashuapmushuan</i>	2003	730	3,5
<i>Grande-Baleine</i>	2001-2002	3 210	16,2
<i>En réserve</i>			
<i>NBR</i>	à compter de 2007	8 350	46,3
<i>Centrales d'appoint</i>			
<i>Kipawa et Mercier</i>	2001	190	0,9
<i>En réserve</i>			
<i>Autres centrales, dont :</i>	<i>vers 2000</i>	<i>500 à 600</i>	<i>2,5 à 3</i>
<i>La Sarcelle, Boyd et Sakami</i>			

Les dates de mise en service indiquées dans le tableau tiennent compte des délais de construction ainsi que des délais d'obtention des autorisations actuellement prévisibles. La réalisation des projets est toutefois soumise à divers aléas, qui pourraient nous obliger à nous tourner vers des solutions de rechange qui seront probablement plus coûteuses que les moyens initialement envisagés. Ces solutions pourraient comprendre, entre autres : un accroissement de la cogénération actuellement prévue, le recours à des centrales de moyenne envergure, des achats supplémentaires auprès de réseaux voisins et la construction de centrales à cycle combiné.

Les graphiques 3 et 4 illustrent l'importance relative des moyens nécessaires, en sus des centrales en construction, pour satisfaire les nouveaux besoins d'énergie, y compris ceux rattachés au développement des marchés. Ainsi, pour la période 1993-2000, les économies d'énergie combleront 46 % des besoins, tandis que les nouveaux projets hydroélectriques satisferont 14 % de ces besoins. Pour la période de 1993 à 2005, leur part respective sera de 37 % et de 36 %.

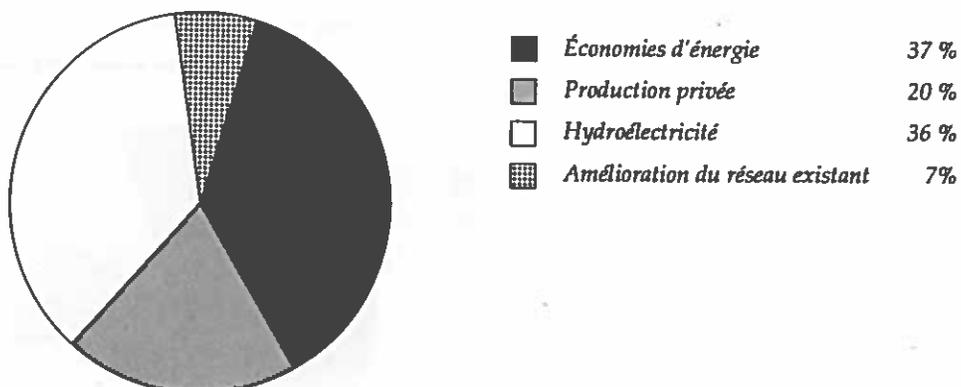
**Graphique 3**

*Contribution des nouveaux moyens à la satisfaction des besoins d'énergie  
Période 1993-2000*



**Graphique 4**

*Contribution des nouveaux moyens à la satisfaction des besoins d'énergie  
Période 1993-2005*



Le tableau 11 indique les besoins de puissance à combler au moment de la pointe annuelle et les solutions envisageables pour assurer leur satisfaction.

**Tableau 11**  
**Bilan en puissance selon le scénario moyen**  
**(en MW)**

	1996	2000	2005	2010
<b>Besoins de puissance à satisfaire</b>	<b>41 145</b>	<b>44 650</b>	<b>49 720</b>	<b>52 690</b>
<b>Moyens existants et engagés dont :</b>				
• parc existant et achats contractuels	33 500	33 425	33 270	33 210
• centrales en construction (La Grande - Phase II)	2 510	2 510	2 510	2 510
• production privée	760	760	760	590
Amélioration du réseau existant	200	340	400	400
<b>Efficacité énergétique dont :</b>				
• économies d'énergie	1 050	1 960	2 910	4 080
• bi-énergie	1 755	1 750	1 590	1 425
• puissance interruptible	1 200	1 200	1 200	1 200
Partage de réserve	600	600	600	600
<b>Total des moyens identifiés</b>	<b>41 575</b>	<b>42 545</b>	<b>43 240</b>	<b>44 015</b>
<b>Autres moyens nécessaires</b>	<b>-</b>	<b>2 010</b>	<b>6 480</b>	<b>8 675</b>

Les centrales hydroélectriques envisagées pour équilibrer le bilan en énergie combleront une grande partie des besoins de puissance prévus. Si d'autres moyens s'avéraient nécessaires, nous pourrions recourir, comme le montre le tableau 12, à un ensemble diversifié de solutions.

**Tableau 12**

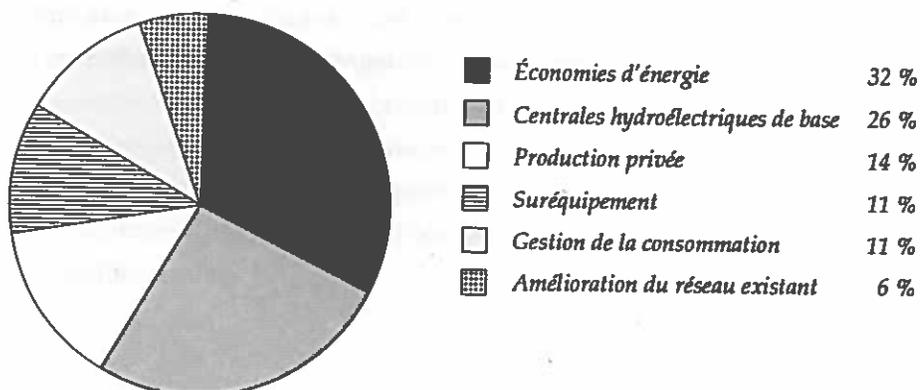
**Moyens disponibles pour combler les besoins de puissance**

	Puissance disponible (MW)	Date de mise en service la plus hâtive
<b>Suréquipements</b>		
Manic-3	600	1999
Manic-2	320	1999
Manic-1	135	1999
Outardes-4	350	2002
Outardes-3	480	2002
Outardes-2	280	2002
<b>Autres moyens</b>		
Puissance interruptible additionnelle	300	Ces moyens
Expansion du parc bi-énergie résidentiel	100	peuvent être
Utilisation de génératrices d'urgence déjà installées chez nos clients	100	mis en œuvre dans des délais
Achats des réseaux voisins	100	relativement
Turbines à gaz	Au besoin	courts

Le graphique 5 illustre l'importance relative des moyens envisagés dans la satisfaction des nouveaux besoins de puissance. En l'an 2000, l'efficacité énergétique (économies d'énergie et gestion de la consommation) comblera 43 % des besoins de puissance tandis que les équipements hydroélectriques, de base et de pointe, satisferont 37 % de ces besoins.

**Graphique 5**

**Contribution des nouveaux moyens à la satisfaction des besoins de puissance en l'an 2000**



## 4.6

### LES DÉCISIONS À

### PRENDRE D'ICI À 1995

Les orientations que nous proposons dans le présent plan nécessiteront diverses décisions d'ici à 1995. Nous indiquons ci-dessous, pour les horizons à court, moyen et long terme, la nature de ces décisions et les dates auxquelles elles devraient être prises.

#### LES DÉCISIONS RELATIVES AUX BESOINS PRÉVUS DURANT LA PÉRIODE 1996-2000

Les projets des centrales de Laforge-2, Eastmain-1 et du Haut-Saint-Maurice devront être mis en service entre 1996 et 2000, pour satisfaire les besoins d'électricité de cette période. Nous les avons inclus dans le scénario moyen à leur date de mise en service la plus hâtive. Dans le cas de la centrale de Laforge-2, les travaux ont débuté à l'automne de 1992. Dans le cas du projet Eastmain-1, la décision relative au démarrage des travaux devra être prise à l'été de 1993. En ce qui concerne les centrales du Haut-Saint-Maurice, la décision devra être prise en 1995 en vue d'une mise en service en l'an 2000.

Si les besoins s'avéraient moindres que prévu, nous retarderions la mise en oeuvre de certains projets. Par contre, s'ils dépassaient nos prévisions de façon notable, nous pourrions combler le déficit par un accroissement de la cogénération et des centrales de moyenne envergure. Quelques projets, notamment ceux des centrales La Sarcelle, Boyd et Sakami, peuvent en effet être envisagés à l'horizon 2000.

Pour ce qui est des équipements de pointe, nous envisageons le suréquipement de la centrale de Manic-3 pour 1999 ; la décision d'entreprendre les travaux devra être prise au début de 1994. Compte tenu de l'augmentation de la puissance interruptible et du parc bi-énergie résidentiel prévue d'ici à 1996, les besoins de puissance seraient alors comblés.

Dans le cas où la croissance des besoins de puissance serait plus élevée que prévu, nous pourrions y faire face en recourant à un ensemble de moyens de gestion de la consommation pouvant être mis en oeuvre dans un délai relativement court.

#### LES DÉCISIONS RELATIVES AUX BESOINS PRÉVUS POUR LA PÉRIODE 2001-2005

Pour satisfaire les besoins découlant d'un scénario de développement des marchés, dans lequel il y aurait des exportations additionnelles de 1 500 MW, il faudrait procéder à la mise en service des centrales du complexe Grande-Baleine et de la centrale Sainte-Marguerite, de même qu'à celle des centrales de moyenne envergure de Kipawa et de Mercier entre 2001 et 2005. Ces projets représentent au total 4 220 MW ou 21,5 TWh. Des suréquipements ou des moyens de gestion de la consommation de l'ordre de 500 MW seraient également nécessaires. Dans un scénario de développement des marchés sans exportations additionnelles, les centrales de base nécessaires pour cette période totaliseraient 1 700 MW ou environ 9 TWh et il faudrait en plus des suréquipements ou des moyens de gestion de la consommation représentant environ 1 200 MW.

Le début du prochain siècle apparaît comme une période particulièrement critique. Quel que soit le scénario retenu, il faudra compter sur un équipement de taille importante dès les premières années de la prochaine décennie. Une décision à ce sujet devrait être prise, au plus tôt, en 1993 ou 1994. Le choix du projet hydroélectrique à retenir dépendra alors des centrales disponibles et de l'évolution des besoins. Si aucun de nos grands projets hydroélectriques ne pouvait être mis en oeuvre à temps, il faudrait recourir à une ou plusieurs des solutions suivantes : centrales de moyenne envergure, cogénération ou centrales au gaz naturel à cycle combiné. La croissance de nos coûts et de nos tarifs risquerait alors d'être plus marquée à cet horizon.

Si la demande était plus forte ou plus faible, les dates de mise en service des projets hydroélectriques seraient rajustées de manière à maintenir un équilibre entre l'offre et la demande d'électricité.

En ce qui a trait à l'équilibre du bilan en puissance, aucune décision n'est nécessaire avant 1996 en ce qui concerne les moyens de gestion de la consommation ou le suréquipement des centrales hydroélectriques existantes. Entre temps, toutefois, nous évaluerons le potentiel de gestion de la consommation avec plus de précision et nous poursuivrons les avant-projets des suréquipements des centrales Outardes-4, Outardes-3 et Outardes-2 afin de nous ménager toute la flexibilité requise.

#### LES DÉCISIONS RELATIVES AUX BESOINS PRÉVUS POUR LA PÉRIODE 2006-2010

Pour la période 2006-2010, aucune décision ne s'impose avant 1995 ou 1996. Nous reverrons l'équilibre à long terme de l'offre et de la demande au cours des prochaines années, à la lumière de l'évolution des besoins. Le prochain plan de développement traitera plus en détail de cette période.

#### 4.7

#### LES INVESTISSEMENTS

#### REQUIS

De 1993 à 2002, les orientations que nous proposons en matière d'offre et de demande d'électricité supposent des investissements de 32,9 milliards de dollars.

Tableau 13

*Investissements nécessaires pour maintenir l'équilibre entre l'offre et la demande d'électricité - Période 1993-2002  
(en milliards de dollars)*

<i>Équipements de production et de transport requis pour satisfaire les besoins d'énergie</i>	<i>25,2</i>
<i>Réfection des centrales</i>	<i>4,0</i>
<i>Programmes d'économies d'énergie, de gestion de la consommation et d'électrotechnologies</i>	<i>2,3</i>
<i>Équipements de production et de transport nécessaires pour satisfaire les besoins de pointe</i>	<i>1,4</i>
<b>Total</b>	<b>32,9</b>

## Le prix de l'électricité

### 5

Notre clientèle a des attentes nombreuses et complexes. Mais ces attentes ne doivent pas masquer sa préoccupation majeure : l'évolution du prix de l'électricité.

Cette préoccupation est facile à comprendre. La grande majorité de nos clients résidentiels ont choisi l'électricité pour le chauffage des locaux et de l'eau. L'électricité est donc un élément important de leur budget, surtout en hiver. Pour nos clients industriels, les prix de l'électricité prennent une importance croissante dans la mesure où la mondialisation des marchés intensifie la concurrence pour toutes les entreprises. À l'extérieur du Québec, la production d'électricité repose encore largement sur les combustibles. Or, la baisse de leur prix ralentit la croissance des coûts de l'électricité dans les provinces et les États concurrents. Dans le secteur général et commercial, le coût de l'électricité représente une faible part des coûts globaux des clients. Cependant, certains clients de ce secteur pourraient être tentés d'opter pour des énergies concurrentes si l'écart de prix s'élargissait par rapport à l'électricité.

Nous nous devons donc de garder nos tarifs les plus bas possible, même s'ils sont déjà parmi les moins élevés d'Amérique du Nord comme le montre le tableau 14.

**Tableau 14**  
**Indice comparatif des prix de l'électricité (mai 1992\*)**

	Domestique 1 000 kWh	Petite puissance 40 kW ou 10 000 kWh	Moyenne puissance 1 000 kW ou 400 000 kWh	Grande puissance 50 000 kW (Facteur d'utilisation de 85 %)
<b>Canada</b>				
Montréal	100	100	100	100
Toronto	155	131	138	142**
Winnipeg	95	70	73	84
Edmonton	114	111	104	-
Vancouver	101	75	75	90
<b>États-Unis</b>				
New York	271	209	208	246
Boston	226	186	169	243
Détroit	223	170	167	203
Chicago	192	150	151	156

\* Excluant toutes les taxes.

\*\* Selon les tarifs d'Ontario Hydro

Afin de maintenir l'avantage concurrentiel de nos tarifs, nous proposons que nos hausses tarifaires soient alignées, en moyenne, sur l'inflation. C'est le point-repère retenu par notre clientèle. L'évolution de nos tarifs à moyen et à long terme doit suivre l'évolution de nos coûts et assurer notre stabilité financière. Ce n'est pas en laissant s'éroder nos critères financiers, mais plutôt en freinant la croissance de nos charges, que nous réussirons à fournir l'électricité à nos clients au meilleur prix possible.

Le présent chapitre expose les mesures que nous mettrons en oeuvre pour répondre à la préoccupation de notre clientèle quant au coût de l'électricité. Nous aborderons les éléments suivants : les programmes d'économie d'énergie et la politique tarifaire, l'évolution des tarifs, le contrôle des coûts et la politique financière et, finalement, la réduction de l'interfinancement entre les différentes catégories de clients.

#### **Orientation 29**

##### **RESTRUCTURER**

##### **GRADUELLEMENT NOS**

##### **TARIFS POUR FAVORISER UNE**

##### **UTILISATION PLUS RATION-**

##### **NELLE DE L'ÉLECTRICITÉ ET**

##### **PERMETTRE À LA CLIENTÈLE DE**

##### **RÉDUIRE SA FACTURE.**

Afin de sensibiliser notre clientèle aux avantages des économies d'énergie, nous avons déjà lancé des programmes de subvention centrés sur certains produits économiseurs. Compte tenu de son investissement, le client participant est gagnant à moyen et à long terme : sa facture d'électricité est appelée à diminuer.

Nous proposons de refondre graduellement notre structure tarifaire et de donner un signal de prix plus fidèle en introduisant des tarifs qui varieront selon les saisons. La fourniture d'électricité coûte plus cher à l'entreprise en hiver parce que la demande est alors plus forte et nous oblige à utiliser des équipements plus coûteux. Inversement, elle nous coûte moins cher l'été. En offrant à nos clients une tarification saisonnière et en introduisant des options tarifaires, nous les inciterons à mieux cibler leurs économies d'énergie.

À notre avis, cette réforme peut être mise en oeuvre assez rapidement dans le secteur résidentiel et pour la grande entreprise. Dans le secteur commercial, elle devrait se faire plus graduellement, au même rythme que la simplification des tarifs généraux et la réduction de l'interfinancement. Compte tenu de la faiblesse des prix actuels des combustibles, il serait inopportun de hausser les tarifs du secteur commercial en hiver sans réaliser aussi les autres éléments de la réforme prévue pour ce secteur. Nous entendons procéder avec prudence dans cette réforme afin de nous assurer de promouvoir l'efficacité énergétique plutôt que la fuite vers les combustibles.

Par ailleurs, nous sommes prêts à explorer avec nos grands clients industriels de nouvelles formules de tarification qui leur permettraient d'abaisser leurs frais en modifiant leur mode de fonctionnement. Bien sûr, ces nouvelles formules devront aussi avoir un effet neutre sur notre situation financière globale afin de ne pas pénaliser le reste de la clientèle.

**Orientation 30**  
**ALIGNER NOS HAUSSES**  
**TARIFAIRES SUR L'INFLATION**  
**POUR LA PÉRIODE 1993-2000.**

Nous proposons que la croissance moyenne de nos tarifs pour la période 1993-2000 ne soit pas supérieure à l'inflation. Cela n'exclut pas des dépassements occasionnels. Ainsi, les années où des équipements de production seraient mis en service, les augmentations de tarifs pourraient dépasser l'inflation ; cette situation serait toutefois compensée par des hausses inférieures à l'inflation durant les périodes plus favorables.

C'est le contrôle de l'ensemble de nos coûts, plus particulièrement des charges d'exploitation, qui nous permettra d'aligner nos hausses globales sur l'inflation.

Le tableau 15 présente la structure de nos coûts unitaires. En 1992, les amortissements, la charge d'intérêt, les achats à long terme, les taxes ainsi que le rendement sur l'avoir propre – regroupés sous la rubrique *Autres charges et intérêts* – représentent 74 % de nos coûts totaux et sont relativement incompressibles. Cette situation découle de décisions passées, qui nous permettent d'avoir aujourd'hui des tarifs d'électricité comptant parmi les plus bas en Amérique du Nord.

**Tableau 15**  
**Structure des coûts de fourniture unitaires pour les clients assujettis**  
**au règlement tarifaire**

	¢/kWh		Taux de croissance
	1992	2000	annuel moyen
			%
<i>Frais d'exploitation</i>	1,4	1,5	0,8 %
<i>Autres charges et intérêts</i>	3,9	5,4	4,3 %
<b>Total</b>	<b>5,3</b>	<b>6,9</b>	<b>3,4 %</b>

L'ensemble des orientations que nous proposons, de même que les projets en cours, nous amèneront à investir quelque 53 milliards de dollars d'ici à 2002, soit 19,6 milliards dans les activités reliées au service et 32,9 milliards pour le maintien de l'équilibre entre l'offre et la demande d'électricité. Par ailleurs, elles nous amèneront à prendre, auprès des producteurs privés, des engagements d'achat à long terme estimés à près de 400 millions de dollars pour la seule année 2000.

Par conséquent, les autres charges et les intérêts passeront de 3,9 ¢/kWh en 1992 à 5,4 ¢/kWh en l'an 2000. Leur croissance annuelle moyenne sera donc de 4,3 %, alors que le taux d'inflation prévu est de l'ordre de 3,5 %. Pour aligner nos hausses tarifaires moyennes sur l'inflation, nous devons donc réaliser des gains de productivité de l'ordre de 20% de manière à réduire nos frais unitaires d'exploitation et ainsi ramener leur croissance annuelle à moins de 1 %.

Néanmoins, un certain nombre de facteurs échappent à notre contrôle et pourraient rendre difficile l'alignement des hausses tarifaires sur l'inflation. Ce sont : l'évolution de la demande, des taux d'intérêt et des taux de change, le niveau des taxes et l'hydraulicité.

La croissance de la demande exerce une pression à la hausse sur nos charges. Nos projets de centrales, bien que concurrentiels par rapport à d'autres filières de production, entraînent des coûts de plus en plus élevés. De plus, la filière hydroélectrique exige beaucoup de capital. Or, le coût du capital est directement lié à l'évolution des taux d'intérêt réels (les taux nominaux moins le taux d'inflation) et dans une moindre mesure à l'évolution des taux de change. Relativement bas durant la décennie 70, les taux réels sont très élevés depuis le début des années 80. Les politiques monétaires du gouvernement canadien et le ralentissement de l'inflation laissent entrevoir une baisse éventuelle de ces taux, mais pas jusqu'aux niveaux des années 70. En fait, nous ne prévoyons qu'une baisse modeste des taux d'intérêt réels.

Si les taux d'intérêt réels ne baissaient pas comme prévu, ou s'ils augmentaient, la croissance de nos coûts serait plus accentuée. Les risques de change, par contre, peuvent être gérés en bonne partie par l'utilisation des crédits croisés et d'autres méthodes de couverture. Quant au niveau des taxes et des frais de garantie sur la dette, nos projections sont fondées sur les taux actuellement en vigueur.

Nous proposons par ailleurs la création d'un fonds de stabilisation afin de pallier le principal risque financier associé à la filière hydroélectrique : l'évolution de l'hydraulicité. Grâce à un fonds de stabilisation, les revenus tirés des ventes d'énergie excédentaire durant les cycles de forte hydraulicité pourraient servir au financement des moyens de production exceptionnels requis pendant les périodes de faible hydraulicité. Un tel mécanisme contribuerait à stabiliser nos résultats financiers et à mieux protéger notre clientèle contre les chocs tarifaires. Au cours des dernières années, la faible hydraulicité nous a coûté près de 700 millions de dollars ; elle a entraîné des hausses tarifaires plus importantes et une détérioration de nos ratios financiers. Comme les fluctuations de l'hydraulicité peuvent perturber notre cadre financier, il apparaît justifié de mettre en oeuvre un fonds de stabilisation, puisque c'est l'un des rares moyens qui s'offrent pour gérer ce risque.

#### LE CONTRÔLE DES CHARGES

L'analyse comparative de nos coûts d'exploitation indique que, abstraction faite de l'avantage conféré par l'hydroélectricité, notre performance se situe en deçà de celle des entreprises d'électricité les plus efficaces.

Afin de réduire l'écart qui nous sépare de ces dernières, nous devons augmenter sensiblement notre productivité de manière à contenir la croissance de nos frais d'exploitation. La pression additionnelle exercée sur les coûts par la mise en service de nouveaux équipements, par exemple, devra être absorbée à même ces gains de productivité. Nous visons un gain cumulatif de l'ordre de 20 % d'ici à l'an 2000.

Nos domaines d'intervention prioritaires sont : l'organisation de l'entreprise et l'optimisation des principaux processus de travail. Nous adopterons progressivement les techniques observées dans les entreprises les plus performantes. La réforme des processus de travail s'appuie sur des stratégies de gestion favorisant la mobilité des ressources humaines entre les domaines d'activité en décroissance, telles les activités de soutien, et les domaines en croissance, principalement associés à la fourniture directe de produits et de services.

D'autre part, nous entendons rationaliser nos investissements et réexaminer en profondeur les méthodes de conception et de réalisation de nos projets dans le but d'en réduire les coûts. Dans ce dernier cas, l'application des principes de l'assurance de la qualité, qui touchera aussi bien les processus de travail internes que les relations avec nos fournisseurs, visera à réduire les coûts rattachés à la non-qualité.

En matière de contrôle des charges, notre défi fondamental consiste, en définitive, à réaliser des gains permanents sans porter atteinte à la réalisation de nos autres objectifs d'amélioration.

#### L'ACCROISSEMENT DES REVENUS

Toute une série de mesures visent à accroître nos revenus. Leur importance respective varie mais leur effet global est appréciable.

Ainsi, le recouvrement des créances douteuses, fondé sur le principe de l'équité, contribue aussi à limiter les hausses tarifaires. À la fin de 1991, les mauvaises créances se chiffraient à près de 70 millions de dollars. Nous comptons les réduire sensiblement au cours des prochaines années afin d'atteindre des résultats comparables à ceux des entreprises d'électricité les plus performantes au Canada.

À cette fin, nous prévoyons : améliorer la qualité de l'information contenue dans nos dossiers ; veiller à ce que notre nouvelle clientèle commerciale nous fournisse en tout temps les garanties de paiement exigées ; nous montrer plus fermes vis-à-vis de la clientèle ayant des paiements en souffrance (rappels, ententes de paiement, avis d'interruption), et appliquer plus rapidement notre procédure d'interruption de service pour les clients ayant dépassé les délais prescrits, tout en évitant les coupures de courant en hiver chez la clientèle résidentielle.

Toujours en vue d'accroître nos revenus, nous utiliserons nos interconnexions pour effectuer des transactions d'achat-revente et nous intensifierons la commercialisation des produits de haute technologie que nous aurons mis au point. Notons également que les revenus tirés des contrats d'exportation nous aideront à aligner les hausses de nos tarifs sur l'inflation.

## LA POLITIQUE FINANCIÈRE

### **Orientation 31** RENFORCER NOTRE SITUATION FINANCIÈRE EN ATTEIGNANT L'ENSEMBLE DE NOS RATIOS FINANCIERS.

Nos activités exigent de grands investissements, qui nous obligent à faire régulièrement appel aux marchés financiers. Afin de nous assurer de bonnes conditions de financement, nous visons à maintenir les ratios suivants :

- une couverture d'intérêt supérieure à 1,0 ;
- un taux de capitalisation d'au moins 25 % ;
- un taux d'autofinancement d'au moins 30 % ;
- un rendement sur l'avoir propre au moins égal au coût de la dette.

Nous revoyons périodiquement le niveau de ces ratios afin de nous assurer de leur pertinence. Nous examinerons plus particulièrement le ratio d'autofinancement en fonction de l'évolution de la structure de nos coûts et des investissements prévus.

Conformément à ces critères globaux, notre politique tarifaire pour les marchés assujettis au règlement tarifaire vise à refléter les coûts de fourniture propres à ces marchés, tout en assurant un rendement sur l'avoir propre comparable à celui observé dans d'autres types de service public.

L'alignement des hausses tarifaires sur l'inflation devrait nous permettre de maintenir une couverture des intérêts supérieure à 1 et un taux d'autofinancement supérieur à 30 % d'ici à l'an 2000. Cependant, de telles hausses ne permettraient pas de respecter, chaque année, deux autres critères financiers, soit un taux de capitalisation d'au moins 25 % et un rendement global au moins égal au coût de la dette ; ces deux critères seront toutefois rétablis une fois passée la période de mise en service des équipements en construction et grâce à l'atteinte de nos objectifs à long terme concernant les gains de productivité.

### **Orientation 32** DIMINUER SIGNIFICATIVEMENT L'INTERFINANCEMENT ENTRE LES MARCHÉS.

Dans nos derniers plans de développement, nous avons souligné que les bénéfices réalisés auprès de la clientèle assujettie aux tarifs de petite et de moyenne puissance aidaient à financer le service offert à d'autres catégories de clients qui profitent de tarifs inférieurs à ce qu'ils devraient être. Nous avons également expliqué que cette situation d'interfinancement, outre l'inégalité qu'elle crée, présente des risques commerciaux et financiers. Or, la diminution réelle de l'interfinancement au cours des dernières années a été très faible ; nous demeurons donc résolus à le réduire graduellement d'ici à l'an 2000.

## *Conclusion*

Les propositions contenues dans les pages qui précèdent visent à nourrir la réflexion sur l'avenir de l'électricité, et plus particulièrement sur les orientations d'Hydro-Québec à moyen et à long terme. Les options que nous recommandons sont celles qui, tout bien considéré, nous apparaissent comme les plus globalement avantageuses pour notre clientèle et pour l'ensemble du Québec.

Ce document est l'aboutissement d'un processus combinant l'analyse et le dialogue. Il a été élaboré en fonction de nos études, mais aussi en fonction des attentes exprimées par notre clientèle et des commentaires formulés par les nombreux groupes qui ont participé à nos consultations.

Nous entendons maintenir ce processus, en l'améliorant sans cesse. Ainsi, nous nous appuierons plus systématiquement sur la planification intégrée des ressources, qui favorise la prise en compte de la totalité des avantages et des désavantages des options analysées. Nous poursuivrons également, sur une base permanente, l'écoute de notre clientèle et la consultation publique.

Le dialogue est en effet indispensable à notre progression. Ce n'est que dans un climat d'ouverture – et en misant sur la mobilisation et le savoir-faire de tout notre personnel – que nous réussirons à être reconnus, à l'horizon 2000, comme la meilleure entreprise d'électricité du Canada pour la qualité des services, en même temps qu'un partenaire majeur dans le développement durable du Québec.

Nous souhaitons que nos propositions favorisent une discussion éclairée et constructive, où tous les participants seront animés par un même souci du bien commun. Pour notre part, nous continuerons d'oeuvrer résolument au mieux-être de la collectivité. Et notre but fondamental, comme entreprise de service, restera toujours la satisfaction totale des besoins de notre clientèle.

# Vue d'ensemble des orientations proposées

## Plan de développement 1993

### LE SERVICE

#### LA QUALITÉ DU SERVICE À LA CLIENTÈLE

- Orientation 1** CONTINUER D'AMÉLIORER LE SERVICE DE BASE ET LE PERSONNALISER D'AVANTAGE.  
**Orientation 2** AIDER D'AVANTAGE LE CLIENT À GÉRER SA FACTURE ET À CONTRÔLER SA CONSOMMATION.

#### LA QUALITÉ DU PRODUIT

- Orientation 3** POURSUIVRE L'AMÉLIORATION DE LA CONTINUITÉ DU SERVICE.  
**Orientation 4** S'ASSURER QUE LA QUALITÉ DE L'ONDE ÉLECTRIQUE RÉPONDE PLEINEMENT AUX EXIGENCES DE FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPEMENTS DES CLIENTS.

#### LA RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

- Orientation 5** PROTÉGER LA SANTÉ DE LA POPULATION.  
**Orientation 6** PROMOUVOIR D'AVANTAGE LA SÉCURITÉ PRÈS DE NOS INSTALLATIONS.  
**Orientation 7** PROTÉGER LA QUALITÉ DE VIE ET LE MILIEU NATUREL, ET MIEUX GÉRER NOS REBUTS D'EXPLOITATION.  
**Orientation 8** MAXIMISER LES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DE NOS ACTIVITÉS.

#### LES RESSOURCES HUMAINES ET LA GESTION

- Orientation 9** ASSURER LA PLEINE ADHÉSION DU PERSONNEL À LA CULTURE DE LA QUALITÉ.  
**Orientation 10** METTRE EN VALEUR LE SAVOIR-FAIRE DE NOTRE PERSONNEL.  
**Orientation 11** METTRE EN PLACE UNE STRUCTURE ET UN MODE DE GESTION PLUS EFFICACES.  
**Orientation 12** AMÉLIORER LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL.  
**Orientation 13** ASSURER UNE MEILLEURE REPRÉSENTATION DES FEMMES ET DES MEMBRES DES MINORITÉS AU SEIN DE NOTRE PERSONNEL.

#### LA TECHNOLOGIE

- Orientation 14** VISER À CONSACRER 2 % DE NOTRE CHIFFRE D'AFFAIRES À LA R ET D.  
**Orientation 15** FAVORISER LE MAILLAGE AVEC LES INDUSTRIES, LES UNIVERSITÉS ET LES CENTRES DE RECHERCHE.  
**Orientation 16** INTENSIFIER LA COMMERCIALISATION DES PRODUITS TECHNOLOGIQUES DÉCOULANT DE NOS RECHERCHES.

## L'OFFRE ET LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ À LONG TERME

### LES MOYENS

---

- Orientation 17** PRIORISER L'AMÉLIORATION DU RÉSEAU EXISTANT ET LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE.
- Orientation 18** MAINTENIR L'OBJECTIF D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE DE 9,3 TWh EN L'AN 2000.
- Orientation 19** PRIVILÉGIER LA FILIÈRE HYDROÉLECTRIQUE, Y COMPRIS LES PETITES CENTRALES DES PRODUCTEURS PRIVÉS, COMME FILIÈRE PRINCIPALE.
- Orientation 20** OEUVRER EN HARMONIE AVEC LES POPULATIONS TOUCHÉES PAR LES PROJETS HYDROÉLECTRIQUES.
- Orientation 21** D'ICI À L'AN 2000, PRIVILÉGIER LA COGÉNÉRATION COMME FILIÈRE D'APPOINT.
- Orientation 22** ENTREPRENDRE UN PROGRAMME D'AVANT-PROJETS POUR LES CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES DE MOYENNE ENVERGURE.
- Orientation 23** RÉALISER DES PROGRAMMES DE DÉMONSTRATION D'UNITÉS ÉOLIENNES DANS LES RÉSEAUX NON RELIÉS.
- Orientation 24** RÉDUIRE AU MINIMUM L'INSTALLATION DE TURBINES À GAZ POUR SATISFAIRE LA DEMANDE DE POINTE.
- Orientation 25** ÉTUDIER LES EXTERNALITÉS RELIÉES AUX MOYENS DE PRODUCTION.

### LE DÉVELOPPEMENT DES MARCHÉS

---

- Orientation 26** FAVORISER L'IMPLANTATION DES ÉLECTROTECHNOLOGIES.
- Orientation 27** FAVORISER UNE IMPLANTATION CIBLÉE ET LIMITÉE D'INDUSTRIES À FORTE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ.
- Orientation 28** FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DES EXPORTATIONS.

### LE PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ

---

- Orientation 29** RESTRUCTURER GRADUELLEMENT NOS TARIFS POUR FAVORISER UNE UTILISATION PLUS RATIONNELLE DE L'ÉLECTRICITÉ ET PERMETTRE À LA CLIENTÈLE DE RÉDUIRE SA FACTURE.
- Orientation 30** ALIGNER NOS HAUSSES TARIFAIRES SUR L'INFLATION POUR LA PÉRIODE 1993-2000.
- Orientation 31** RENFORCER NOTRE SITUATION FINANCIÈRE EN ATTEIGNANT L'ENSEMBLE DE NOS RATIOS FINANCIERS.
- Orientation 32** DIMINUER SIGNIFICATIVEMENT L'INTERFINANCEMENT ENTRE LES MARCHÉS.

**ANNEXES**

1. Rapport de consultation
2. Efficacité énergétique
3. Moyens de production
4. Contribution au développement économique du Québec
5. Exportations à long terme et utilisation des interconnexions
6. Prévion de la demande d'électricité au Québec
7. Orientations tarifaires à long terme

**DOCUMENTS DE TRAVAIL**

Combinaisons d'options – Impacts  
Combinaisons d'options – Méthodologie d'analyse des impacts  
Amélioration du réseau existant  
Environnement  
Progrès technologiques et utilisation efficace de l'électricité

Pour obtenir ces documents,  
adresser une demande écrite à :

Hydro-Québec  
Centre d'information  
4<sup>e</sup> étage  
680, rue Sherbrooke ouest  
Montréal (Québec)  
H3A 2M7  
Télécopieur : (514) 289-3674

ou téléphoner à : 1-800-Énergie



© Hydro-Québec, 1992

Reproduction autorisée avec mention de la source

Dépôt légal – 4<sup>e</sup> trimestre 1992

Bibliothèque nationale du Québec

Bibliothèque nationale du Canada

ISBN 2-550-26718-4

92-181-F

*This document is available in English.*

Aucun masquage, le texte en entier a été repris dans un Décret

GOUVERNEMENT  
DU QUÉBEC  
MINISTÈRE  
DES FINANCES  
BUREAU  
DU SOUS-MINISTRE

Québec, le 19 octobre 1994

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général adjoint  
Ministère du Conseil exécutif  
885, Grande-Allée Est  
Édifice "J", bureau 2,02  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Monsieur le Secrétaire général adjoint,

La présente fait suite à votre demande d'avis relative au mémoire concernant l'autorisation de trois lettres d'entente entre Hydro-Québec et Central Vermont Public Service, Green Mountain Power et Citizens Utilities (4-0228).

Après analyse, le ministère des Finances n'a pas de commentaire à formuler au Conseil des ministres relativement à ce dossier.

Veuillez agréer, Monsieur le Secrétaire général adjoint, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre,



ALAIN RHÉAUME

12, rue St-Louis  
Québec, Québec  
G1R 5L3

DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

CHARLESBOURG, le 13 octobre 1994  
REÇU Le chef de cabinet  
RÉFÉRENCE

13 OCT '94

4-0228

---

CONSEIL EXÉCUTIF

OBJET: AUTORISATION DE TROIS LETTRES D'ENTENTE ENTRE HYDRO-QUÉBEC ET CENTRAL VERMONT PUBLIC SERVICE, GREEN MOUNTAIN POWER, CITIZENS UTILITIES

---

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

---

1. LES LOIS EXISTANTES

Hydro-Québec fait une demande d'autorisation pour trois ententes sur les marchés d'exportation, en vertu des articles 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5) et 6.1 de la Loi sur l'exportation de l'électricité (L.R.Q., c. E-23).

2. L'EXPOSÉ DE LA SITUATION

Les signataires des lettres d'entente aux États-Unis sont Central Vermont Public Service (CVPS), Green Mountain Power (GMP) et Citizens Utilities (CU). Ces trois entreprises sont établies au Vermont et font partie d'un regroupement de services d'électricité, les Vermont Joint Owners (VJO).

CVPS, GMP et CU vont devoir présenter, devant l'organisme de réglementation qu'est le Vermont Public Service Commission, des demandes de hausse de tarifs qui s'établiront entre 15 % et 25 %. Une partie de la hausse (de 30 % à 40 %) est attribuable au prix des livraisons d'Hydro-Québec en vertu du remplacement du contrat du Vermont Department of Public Service par celui des VJO. À ce moment, le prix passera du simple au double pour des ventes représentant plus de 150 mégawatts (MW) d'électricité.

C'est donc dire, a contrario, que de 60 % à 70 % de la hausse des tarifs américains n'est pas attribuable au prix des exportations d'Hydro-Québec. Cette partie de la hausse est plutôt attribuable à d'autres facteurs, lesquels concourent au développement de surplus de production. En d'autres mots, depuis 1987, date de la signature du contrat des VJO, les facteurs suivants ont exercé des pressions imprévues sur les tarifs. La production privée est devenue populaire; la production nucléaire a été en partie mise de côté; et, la demande d'électricité s'est accrue moins rapidement que prévu, en raison notamment des programmes d'efficacité énergétique et de la dernière récession économique.

Afin d'atténuer la hausse des tarifs, ces trois entreprises ont pris contact avec Hydro-Québec et, ensemble, ont cherché un terrain d'entente mutuellement avantageux. Les ententes soumises ici ont pour résultat de réduire les bénéfices à court terme pour Hydro-Québec, mais de les augmenter à long terme grâce à des mesures compensatoires décrites à la section qui suit.

Par ailleurs, les compagnies ont entrepris des programmes de compression et d'économie en vue de minimiser l'impact de la brusque augmentation de tarif : réduction de personnel, programme de mise à la retraite prématurée, réduction des budgets d'exploitation, réduction des programmes d'économie d'énergie, etc. Les négociations avec Hydro-Québec figurent donc parmi un ensemble de mesures pour alléger la situation.

.../

### 3. LA DESCRIPTION DES ENTENTES

Hydro-Québec rachète une partie des volumes prévus pour ces entreprises au contrat des VJO au cours de la période allant de 1994 à 1998, exactement aux mêmes conditions et prix. Puis, elle revend ces volumes à un prix inférieur. Les bénéfices perdus sont récupérés par l'entremise de revenus sous une autre forme, parfois plus tard, et également par l'entremise d'une révision à la baisse de la prévision des coûts de production.

Les tableaux ci-dessous résument les principales caractéristiques des ententes au cours des quatre ou cinq années visées quant aux conditions d'exportation, de même que les caractéristiques reliées aux achats effectués par Hydro-Québec, bien que l'autorisation de ces derniers, par le gouvernement, ne soit pas requise. On pourra constater que le prix d'achat s'effectue entre 76 et 83 \$/MWh. Le prix de vente, lui, s'établit entre 36 et 39 \$/MWh.

Année	Contrat original avec CVPS		Ententes proposées		Partie restante du contrat original	
	Puissance MW	Prix \$/MWh	Puissance MW	Prix \$/MWh	MW	\$
1995	142	80	70	36	72	80
1996	142	78	50	36	92	78
1997	142	78	40	36	102	78
1998	142	78	30	37	112	78

Année	Contrat original avec GMP		Ententes proposées		Partie restante du contrat original	
	Puissance MW	Prix \$/MWh	Puissance MW	Prix \$/MWh	MW	\$
1995	114	80	84	38	30	80
1996	114	78	63	38	51	78
1997	114	78	42	38	72	78
1998	114	78	21	39	93	78

Année	Contrat original avec CU		Ententes proposées		Partie restante du contrat original	
	Puissance MW	Prix \$/MWh	Puissance MW	Prix \$/MWh	MW	\$
1994	25	83	5	39	20	83
1995	25	78	5	37	20	78
1996	25	77	5	37	20	77
1997	25	76	5	37	20	76
1998	25	76	5	38	20	76

Par ailleurs, Hydro-Québec a négocié des mesures qui lui permettront de récupérer plus tard la majeure partie des avantages consentis à court terme. Ainsi, elle est assurée de récupérer à long terme 108 des 168 millions de dollars consentis grâce à des options comme :

- En cas de faible hydraulité, Hydro-Québec a la possibilité de réduire les livraisons d'énergie pendant un certain nombre d'années entre l'an 2000 et 2015 pour les corporations CVPS et GMP, et entre l'an 2000 et 2012 pour CU.
- Si les conditions du marché lui sont favorables, Hydro-Québec peut rapatrier unilatéralement 50 mégawatts (MW) à partir de l'an 2004 jusqu'en 2015, dans le cas de l'entente avec CVPS. Si elle lève cette option, Hydro-Québec obtient également un droit d'accès gratuit à la ligne de transport Radisson-Nicolet-des-Cantons jusqu'à Sandy Pond pour la même quantité.
- Hydro-Québec peut également rapatrier unilatéralement 5 MW à partir de l'an 2003 jusqu'en 2012 dans le cas de l'entente avec CU, si les conditions du marché le lui permettent.
- GMP donne un montant forfaitaire de 7,5 millions de dollars US (\$ de 1994) à la signature de l'entente. GMP participera également aux programmes de recherche et de développement d'Hydro-Québec pour une somme de 3 millions de dollars. Ceci permet à GMP d'éviter qu'Hydro-Québec exige le rapatriement d'une certaine quantité d'électricité à long terme.

#### 4. LES IMPLICATIONS FINANCIÈRES POUR HYDRO-QUÉBEC

Hydro-Québec verrait ses revenus diminuer temporairement entre 1994 et 1998. En retenant un ensemble d'hypothèses pessimistes pour la valeur des mesures compensatoires, cette baisse serait de l'ordre de 60 millions de dollars actualisés (50 M\$ avec des hypothèses plus optimistes), soit 4,5 % des revenus totaux actualisés, lesquels s'établissent à 1,3 milliard pour la période couvrant les livraisons au contrat des VJO de 1987, à savoir de 1990 à 2020. Cependant, compte tenu de la révision à la baisse des coûts d'alimentation, le ratio revenus/coûts (R/C) demeurera à un niveau très élevé de 1,50.

La révision de la prévision de l'ensemble des coûts de production d'Hydro-Québec, par rapport aux coûts estimés en 1987, repose notamment sur les aspects suivants. Premièrement, la demande ayant fléchi, des équipements de production, dont la mise en service était initialement prévue à une certaine date, sera reportée à plus tard. Comme les coûts sont croissants, tout report dans les travaux de construction abaisse la valeur future des coûts. Par ailleurs, le coût des travaux de construction sera moins élevé en raison d'un abaissement des prévisions d'inflation.

Par comparaison, le ratio R/C pour les ventes d'Hydro-Québec assujetties au règlement tarifaire, soit 117 000 GWh de ventes sur le territoire du Québec, a été de 1,22 en 1993. Le ratio pour ces ventes, en y incluant celles pour les contrats particuliers au Québec, soit 137 000 GWh, était à 1,15. Pour l'ensemble des ventes (152 000 GWh), ce ratio se situait à 1,12.

On peut donc conclure aisément que la rentabilité globale de ce qui est proposé aura un impact bénéfique sur les ratios financiers de la société d'État. Enfin, ces ententes n'auront aucune incidence sur la mise en service des futurs équipements de production.

#### 5. LA POSITION CONCURRENTIELLE DE L'ÉLECTRICITÉ QUÉBÉCOISE

Le prix des exportations, bien qu'il soit abaissé provisoirement, restera largement supérieur au tarif facturé au Québec pour la catégorie de consommation comparable, à savoir celle des grandes entreprises alimentées en haute tension. C'est ainsi que le prix pour l'ensemble des ventes aux VJO

.../

après ententes atteindra une valeur minimale de 59 dollars par mégawattheure (\$/MWh) en 1996. Par comparaison, le tarif L en haute tension s'établit à 37 \$/MWh à l'heure actuelle. D'ici 1996, ce dernier devrait augmenter d'environ deux dollars.

Le ministre des Ressources naturelles,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "J. G. Dion". The signature is stylized with a large, sweeping initial "J" and "G" that connect to the first letters of the last name "Dion".

DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

CHARLESBOURG, le 13 octobre 1994

---

OBJET: AUTORISATION DE TROIS LETTRES D'ENTENTE ENTRE HYDRO-QUÉBEC ET CENTRAL VERMONT PUBLIC SERVICE, GREEN MOUNTAIN POWER, CITIZENS UTILITIES

---

PARTIE CONFIDENTIELLE

---

6. L'ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC

La première partie du présent mémoire est accessible au public. Conformément aux articles 21 et suivants de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (L.R.Q., c. A-2.1), les renseignements compris dans cette partie sont confidentiels puisque leur divulgation aurait des incidences sur l'économie.

7. LA POSITION D'HYDRO-QUÉBEC

Hydro-Québec estime que les exportations à ses trois clientes représentent environ 30 % à 40 % de leurs approvisionnements. C'est pourquoi les ententes présentées ici visent à réduire d'autant la hausse appréhendée des tarifs.

La société d'État souligne que le contrat à long terme avec les VJO de même que celui de 1 000 MW avec la New York Power Authority, sont au coeur d'une opposition qui a fait les manchettes de journaux aux États-Unis, et qui a mené à des poursuites devant les tribunaux au Canada ces dernières années. Hydro-Québec envisage même la possibilité de perdre le contrat de VJO si le statu quo prévalait.

Ainsi, les ententes proposées éviteront à Hydro-Québec d'être tenue responsable de toute hausse de tarif, jusqu'à ce que la conjoncture de surplus et les autres conditions du marché réduisent leur pression.

8. LA POSITION DU MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES

Le ministère est satisfait de l'effet des ententes soumises pour examen sur la rentabilité globale du contrat avec les VJO.

Par ailleurs, il approuve l'attitude de souplesse dont fait preuve Hydro-Québec dans le cas présent puisque ces ententes constitueront la meilleure assurance contre une éventuelle remise en question du contrat de long terme avec les VJO.

9. LA CONSULTATION INTERMINISTÉRIELLE

Aucune consultation interministérielle n'est nécessaire dans le cadre de l'autorisation des contrats d'exportation d'électricité. Cependant, les

.../

lettres d'entente ont été examinées par la Direction des affaires juridiques du ministère des Ressources naturelles.

10. RECOMMANDATION

Il est recommandé au Conseil des ministres :

D'APPROUVER aux termes de l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5) et d'autoriser aux termes de l'article 6.1 de la Loi sur l'exportation de l'électricité (L.R.Q., c. E-23) les ententes à intervenir entre Hydro-Québec et les compagnies Green Mountain Power Corporation, Central Vermont Public Service Corporation et Citizens Utilities, toutes trois membres des Vermont Joint Owners et prévoyant la vente de puissance et d'énergie garanties par Hydro-Québec, lesdites ententes devant être substantiellement conformes aux projets dont copies sont jointes à la recommandation accompagnant le présent décret.

Le ministre des Ressources naturelles,



1994 4 02 23

CONSEIL EXÉCUTIF

**CONCERNANT des ententes de vente de puissance et d'énergie garanties entre Hydro-Québec et les compagnies Green Mountain Power Corporation, Central Vermont Public Service Corporation et Citizens Utilities, membres des Vermont Joint Owners**

---0000000---

**Le ministre des Ressources naturelles expose :**

**QU'en décembre 1987, Hydro-Québec signait avec les Vermont Joint Owners un contrat à long terme de vente de puissance et d'énergie garanties, ledit contrat ayant été préalablement approuvé par le gouvernement du Québec;**

**QUE les compagnies Green Mountain Power Corporation, Central Vermont Public Service Corporation et Citizens Utilities, toutes trois membres des Vermont Joint Owners, prévoient d'importants surplus d'énergie entre 1995 et 2000 dus, notamment, aux livraisons d'énergie prévues pour cette période en vertu du contrat signé en 1987 entre Hydro-Québec et les Vermont Joint Owners;**

**QUE le contexte énergétique actuel ne permet pas à ces compagnies d'écouler les surplus d'énergie sur le marché sans engendrer des pertes financières et d'importantes hausses tarifaires;**

**QU'Hydro-Québec et les compagnies Green Mountain Power Corporation, Central Vermont Public Service Corporation et Citizens Utilities ont convenu de modalités pour minimiser l'impact des livraisons d'énergie prévues entre 1995 et 2000 tout en permettant à Hydro-Québec de maintenir un niveau de bénéfice acceptable pour l'ensemble du contrat avec les Vermont Joint Owners;**

**QUE le Conseil d'administration d'Hydro-Québec, à sa réunion tenue le 5 octobre 1994, a approuvé ces projets d'ententes;**

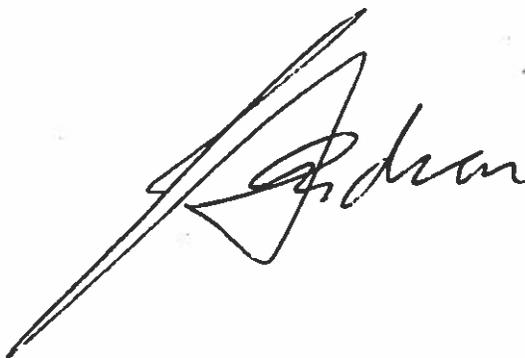
QU'en vertu de l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5), tout contrat spécial de fourniture d'électricité doit être soumis à l'approbation du gouvernement;

QU'en vertu de l'article 6.1 de la Loi sur l'exportation de l'électricité (L.R.Q., c. E-23), tout contrat relatif à l'exportation d'électricité par Hydro-Québec doit être soumis à l'autorisation du gouvernement;

EN CONSÉQUENCE, le ministre des Ressources naturelles recommande :

D'APPROUVER aux termes de l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5) et d'autoriser aux termes de l'article 6.1 de la Loi sur l'exportation de l'électricité (L.R.Q., c. E-23) les ententes à intervenir entre Hydro-Québec et les compagnies Green Mountain Power Corporation, Central Vermont Public Service Corporation et Citizens Utilities, toutes trois membres des Vermont Joint Owners et prévoyant la vente de puissance et d'énergie garanties par Hydro-Québec, lesdites ententes devant être substantiellement conformes aux projets dont copies sont annexées à la présente recommandation.

Le ministre des Ressources naturelles,





## DÉCRET

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

NUMÉRO

**CONCERNANT** des ententes de vente de puissance et d'énergie garanties entre Hydro-Québec et les compagnies Green Mountain Power Corporation, Central Vermont Public Service Corporation et Citizens Utilities, membres des Vermont Joint Owners

---ooo0ooo---

**ATTENDU QU'**en décembre 1987, Hydro-Québec signait avec les Vermont Joint Owners un contrat à long terme de vente de puissance et d'énergie garanties, ledit contrat ayant été préalablement approuvé par le gouvernement du Québec;

**ATTENDU QUE** les compagnies Green Mountain Power Corporation, Central Vermont Public Service Corporation et Citizens Utilities, toutes trois membres des Vermont Joint Owners, prévoient d'importants surplus d'énergie entre 1995 et 2000 dus, notamment, aux livraisons d'énergie prévues pour cette période en vertu du contrat signé en 1987 entre Hydro-Québec et les Vermont Joint Owners;

**ATTENDU QUE** le contexte énergétique actuel ne permet pas à ces compagnies d'écouler les surplus d'énergie sur le marché sans engendrer des pertes financières et d'importantes hausses tarifaires;

**ATTENDU QU'**Hydro-Québec et les compagnies Green Mountain Power Corporation, Central Vermont Public Service Corporation et Citizens Utilities ont convenu de modalités pour minimiser l'impact des livraisons d'énergie prévues entre 1995 et 2000 tout en permettant à Hydro-Québec de maintenir un niveau de bénéfice acceptable pour l'ensemble du contrat avec les Vermont Joint Owners;

**ATTENDU QUE** le Conseil d'administration d'Hydro-Québec, à sa réunion tenue le 5 octobre 1994, a approuvé ces projets d'ententes;

**ATTENDU QU'**en vertu de l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5), tout contrat spécial de fourniture d'électricité doit être soumis à l'approbation du gouvernement;

**ATTENDU QU'en vertu de l'article 6.1 de la Loi sur l'exportation de l'électricité (L.R.Q., c. E-23), tout contrat relatif à l'exportation d'électricité par Hydro-Québec doit être soumis à l'autorisation du gouvernement;**

**IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Ressources naturelles :**

**D'APPROUVER aux termes de l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5) et d'autoriser aux termes de l'article 6.1 de la Loi sur l'exportation de l'électricité (L.R.Q., c. E-23) les ententes à intervenir entre Hydro-Québec et les compagnies Green Mountain Power Corporation, Central Vermont Public Service Corporation et Citizens Utilities, toutes trois membres des Vermont Joint Owners et prévoyant la vente de puissance et d'énergie garanties par Hydro-Québec, lesdites ententes devant être substantiellement conformes aux projets dont copies sont jointes à la recommandation accompagnant le présent décret.**

**Lettre d'entente entre HYDRO-QUÉBEC (HQ) et GREEN MOUNTAIN  
POWER CORPORATION (GMP) – juillet 1994**

1. Hydro-Québec achète de GMP les quantités de puissance et d'énergie suivantes aux prix et conditions spécifiés ci-bas:

année 1 : 84 MW du 1er novembre 1995 au 31 octobre 1996  
année 2 : 63 MW du 1er novembre 1996 au 31 octobre 1997  
année 3 : 42 MW du 1er novembre 1997 au 31 octobre 1998  
année 4 : 21 MW du 1er novembre 1998 au 31 octobre 1999

Le prix des achats mentionnés ci-haut est déterminé par la méthode de calcul du prix de la puissance et de l'énergie prévue au contrat de puissance et d'énergie garantie conclu le 4 décembre 1987 entre HQ et les Vermont Joint Owners ("le Contrat de 1987"). Les achats sont faits aux mêmes conditions de prix et de programmation que celles prévues au Contrat de 1987 comme suit: année 1: 38MW selon le programme B, 46MW selon le programme C3; année 2 : 17MW selon le programme B et 46MW selon le programme C3; année 3: 42MW selon le programme C3; année 4: 21MW selon le programme C3.

2. Hydro-Québec vend à GMP les mêmes quantités de puissance et d'énergie que ci-haut aux mêmes dates. Le prix de l'énergie est celui du programme B ou C3 (selon le cas) prévu au Contrat de 1987 et le prix de la puissance est de 35 dollars US par kilowatt-année. Les conditions de livraison par HQ et de réception par GMP sont les mêmes que celles prévues pour les programme B et C3 du Contrat de 1987.
3. Pour la période du 1er novembre 2000 au 31 octobre 2015, avec un an de préavis écrit, HQ a la possibilité de réduire les livraisons d'énergie à GMP en abaissant le facteur d'utilisation annuel à 65% sur la part totale de GMP au Contrat de 1987 et ce, en cas de faible hydraulité. Cette option ne peut être exercée plus de 5 fois par HQ pendant la période concernée. La détermination de la faible hydraulité est basée sur le résultat d'un indice hydrologique calculé à l'aide du débit naturel de certaines rivières du Québec choisies pour leur représentativité de l'ensemble du système hydrographique géré par Hydro-Québec et acceptées comme tel par les parties..
4. GMP donne un montant forfaitaire de 7,5 millions de dollars US à la signature de l'entente (dollars de 1994). Ce montant peut être modifié tel que décrit au paragraphe 5 ci-bas.
5. GMP participera aux programmes de recherches et développement d'Hydro-Québec pour une somme minimum de 3 millions de dollars US (dollars de 1994). Cette participation doit se concrétiser entre le 1er novembre 1995 et le 31 octobre 1999 par un ou des projets approuvés par les parties. Cette participation peut prendre différentes formes incluant les suivantes:
  - a. droits d'accès de GMP aux résultats de projets présents ou futurs menés par HQ pour elle-même ou pour un tiers (après ententes).
  - b. participation de GMP en tant que partenaire avec HQ et/ou d'autres clients de HQ où GMP supporte financièrement un ou des projets de recherche présents ou futurs.
  - c. participation financière de GMP dans un projet qui, autrement, serait financé à part entière par HQ.

d. HQ démarre un projet spécifique à la demande et selon les spécifications de GMP.

e. GMP achète pour ses besoins propres ou pour les besoins d'un tiers choisi par GMP des services offerts par les laboratoires de recherches de HQ.

Si GMP désire ajouter d'ici la signature du contrat un montant à ces 3 M\$US, ce montant pourra être déduit du montant forfaitaire prévu en 4 ci-haut et ce, jusqu'à concurrence de 1 M\$US. Cependant, la réduction du montant forfaitaire ne s'applique pas pour les projets qui s'apparentent à ceux décrits au paragraphe "e" ci-dessus dans la mesure où ces projets entraînent un coût supplémentaire aux opérations normales de R&D chez HQ.

6. Les termes "dollars 1994" signifient des dollars US du 1er juillet 1994 ajustés en utilisant un taux d'actualisation de 9,5% par année à partir du 1er juillet 1994.

Les parties conviennent que les termes de cette lettre et les obligations qui en découlent dépendent de l'obtention de toutes les approbations et autorisations requis de part et d'autre.

**HYDRO-QUÉBEC**

**GREEN MOUNTAIN POWER CORPORATION**

---

**Lettre d'entente entre HYDRO-QUÉBEC (HQ) et CENTRAL VERMONT  
PUBLIC SERVICE CORPORATION (CVPS) -- août 1994**

1. Hydro-Québec achète de CVPS les quantités de puissance et d'énergie suivantes aux prix et conditions spécifiés ci-bas:

année 1 - 70 MW du 1er novembre 1995 au 31 octobre 1996  
année 2 - 50 MW du 1er novembre 1996 au 31 octobre 1997  
année 3 - 40 MW du 1er novembre 1997 au 31 octobre 1998  
année 4 - 30 MW du 1er novembre 1998 au 31 octobre 1999

Le prix des achats mentionnés ci-haut est déterminé par la méthode de calcul du prix de la puissance et de l'énergie prévue au contrat de puissance et d'énergie garantie conclu le 4 décembre 1987 entre HQ et les Vermont Joint Owners ("le Contrat de 1987"). Les achats sont faits aux mêmes conditions de prix et de programmation que celles prévues au programme B du Contrat de 1987.

2. Hydro-Québec vend à CVPS les mêmes quantités de puissance et d'énergie que ci-haut aux mêmes dates. Le prix de l'énergie est celui du programme B prévu au Contrat de 1987 et le prix de la puissance est de 24 dollars US par kilowatt-année. Les conditions de livraison par HQ et de réception par CVPS sont les mêmes que celles prévues pour le programme B du Contrat de 1987.

3. Pour la période du 1er novembre 2000 au 31 octobre 2015, avec un an de préavis, HQ a la possibilité de réduire les livraisons d'énergie à CVPS en abaissant le facteur d'utilisation annuel à 50% sur la part totale de CVPS au Contrat de 1987 et ce, en cas de faible hydraulité. Cette option ne peut être exercée plus de 5 fois par HQ pendant la période concernée. La détermination de la faible hydraulité est basée sur le résultat d'un indice hydrologique calculé à l'aide du débit naturel de certaines rivières du Québec choisies pour leur représentativité de l'ensemble du système hydrographique géré par Hydro-Québec et acceptées comme tel par les parties.

4. Avec un préavis de 4 ans, Hydro-Québec peut acheter de la puissance et de l'énergie selon les conditions et prix prévus pour le programme B du Contrat de 1987. La première année d'un tel achat est de 25 MW et de 50 MW pour la deuxième année et les suivantes. Un tel achat doit être fait pour le reste de la durée du Contrat de 1987, soit jusqu'au 31 octobre 2015. Les achats prévus par cette option peuvent débuter le 1er janvier 2004 avec un préavis de 4 ans. De plus, si HQ lève cette option, HQ obtient un droit d'accès gratuit à la ligne de transport RNDC jusqu'à Sandy Pond pour la même quantité (25 et 50 MW).

Les parties conviennent que les termes de cette lettre et les obligations qui en découlent dépendent de l'obtention de toutes les approbations et autorisations requises de part et d'autre.

HYDRO-QUÉBEC

CENTRAL VERMONT PUBLIC SERVICE

---

**Lettre d'intention entre**  
**Hydro-Québec et Citizens Utilities**  
**(Août 1994) \*\***

1- Hydro-Québec achète de Citizens Utilities les quantités de puissance et d'énergie suivantes aux mêmes prix et conditions que le contrat VJO :

- 5 MW du 1 novembre 1994 au 31 octobre 1995 (Programme C1)
- 5 MW du 1 novembre 1995 au 31 octobre 1996 (Programme C1)
- 5 MW du 1 novembre 1996 au 31 octobre 1997 (Programme C1)
- 5 MW du 1 novembre 1997 au 31 octobre 1998 (Programme C1)
- 5 MW du 1 novembre 1998 au 30 avril 1999 (Programme C1)

2- Hydro-Québec vend à Citizens Utilities les mêmes quantités de puissance et d'énergie que ci-haut aux mêmes dates. Le prix de l'énergie est celui du contrat VJO et le prix de la puissance est de 30 dollars US par kilowatt-année:

- 5 MW du 1 novembre 1994 au 31 octobre 1995
- 5 MW du 1 novembre 1995 au 31 octobre 1996
- 5 MW du 1 novembre 1996 au 31 octobre 1997
- 5 MW du 1 novembre 1997 au 31 octobre 1998
- 5 MW du 1 novembre 1998 au 30 avril 1999

Si Hydro-Québec vend à Citizens Utilities, le facteur d'utilisation annuel est établi par Hydro-Québec. Hydro-Québec peut choisir de désigner un facteur d'utilisation annuel entre 25 % et 75%.

3- À partir de l'année 2003 et jusqu'à l'année 2012, Hydro-Québec peut, à chaque année contractuelle, du 1 novembre au 31 octobre rapatrier unilatéralement 5 MW au mêmes prix et conditions que le contrat VJO.

Le rapatriement est soumis à un préavis par Hydro-Québec de 3 ans d'ici l'an 2003 et de 4 ans après l'an 2003.

4- À partir de l'année 2000 et jusqu'au 31 octobre 2012, avec un an d'avis, Hydro-Québec a l'option d'acheter jusqu'à 33% de la part totale d'énergie de Citizens Utilities au contrat VJO aux mêmes prix et conditions que le contrat VJO. Cette option est conditionnelle à la situation hydraulique évaluée par un indice, et peut être exercée seulement si Hydro-Québec a déjà réduit l'énergie au contrat VJO et si Hydro-Québec a déjà exercé la même option avec les autres utilités au Vermont.

\*\* Note : Les parties conviennent que les obligations de cette entente dépendent de l'obtention par Hydro-Québec et Citizens Utilities de tous les droits et autorisations, y compris les permis et licences requis.

---

Hydro-Québec

---

Citizens Utilities

DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

LE 28 MARS 1995  
REÇU *Secrétaire général*  
RÉFÉRENCE

30 MAR 1995 5 0082

OBJET: PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC POUR 1995

CONSEIL EXÉCUTIF

SOMMAIRE

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

### LOI EXISTANTE

Conformément à l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5), les tarifs d'électricité doivent être approuvés par le gouvernement du Québec.

Par ailleurs, en vertu des termes du décret 250-87 du 18 février 1987, le règlement tarifaire est exclu de l'application de la Loi sur les règlements.

### RÉTROSPECTIVE DE LA SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC EN 1994

Hydro-Québec a terminé l'année 1994 avec un bénéfice net de 667 M\$, soit 70 M\$ de moins qu'en 1993 (Annexe I). Afin de compenser la faible progression du produit des ventes d'électricité au Québec, Hydro-Québec a accru ses exportations à court terme et abaissé ses charges d'exploitation. De plus, elle a réduit ses investissements et profité des conditions d'emprunt favorables sur les marchés financiers pour effectuer des opérations de financement qui ont diminué le taux d'intérêt moyen de la dette.

### RÉSUMÉ DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

La Proposition tarifaire concerne les ventes assujetties au règlement tarifaire. À cet égard, dans l'Engagement de performance 1993-1995, Hydro-Québec s'est donné comme objectif d'aligner les hausses des tarifs de l'électricité de la période 1993-1995 sur l'inflation.

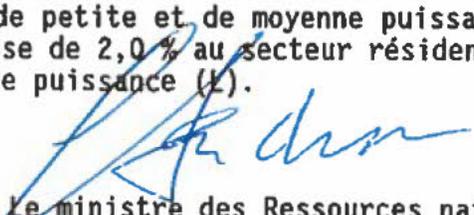
#### **Hausse tarifaire moyenne de 1,2 % en 1995**

Hydro-Québec propose une hausse moyenne de 1,2 % des tarifs d'électricité relatifs aux ventes assujetties au règlement tarifaire, applicable au 1<sup>er</sup> mai 1995.

Au cours de l'année 1995, Hydro-Québec compte également modifier ses pratiques commerciales, de façon à faire payer certains services connexes par les utilisateurs de ces services plutôt que par l'ensemble de ses clients. Ces frais chargés pour les services connexes, qui devraient entrer en vigueur à l'automne 1995 et rapporter un montant de 5 M\$ en 1995, équivalent à une hausse tarifaire globale de 0,2 %.

#### **Hausse tarifaire différenciée**

Afin de répondre à un impératif d'ordre commercial, soit la nécessité de réagir à la concurrence croissante sur les marchés de la clientèle d'affaires, Hydro-Québec propose un gel des tarifs de petite et de moyenne puissances (G et M). Toutefois, il est proposé une hausse de 2,0 % au secteur résidentiel (tarif D) et de 1,5 % pour les clients grande puissance (L).

  
Le ministre des Ressources naturelles,

DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

LE 28 MARS 1995

OBJET: PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC POUR 1995

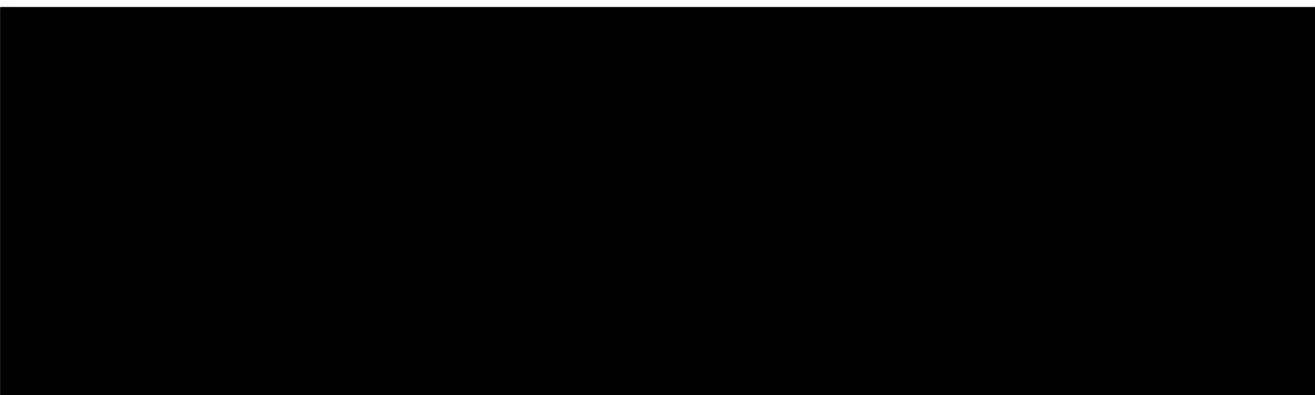
SOMMAIRE

PARTIE CONFIDENTIELLE

#### ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC

Les informations contenues dans la première partie du sommaire ainsi que dans les annexes sont accessibles au public. Cette partie du présent sommaire est confidentielle parce qu'elle est constituée d'avis et de recommandations.

#### ANALYSE DE LA SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC



#### ANALYSE DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

##### La hausse tarifaire moyenne

Hydro-Québec répartit la croissance des coûts (596 M\$) entre ses trois grands marchés. Aussi, compte tenu du poids relatif des ventes assujetties au règlement tarifaire et des caractéristiques de consommation des clients, la majeure partie de l'augmentation des coûts, soit 522 M\$, est imputée au marché des ventes assujetties. La différence, à savoir 74 M\$, est absorbé par les contrats particuliers et les exportations régulières.

##### EFFORT DEMANDÉ AUX CONSOMMATEURS D'ÉLECTRICITÉ ET CONSENTI PAR L'ACTIONNAIRE

• Part des ventes assujettis dans la croissance des charges en 1995 (596 M\$)	522 M\$
• Revenus dûs à la croissance des ventes assujetties (excluant la hausse tarifaire de 1995)	234 M\$
• Effort demandé aux consommateurs (Proposition tarifaire d'Hydro-Québec 1995)	52 M\$
• Effort consenti par l'actionnaire en acceptant une baisse de rendement de 10,7 % à 7,6 % (973 M\$ - 737 M\$) sur les ventes assujetties	236 M\$

.../

Enfin, pour le gouvernement, la proposition tarifaire présente un enjeu budgétaire en raison de la consolidation des états financiers d'Hydro-Québec avec les siens. Ainsi, un gel des tarifs en 1995 occasionnerait un manque à gagner de 280 M\$ dans les équilibres budgétaires du gouvernement, sur la période 1995-1997 (Annexe III). De plus, une baisse de 279 M\$ du dividende en 1997 augmenterait d'autant les besoins d'emprunt du gouvernement.

#### **La facturation des services connexes**

La facturation des services connexes vise l'application du principe utilisateur/payeur, ce qui contribue à rendre plus équitable la tarification de l'électricité. Il est à noter que des mesures similaires sont en vigueur dans la plupart des services publics d'électricité canadiens. Enfin, les modifications aux pratiques commerciales de la société d'État qui seront requises pour la facturation des services connexes devront être approuvées, à l'automne 1995, par le gouvernement dans le cadre du règlement d'Hydro-Québec établissant les conditions de fourniture de l'électricité.

#### **Les hausses tarifaires selon les catégories de clients**

##### **Le gel tarifaire aux clients de petite et moyenne puissances**

Dans les marchés commercial et institutionnel, l'électricité subit une forte concurrence de la part du gaz naturel et du mazout. Sur ce point, la société d'État évalue que 25 % de l'électricité destinée à la chauffe, soit 3,1 TWh par année, pourrait être remplacée par des combustibles. Cela représente un risque financier annuel de l'ordre de 200 M\$ en termes de perte de revenus.

##### **La hausse du tarif domestique**

Pour ce qui est du niveau des tarifs du secteur domestique, Hydro-Québec propose une hausse de 2,0 %, en 1995. Sur la période 1993-1995, il en résulterait une croissance cumulative de 4,6 %, ce qui serait supérieur à la progression de 3,9 % de l'inflation. Ainsi, l'engagement d'Hydro-Québec d'aligner ses hausses tarifaires sur l'inflation ne serait pas respecté pour la catégorie domestique. À cet égard, une augmentation du tarif domestique qui équivaldrait à celle proposée pour le tarif grande puissance, soit 1,5 %, ramènerait à 4,0 % la hausse totale du tarif domestique sur la période 1993-1995. Il en résulterait un manque à gagner de 8 M\$ pour Hydro-Québec, en 1995.

#### **Les économies d'énergie et les hausses tarifaires**

Le coût des mesures d'économies d'énergie génère également un impact tarifaire, car elles constituent des dépenses pour Hydro-Québec auxquelles aucun revenu de vente n'est associé. En 1995, Hydro-Québec prévoit dépenser globalement 142 M\$ pour les programmes d'économies d'énergie. De ce montant, quelque 30 M\$ constituent des charges d'exploitation, le reste étant considéré comme un investissement qui sera amorti sur les cinq prochaines années.

Dans sa Proposition de plan de développement 1993-1995, Hydro-Québec souligne qu'il est souhaitable que les dépenses en économies d'énergie tendent vers la neutralité tarifaire. Pour ce faire, il faut que le coût des mesures d'économies d'énergie assumé par Hydro-Québec entraîne un impact tarifaire équivalent à celui associé à l'équipement de production.

Or, selon les chiffres déposés par Hydro-Québec, il s'avère que les programmes d'économies d'énergie ne respectent pas la neutralité tarifaire (Annexe IV). Cela implique éventuellement des hausses de tarifs supplémentaires à celles qui auraient été requises si la croissance de la demande avait été comblée par un nouvel équipement de production.

En raison des incertitudes entourant les résultats des mesures d'économies d'énergie, il est dans l'intérêt des consommateurs que les dépenses d'Hydro-Québec à ce chapitre tendent vers la neutralité tarifaire.

## Conclusion

En dépit de la hausse tarifaire proposée, la marge de manoeuvre financière d'Hydro-Québec apparaît limitée en 1995, compte tenu d'un contexte économique et énergétique plutôt défavorable.

Le gel tarifaire proposé à la clientèle d'affaire d'Hydro-Québec apparaît justifié lorsqu'on considère le degré de concurrence du gaz naturel et du mazout au regard de l'électricité sur les marchés commercial et institutionnel et, en conséquence, les risques financiers que cela représente pour Hydro-Québec, compte tenu qu'il s'agit des marchés les plus lucratifs.

Pour ce qui est de la hausse proposée du tarif domestique, elle devrait tenir compte de la capacité de payer des abonnés. Traditionnellement, cette préoccupation a été prise en compte en limitant la croissance du tarif domestique au taux d'inflation prévu. Ainsi, en tenant compte de l'inflation prévue pour 1995 (1,9 %) et de la hausse tarifaire proposée pour les clients grande puissance, il apparaît justifié que le tarif domestique soit augmenté de 1,5 %. Sur la période 1993-1995, il en résulterait une hausse tarifaire cumulative au secteur domestique (4,0 %) pratiquement égale à l'inflation (3,9 %).

Toutefois, il n'apparaît pas souhaitable que l'actionnaire assume l'impact de cette baisse du tarif domestique sur le bénéfice net, en raison d'une marge de manoeuvre financière restreinte en 1995. De plus, considérant que les programmes d'économies d'énergie ne respectent pas le concept de neutralité tarifaire et que les charges d'exploitation prévues à ce chapitre en 1995 s'élèvent à quelque 30 M\$, il apparaît justifié de demander à Hydro-Québec de compenser le manque à gagner de 8 M\$ résultant d'une hausse de tarif domestique de 1,5 % au lieu de 2 %, par un ralentissement de ses dépenses prévues en économies d'énergie pour l'année 1995.

Enfin, pour un abonné domestique qui chauffe une maison unifamiliale à l'électricité, la hausse de 1,5 % au 1<sup>er</sup> mai 1995 représenterait une augmentation moyenne de facture de 26 \$ par année. Il s'agit d'une réduction de 25 % comparativement à la hausse proposée par Hydro-Québec.

## RECOMMANDATIONS

Le ministre des Ressources naturelles recommande :

- d'aviser Hydro-Québec que le gouvernement accepte la proposition de geler les tarifs des clients des catégories de petite (G) et moyenne puissances (M) et de hausser de 1,5 % le tarif grande puissance (L);
- de refuser la hausse tarifaire moyenne de 2,0 % au 1<sup>er</sup> mai 1995 pour le tarif du secteur domestique (D), telle que proposée par Hydro-Québec;
- d'aviser Hydro-Québec que le gouvernement serait favorable à une hausse tarifaire de 1,5 % au 1<sup>er</sup> mai 1995, pour les tarifs du secteur domestique;
- de demander à Hydro-Québec de diminuer ses charges d'exploitation en conséquence et ce, afin de maintenir à 500 M\$ l'objectif de bénéfice net prévu dans son cadre financier.

  
Le ministre des Ressources naturelles,

DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

LE 28 MARS 1995

---

OBJET: PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC POUR 1995

---

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

---

### 1. LOI EXISTANTE

Conformément à l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5), les tarifs d'électricité doivent être approuvés par le gouvernement du Québec.

Par ailleurs, en vertu des termes du décret 250-87 du 18 février 1987, le règlement tarifaire est exclu de l'application de la Loi sur les règlements.

### 2. RÉTROSPECTIVE DE LA SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC EN 1994

Hydro-Québec a terminé l'année 1994 avec un bénéfice net de 667 M\$, soit 70 M\$ de moins qu'en 1993 (Annexe I).

Afin de compenser la faible progression du produit des ventes d'électricité au Québec, Hydro-Québec a accru ses exportations à court terme et abaissé ses charges d'exploitation. De plus, elle a réduit ses investissements et profité des conditions d'emprunt favorables sur les marchés financiers pour effectuer des opérations de financement qui ont diminué le taux d'intérêt moyen de la dette.

Ces actions ont permis d'améliorer la couverture des intérêts et le taux d'autofinancement. Le taux de capitalisation s'est cependant détérioré temporairement en raison de la dépréciation du dollar canadien et du préfinancement réalisé en 1994. Enfin, la baisse du bénéfice net a entraîné un recul du rendement sur l'avoir propre, qui atteint globalement 5,9 % en 1994.

### 3. RÉSUMÉ DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

Les ventes d'électricité d'Hydro-Québec se répartissent en trois grands marchés : les ventes assujetties au règlement tarifaire (80,1 %), les contrats particuliers (13,8 %) et les exportations régulières (6,1 %).

La Proposition tarifaire concerne les ventes assujetties au règlement tarifaire. À cet égard, dans l'Engagement de performance 1993-1995, Hydro-Québec s'est donné comme objectif d'aligner les hausses des tarifs de l'électricité de la période 1993-1995 sur l'inflation.

Dans la Proposition tarifaire d'Hydro-Québec pour 1995, les objectifs de la société d'État sont :

- de respecter son orientation à long terme concernant la croissance des tarifs;
- de préserver sa situation financière;
- de maintenir ses prix à un niveau compétitif dans un contexte de concurrence grandissante sur certains marchés.

.../

### Hausse tarifaire moyenne de 1,2 % en 1995

Hydro-Québec propose une hausse moyenne de 1,2 % des tarifs d'électricité relatifs aux ventes assujetties au règlement tarifaire, applicable au 1<sup>er</sup> mai 1995.

Au cours de l'année 1995, Hydro-Québec compte également modifier ses pratiques commerciales, de façon à faire payer certains services connexes par les utilisateurs de ces services plutôt que par l'ensemble de ses clients. Ces frais chargés pour les services connexes, qui devraient entrer en vigueur à l'automne 1995 et rapporter un montant de 5 M\$ en 1995, équivalent à une hausse tarifaire globale de 0,2 %.

Comme le montre le tableau suivant, les revenus générés par les mesures contenues dans la Proposition tarifaire seraient de 52 M\$ en 1995.

#### REVENUS ADDITIONNELS ASSOCIÉS À LA PROPOSITION TARIFAIRE POUR 1995 (M\$)

	1 <sup>er</sup> mai 1995 - 31 décembre 1995	1 <sup>er</sup> mai 1995 - 30 avril 1996
Hausse tarifaire	47	80
Facturation de services connexes	5	14
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>94</b>

Enfin, la hausse tarifaire (1,2 %) et la facturation de frais connexes (0,2 %) font en sorte qu'Hydro-Québec respecte, pour l'ensemble de la clientèle, son engagement d'aligner la croissance des tarifs sur l'inflation, pour la période 1993-1995. Toutefois, au secteur domestique, la proposition d'augmenter le tarif de 2,0 % implique que la hausse cumulative sur trois ans dépasse l'inflation.

#### HAUSSES TARIFAIRES ET INFLATION DE 1993 À 1995 (EN %)

	Hausse tarifaire moyenne	Hausse du tarif domestique	Inflation
1993	1,5	1,5	1,8
1994	1,0	1,0	0,2
1995	1,2	2,0	1,9
<b>1993-1995</b>	<b>3,7 (1)</b>	<b>4,6</b>	<b>3,9</b>

(1) En incluant la facturation des services connexes, la hausse tarifaire cumulative sur la période 1993-1995 atteint 3,9 %.

#### Augmentation de 596 M\$ des charges globales de l'entreprise

Les revenus additionnels de 52 M\$ provenant des mesures contenues dans la Proposition tarifaire ne reflètent que partiellement l'évolution des charges de l'entreprise, qui augmentent de 596 M\$ en 1995 par rapport à 1994 (Annexe I).

La mise en service des centrales de la phase II du complexe La Grande constitue la principale cause de cette croissance des coûts. Les charges

.../

reliées à cette mise en service se retrouvent dans l'amortissement des immobilisations (109 M\$) et dans les charges d'intérêt (472 M\$).

#### Hausse tarifaire différenciée

Afin de répondre à un impératif d'ordre commercial, soit la nécessité de réagir à la concurrence croissante sur les marchés de la clientèle d'affaires, Hydro-Québec propose de différencier la hausse tarifaire moyenne comme suit :

#### HAUSSE DES TARIFS DE BASE D'HYDRO-QUÉBEC ET REVENUS ADDITIONNELS EN 1995

	Clients	Hausse tarifaire (%)	Revenus additionnels (M\$)
Domestique (D)	2 746 961	2,0	32
Petite puissance (G)	256 570	-	0
Moyenne puissance (M)	10 800	-	0
Grande puissance (L)	217	1,5	14
Autres			1
<b>Total</b>		<b>1,2</b>	<b>47</b>

Hydro-Québec considère que cette différenciation des hausses est conforme à un processus de correction graduelle de la situation d'interfinancement actuelle, alors que le secteur domestique compte pour 41 % des ventes, mais ne fournit que 20 % des bénéfices.

#### Tarif domestique - tarif D

Outre la redevance d'abonnement, le tarif D comporte une structure de deux prix croissants pour l'énergie : un prix pour les 30 premiers kilowatt-heures consommés par jour, un prix plus élevé applicable au reste de la consommation, ainsi qu'une prime de puissance pour les appels excédant 50 kW en hiver.

Hydro-Québec propose de modifier la structure du tarif D pour mieux refléter les coûts de fourniture en hiver et donner un signal de prix à la marge qui favorise une gestion efficace de l'énergie. En effet, seuls le prix de la deuxième tranche et la prime de puissance sont augmentés, alors que la redevance d'abonnement et le prix de la première tranche d'énergie sont maintenus.

Ainsi, une hausse de 2,0 % des tarifs d'électricité représente, en moyenne, une facture additionnelle de 35 \$ par année pour le client habitant une maison unifamiliale chauffée à l'électricité.

Enfin, Hydro-Québec propose d'offrir à l'ensemble des exploitations agricoles d'être assujetties au tarif domestique, à partir du 1<sup>er</sup> décembre 1995. Actuellement, 16 % d'entre elles sont abonnées aux tarifs G et M. Cette réforme a pour but d'assurer un traitement uniforme et équitable aux exploitations agricoles.

#### Tarif différencié dans le temps - tarif expérimental DH

Hydro-Québec propose de prolonger, dans le secteur résidentiel, l'application du tarif expérimental DH, qui favorise le déplacement de charges des périodes de pointe vers les périodes hors pointe et qui permet ainsi à la clientèle qui modifie ses habitudes de consommation de réduire sa facture d'électricité.

.../

Les résultats préliminaires du projet pilote semblent intéressants et une implantation élargie de ce tarif pourrait être envisagée pour 1996, en tenant compte de l'analyse des résultats de la seconde année.

#### Tarifs bi-énergie

Pour le tarif de bi-énergie résidentielle, le DT, Hydro-Québec propose de maintenir le prix de l'énergie en période de température douce et d'augmenter de 9 % le prix de l'énergie en période de température froide.

En ce qui a trait au tarif BT, pour les secteurs commercial, industriel et institutionnel, Hydro-Québec maintient le rabais de 25 %, qui s'appliquerait donc jusqu'au 30 septembre 1996.

Hydro-Québec propose par ailleurs qu'à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1996, le rabais de 25 % continue de s'appliquer, jusqu'au 30 septembre 1997 inclusivement, à la condition que le client s'engage par écrit à utiliser exclusivement l'électricité pendant les périodes hors-pointe.

#### Tarif de petite puissance - tarif G

Le mécanisme de facturation de la puissance au tarif G est simplifié en devenant semblable à celui en vigueur au tarif M, où le client souscrit un certain niveau de puissance. Lorsque la puissance maximale appelée excède 133 % de celle-ci, une prime de dépassement est alors facturée en période d'hiver.

#### Tarif grande puissance - tarif L

Hydro-Québec propose une hausse de 1,5 % du tarif L, à compter du 1<sup>er</sup> mai 1995, mais considère que les clients industriels de grande puissance pourront atténuer l'impact de cette hausse du tarif de base grâce aux nouvelles options tarifaires introduites en 1993 et en 1994 : tarification en temps réel, vente d'énergie additionnelle, assurance tarifaire, paiement en dollars américains et tarif de maintien de la charge.

#### Position concurrentielle de l'électricité

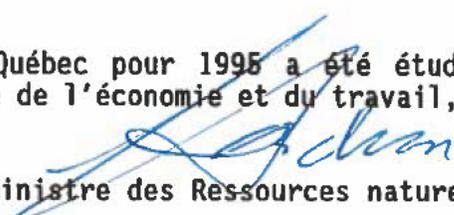
Malgré les hausses tarifaires proposées, les tarifs québécois d'électricité demeureraient parmi les plus bas en Amérique du nord (Annexe II). Dans le secteur résidentiel, seul Winnipeg offre un tarif inférieur à celui d'Hydro-Québec. Pour les clients industriels de la catégorie grande puissance, l'avantage comparatif du Québec demeure significatif bien que le Manitoba et la Colombie-Britannique offrent des tarifs plus bas. Dans l'ensemble, l'avantage comparatif du Québec est de l'ordre de 30 % au secteur domestique et de 20 % dans la catégorie grande puissance.

Aux États-Unis, les écarts en faveur du Québec sont encore plus grands, sauf à Seattle, dans l'État de Washington, et à Portland, Oregon, qui disposent de centrales hydroélectriques. Dans l'ensemble, les tarifs américains des catégories domestique et de grande puissance sont pratiquement du double des tarifs québécois.

Par rapport aux autres formes d'énergie, la hausse tarifaire demandée par Hydro-Québec affaiblirait légèrement la position concurrentielle de l'électricité, dans le secteur domestique. Dans les secteurs commercial, institutionnel et industriel, le gel des tarifs d'électricité pourrait ne pas suffire à maintenir la position concurrentielle de l'électricité, compte tenu de l'évolution attendue du prix des hydrocarbures.

#### 4. CONSULTATION ET INFORMATION

La proposition tarifaire d'Hydro-Québec pour 1995 a été étudiée par la Commission parlementaire permanente de l'économie et du travail, le 22 mars 1995.

  
Le ministre des Ressources naturelles,

DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

LE 28 MARS 1995

---

OBJET: PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC POUR 1995

---

PARTIE CONFIDENTIELLE

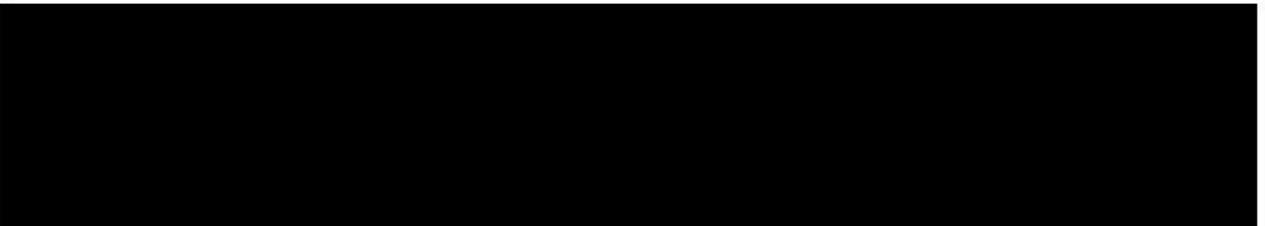
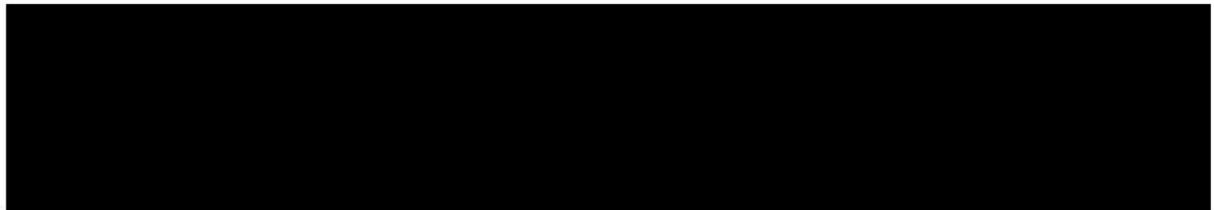
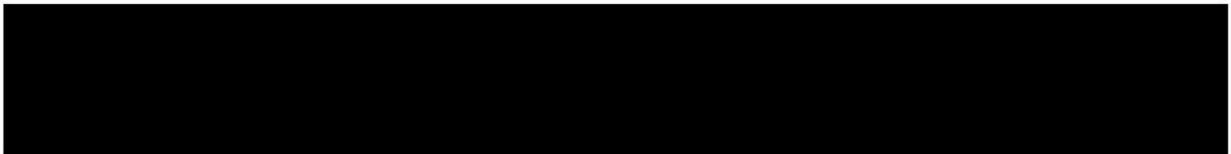
---

#### ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC

Les informations contenues dans la première partie du mémoire ainsi que dans les annexes sont accessibles au public. Cette partie du présent mémoire est confidentielle parce qu'elle est constituée d'avis et de recommandations.

#### 5. ANALYSE DE LA SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC

Par rapport à sa situation financière, Hydro-Québec vise à faire face à la concurrence grandissante, à préserver sa santé financière et à poursuivre les investissements nécessaires à la fiabilité à long terme de l'approvisionnement en électricité.



#### 6. ANALYSE DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

##### 6.1 La hausse tarifaire moyenne

Hydro-Québec répartit la croissance des coûts (596 M\$) entre ses trois grands marchés. Aussi, compte tenu du poids relatif des ventes assujetties au règlement tarifaire et des caractéristiques de consommation des clients, la majeure partie de l'augmentation des coûts, soit 522 M\$, est imputée au marché des ventes assujetties. La différence, à savoir 74 M\$, est absorbé par les contrats particuliers et les exportations régulières.

Du côté des consommateurs, la croissance des ventes permet d'absorber 234 M\$ de l'augmentation des coûts. De plus, la proposition tarifaire pour 1995 entraînerait des revenus additionnels de 52 M\$.

Le reste de l'augmentation des coûts, à savoir 236 M\$ sur les 522 M\$, est assumé par l'actionnaire d'Hydro-Québec, à même les fonds propres de

.../

l'entreprise. En effet, en 1994, les ventes assujetties ont généré un rendement sur l'avoir propre de 10,7 % ou 973 M\$. En 1995, selon la proposition tarifaire, elles devraient générer un rendement de 7,6 % ou 737 M\$. Il importe de souligner que ce niveau de rendement est nettement inférieur à celui consenti par des organismes réglementaires à des services publics comme Gaz Métropolitain Inc. ou Bell Canada, dont le rendement est de l'ordre de 11 % à 12 %. Le tableau suivant résume ce constat.

**EFFORT DEMANDÉ AUX CONSOMMATEURS D'ÉLECTRICITÉ  
ET CONSENTI PAR L'ACTIONNAIRE**

• Part des ventes assujetties dans la croissance des charges en 1995 (596 M\$)	522 M\$
• Revenus dûs à la croissance des ventes assujetties (excluant la hausse tarifaire de 1995)	234 M\$
• Effort demandé aux consommateurs (Proposition tarifaire d'Hydro-Québec 1995)	52 M\$
• Effort consenti par l'actionnaire en acceptant une baisse de rendement de 10,7 % à 7,6 % (973 M\$ - 737 M\$) sur les ventes assujetties	236 M\$

Enfin, pour le gouvernement, la proposition tarifaire présente un enjeu budgétaire en raison de la consolidation des états financiers d'Hydro-Québec avec les siens.

## 6.2 La facturation des services connexes

La facturation des services connexes vise l'application du principe utilisateur/payeur, ce qui contribue à rendre plus équitable la tarification de l'électricité. Il est à noter que des mesures similaires sont en vigueur dans la plupart des services publics d'électricité canadiens. Enfin, les modifications aux pratiques commerciales de la société d'État qui seront requises pour la facturation des services connexes devront être approuvées, à l'automne 1995, par le gouvernement dans le cadre du règlement d'Hydro-Québec établissant les conditions de fourniture de l'électricité.

## 6.3 Les hausses tarifaires selon les catégories de clients

### Le gel tarifaire aux clients de petite et moyenne puissances

Les abonnés aux tarifs de petite et moyenne puissances (tarifs G et M) constituent principalement la clientèle d'affaires d'Hydro-Québec. On y retrouve de petites et moyennes entreprises industrielles et commerciales, ainsi que des entreprises de services telles que des institutions d'enseignement ou de santé, des garderies, etc.

Or, dans ces marchés, l'électricité subit une forte concurrence de la part du gaz naturel et du mazout. En fait, le prix des combustibles est d'environ 50 % inférieur à celui de l'électricité. Sur ce point, la société d'État évalue que 25 % de l'électricité destinée à la chauffe, soit 3,1 TWh par année, pourrait être remplacée par des combustibles.

.../

Cela représente un risque financier annuel de l'ordre de 200 M\$ en termes de perte de revenus.

En outre, les ventes aux tarifs G et M génèrent des rendements de l'ordre de 23 % et représentent, par le fait même, les marchés les plus lucratifs pour Hydro-Québec. C'est donc dire que toute diminution du volume des ventes sur ces marchés affecterait le bénéfice net de l'entreprise et le manque à gagner devrait être récupéré sur l'ensemble de la clientèle.

#### La hausse du tarif grande puissance

La hausse de 1,5 % proposée par Hydro-Québec pour le tarif grande puissance s'inscrit, d'une part, dans la perspective d'un alignement des hausses tarifaires sur l'inflation et, d'autre part, dans le redressement des revenus par rapport aux coûts associés à chaque tarif. De plus, comme le souligne Hydro-Québec, les clients industriels, qui représentent la majorité des abonnés du tarif grande puissance, peuvent bénéficier d'un certain nombre d'options tarifaires, introduites depuis 1993, qui leur permettent d'atténuer la hausse proposée au tarif de base.

#### La hausse du tarif domestique

En ce qui concerne le tarif domestique (D), le redressement du prix de la deuxième tranche d'énergie et de la prime de puissance vise à mieux refléter le coût de fourniture en accentuant son caractère saisonnier. En conséquence, les changements proposés à la structure du tarif favorise une meilleure efficacité énergétique.

Par ailleurs, le tarif horo-hebdo-saisonnier au secteur domestique (DH) constitue une avenue intéressante de diversification de la tarification de l'électricité dans ce secteur. Plusieurs options sont offertes aux clients des autres secteurs. Jusqu'en 1993, le tarif bi-énergie résidentiel constituait la seule option tarifaire offerte au secteur domestique. Aussi, bien que le tarif DH soit expérimental et qu'un tel type de tarif n'attirera toujours qu'une faible proportion de la clientèle, il s'agit d'une innovation importante en matière de tarification pour les abonnés domestiques.

Pour ce qui est du niveau des tarifs du secteur domestique, Hydro-Québec propose une hausse de 2,0 %, en 1995. Sur la période 1993-1995, il en résulterait une croissance cumulative de 4,6 %, ce qui serait supérieur à la progression de 3,9 % de l'inflation. Ainsi, l'engagement d'Hydro-Québec d'aligner ses hausses tarifaires sur l'inflation ne serait pas respecté pour la catégorie domestique. À cet égard, une augmentation du tarif domestique qui équivaldrait à celle proposée pour le tarif grande puissance, soit 1,5 %, ramènerait à 4,0 % la hausse totale du tarif domestique sur la période 1993-1995. Il en résulterait un manque à gagner de 8 M\$ pour Hydro-Québec, en 1995.

Rappelons enfin que, dans l'ensemble, la différenciation des hausses tarifaires permettrait un rapprochement du produit des ventes pour les principaux tarifs, par rapport à leurs coûts. À cet égard, la proposition est conforme aux moyens envisagés jusqu'à maintenant par Hydro-Québec pour résoudre la question de l'interfinancement entre les catégories tarifaires. Cet interfinancement bénéficie principalement aux abonnés du secteur domestique, où les ventes génèrent un rendement de 2,4 % en 1995, soit moins que pour l'ensemble des ventes assujetties au règlement tarifaire (7,6 %).

#### 6.4 Les économies d'énergie et les hausses tarifaires

Les économies d'énergie permettent à Hydro-Québec d'éviter de construire un équipement de production pour satisfaire les besoins en électricité du Québec.

Du point de vue social, les mesures d'économies d'énergie demeurent rentables lorsque le coût des mesures, incluant la contribution monétaire

.../

du client, est inférieur au coût de production évité. Cela correspond au test de moindre coût en ressources, qui est d'ailleurs satisfait avec les programmes actuels.

Par ailleurs, le niveau du prix de l'électricité est basé sur les coûts moyens de fourniture, en prenant en compte l'ensemble des installations, des plus anciennes aux plus récentes. Le dernier équipement de production (coût marginal) étant plus coûteux que le précédent, sa mise en service a pour effet de faire augmenter le coût moyen et, conséquemment, le prix de l'électricité. Autrement dit, les revenus associés à la vente de l'énergie produite par le dernier équipement sont insuffisants pour financer son coût de production. Une hausse du prix de l'électricité est alors requise pour générer des revenus additionnels et il y a donc un impact tarifaire.

Le coût des mesures d'économies d'énergie génère également un impact tarifaire, car elles constituent des dépenses pour Hydro-Québec auxquelles aucun revenu de vente n'est associé. En 1995, Hydro-Québec prévoit dépenser globalement 142 M\$ pour les programmes d'économies d'énergie. De ce montant, quelque 30 M\$ constituent des charges d'exploitation, le reste étant considéré comme un investissement qui sera amorti sur les cinq prochaines années.

Dans sa Proposition de plan de développement 1993-1995, Hydro-Québec souligne qu'il est souhaitable que les dépenses en économies d'énergie tendent vers la neutralité tarifaire. Pour ce faire, il faut que le coût des mesures d'économies d'énergie assumé par Hydro-Québec entraîne un impact tarifaire équivalent à celui associé à l'équipement de production.

Or, selon les chiffres déposés par Hydro-Québec, il s'avère que les programmes d'économies d'énergie ne respectent pas la neutralité tarifaire (Annexe IV). Cela implique éventuellement des hausses de tarifs supplémentaires à celles qui auraient été requises si la croissance de la demande avait été comblée par un nouvel équipement de production.

En outre, le non-respect de la neutralité tarifaire pose un problème d'équité envers les clients qui n'ont pas attendu les programmes d'Hydro-Québec pour adopter des mesures d'économies d'énergie. D'ailleurs, à cet effet, Hydro-Québec souligne le cas des clients industriels qui, dans un contexte concurrentiel, sont déjà fortement incités à adopter des mesures d'économies d'énergie. Cette situation prévaut notamment pour les grands consommateurs d'électricité comme, par exemple, l'industrie des pâtes et papiers. Ainsi, une hausse tarifaire résultant de la non-neutralité tarifaire des économies d'énergie pourrait affecter la compétitivité des entreprises québécoises.

En raison des incertitudes entourant les résultats des mesures d'économies d'énergie, il est dans l'intérêt des consommateurs que les dépenses d'Hydro-Québec à ce chapitre tendent vers la neutralité tarifaire. Enfin, toute la question des économies d'énergie et de la contribution des différents acteurs à son financement sera un élément central du débat public sur l'énergie.

## 6.5 Conclusion

Le gel tarifaire proposé à la clientèle d'affaire d'Hydro-Québec apparaît justifié lorsqu'on considère le degré de concurrence du gaz naturel et du mazout au regard de l'électricité sur les marchés commercial et institutionnel et, en conséquence, les risques financiers que cela représente pour Hydro-Québec, compte tenu qu'il s'agit des marchés les plus lucratifs.

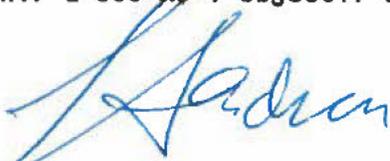
Pour ce qui est de la hausse proposée du tarif domestique, elle devrait tenir compte de la capacité de payer des abonnés. Traditionnellement, cette préoccupation a été prise en compte en limitant la croissance du tarif domestique au taux d'inflation prévu. Ainsi, en tenant compte de l'inflation prévue pour 1995 (1,9 %) et de la hausse tarifaire proposée pour les clients grande puissance, il apparaît justifié que le tarif domestique soit augmenté de 1,5 %. Sur la période 1993-1995, il en résulterait une hausse tarifaire cumulative au secteur domestique (4,0 %) pratiquement égale à l'inflation (3,9 %).

Enfin, pour un abonné domestique qui chauffe une maison unifamiliale à l'électricité, la hausse de 1,5 % au 1<sup>er</sup> mai 1995 représenterait une augmentation moyenne de facture de 26 \$ par année. Il s'agit d'une réduction de 25 % comparativement à la hausse proposée par Hydro-Québec.

## 7 RECOMMANDATIONS

Le ministre des Ressources naturelles recommande :

- d'aviser Hydro-Québec que le gouvernement accepte la proposition de geler les tarifs des clients des catégories de petite (G) et moyenne puissances (M) et de hausser de 1,5 % le tarif grande puissance (L);
- de refuser la hausse tarifaire moyenne de 2,0 % au 1<sup>er</sup> mai 1995 pour le tarif du secteur domestique (D), telle que proposée par Hydro-Québec;
- d'aviser Hydro-Québec que le gouvernement serait favorable à une hausse tarifaire de 1,5 % au 1<sup>er</sup> mai 1995, pour les tarifs du secteur domestique;
- de demander à Hydro-Québec de diminuer ses charges d'exploitation en conséquence et ce, afin de maintenir à 500 M\$ l'objectif de bénéfice net prévu dans son cadre financier.

  
Le ministre des Ressources naturelles,

ANNEXE I  
CADRE FINANCIER D'HYDRO-QUÉBEC 1993-1997



## ANNEXE II

**HAUSSES TARIFAIRES ET PRIX COMPARATIFS DE L'ÉLECTRICITÉ PAR CATÉGORIES D'USAGE  
AU 1ER MAI 1995 AU CANADA ET AU 1ER MAI 1994 AUX ÉTATS-UNIS**  
(¢ du kWh, excluant la taxe de vente)

	HAUSSE TARIFAIRE (1)	DOMESTIQUE		PETITE PUISSANCE		MOYENNE PUISSANCE		GRANDE PUISSANCE			
	1995	1 000 kWh		40 kW 10 000 kWh		1 000 kW 400 000 kWh		5 000 kW 25kV, F.U.=85%		50 000 kW 120kV, F.U.=85%	
			(MTL=100)		(MTL=100)		(MTL=100)		(MTL=100)		(MTL=100)
Montréal	1,2	5,88	100	7,91	100	5,97	100	3,89	100	3,67	100
St-Jean (T-N)	0,5	8,13	138	9,11	115	5,99	100	4,96	128	3,70	101
Charlottetown	ND	11,14	189	13,32	168	9,24	155	8,02	206	--	--
Halifax	0,0	8,98	153	10,28	130	6,20	104	5,49	141	5,49	150
Moncton	2,8	7,47	127	8,76	111	5,79	97	4,83	124	4,34	118
Toronto (2)	(1,5)	9,31	158	10,41	132	8,36	140	6,70	172	6,70	183
Winnipeg	1,2	5,50 (3)	94	5,50	70	4,26	71	3,21	83	2,96	81
Régina	ND	7,40	126	7,91	100	6,80	114	4,49	115	--	--
Edmonton	0,0	7,14	121	8,87	112	6,35	106	3,54	91	--	--
Vancouver	0,0	6,29	107	6,58	83	4,69	79	4,18	107	3,45	94
New York (\$CAN)		18,92	322	19,49	246	14,57	244	10,11	260	10,11	275
San Francisco		18,40	313	15,70	198	13,07	219	9,80	252	9,79	267
Boston		15,93	271	17,46	221	12,56	210	10,91	280	10,90	297
Détroit		13,85	236	14,06	178	9,91	166	7,36	189	8,12	221
Chicago		8,50	145	9,70	123	7,30	122	5,82	150	4,52	123
Houston		12,67	215	11,15	141	8,78	147	6,10	157	5,99	163
Nashville		8,10	138	8,53	108	7,25	121	6,26	161	5,60	153
Portland (OR)		7,59	129	7,73	98	5,52	92	5,03	129	4,99	136
Seattle		5,03	86	4,95	63	4,84	81	4,27	110	4,15	113

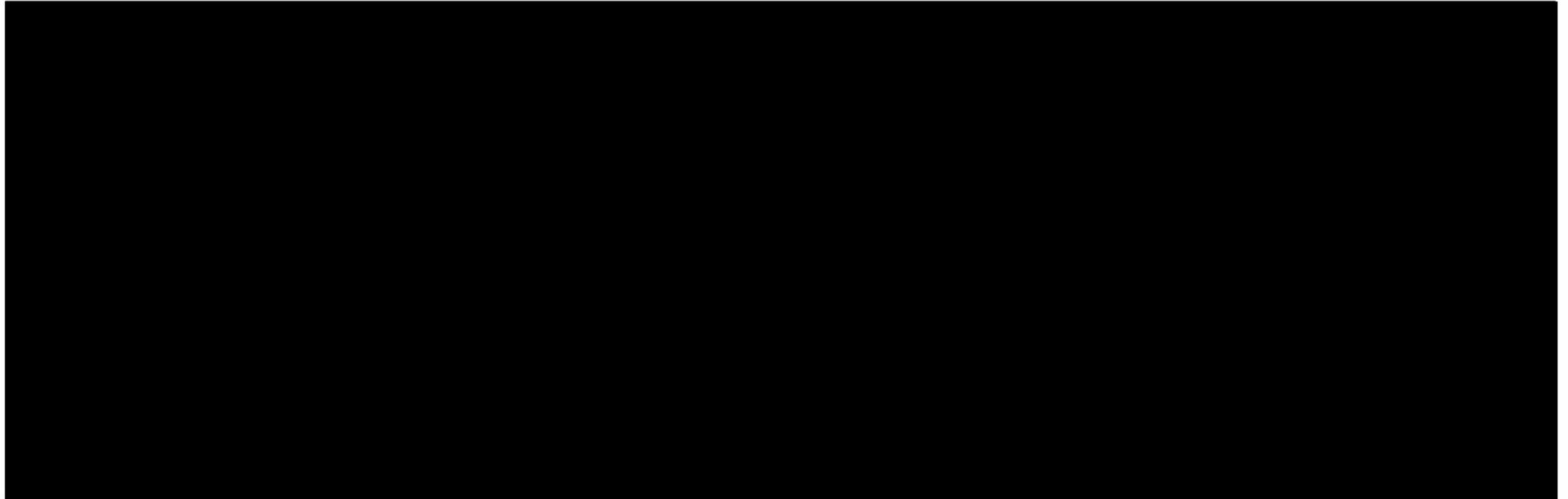
- (1) Hausse tarifaire connue au Canada entre le 1er mai 1994 et le 1er mai 1995.  
 (2) Ontario Hydro pour grande puissance. Le tarif peut varier d'un des quelque 300 réseaux municipaux à l'autre.  
 (3) À l'extérieur de Winnipeg, le tarif est plus élevé. Pour une consommation mensuelle de 1 000 kWh, l'écart est de 6 % ou de 20 % selon la zone.

Source :

Hydro-Québec, Comparaison des prix de l'électricité dans les  
grandes villes canadiennes et américaines (tarifs en vigueur le 1er mai 1994)

**ANNEXE III**

**IMPACT SUR LE CADRE FINANCIER 1995-1997 DE DIVERSES  
HYPOTHÈSES DE HAUSSES TARIFAIRES MOYENNES EN 1995 (1)**

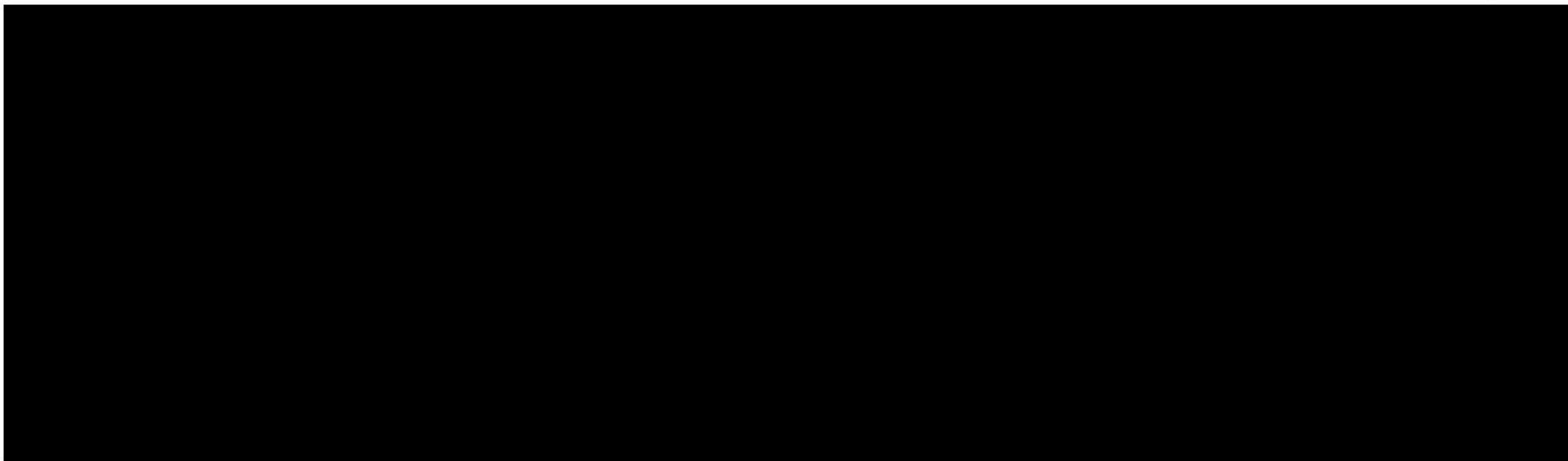
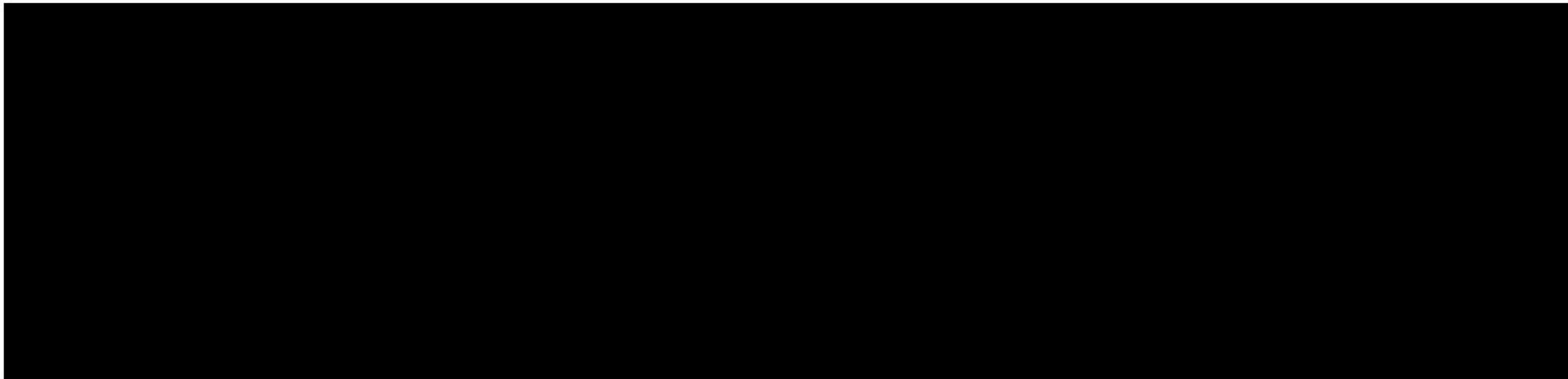


**ANNEXE IV**

**TABLEAU SOMMAIRE**

**Rentabilité des programmes d'économies d'énergie pour les dépenses réalisées et à venir**

**Programmes approuvés au 31 décembre 1994**



Le ministre des Ressources naturelles

## NOTE

**À :** Tous les membres du Conseil des ministres  
**DE :** François Gendron  
**DATE :** Le 5 avril 1995  
**OBJET :** Proposition tarifaire 1995

*5-0082*

---

Tarifs	Proposition Hydro-Québec (%)	Recommandation MRN (%)
Domestique (D)	2.0	1.5
Commercial (G)	0.0	0.0
Moyenne puissance (M)	0.0	0.0
Grande puissance (L)	1.5	1.5

Ma recommandation de reprendre pour l'essentiel la proposition présentée par Hydro-Québec, sauf pour une réduction de 0.5% du tarif D s'appuie notamment sur les considérations suivantes :

- à titre de gestionnaire des fonds publics, il faut s'assurer de la santé financière d'Hydro-Québec;
- sur le plan économique, il faut obtenir la garantie d'une saine allocation des ressources tout en s'assurant de préserver la position concurrentielle du Québec;
- sur le plan politique, la prise en compte de l'impact qu'aura une hausse tarifaire sur l'électorat est à l'évidence une préoccupation majeure.

*.../*

### Aspects financiers et économiques

Avec un bénéfice net anticipé de seulement 500 M\$ par rapport à 667 M\$ en 1994 et un contexte énergétique plutôt défavorable, la marge de manoeuvre financière d'Hydro-Québec apparaît limitée en 1995. Compte tenu d'une croissance des coûts de 596 M\$, l'effort demandé aux consommateurs soit 52 M\$ s'avère une fraction de celui consenti par l'actionnaire en acceptant une baisse significative de rendement sur les ventes assujetties de l'ordre de 236 M\$.

Rappelons que depuis 1986, la proposition tarifaire présente un enjeu budgétaire pour le gouvernement en raison de la consolidation des états financiers d'Hydro-Québec avec les siens. Toute baisse du profit de la société d'État se traduit par conséquent par une augmentation équivalente du déficit budgétaire.

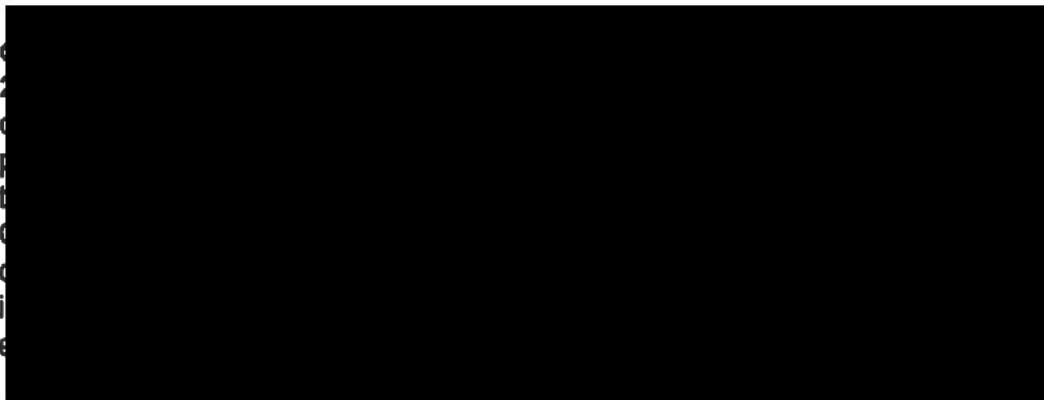
Notons par ailleurs que cette pratique comptable ne prive pas Hydro-Québec de liquidités. En effet, Hydro-Québec ne peut verser de dividendes au gouvernement que dans la mesure où elle respecte un certain nombre de ratios financiers (taux de capitalisation, taux de couverture des intérêts, etc.) lesquels sont prévus dans la Loi sur Hydro-Québec depuis 1983. À cet égard, rappelons que le dernier dividende versé par la société au gouvernement l'a été en 1989. Depuis, les ratios financiers d'Hydro-Québec l'empêchent de verser un dividende au gouvernement. Ce dernier emprunte un montant équivalent au profit d'Hydro-Québec pour subvenir aux besoins de liquidités du gouvernement.

À ce sujet, c'est pour combler une partie de ce besoin de liquidités que le gouvernement libéral a imposé à la société des frais de garantie sur la dette de celle-ci.

Bref, l'Opposition libérale est fort mal placée pour aborder la question de la santé financière d'Hydro-Québec et porter quelque accusation que ce soit à l'égard du gouvernement du Parti Québécois, lequel a toujours fait preuve d'un sens des responsabilités exemplaire vis-à-vis sa société d'État.

À ceux qui militent en faveur d'un gel de tous les tarifs, il est bon de rappeler qu'une telle décision a un impact récurrent qui s'accroît à chaque année. Cette décision entraînerait un manque à gagner pour le gouvernement de 52 M\$ en 1995-1996, mais aussi de plus de 280 M\$

.../



### Catégories tarifaires et Interfinancement

Le gel tarifaire proposé à la clientèle d'affaires d'Hydro-Québec est justifié lorsqu'on considère le degré de concurrence du gaz naturel notamment (prix 50% inférieur à l'électricité) sur les marchés commercial et institutionnel. En effet, cette concurrence représente un risque financier annuel pour Hydro-Québec de 200 M\$ en termes de pertes de revenus dans un secteur où les marchés sont les plus lucratifs (taux de rendement de 22%).

Par ailleurs, soulignons que la réalisation du projet d'expansion du réseau gazier présentement en discussion au ministère des Finances, entraînerait pour la société des pertes additionnelles de revenus pouvant atteindre 530 millions \$ entre 1996 et l'an 2000.

En l'absence de mesures correctives, tel l'arrêt des travaux sur la centrale SM-3 qui, soit dit en passant, entraînerait une réduction en termes d'emplois de 11 000 personnes-année, l'impact serait direct sur son bénéfice net. Dans un contexte où il y a un moratoire sur la production d'électricité et en plein débat public sur l'énergie, il apparaît à tout le moins discutable d'encourager l'utilisation de fonds publics dans le but de favoriser l'expansion de cette autre source d'énergie.

Par ailleurs, le gel des tarifs G et M correspond en plus d'une réplique à la concurrence féroce auquel doit faire face Hydro-Québec, à un impératif commercial découlant de l'inaction du gouvernement libéral à réduire l'interfinancement entre les différentes catégories tarifaires dont il avait pourtant reconnu la problématique depuis plusieurs années déjà.

.../

S'il est vrai que des hausses tarifaires différenciées contribuent à réduire l'état de l'interfinancement, la recommandation gouvernementale telle qu'énoncée précédemment, ne repose pas sur cette grille d'analyse.

Il est bon de rappeler la composition des clientèles qui paient les tarifs G et M. Il s'agit de petits commerces (dépanneurs, salons de coiffure, boutiques etc) dont on ne peut prétendre qu'il s'agit de clientèles fortunées ayant les moyens de payer. Tout comme pour le tarif D (domestique), ces clientèles sont également composées d'électeurs auxquels on impose une contribution qui apparaît excessive.

On parle aussi de certaines institutions du secteur public, mais surtout de petites entreprises commerciales et industrielles, essentiellement des PME, dont on sait qu'elles contribuent à la quasi totalité de la création d'emplois. Un gouvernement qui désire s'attaquer sérieusement au problème du chômage peut difficilement pénaliser encore davantage les entreprises créatrices d'emplois.

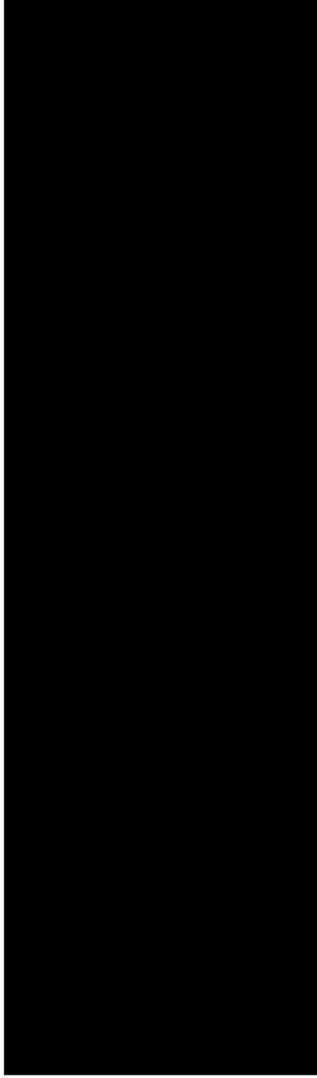
Par ailleurs, il ne nous apparaît pas opportun d'accroître le tarif domestique au-delà de la croissance du tarif L. En effet, si nous convenons de la nécessité de réduire l'interfinancement et d'accroître le rendement d'Hydro-Québec dans chacun de ses marchés, nous ne reconnaissons pas la pertinence de viser un même rendement auprès de chacune des clientèles. Hydro-Québec ne nous ayant présenté aucun objectif de rendement propre à chacun de ses marchés qui tiendrait compte du risque qu'elle encoure auprès de chacune de ses clientèles, nous refusons la réduction de l'écart de rendement entre les tarifs D et L. La clientèle domestique étant celle qui représente le plus faible risque pour la société d'État alors que la clientèle industrielle est celle qui comporte le plus de risques, il nous apparaît normal qu'Hydro-Québec obtienne un meilleur rendement de ses ventes à la grande industrie.

Traditionnellement, cette préoccupation a été prise en considération en limitant la croissance du tarif domestique au taux d'inflation prévu. Ainsi, en tenant compte de l'inflation prévue pour 1995 (1,9%) et de la hausse tarifaire proposée pour les clients grande puissance, il apparaît justifié que le tarif domestique soit augmenté de 1,5%. Sur la période 1993-1995, il en résulterait une hausse tarifaire cumulative au secteur domestique (4,0%) pratiquement égale à l'inflation (3,9%). La hausse proposée du tarif domestique, même si elle va à l'encontre des représentations de différentes associations de consommateurs qui réclament un

.../

---

gel pur et simple, apparaît raisonnable et prend en considération la capacité de payer des abonnés.



Considérant que lesdits programmes coûtent cher au point de vue social en ne respectant pas le concept de neutralité tarifaire et que les charges d'exploitation prévues à ce chapitre en 1995 s'élèvent à quelque 30 M\$, il apparaît justifié de demander à Hydro-Québec de compenser le manque à gagner de 8 M\$ résultant d'une hausse de tarif domestique de 1,5% au lieu de 2%, par un ralentissement de ses dépenses prévues en économies d'énergie pour l'année 1995.

Permettez-moi d'ajouter que l'Association québécoise des consommateurs industriels d'électricité (AQCIE) représentant les clients de haute puissance électrique m'a demandé de surseoir à la demande d'augmentation du tarif L proposé par Hydro-Québec. Après évaluation, je considère qu'une majorité de clients industriels de grande puissance pourront atténuer de façon efficace l'impact de cette hausse du tarif de base grâce aux nouvelles options tarifaires introduites en 1993 et en 1994 : tarification en temps réel, vente d'énergie additionnelle, assurance tarifaire, paiement en dollars américains et tarif de maintien de la charge.

#### Tarif ou taxe

Lorsque nous formions l'Opposition officielle, nous avions régulièrement assimilé les hausses de tarifs accordées par le gouvernement à une taxe déguisée. Cet argument était d'autant plus défendable que suite à la décision du gouvernement libéral, la totalité des profits d'Hydro-Québec apparaissait aux revenus du gouvernement. Ce dernier avait donc un intérêt direct à voir les tarifs d'Hydro-Québec augmenter.

.../

Sur ce point, il est bon de rappeler que nous ne qualifions de taxe que la partie de la hausse des tarifs qui excédait le niveau d'inflation prévu. En accordant une hausse tarifaire correspondant à l'inflation, nous restons parfaitement cohérents avec le discours que nous tenions dans l'Opposition officielle. Nous pouvons par conséquent réfuter toute accusation de taxer indirectement les Québécois.

### L'agriculture

Le monde agricole fait pression depuis des années sur Hydro-Québec et sur le gouvernement pour que cesse la double tarification de l'électricité vendue aux agriculteurs. En effet, certains agriculteurs étaient traités au tarif D alors que d'autres l'étaient au tarif G ou encore à un mélange des deux tarifs.

Dans sa proposition tarifaire, la société d'État a choisi de mettre un terme à cette iniquité et d'appliquer à toutes les exploitations agricoles le tarif domestique. Le gouvernement du Parti Québécois accueille favorablement la proposition d'Hydro-Québec à ce sujet. C'est donc dire qu'à compter du 1<sup>er</sup> mai prochain tous les producteurs agricoles seront traités sur un même pied ce qui se traduira par une baisse de la facture d'électricité pour de très nombreux agriculteurs. Cette décision confirme une fois encore l'intérêt qu'a toujours porté le gouvernement du Parti Québécois au secteur agricole qui représente un moteur des économies locales et régionales.

### Caucus des députés

Lors de la présentation de la proposition tarifaire le 16 février dernier, 15 membres du parti ministériel ont pris la parole pour faire valoir leur opinion qui portait essentiellement sur le tarif D. Neuf d'entre eux ont clairement exprimé leur opposition à toute hausse dans le secteur résidentiel. Trois autres ont rendu leur acceptation de cette dernière hausse conditionnelle à l'instauration d'un véritable plan de rationalisation massive des dépenses par Hydro-Québec. Pour les trois derniers, une hausse du tarif D apparaissait inévitable, ceux-ci s'étant montrés par ailleurs en faveur d'un gel des tarifs G et M. Il vaut la peine de souligner, compte tenu de l'existence d'un fort mouvement d'opposition populaire à toute hausse du tarif D, qu'on aurait pu s'attendre à pire de la part de nos députés.

.../

---

Mentionnons qu'aucune des critiques entendues n'a porté sur des raisons politiques reliées à la proximité de l'échéance référendaire. Ces députés ont tous sans exception misé sur des raisons économiques financières et sociales.

Reprises en grande partie par les membres de la députation ministérielle et par le député de Laurier-Dorion, M. Christos Sirros, lors de la récente commission parlementaire, les éléments de critique soulevés ont fait l'objet d'un argumentaire étoffé en guise de réplique. Cet argumentaire est joint à la présente sous la forme de fiches d'information.

P.J. Fiches d'information

---

**PROPOSITION TARIFAIRE**

**D'HYDRO-QUÉBEC 1995**

**FICHES D'INFORMATION**

Direction des droits hydrauliques  
et des tarifs  
MRN - Secteur énergie  
Le 28 mars 1995

---

## FICHES D'INFORMATION

THÈMES	FICHES
• Retarder la mise en service de la phase 2 du complexe La Grande pour réduire les tarifs en 1995	1
• Retarder les travaux de réalisation de Sainte-Marguerite pour réduire les tarifs en 1995	2
• Les intérêts non capitalisés de 60 millions \$ du projet Grande-Baleine	3
• Augmenter les produits des ventes non assujetties pour réduire les tarifs en 1995	4
• La capacité d'Hydro-Québec d'exercer des mesures de compressions supplémentaires pour réduire les tarifs en 1995	5
• La hausse tarifaire accordée n'est pas une amorce de règlement de l'interfinancement	6
• La facturation des services connexes	7
• Montants versés par Hydro-Québec au gouvernement du Québec et aux municipalités	8
• La hausse des tarifs constitue une forme de taxation déguisée.	9

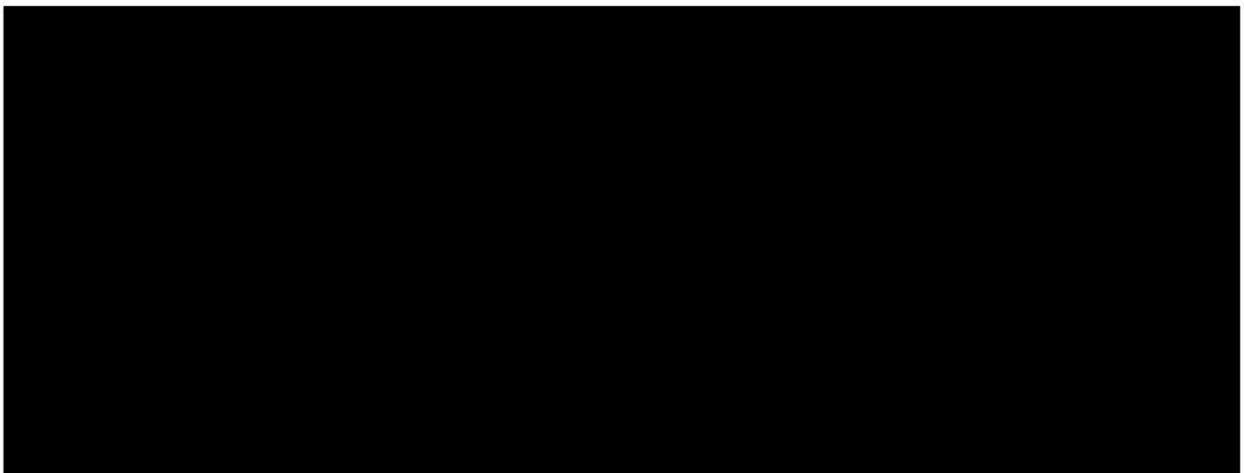
---

**RETARDER LA MISE EN SERVICE DE LA PHASE 2 DU COMPLEXE LA GRANDE  
POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**

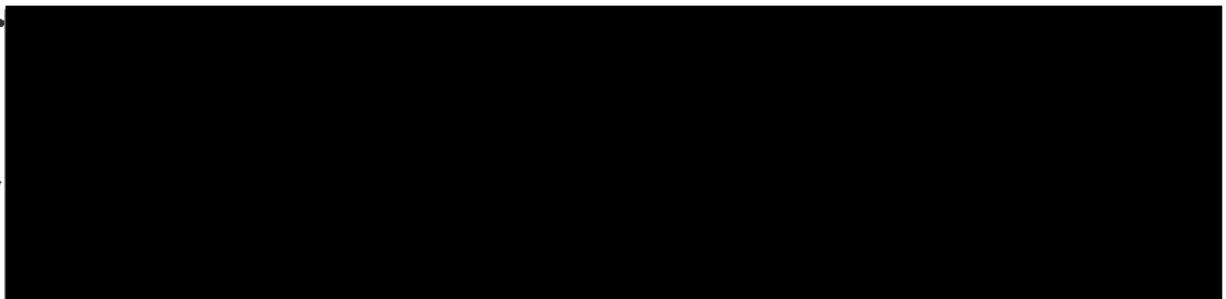
**1. État des projets**

- La centrale Brisay a été mise en service en 1993. Quant à la centrale Laforge-1, la mise en services fut étalée sur 1993 et 1994. Les intérêts de ces deux centrales ne sont plus capitalisés depuis ce temps et l'amortissement de leurs immobilisations sur cinquante ans a débuté. On ne peut donc retarder ces projets.
- Reste la centrale La Grande-1, dont huit groupes sur douze auront déjà été versés à l'exploitation à la fin de mars 1995. Les quatre groupes restants pourraient faire l'objet d'un retard, mais ils sont déjà en avance sur les échéanciers fixés qui courent de la mi-mai 1995 à la mi-septembre 1995.

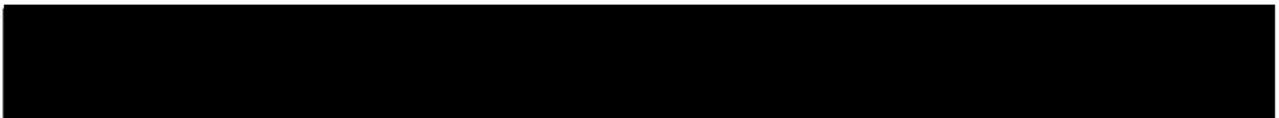
**2. Les effets d'un retard partiel de LG-1**



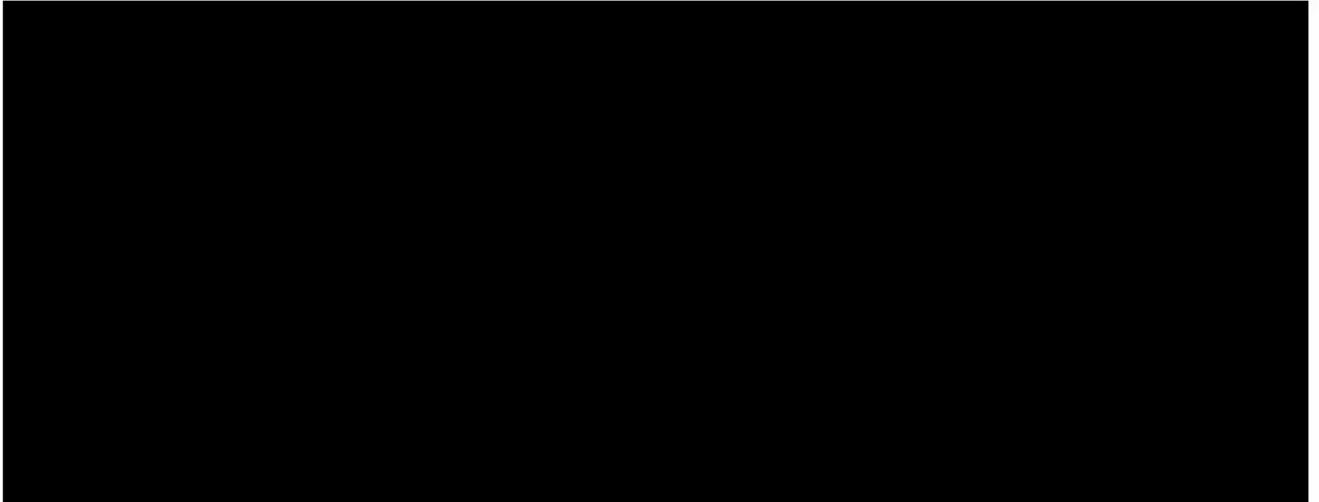
**3. Un report d'un mois**



**4. Un report d'un an**

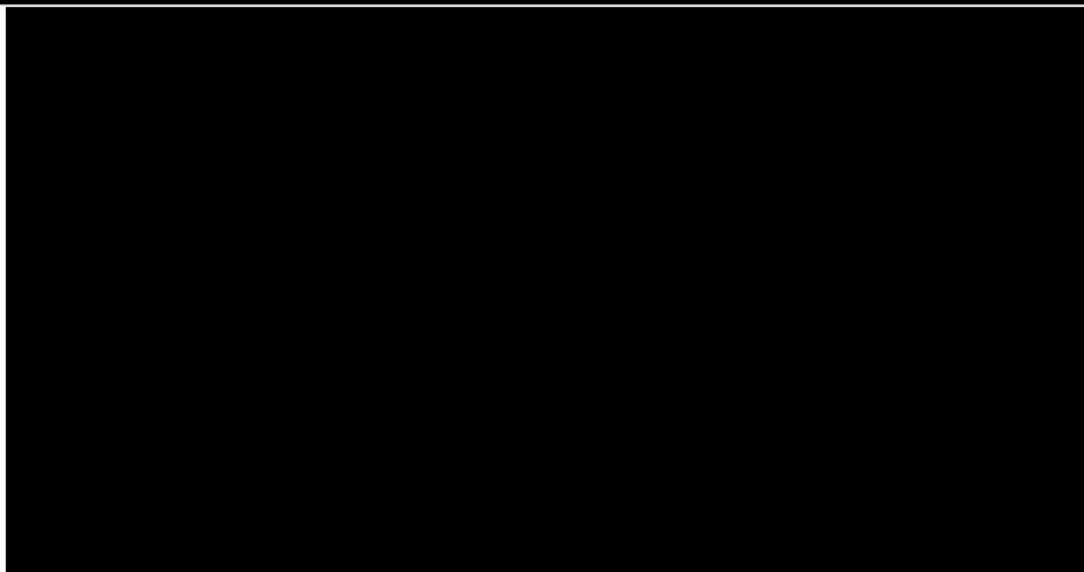
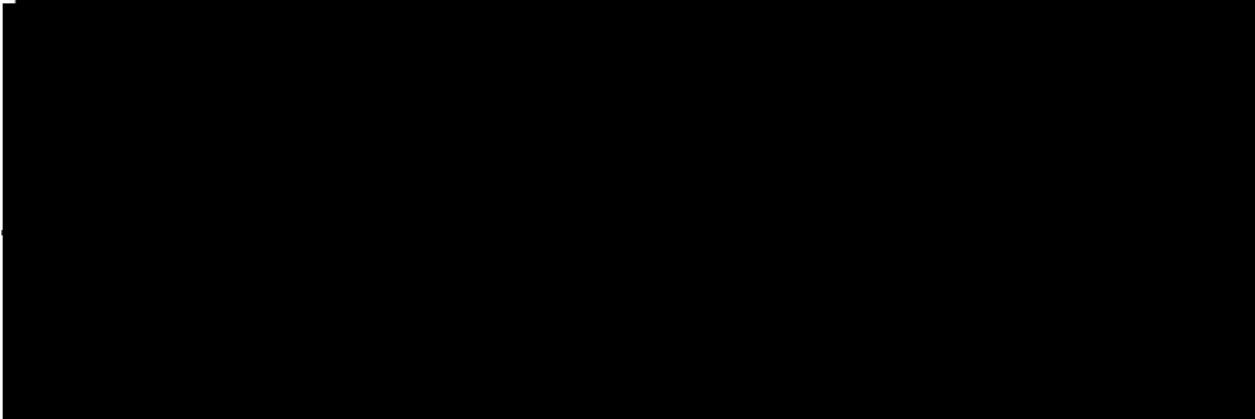
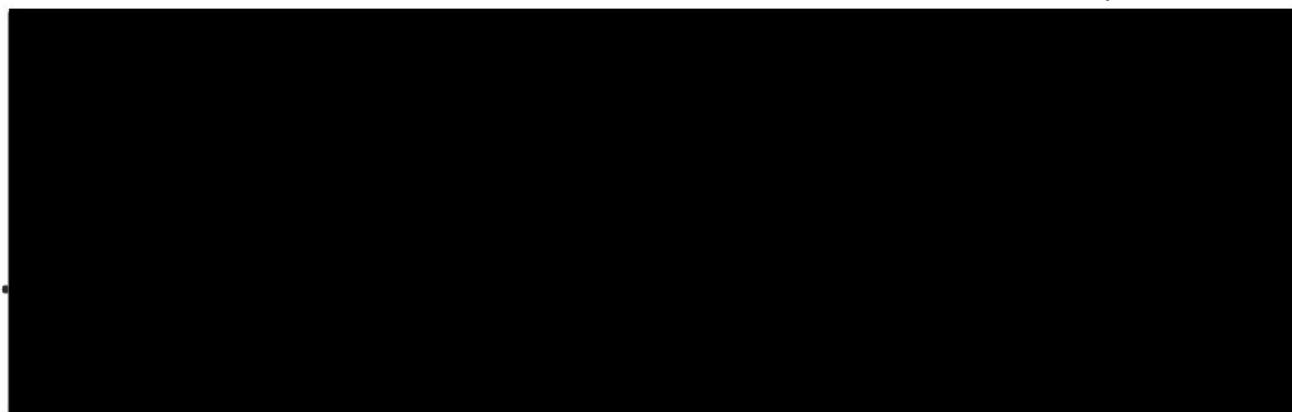


**RETARDER LES TRAVAUX DE RÉALISATION DE SAINTE-MARGUERITE  
POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**



**CAPITALISER LES INTÉRÊTS DE GRANDE-BALEINE  
POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**

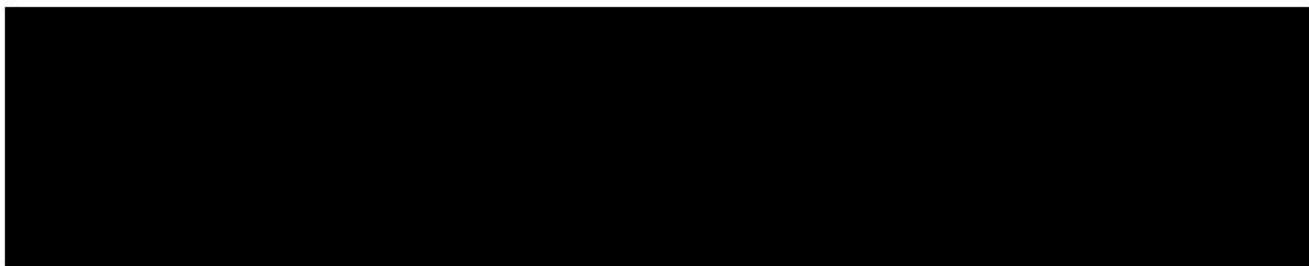
- Les normes comptables canadiennes permettent à Hydro-Québec de capitaliser les coûts d'un projet d'immobilisations (incluant les intérêts courus) de façon à ce que le remboursement des sommes accumulées puisse se faire à compter de la date de mise en service du projet.



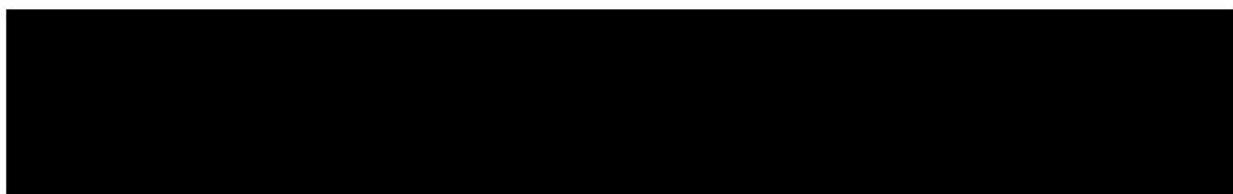
**AUGMENTER LES PRODUITS DES VENTES NON ASSUJETTIES  
POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**

N.B. Les ventes non assujetties au règlement tarifaire comprennent les ventes réalisées en vertu des contrats particuliers, les ventes régulières à l'exportation et les ventes additionnelles à court terme effectuées sur les marchés extérieurs.

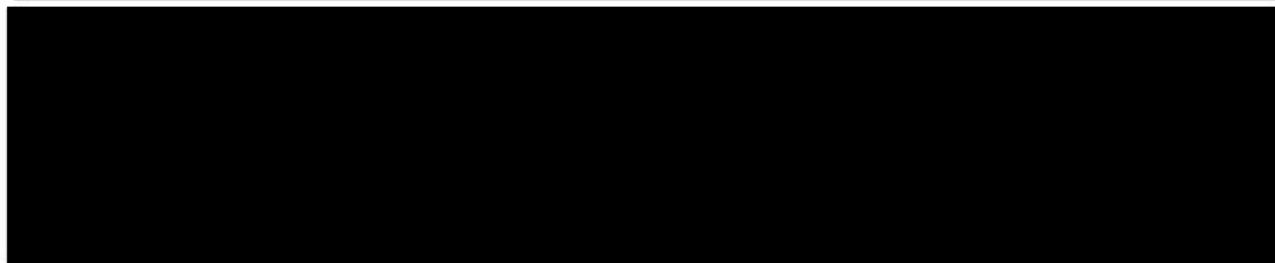
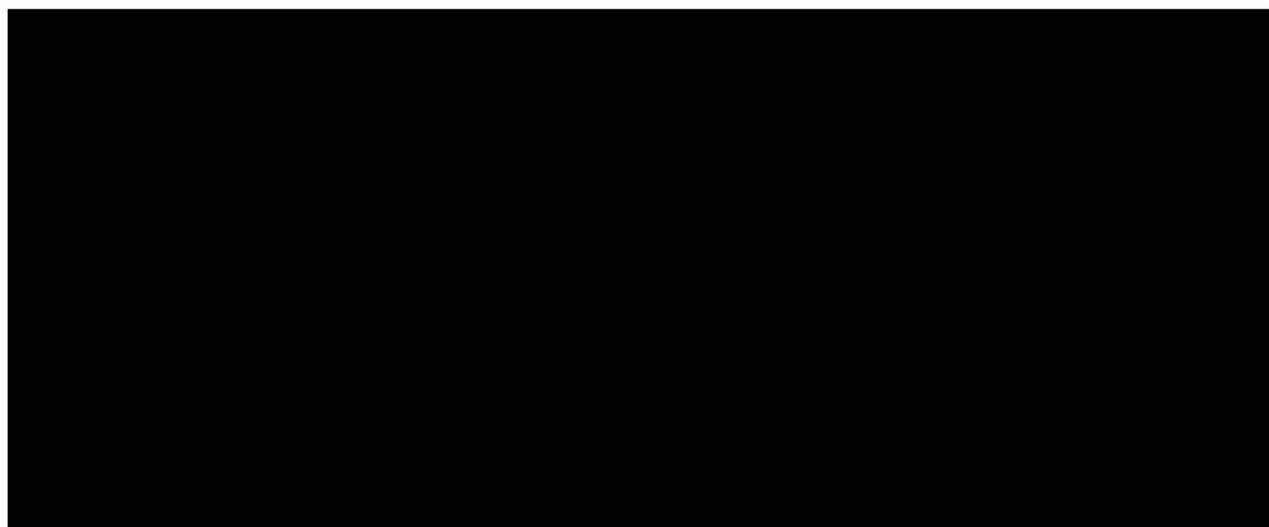
**1. Les contrats particuliers**



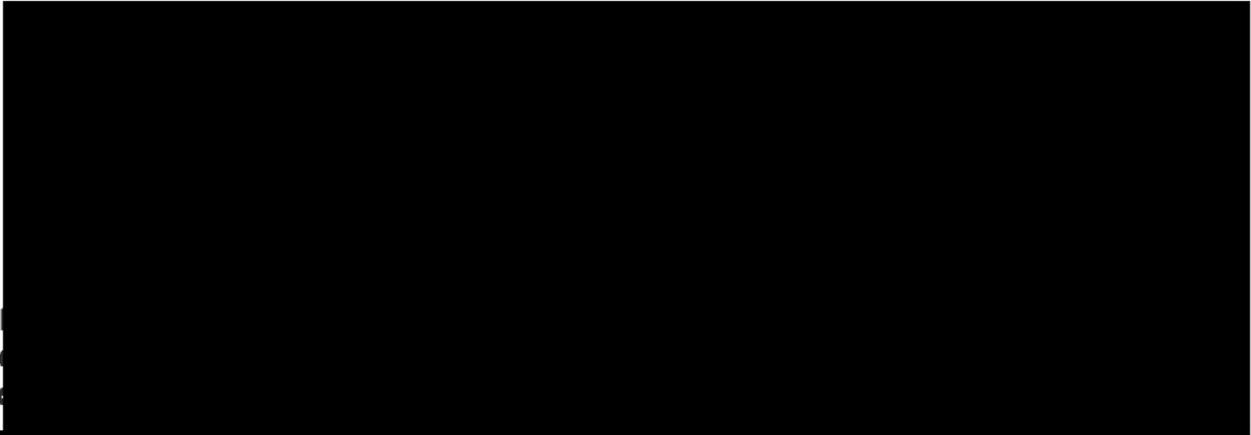
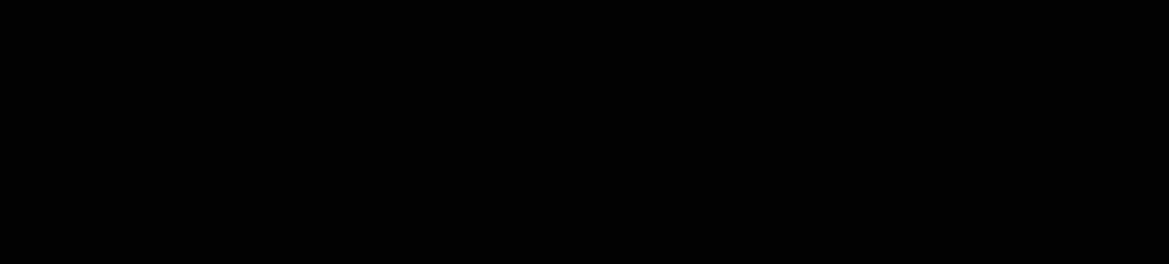
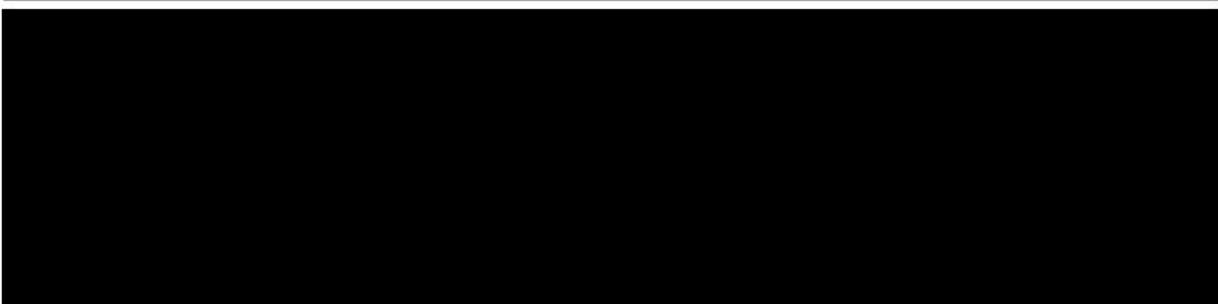
**2. Les exportations régulières**



**3. Les ventes additionnelles à court terme (VACT)**



**LA CAPACITÉ D'HYDRO-QUÉBEC D'EXERCER DES MESURES  
DE COMPRESSIONS SUPPLÉMENTAIRES POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**

- 
  - 
  - 
  - 
  - 
-

**LA HAUSSE TARIFAIRE ACCORDÉE N'EST PAS UNE AMORCE  
DE RÈGLEMENT DE L'INTERFINANCEMENT**

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

---

**FACTURATION DES SERVICES CONNEXES**

- La facturation des services connexes nécessitera une modification au règlement numéro 411 d'Hydro-Québec établissant les conditions de fourniture de l'électricité.

À cette fin, les modifications feront l'objet d'une prépublication dans la Gazette officielle du Québec accordant ainsi un délai de 45 jours aux intervenants pour faire valoir leurs commentaires.

- Lorsque le gouvernement sera saisi de la demande de changement du règlement numéro 411, le ministère des Ressources naturelles analysera la requête d'Hydro-Québec, notamment, en regard des pratiques des autres services publics d'électricité et de la protection de l'intérêt des consommateurs.
-

**MONTANTS VERSÉS PAR HYDRO-QUÉBEC  
AU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC ET AUX MUNICIPALITÉS**

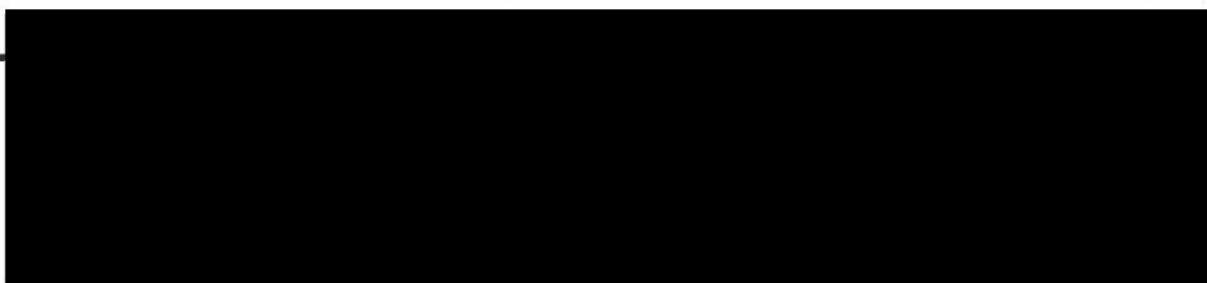
(en millions \$)

<b>CHARGES FISCALES D'HYDRO-QUÉBEC</b>	<b>1994</b>	<b>1995 (PRÉVISION)</b>
Taxes municipales et scolaires (perçues par les municipalités)		
Taxe de 3 % sur le revenu brut, à titre de taxe foncière municipale sur certains immeubles (perçue par le gouvernement du Québec et redistribuée auprès des municipalités)		
Taxe sur le capital		
Frais de garantie sur la dette		
Total des déboursés		
Bénéfice net d'Hydro-Québec consolidé avec les états financiers du gouvernement du Québec		

N.B.: Aucun dividende n'a été versé en 1994 et n'est prévu en 1995.

**LA HAUSSE DES TARIFS  
CONSTITUE UNE FORME DE TAXATION DÉGUISÉE**

- Certains prétendent que les hausses de tarifs d'électricité constituent une taxe déguisée puisque Hydro-Québec est une société d'État.
- Il ne faut pas confondre les notions de contribuable et de consommateur d'électricité. Ainsi, pour ce dernier, le prix de l'électricité reflète le coût de fournir le service incluant un rendement raisonnable sur l'équité.
- Enfin, le coût de fournir un service ne s'apparente pas à une taxe. Il s'agit, en quelque sorte, de l'application du principe utilisateur/payeur.
- Certains prétendent que le niveau de bénéfice net d'Hydro-Québec est trompeur car en réalité la société d'État a des revenus énormes qu'elle réinvestit trop souvent dans l'entreprise ou qu'elle verse à l'actionnaire sous forme de dividende, ce qui constitue une forme de taxation déguisée.
- Tout d'abord, aucun dividende n'est prévu en 1995.
- Le bénéfice net d'Hydro-Québec est réinvesti dans l'entreprise dans la mesure où il se rajoute à l'équité, ce qui permet de maintenir aux alentours



**ENGAGEMENT DE PERFORMANCE 1993-1995 D'HYDRO-QUÉBEC**

**RAPPORT GÉNÉRAL DE SUIVI AU 31 DÉCEMBRE 1994**

# **PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC**

**1995**



INDICE DU PRIX RELATIF, TAXE INCLUSE, DE L'ÉNERGIE UTILISÉE POUR FINS DE CHAUFFAGE DE L'EAU ET DE L'ESPACE  
DANS QUATRE ÉDIFICES TYPES DU SECTEUR MULTIFAMILIAL, AU 1ER MAI 1995

Page 41

		PETIT	MOYEN	GRAND	TRÈS GRAND
Électricité:	-zone de Montréal	100.0	100.0	100.0	100.0
	-zone de Québec	100.0	100.0	100.0	100.0
Gaz naturel:	-zone de Montréal	60.6	50.9	48.3	62.6
	-zone de Québec	58.9	50.4	48.1	60.6
Gazout -léger:	-zone de Montréal	57.1	49.7	46.4	---
	-zone de Québec	59.8	52.9	49.7	---
-lourd:	-zone de Montréal	---	---	---	45.3
	-zone de Québec	---	---	---	44.1
Mixte élec-gazout:	-zone de Montréal	47.4	40.1	44.7	66.7
	-zone de Québec	46.5	40.3	45.3	64.9

Notes:

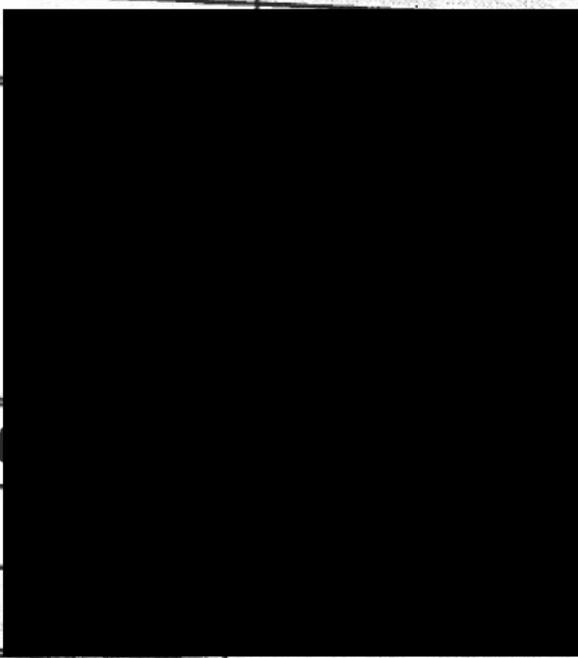
- 1- données comparables à celles du 1er novembre 1994.
- 2- prière de ne pas publier pour fins commerciales.
- 3- les modifications aux coûts de base (changement de classe tarifaire) ne sont pas pris en compte pour le tarif BT
- 4- l'application des tarifs 3 ou 4, selon le cas, pourrait donner des résultats plus avantageux (6-82) pour le gaz



# HAUSSE TARIFAIRE DIFFÉRENCIÉE (SUITE)

- UNE AUTRE FAÇON D'ILLUSTRER LA SITUATION DE L'INTERFINANCEMENT CONSISTE À MESURER LA CONTRIBUTION MONÉTAIRE DES CATÉGORIES DE CLIENTS AU BÉNÉFICE DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTAT. SITUATION D'INTERFINANCEMENT EN 1995 :

	CONTRIBUTION AU BÉNÉFICE 1995	
	MILLIONS \$	RENDEMENT AVOIR PROPRE %
ASSUJETTIS AU RÈGLEMENT TARIFAIRE		
. CLIENT DOMESTIQUE (D)		
. CLIENT PETITE PUISSANCE (G)		
. CLIENT MOYENNE PUISSANCE (M)		
. CLIENT GRANDE PUISSANCE (L)		
. AUTRES		
VENTES AUX CONTRATS PARTICULIERS		
VENTES EXPORTATIONS RÉGULIÈRES		
TOTAL VENTES (EXCLUANT V.A.C.T.)		



E

←

# HAUSSE TARIFAIRE DIFFÉRENCIÉE (SUITE)

## SITUATION D'INTERFINANCEMENT EN 1994

	VENTES TWH	REVENUS M \$	PRIX CIBLES* M \$	ÉCART** %
TARIF D				
TARIF G				
TARIF M				
TARIF L				
AUTRES				
VENTES ASSUJETTIES AU RÈGLEMENT TARIFAIRE				
ENSEMBLE DES VENTES				

\* COÛT DE FOURNITURE INCLUANT UN RENDEMENT SUR L'AVOIR-PROPRE DE 11,5 %.

\*\* ÉCART NÉGATIF NE SIGNIFIE PAS NÉCESSAIREMENT QUE LA CATÉGORIE TARIFAIRE GÉNÈRE DE PERTES POUR HYDRO-QUÉBEC.

GOUVERNEMENT  
DU QUÉBEC

MINISTÈRE  
DES FINANCES

BUREAU  
DU SOUS-MINISTRE

Québec, le 5 avril 1995

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général adjoint  
Ministère du Conseil exécutif  
885, Grande-Allée Est  
Édifice "J", bureau 2,11  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Monsieur le Secrétaire général adjoint,

La présente fait suite à votre demande d'avis relative au mémoire concernant la proposition tarifaire d'Hydro-Québec pour 1995 (5-0082).

 Le ministère des Finances a examiné le mémoire susmentionné et est favorable aux recommandations formulées, étant entendu que toute réduction de la hausse tarifaire demandée par Hydro-Québec devra être compensée par une diminution des charges d'exploitation, de manière à maintenir l'objectif de bénéfices nets prévu à son cadre financier tant pour 1995 que pour les années suivantes.

Veillez agréer, Monsieur le Secrétaire général adjoint, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre,



ALAIN RHÉAUME



Charlesbourg, le 28 mars 1995

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général associé  
Conseil exécutif  
885, Grande Allée Est  
Édifice J, local 2.11  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

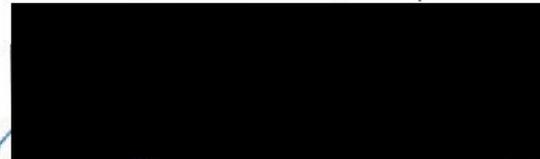
Secrétariat général  
RÉFÉRENCE  
30 MAR 1995 5 0082  
CONSEIL EXÉCUTIF

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint un mémoire concernant la proposition tarifaire d'Hydro-Québec pour 1995.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le secrétaire du Ministère,



Raymond Moisan

p.j.





Gouvernement du Québec  
Ministère du Conseil exécutif  
Secrétariat à l'aménagement,  
au développement régional  
et à l'environnement

*Kigle' CM. 93.09.22*

*D'usin 93.214*

Réunion du Comité ministériel permanent  
de l'aménagement, du développement régional  
et de l'environnement

Recommandation no.: CA 93-075

Date: 1993.09.22

Objet: Budget d'immobilisations d'hydro-Québec 1993  
(Réf.: 3-0187)

Mémoire présenté par: Mme Lise Bacon

---

Le Comité recommande au Conseil des ministres d'approuver les recommandations contenues au mémoire de la ministre de l'Énergie et des Ressources.

  
La secrétaire du Comité



Réunion du Comité ministériel permanent  
au développement économique

Recommandation no.: DE 93-051  
Date: 1993.09.22

OBJET: Budget d'immobilisations d'hydro-Québec 1993  
(Réf.: 3-0187)

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ PAR:**

Mme Lise Bacon  
Ministre de l'Énergie et des Ressources

---

Le C.M.P.D.E. recommande au Conseil des ministres d'approuver le mémoire présenté par la ministre de l'Énergie et des Ressources.

Le secrétaire adjoint



Claude Diamant

DE : Madame Lise Bacon  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

Le 2 septembre 1993  
Secrétariat général  
REÇU RÉFÉRENCE

7 SEP 1993 3 - 0 1 8 7 . 1

CONSEIL EXÉCUTIF

OBJET : BUDGET D'IMMOBILISATIONS D'HYDRO-QUÉBEC 1993

SOMMAIRE

CONFIDENTIEL

Le présent mémoire est confidentiel parce que la divulgation du contenu du budget d'immobilisations d'Hydro-Québec porterait atteinte à ses intérêts économiques.

### 1. LOI EXISTANTE

Conformément aux termes du règlement 462 d'Hydro-Québec, qui a été approuvé par le Conseil des ministres en vertu de l'article 11.5 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., chap. H-5), les budgets et les programmes d'immobilisations de la société d'État doivent être soumis à l'approbation du gouvernement du Québec.

### 2. RÉTROSPECTIVE 1992



### 3. BUDGET D'IMMOBILISATIONS 1993



Une somme de [redacted] est investie pour la mise en service, à moyen terme, des équipements de production et de transport nécessaires pour satisfaire les besoins des marchés québécois et les engagements contractuels.

Les objectifs reliés à l'accroissement de la capacité des réseaux et à leur remplacement pour répondre à la croissance de la demande, ainsi que l'amélioration de la continuité du service accaparent [redacted] répartition et en distribution.

Un montant de [redacted] des investissements totaux, est destiné à la réalisation de différents programmes reliés aux économies d'énergie et à la gestion de la consommation.

Enfin, notons que les autres investissements, qui totalisent [redacted] comprennent un montant [redacted] qu'Hydro-Québec affecte à des études environnementales. Celui-ci s'ajoute aux sommes consacrées aux études environnementales réalisées dans le cadre de chaque projet.

.../



#### 4. ANALYSE DU BUDGET D'IMMOBILISATIONS 1993

L'ensemble des orientations proposées par Hydro-Québec dans sa Proposition de plan de développement 1993 reflète la vision d'entreprise adoptée en 1991 :

"D'ici l'an 2000, Hydro-Québec veut être reconnue comme la meilleure entreprise d'électricité au Canada pour la qualité de ses services. Elle veut également que les Québécois la reconnaissent comme un partenaire majeur dans le développement durable du Québec. Pour atteindre ces objectifs, elle mettra en valeur le savoir-faire de ses employés et la ressource hydroélectrique."

C'est dans ce contexte que la société poursuit un important programme de construction d'équipements de production pour satisfaire la croissance future de la demande ainsi que trois programmes visant une amélioration de la qualité du service. Hydro-Québec continue à investir dans un ambitieux programme d'efficacité énergétique.

##### 4.1 Les principaux projets visant la satisfaction de la croissance des besoins

###### Les mises en service



###### Les crédits en 1993



##### 4.2 La qualité du service



#### 4.3 L'efficacité énergétique

Le Plan de développement 1993-1995 maintient un objectif d'économies d'énergie de [REDACTED] en l'an 2000. En 1993, Hydro-Québec souhaite investir [REDACTED] dans ses divers programmes d'efficacité énergétique, à raison de [REDACTED] dans les économies d'énergie [REDACTED]

[REDACTED] Cependant, tous ces programmes n'ayant pas obtenu toutes les autorisations nécessaires, le budget d'immobilisations prévoit des crédits de [REDACTED] à ce chapitre.

#### 4.4 L'impact des investissements d'Hydro-Québec

En 1992, les investissements d'Hydro-Québec devraient représenter environ [REDACTED] des investissements énergétiques québécois et [REDACTED] des investissements publics au Québec. La proportion des investissements de la société d'État dans l'ensemble des investissements privés et publics au Québec devrait atteindre environ [REDACTED]

Pour ce qui est des emplois, les investissements d'Hydro-Québec devraient générer, en 1993, environ 14 000 emplois directs et plus de 18 000 emplois indirects, exprimés en personnes-années.

### 5. RECOMMANDATION

Considérant le besoin de construire les équipements de production nécessaires à la satisfaction de la demande d'électricité au Québec, de poursuivre les programmes d'amélioration de la qualité du service et de favoriser une utilisation efficace de l'électricité, la ministre de l'Énergie et des Ressources recommande:

- d'adopter le décret ci-joint autorisant le budget d'immobilisations d'Hydro-Québec 1993, en vertu de l'article 11.5 de la Loi sur Hydro-Québec;

La ministre de l'Énergie  
et des Ressources,



DE : Madame Lise Bacon  
Ministre de l'Énergie et  
des Ressources

Le 2 septembre 1993

---

OBJET : BUDGET D'IMMOBILISATIONS D'HYDRO-QUÉBEC 1993

---

CONFIDENTIEL

---

Le présent mémoire est confidentiel parce que la divulgation du contenu du budget d'immobilisations d'Hydro-Québec porterait atteinte à ses intérêts économiques.

### 1. LOI EXISTANTE

Conformément aux termes du règlement 462 d'Hydro-Québec, qui a été approuvé par le Conseil des ministres en vertu de l'article 11.5 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., chap. H-5), les budgets et les programmes d'immobilisations de la société d'État doivent être soumis à l'approbation du gouvernement du Québec.

Malgré l'approbation globale du budget d'immobilisations, les projets spécifiques qui y sont contenus demeurent sujets aux autorisations appropriées, notamment en vertu de la Loi sur Hydro-Québec.

### 2. RÉTROSPECTIVE 1992

Au moment de la préparation du budget, Hydro-Québec estimait que ses investissements atteindraient [REDACTÉ] en 1992. Aux états financiers, ils ont totalisé [REDACTÉ] (Annexe 1). Les points saillants expliquant cet écart de [REDACTÉ] entre le budget et les résultats, sont les suivants :

- Production : [REDACTÉ]

Des projets sont repoussés dans le temps, pour diverses raisons :

[REDACTÉ]

.../

- **Transport :** [REDACTED]

[REDACTED]

- **Distribution :** - [REDACTED]

[REDACTED]

- [REDACTED]

[REDACTED]

### 3. BUDGET D'IMMOBILISATIONS 1993

Le budget des investissements 1993, qui a été approuvé par le conseil d'administration d'Hydro-Québec le 16 décembre 1992, totalise [REDACTED] dont [REDACTED]

Une somme de [REDACTED] est investie pour la mise en service, à moyen terme, des équipements de production et de transport nécessaires pour satisfaire les besoins des marchés québécois et les engagements contractuels.

- **Production :** [REDACTED]

Pour les nouvelles installations de production devant entrer en service d'ici 1995, les crédits requis s'élèvent à [REDACTED]

Des crédits de [REDACTED] sont alloués afin de maintenir et améliorer la disponibilité des installations de production existantes, dont [REDACTED] sont consacrés au programme d'amélioration de la maintenance (PAM), qui a débuté en 1989.

[REDACTED]

- **Transport :** [REDACTED]

Les nouvelles installations de postes et de lignes de transport devant être mises en service d'ici 1995, requièrent des crédits de [REDACTED] dont [REDACTED] pour la poursuite des travaux de la 12<sup>e</sup> ligne.

Des crédits de [REDACTED] sont investis pour les installations existantes, dont [REDACTED] dans le cadre du programme d'amélioration de la fiabilité du réseau de transport.

Enfin, pour les autres activités de transport, des crédits de [REDACTED] sont requis, dont [REDACTED] pour les activités reliées au nouveau centre de conduite du réseau (NCCR).

Les objectifs reliés à l'accroissement de la capacité des réseaux et à leur remplacement pour répondre à la croissance de la demande, ainsi que l'amélioration de la continuité du service accaparent [redacted] en répartition et en distribution.

Un montant de [redacted] des investissements totaux, est destiné à la réalisation de différents programmes reliés aux économies d'énergie et à la gestion de la consommation.

Enfin, notons que les autres investissements, qui totalisent [redacted] comprennent un montant de [redacted] qu'Hydro-Québec affecte à des études environnementales. Celui-ci s'ajoute aux sommes consacrées aux études environnementales réalisées dans le cadre de chaque projet.

Dans l'ensemble du budget, [redacted] des crédits sont reliés à des additions d'équipements requis pour satisfaire la demande, [redacted] vont au renouvellement des équipements existants et une tranche de [redacted] des crédits est consacrée aux programmes de la qualité de service, d'amélioration de la maintenance et de la fiabilité du réseau. Pour leur part, les programmes d'efficacité énergétique comptent pour [redacted] des crédits. Enfin, les obligations légales, contractuelles et environnementales, ainsi que le soutien aux activités accaparent [redacted] des crédits.

#### Budget 1993 et résultats 1992

Par rapport aux résultats pour 1992, les investissements totaux augmentent de [redacted] (Annexe 1). Cette augmentation de [redacted] s'explique principalement par :

[redacted]

[redacted]

#### 4. ANALYSE DU BUDGET D'IMMOBILISATIONS 1993

L'ensemble des orientations proposées par Hydro-Québec dans sa Proposition de plan de développement 1993 reflète la vision d'entreprise adoptée en 1991 :

"D'ici l'an 2000, Hydro-Québec veut être reconnue comme la meilleure entreprise d'électricité au Canada pour la qualité de ses services. Elle veut également que les Québécois la reconnaissent comme un partenaire majeur dans le développement durable du Québec. Pour atteindre ces objectifs, elle mettra en valeur le savoir-faire de ses employés-es et la ressource hydroélectrique."

C'est dans ce contexte que la société poursuit un important programme de construction d'équipements de production pour satisfaire la croissance future de la demande ainsi que trois programmes visant une amélioration de

la qualité du service. Hydro-Québec continue à investir dans un ambitieux programme d'efficacité énergétique.

Comme le montre le graphique de l'annexe 2, les investissements d'Hydro-Québec en 1993 sont importants. [REDACTED]

#### 4.1 Les principaux projets visant la satisfaction de la croissance des besoins

##### Les mises en service



##### Les crédits en 1993



#### 4.2 La qualité du service

Trois programmes, totalisant un montant de l'ordre de [REDACTED] de dollars en investissements d'ici 1997, visent l'amélioration des fonctions de production, de transport et de distribution.

En 1992, Hydro-Québec a consacré [REDACTED] à ces programmes, soit de plus que prévu. En 1993, [REDACTED] y seront investis. Il s'agit d'un recul de [REDACTED] par rapport à ce que le budget 1992 prévoyait pour 1993.



##### Le Programme d'amélioration de la qualité du service du réseau de distribution (PAQS 2)

Le PAQS 2 comprend trois niveaux d'intervention : la rénovation du réseau, la modification du réseau pour lever certaines contraintes associées à la sécurité, ainsi que l'amélioration de la flexibilité d'exploitation du réseau.

Hydro-Québec prévoit investir [REDACTED] dans ce programme entre 1989 et 1995, dont [REDACTED] en 1993. La valeur globale de ce programme est réduite de [REDACTED] par rapport à ce qui était prévu en 1992, essentiellement à cause de l'abandon d'activités et du reclassement de travaux

.../

réalisés comme projets spécifiques dans le cadre régulier des investissements d'Hydro-Québec.

#### Le programme d'amélioration de la fiabilité du réseau de transport

[REDACTED]

[REDACTED]

#### Le Programme d'amélioration de la maintenance (PAM)

En 1989, Hydro-Québec a lancé un programme d'amélioration de la maintenance des équipements et des installations de production, de transport, de distribution et de télécommunications qui vise à rattraper les retards accumulés durant les années antérieures.

Dans le budget d'immobilisations de 1992, Hydro-Québec prévoyait investir [REDACTED] dans ce programme. En 1993, sa valeur globale a été ramenée à [REDACTED] pour les raisons suivantes [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

#### 4.3 L'efficacité énergétique

Le Plan de développement 1990-1992 a été marqué par l'introduction d'un ambitieux programme d'efficacité énergétique qui vise, d'une part, à réduire la demande d'électricité et, d'autre part, à maintenir et développer des programmes de gestion de la pointe et des marchés énergétiques flexibles. Le Plan de développement 1993-1995 maintient l'objectif d'économies d'énergie de [REDACTED]

[REDACTED]

Bien que le programme d'efficacité énergétique soit relativement peu important en termes d'investissements, il représente un défi majeur pour l'entreprise. Pour la production d'énergie, Hydro-Québec peut puiser dans un potentiel hydroélectrique encore considérable et engager les ressources matérielles nécessaires. Dans le cas de l'efficacité énergétique, le potentiel est plus limité, surtout lorsqu'on doit se fixer comme contrainte de ne pas réduire le confort des clients et qu'on s'en tient aux mesures rentables pour l'entreprise.

#### 4.4 L'impact des investissements d'Hydro-Québec

En 1992, les investissements d'Hydro-Québec devraient représenter environ [REDACTED] des investissements énergétiques québécois et [REDACTED] des investissements publics au Québec. La proportion des investissements de la société d'État dans l'ensemble des investissements privés et publics au Québec devrait atteindre environ [REDACTED].

Pour ce qui est des emplois, les investissements d'Hydro-Québec devraient générer, en 1993, environ 14 000 emplois directs et plus de 18 000 emplois indirects, exprimés en personnes-années.

#### 5. RECOMMANDATION

Considérant le besoin de construire les équipements de production nécessaires à la satisfaction de la demande d'électricité au Québec, de poursuivre les programmes d'amélioration de la qualité du service et de favoriser une utilisation efficace de l'électricité, la ministre de l'Énergie et des Ressources recommande :

- d'adopter le décret ci-joint autorisant le budget d'immobilisations d'Hydro-Québec 1993, en vertu de l'article 11.5 de la Loi sur Hydro-Québec.

La ministre de l'Énergie  
et des Ressources,



**INVESTISSEMENTS D'HYDRO-QUÉBEC EN 1992 ET 1993  
PAR TYPE D'INVESTISSEMENTS**

	1992					1993	
	Budget original	Budget révisé (1)	Rationalisation	Réel	Réel vs Budget original	Budget	Budget vs Réel 1992
Production							
Transport							
Répartition							
Distribution							
Télécommunications							
Bâtiments administratifs							
Technologie							
Soutien							
Efficacité énergétique et ventes							
Prêts, placements							
Total							

(1) En début de 1992, un exercice de rationalisation, affectant plus particulièrement les investissements légers, a permis de libérer des crédits de [redacted]

Direction des droits hydrauliques et des tarifs  
DGE - Secteur de l'énergie  
22 juin 1993

## ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS D'HYDRO-QUÉBEC DE 1970 A 2002 EN DOLLARS COURANTS

MILLIARDS DE DOLLARS



EN DOLLARS DE 1993

MILLIARDS DE DOLLARS



**DATE DE MISE EN SERVICE ET COÛT DES PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS  
DANS LE PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1990-1992 ET LES BUDGETS DES INVESTISSEMENTS 1992 ET 1993 D'HYDRO-QUÉBEC**



CONCERNANT le budget d'immo-  
bilisations d'Hydro-Québec  
pour l'année 1993

---oooOooo---

La ministre de l'Énergie et des Ressources  
expose:

QUE le Conseil d'administration d'Hydro-  
Québec a adopté, le 16 décembre 1992, le budget  
d'immobilisations de cette dernière, pour l'année 1993,  
dont le sommaire s'établit comme suit, par type  
d'investissements:

(en millions de \$)

Production	2 004,7
Transport	883,6
Répartition	336,0
Distribution	560,8
Télécommunications	109,6
Bâtiments administratifs	135,4
Technologie	41,7
Soutien	159,3
Efficacité énergétique et ventes	178,9
Prêts, placements et avances	7,4
<b>TOTAL DES INVESTISSEMENTS</b>	<b>4 417,4</b>

QUE le Règlement numéro 462 d'Hydro-Québec  
prévoit notamment l'approbation, par le Gouvernement,  
du budget d'immobilisations de la Société;

EN CONSÉQUENCE, la ministre de l'Énergie et  
des Ressources recommande:

D'APPROUVER le budget d'immobilisations  
d'Hydro-Québec, pour l'année 1993, au montant de  
4 417 400 000 \$.

La ministre de l'Énergie et des Ressources,





## DÉCRET

### GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

NUMÉRO

CONCERNANT le budget d'immo-  
bilisations d'Hydro-Québec  
pour l'année 1993

---oooOooo---

ATTENDU QUE le Conseil d'administration d'Hydro-Québec a adopté, le 16 décembre 1992, le budget d'immobilisations de cette dernière, pour l'année 1993, dont le sommaire s'établit comme suit, par type d'investissements:

(en millions de \$)

Production	2 004,7
Transport	883,6
Répartition	336,0
Distribution	560,8
Télécommunications	109,6
Bâtiments administratifs	135,4
Technologie	41,7
Soutien	159,3
Efficacité énergétique et ventes	178,9
Prêts, placements et avances	7,4
<b>TOTAL DES INVESTISSEMENTS</b>	<b>4 417,4</b>

ATTENDU QUE le Règlement numéro 462 d'Hydro-Québec prévoit notamment l'approbation, par le Gouvernement, du budget d'immobilisations de la Société;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre de l'Énergie et des Ressources:

D'APPROUVER le budget d'immobilisations d'Hydro-Québec, pour l'année 1993, au montant de 4 417 400 000 \$.

GOUVERNEMENT  
DU QUÉBEC

MINISTÈRE  
DES FINANCES

BUREAU  
DU SOUS-MINISTRE

Québec, le 21 septembre 1993

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général associé  
Ministère du Conseil exécutif  
885, Grande-Allée Est  
Édifice "J", bureau 2.02  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Monsieur le Secrétaire général associé,

La présente fait suite à votre demande d'avis relative au mémoire concernant le budget d'immobilisation d'Hydro-Québec 1993 (dossier n° 3-0187).

Après examen, le ministère des Finances n'a aucun commentaire à formuler relativement à ce dossier.

Veillez agréer, Monsieur le Secrétaire général associé, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre,



ALAIN RHÉAUME



Charlesbourg, le 15 septembre 1993

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général associé  
Ministère du Conseil exécutif  
885, Grande Allée est  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Ref: 3-0187

Monsieur le Secrétaire général associé,

Au nom de la vice-première ministre et ministre de l'Énergie et des Ressources, madame Lise Bacon, j'accuse réception de votre lettre du 13 septembre dernier relative au mémoire concernant le budget d'immobilisation d'Hydro-Québec 1993.

Je vous remercie d'avoir fait parvenir ces informations à la ministre et soyez assuré qu'elles ont été portées à son attention.

Veillez agréer, Monsieur le Secrétaire général associé, l'expression de mes sentiments distingués.

Yves Jourdain   
Adjoint à la directrice

/af



Charlesbourg, le 3 septembre 1993

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général et greffier  
Conseil exécutif  
885, Grande Allée Est  
Édifice J, local 2.11  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Secrétariat général  
REÇU RÉFÉRENCE

7 SEP 1993 3 - 0187

CONSEIL EXÉCUTIF

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint le mémoire concernant le budget d'immobilisations d'Hydro-Québec 1993.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

La secrétaire du Ministère,

Louise Labelle

p.j.

---

---

# **HYDRO-QUÉBEC**

## **BUDGET DES INVESTISSEMENTS 1993**

**Approuvé par le Conseil d'administration d'Hydro-Québec  
à sa réunion du 16 décembre 1992  
et soumis à l'approbation du gouvernement du Québec**

**Décembre 1992**

---

---

---

---

## Liste des fiches d'information

La Grande 1	34
Laforge 1	35
Brisay	36
Laforge 2	37
Complexe Grande-Baleine	38
Eastmain 1	39
Complexe Ashuapmushuan	40
Sainte-Marguerite	41
Suréquipement de La Grande 2	42
Suréquipement de Manic 3	43
Rééquipement de Manic 5	44
Turbines à gaz Bécancour	45
Îles-de-la-Madeleine	46
Complexe Haut Saint-Maurice	47
Lac Robertson	48
Études environnementales	49
Réfection - Beauharnois	50
Réfection - Shawinigan	51
Réfection - La Gabelle	52
Équipement de production - Divers projets - Gentilly 2	53
Réseaux non reliés	54
Réseau collecteur du complexe La Grande phase II	55
Radisson-Nicolet-des Cantons	56
12ième ligne à 735 kV	57
Amélioration de la fiabilité du réseau	58
Raffermisssement des Cantons	59
Nouveau centre de conduite du réseau (NCCR)	60
Deuxième programme d'amélioration de la qualité de service (PAQS 2)	61
Programme d'amélioration de la maintenance (PAM)	62
Efficacité énergétique - Économies d'énergie	63
Efficacité énergétique - Gestion de la consommation	64

---

---

## SOMMAIRE

### Faits saillants

En 1993, les crédits requis sont de [REDACTED], soit une augmentation de [REDACTED] par rapport à la dernière estimation de 1992 qui se situe à [REDACTED].

Toutefois, les crédits requis pour 1993 sont inférieurs de [REDACTED] par rapport au budget 1992, s'élevant à [REDACTED].

Le tableau ci-dessous représente le budget 1993 par type d'investissements.

### Crédits 1993 par type d'investissements

	en millions de dollars	%
Production	2 004,7	45
Transport	883,6	20
Répartition	336,0	8
Distribution	560,8	13
Télécommunications	109,6	2
Bâtiments administratifs	135,4	3
Technologie	41,7	1
Soutien	159,3	4
Efficacité énergétique et ventes	178,9	4
Prêts, placements et avances	7,4	

<b>Total</b>	<b>4 417,4</b>	<b>100</b>
--------------	----------------	------------

Les principaux volets de ce budget sont:

- les activités et projets reliés à l'atteinte des zones de performance, des objectifs 1993 et des cibles d'amélioration 1995 nécessitant 3 369,0 millions de dollars, pour les domaines "Fourniture de l'électricité" et "Ventes et qualité du service";
- les autres activités, totalisant 1 048,4 millions de dollars, reliées à la satisfaction des besoins de notre clientèle au-delà de l'horizon 1995 ayant trait aux nouvelles installations, au renouvellement des installations existantes, aux bâtiments administratifs, à la technologie et aux autres activités de soutien.

## Zones de performance

### Crédits 1993 par domaine et zone de performance

<b>Fourniture de l'électricité</b>	
Continuité du service	
Nouvelles installations	
Installations existantes	
Efficacité énergétique	
<b>Ventes et qualité du service</b>	
Facturation exacte et compréhensible	
<b>Total</b>	

Pour le domaine "Fourniture de l'électricité", des crédits de [REDACTED] sont investis et s'inscrivent essentiellement dans la zone de performance visant la continuité du service. Les montants requis sont de [REDACTED] pour les nouvelles installations et [REDACTED] pour les installations existantes. L'objectif visé par cette zone de performance est relié à la satisfaction des besoins énergétiques de notre clientèle à l'horizon 1995, principalement pour les investissements en production, transport, répartition et distribution. De plus, le programme d'efficacité énergétique, devant permettre le report au niveau de la construction de centrales de base et d'équipements de pointe, nécessite, quant à lui, [REDACTED]

Finalement, au niveau du domaine "Ventes et qualité du service", des crédits de [REDACTED] sont requis, dont [REDACTED] en distribution.

Le tableau ci-dessous présente les crédits 1993 répartis selon les types de coûts.

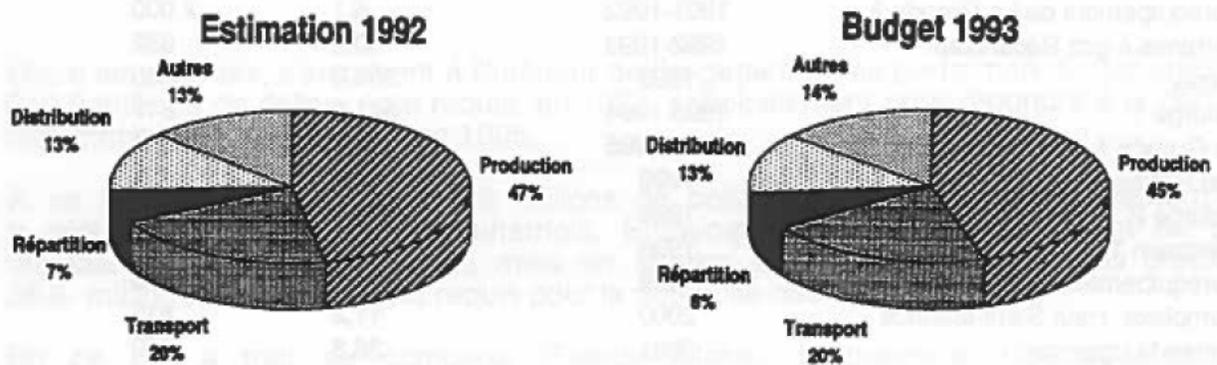
### Crédits 1993 par type de coûts

Coûts directs  
Frais généraux d'administration  
Frais d'emprunt à capitaliser



<b>Total</b>	<b>4 417,4</b>	<b>100</b>
--------------	----------------	------------

La comparaison par type d'investissements du budget 1993, par rapport à l'estimation de 1992, démontre la stabilité des parts relatives pour chacun des types.



## CRÉDITS BUDGÉTAIRES 1993

### Crédits budgétaires 1993 par type d'investissements

#### Production

Pour l'année 1993, des crédits de [REDACTED] sont requis pour les investissements en production dont [REDACTED] consacrés aux cibles d'amélioration reliées au domaine "Fourniture de l'électricité".

À cet égard, les crédits requis pour les nouvelles installations de production dont les mises en service sont prévues d'ici la fin de 1995, s'élèvent à [REDACTED]

#### Nouvelles centrales

	Date de mise en service <b>la plus hâtive</b>	Crédits demandés 1993 en millions de dollars	Puissance disponible à la pointe(MW)
Suréquipement de La Grande 2			
Turbines à gaz Bécancour			
Brisay			
Laforge 1			
La Grande 1			
Lac Robertson			
Laforge 2			
Eastmain 1			
Suréquipement de Manic 3			
Complexe Haut Saint-Maurice			
Sainte-Marguerite			
Complexe Grande-Baleine			
Complexe Ashuapmushuan			

Ainsi, le déroulement normal des travaux reliés aux centrales Brisay, Laforge 1 et La Grande 1 requièrent des crédits de [REDACTED]

La poursuite des travaux pour le projet Lac Robertson, dont la date de mise en service est prévue en 1995, nécessite des crédits de [REDACTED]

En plus, des crédits de [REDACTED] sont attribués au projet des turbines à gaz à Bécancour, notamment pour la mise en service des deux derniers groupes prévue en mars 1993. Cette centrale vise à répondre aux besoins de pointe du réseau et aux besoins d'alimentation d'urgence de la centrale Gentilly 2 en cas de panne.

Enfin, les activités pour le rééquipement de la centrale Manic 5 nécessitent des crédits de [REDACTED]

Par ailleurs, afin de maintenir et améliorer la disponibilité des installations de production, des crédits de [REDACTED] sont alloués en 1993. Ces activités sont liées au rendement du parc et permettent de limiter le taux d'arrêt forcé des groupes et les pertes de production occasionnées, soit par un écart de rendement aux centrales, par des déversements ou par des incidents d'exploitation. Les principales activités, permettant l'atteinte des objectifs de performance, sont les suivantes:

- le remplacement, la remise à neuf et la maintenance des groupes turbines-alternateurs, des structures et auxiliaires ainsi que des automatismes de réseau;
- les travaux aux barrages et ouvrages connexes;
- l'implantation du système de surveillance "super";
- la poursuite du programme d'amélioration de la maintenance.

Outre les activités, s'inscrivant à l'intérieur de l'engagement de performance, des crédits de [REDACTED] sont requis, en 1993, principalement pour répondre à la demande d'électricité au-delà de l'horizon 1995.

À ce titre, des crédits de [REDACTED] sont alloués, principalement pour la réfection des centrales Beauharnois, Shawinigan et La Gabelle. Quant au projet Ste-Marguerite, dont la date de mise en service est prévue en 2001, des crédits de [REDACTED] sont requis pour la poursuite des activités.

En ce qui a trait au complexe Grande-Baleine, la poursuite des activités visant l'obtention des autorisations gouvernementales, en 1993, requiert [REDACTED] et [REDACTED] pour le financement des coûts encourus, soit des crédits totaux de [REDACTED]

Des crédits de [REDACTED] sont requis, en 1993, principalement pour les projets Laforge 2 et Eastmain 1.

Enfin, des crédits de [REDACTED] sont nécessaires dans le but de poursuivre les avant-projets des complexes Ashuapmushuan et Haut St-Maurice.

## Transport

Les investissements en transport, pour l'année 1993, totalisent [REDACTED] dont [REDACTED]

D'une part, pour les nouvelles installations de postes et lignes de transport, devant être mises en service d'ici 1995, des crédits de [REDACTED] sont requis.

À ce titre, la poursuite des travaux du réseau collecteur de La Grande phase II, intégrant la puissance produite aux centrales Brisay, Laforge 1 et 2 et La Grande 1 sur le réseau de transport de la baie James, nécessite des crédits de [REDACTED]. En plus, des crédits de [REDACTED] sont alloués à la poursuite des travaux de la 12<sup>ième</sup> ligne devant acheminer la production des centrales de la phase II du complexe La Grande vers les centres de consommation.

Quant aux travaux reliés au projet du Lac Robertson, c [REDACTED] sont alloués en 1993.

Enfin, divers autres projets de postes requièrent c [REDACTED] notamment pour les projets Hertel, Boucherville et Lévis.

D'autre part, pour les installations existantes, [REDACTED] y sont investis.

Ainsi, le programme d'amélioration de la fiabilité du réseau de transport, visant notamment à diminuer le nombre et l'ampleur des pannes sur le réseau, représente, en 1993, un investissement de [REDACTED]. En plus, les activités reliées à l'exploitation et à l'automatisation des postes et des lignes de transport requièrent des crédits de [REDACTED].

Finalement, pour les autres activités de transport, c [REDACTED] sont requis dont [REDACTED] pour les activités reliées au nouveau centre de conduite du réseau (NCCR).

## Répartition

Les investissements en répartition totalisent [REDACTED] et s'inscrivent essentiellement dans le domaine "Fourniture de l'électricité".

La construction de nouveaux postes de répartition dont les postes des Cantons, des Chenaux, des Hêtres, Leclerc et Rousillon nécessite des crédits de [REDACTED]. Quant aux nouvelles lignes, des crédits de près de [REDACTED] sont requis. Les principaux projets concernés sont les lignes Petite Nation-Masson, Mégantic-Stornaway, Boucherville-St-Césaire, Cleveland-St-Césaire et des Hêtres-Shawinigan.

Au niveau des postes de répartition existants, des crédits de près de [REDACTED] sont nécessaires principalement pour l'addition et la relocalisation de transformateurs et de disjoncteurs de plusieurs postes: [REDACTED]

Enfin, pour les travaux de réfection, de renouvellement et de remplacement au niveau des postes de répartition, des crédits de [REDACTED] sont nécessaires alors que la maintenance des lignes et les travaux de renouvellement des automatismes requièrent des crédits de [REDACTED].

### Distribution

En distribution, les investissements totalisent des crédits de [REDACTED].

Ainsi, des crédits de [REDACTED] sont alloués au domaine "Fourniture de l'électricité". À ce titre, l'accroissement de la clientèle et le renforcement de la capacité du réseau existant requièrent des crédits de [REDACTED]. En effet, l'alimentation des clients nécessite des crédits de [REDACTED] l'achat de transformateurs pour [REDACTED] et finalement [REDACTED] sont attribués à la réalisation du programme d'équipement en distribution. De plus, le programme d'amélioration de la qualité du service (PAQS II) ainsi que le renouvellement et la réfection des installations existantes requièrent respectivement des crédits [REDACTED].

Enfin, des crédits de [REDACTED] sont requis au niveau de la mesure de la consommation et vise spécifiquement le domaine "Ventes et qualité du service".

Outre les activités reliées à l'intérieur de l'engagement de performance, des crédits de plus de [REDACTED] sont requis pour les travaux de modifications ou de déplacements de réseau, en vertu d'ententes avec des tiers. De plus, des crédits de près de [REDACTED] sont requis pour les activités de mesure de la consommation, notamment pour les achats de compteurs.

## Télécommunications

Les investissements en télécommunications représentent des crédits [redacted] associés au domaine "Fourniture de l'électricité".

À ce titre, la poursuite des travaux de liaisons hertziennes entre [redacted] requiert des crédits de [redacted]. L'installation de liaisons de fibres optiques, dans le cadre de la réalisation de la 12<sup>ième</sup> ligne de transport entre [redacted]. Des crédits de près de [redacted] sont alloués pour la réalisation des activités de liaisons, reliant [redacted] et [redacted] sont requis pour les projets [redacted] et [redacted]. En plus, les nouveaux projets de liaisons et les travaux à caractère régulier nécessitent plus de [redacted].

Pour les autres activités de télécommunications, des crédits de plus [redacted] sont requis. Ainsi, pour le remplacement d'équipements de liaisons et pour les services de télécommunications, l'entreprise consacre [redacted] notamment pour la commutation téléphonique, la transmission de données et la téléinformatique. Enfin, des crédits de [redacted] sont alloués pour la modernisation du parc de radiocommunications mobiles.

## Bâtiments administratifs

Les investissements en bâtiments administratifs, s'élèvent à [redacted].

Les projets de construction nécessitent des investissements de plus de [redacted]. En effet, les travaux reliés au centre administratif du [redacted].

De plus, des crédits de près de [redacted] sont alloués pour la construction des bâtiments aux postes [redacted] et pour le centre d'expérimentation des installations de distribution.

Pour les modifications des bâtiments existants, des crédits de [redacted] sont investis. Le projet d'aménagement du centre de traitement informatique (CTI) nécessite [redacted] et le projet de rénovation du siège social requiert des crédits de [redacted]. La poursuite des travaux pour l'amélioration de la qualité du service au Centre Hydro nécessite des crédits de [redacted]. Des crédits de plus de [redacted] sont investis pour les modifications à l'entrepôt de surplus d'actif à Manic 2, pour la décontamination et la réhabilitation du terrain d'une ancienne centrale à gaz et pour le bloc des cadres à LG-4.

## Technologie

Les investissements en technologie totalisent [REDACTED]

Les programmes réguliers de recherche, principalement pour les thèmes et axes technologiques, nécessitent [REDACTED]

Pour les projets spécifiques, des crédits de [REDACTED] sont requis. Les principaux projets sont en regard du développement d'un moteur électrique et performant pour [REDACTED] des accumulateurs à électrolyte polymère (ACEP) au montant de [REDACTED] du système informatisé de cartographie à référence spatiale pour [REDACTED] et du laboratoire de turbomachinerie au montant de [REDACTED]

## Soutien

Des crédits de [REDACTED] sont requis, en 1993, pour les activités de soutien.

L'acquisition et le renouvellement du matériel roulant requièrent des crédits de [REDACTED]. Quant à l'équipement et l'ameublement de bureau, des crédits de [REDACTED] sont requis. Pour les outils, instruments et équipements spécialisés, des crédits de [REDACTED] sont investis, notamment pour l'achat d'un ensemble d'équipements spécialisés, reliés aux mises en exploitation de nouvelles installations. Pour l'équipement informatique et le développement de logiciels, des crédits respectivement de [REDACTED] sont alloués.

## Efficacité énergétique et ventes

Des crédits de [REDACTED] sont requis, en 1993, pour l'ensemble des activités d'efficacité énergétique et ventes. Ces crédits s'inscrivent dans le domaine "Fourniture de l'électricité". En effet, les différents programmes permettent de reporter la construction de centrales de base et d'équipements de pointe.

Les activités se retrouvent sous deux grands volets, soit: Économies d'énergie et Gestion de la consommation.

Pour les activités liées aux Économies d'énergie, des crédits de [REDACTED] sont alloués principalement pour:

[REDACTED]



Pour les activités en Gestion de la consommation, des crédits de [redacted] sont alloués principalement pour:



**Prêts, placements et avances**

Des crédits de [redacted] sont prévus au chapitre des placements en capital-actions au niveau des filiales.

## SITUATION 1992 ET BUDGET 1993

### Budget et estimation 1992

L'estimation des investissements pour l'année 1992 se situe à [REDACTED] comparativement à un budget original de [REDACTED], dégageant ainsi des crédits de [REDACTED]. Le tableau suivant présente le budget et l'estimation 1992 ainsi que le budget 1993 par type d'investissements.

### Budget et estimation 1992 et budget 1993

(en millions de dollars)

	Budget	Estimation	Écart		Budget	Écart	
	1992	1992	\$	%	1993	\$	%
	(1)	(2)	(2)-(1)		(3)	(3)-(2)	
Production							
Transport							
Répartition							
Distribution							
Télécommunications							
Bâtiments administratifs							
Technologie							
Soutien							
Efficacité énergétique et ventes							
Prêts, placements et avances							
Rationalisation 1992							

<b>TOTAL:</b>	<b>4 633,4</b>	<b>4 333,3</b>	<b>(300,1)</b>	<b>(6)</b>	<b>4 417,4</b>	<b>84,1</b>	<b>2</b>
---------------	----------------	----------------	----------------	------------	----------------	-------------	----------

Les écarts significatifs, entre l'estimation et le budget originalement approuvé de 1992, sont expliqués ci-après par type d'investissements.

## Production

Des crédits de [REDACTED] ne sont plus requis en 1992, pour les activités reliées à la production.

Des délais dans l'obtention des autorisations gouvernementales pour les centrales [REDACTED]. De plus, le report de la mise en service prévue en 1994, du projet [REDACTED] à la date autorisée de 1995, libère [REDACTED].

L'octroi de contrats à des conditions favorables et le devancement de la mise en service de certains équipements à la centrale à turbines à [REDACTED] dégagent des crédits de [REDACTED].

Concernant la réfection de la centrale thermique de [REDACTED] des crédits de [REDACTED] ne sont plus requis en raison d'une diminution de l'envergure des activités et du report, en 1993, de l'avant-projet d'une composante d'un groupe turbine-alternateur.

Pour le [REDACTED] des crédits de près de [REDACTED] ne sont plus requis en raison de l'annulation de plusieurs activités. Des coûts moindres que prévus à la centrale [REDACTED] permettent de dégager [REDACTED]. Le report, en 1993, de la presque totalité des activités de la phase II des avant-projets des complexes [REDACTED].

Pour les activités reliées aux centrales existantes, des crédits de [REDACTED] ne sont plus requis. Au chapitre des groupes turbines-alternateurs, des crédits de [REDACTED] sont dégagés en raison, notamment, de reports dans la réalisation des travaux à [REDACTED] et, de retards dans l'implantation des systèmes de surveillance "super". Les structures et auxiliaires de production libèrent [REDACTED] et s'expliquent principalement par des délais dans les études des projets [REDACTED]. Concernant les travaux et études reliés aux barrages et ouvrages connexes ainsi qu'aux voies d'accès, [REDACTED] ne sont plus requis. En effet, la construction d'une bâtisse à la centrale Beaumont dégagent [REDACTED] compte tenu de certains délais. De plus, des retards d'ingénierie pour les travaux de reconstruction à la centrale [REDACTED] et des méthodes de travail améliorées dans la réalisation des travaux reliés au [REDACTED] libèrent respectivement [REDACTED] de dollars et [REDACTED].

En ce qui concerne les activités des réseaux non reliés, le report de la construction d'une centrale à [REDACTED].

Toutefois, des crédits additionnels de [REDACTED] sont nécessaires pour les projets [REDACTED] en raison principalement de travaux additionnels de bétonnage et du devancement de certaines activités initialement prévues en 1993. De plus, des crédits supplémentaires de [REDACTED] sont requis pour le rééquipement de [REDACTED] compte tenu de l'augmentation d'envergure de certains travaux.

Pour le complexe [REDACTED], des crédits supplémentaires [REDACTED] sont principalement requis pour des études environnementales additionnelles.

Finalement, pour la centrale de [REDACTED] des travaux prévus initialement en 1991 et ayant été réalisés en 1992, nécessitent [REDACTED] de plus.

## Transport

Pour les activités en transport, des crédits additionnels de [REDACTED] sont nécessaires.

La construction de la 12<sup>ème</sup> ligne requiert des crédits supplémentaires de [REDACTED] compte tenu du devancement de certains travaux et de la livraison de matériel. Par ailleurs, des travaux additionnels pour le programme d'amélioration de la fiabilité du réseau nécessitent des crédits supplémentaires de [REDACTED].

[REDACTED] De plus, l'augmentation de l'envergure des activités reliées à la ligne Radisson-Nicolet-des Cantons nécessite des crédits additionnels de [REDACTED].

Des crédits de [REDACTED] sont dégagés en raison de la radiation du projet de la 14<sup>ème</sup> ligne. En outre, le report de la mise en service du poste Ste-Marguerite permet de libérer [REDACTED]. L'effet conjugué de certains délais dans l'étude d'avant-projet du nouveau centre de conduite du réseau (NCCR) et le coût d'achat du terrain moindre que prévu, dégage des crédits de [REDACTED]. Des crédits de [REDACTED] ne sont plus nécessaires pour des activités reliées aux postes et aux lignes du réseau actuel, compte tenu principalement du report de certaines activités de 1992 à 1993.

## Répartition

Des crédits additionnels de [REDACTED] sont requis en 1992 pour les activités en répartition.

Pour les nouveaux postes de répartition, des crédits de [REDACTED] sont nécessaires. L'acquisition d'équipements non prévue au poste Thibaudeau et le report, de 1991 à 1992, de certains travaux au poste Les Boules requièrent respectivement des crédits additionnels de [REDACTED]. En raison du devancement de l'achat de certains équipements au poste Mascouche, des crédits additionnels de [REDACTED] sont requis. Par contre, des retards dans la mise en chantier du poste Des Cantons libèrent [REDACTED].

En ce qui a trait aux postes de répartition existants, des crédits additionnels de [REDACTED] sont requis, en raison principalement d'une révision au niveau de la planification. En effet, des reports de travaux de 1991 et des devancements de 1993, de plusieurs postes dont [REDACTED] requièrent des crédits supplémentaires de [REDACTED] alors que des reports d'activités en 1993, principalement aux postes [REDACTED] dégagent des crédits de [REDACTED].

Concernant la maintenance et la construction des lignes, des crédits additionnels de [REDACTED] sont requis. Ainsi, le devancement des travaux pour la ligne [REDACTED] nécessite [REDACTED] de plus que prévu. Le projet [REDACTED] requiert des crédits supplémentaires de [REDACTED] en raison de l'augmentation de l'envergure du projet. Un échéancier plus serré pour le projet [REDACTED] nécessite des crédits additionnels de [REDACTED]. Toutefois, des retards pour les projets [REDACTED]

Au niveau des automatismes de répartition, des crédits de [REDACTED] ne sont plus requis.

### Distribution

Pour les activités de distribution, des crédits de [REDACTED] ne sont plus requis en 1992.

Au chapitre des achats de transformateurs et de l'alimentation des abonnés, des crédits de [REDACTED] ne sont plus requis en raison essentiellement d'une baisse de la demande. Concernant les activités liées au contrôle bi-énergie, des crédits de [REDACTED] sont libérés en raison du report en 1993 d'une grande partie des activités liées à l'implantation de la tarification pointe/hors-pointe pour la clientèle bi-énergie CII. Au chapitre des activités liées à la mesure de la consommation, des crédits de [REDACTED] ne sont plus requis, compte tenu, du report en 1993, de certaines activités liées au projet de compteurs difficiles d'accès.

Cependant, des crédits supplémentaires de [REDACTED] sont requis pour le programme d'addition et de renouvellement des équipements, compte tenu principalement du report en 1992 de certaines activités prévues en 1991 et également de l'ajout d'activités non prévues.

Enfin, les autres activités en distribution permettent de libérer des crédits de [REDACTED]

### Télécommunications

Pour les investissements en télécommunications, des crédits [REDACTED] sont libérés en 1992.

Pour les liaisons, des crédits de [REDACTED] ne sont plus requis. Ainsi, des reports de 1992 à 1993 de plusieurs projets permettent de dégager [REDACTED]. Par contre, des crédits supplémentaires de [REDACTED] sont requis pour la ligne hertzienne [REDACTED] justifiés par des travaux devant améliorer la fiabilité du réseau.

Au niveau des services offerts aux usagers, soit en termes de commutation téléphonique, de transmission de données et de téléinformatique, des crédits de [REDACTED] sont libérés en raison principalement du report en 1993 de certaines activités.

Quant au réseau de radiocommunications mobiles, des crédits de [REDACTED] ne sont plus requis et s'expliquent principalement par des retards et des reports dans la réalisation de projets.

### **Bâtiments administratifs**

Au chapitre des bâtiments administratifs, des crédits de [REDACTED] sont dégagés pour 1992.

En effet, le report, en 1993, des travaux pour le Système de surveillance et de protection pour les installations stratégiques, libère [REDACTED]. De plus, le report en 1993 de certains travaux au centre de traitement informatique (CTI) dégagent 2,3 millions de dollars. En outre, la construction du centre d'expérimentation des installations de distribution, reportée en 1993, permet de libérer 4,0 millions de dollars.

### **Technologie**

En technologie, des crédits de 3,1 millions de dollars ne sont plus requis en 1992.

Suite à la récente entente de coopération avec EDF, une repriorisation des activités reliées au système d'information à référence spatiale dégage 2,1 millions de dollars. Par ailleurs, l'abandon du projet Alex-Gescon permet de libérer 2,4 millions de dollars. En ce qui a trait aux activités reliées au laboratoire de turbomachinerie, des crédits de 1,0 million de dollars ne sont plus requis, puisqu'aucune entente n'est intervenue à ce jour entre les partenaires.

## Soutien

Au chapitre des activités de soutien des crédits c [REDACTED] ne sont plus requis en 1992.

## Efficacité énergétique et ventes

En efficacité énergétique et ventes, des crédits de [REDACTED] sont dégagés. Les crédits non requis en 1992 sont, en grande partie, attribuables au volet Economies d'énergie et les principaux projets ou programmes concernés sont:

-

-

-

-

-

-

Quant aux activités reliées à la Gestion de la consommation, le programme Aide financière à la puissance interruptible libère

**Prêts, placements et avances**

Des crédits additionnels de [redacted] sont requis pour les prêts, placements et avances.

En effet, le rachat de contrats de fourniture requiert des crédits non prévus de [redacted]

**Exercice de rationalisation 1992**

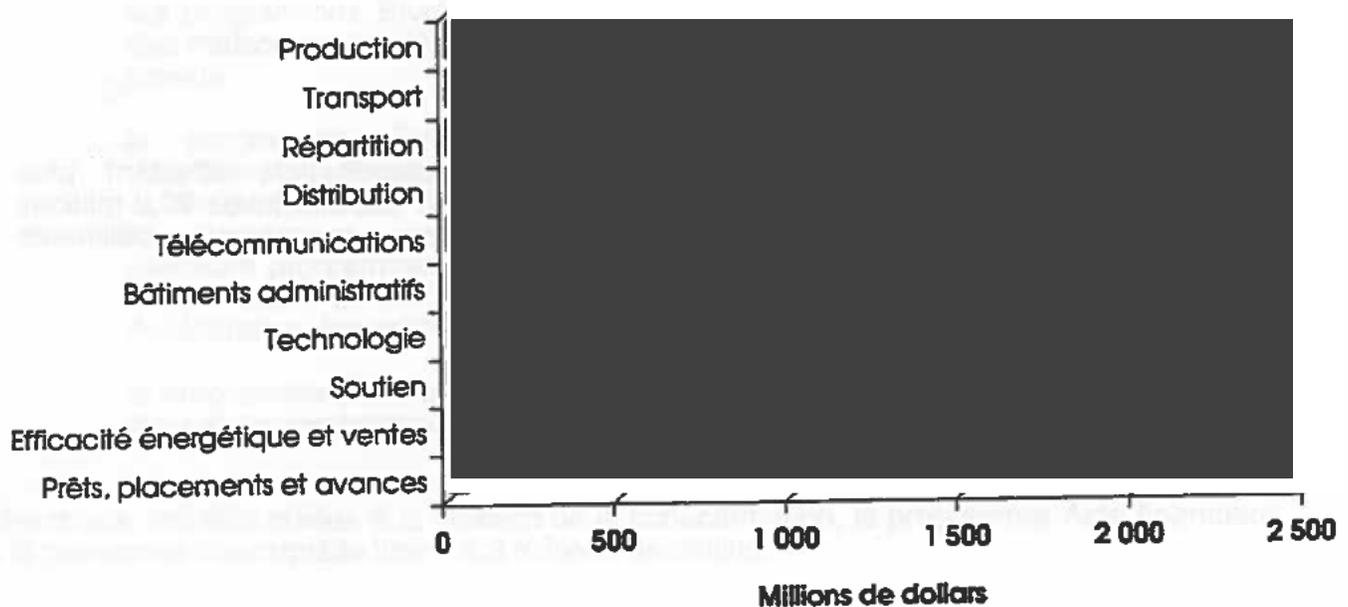
Rappelons qu'au début de 1992, un exercice de rationalisation, affectant plus particulièrement les investissements légers, a permis de libérer des crédits de [redacted] au niveau des activités de télécommunications, technologie, bâtiments administratifs et soutien.

## Estimation 1992 et budget 1993

Le budget 1993 représente une augmentation de [REDACTED] de plus que l'estimation de l'année 1992.

Les principaux écarts par type d'investissements sont expliqués aux pages ci-après.

## ESTIMATION 1992 ET BUDGET 1993



**Variation Estimation 1992  
Budget 1993**  
(en millions de dollars)

**Production**

- . Complexes La Grande phase II et Grande-Baleine: déroulement normal des activités
- . Turbines à gaz à Bécancour: mise en service des deux derniers groupes prévue en mars 1993
- . Confortement du barrage Daniel-Johnson et Îles-de-la-Madeleine fin des travaux en 1992
- . Rééquipement de Manic 5: poursuite des travaux
- . Réfections majeures dont Beauharnois, Shawinigan et La Gabelle
- . Lac Robertson: début des travaux à la fin de 1992
- . Installations existantes dont les groupes turbines-alternateurs
- . Autres

**Transport**

- . Complexe La Grande phase II: poursuite des travaux
- . Radisson-Nicolet-des Cantons: mise en service, en 1992, de la traversée sous-fluviale entre Grondines et Lotbinière
- . 12ième ligne: poursuite des travaux
- . Lac Robertson: début des travaux à la fin de 1992
- . Nouveau centre de conduite du réseau (NCCR): début des travaux en 1993
- . Autres projets de postes dont Boucherville et Hertel
- . Autres

## Répartition

- . Construction de nouveaux postes dont des Cantons, des Chenaux, Leclerc, Rousillon, des Hêtres, Thibaudeau, Lavaltrie, Mascouche et les Boules
- . Construction et maintenance des lignes aériennes et souterraines
- . Travaux aux postes existants dont St-Césaire, Mégantic, Matane et Cascapédia
- . Autres

## Distribution

- . PAQS-2
- . Alimentation de la clientèle
- . Demandes de tiers
- . Programmes d'addition et de renouvellement des équipements
- . Autres

## Télécommunications

- . Radiocommunications mobiles: renouvellement du parc et additions de nouveaux équipements
- . Services aux usagers: commutation téléphonique, transmission de données et téléinformatique
- . Autres

## Bâtiments administratifs

- . Poursuite des travaux pour le centre administratif du secteur Ouest de la région St-Laurent
- . Aménagement du centre de traitement informatique (CTI)
- . Autres

---

---

**Efficacité énergétique et ventes**

- . Nouveaux programmes: Écol'eau, Éconos et Écokilo II
- . Poursuite des programmes: Implantation de la télécommande CII, Programme cadre d'amélioration énergétique des procédés industriels, Aide financière - puissance interruptible, Éclairage public service complet, Bi-énergie nouvelle et Écokilo I
- . Projets terminés et autres

**Autres types d'investissements**

BUDGET 1993 PAR REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE

### BUDGET 1993 PAR REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE

REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE	PROJET	ACTIVITÉ	POSTES	REVENUS	DEPENSES	ÉCART
1. Services administratifs	1.1. Services administratifs	1.1.1. Services administratifs	1.1.1.1. Salaires	100	100	0
			1.1.1.2. Indemnités	50	50	0
			1.1.1.3. Matériel	20	20	0
			1.1.1.4. Location	10	10	0
			1.1.1.5. Transport	10	10	0
			1.1.1.6. Divers	10	10	0
			1.1.1.7. Formation	10	10	0
			1.1.1.8. Communication	10	10	0
			1.1.1.9. Sécurité	10	10	0
			1.1.1.10. Divers	10	10	0
2. Services techniques	2.1. Services techniques	2.1.1. Services techniques	2.1.1.1. Salaires	150	150	0
			2.1.1.2. Indemnités	75	75	0
			2.1.1.3. Matériel	30	30	0
			2.1.1.4. Location	15	15	0
			2.1.1.5. Transport	15	15	0
			2.1.1.6. Divers	15	15	0
			2.1.1.7. Formation	15	15	0
			2.1.1.8. Communication	15	15	0
			2.1.1.9. Sécurité	15	15	0
			2.1.1.10. Divers	15	15	0
3. Services sociaux	3.1. Services sociaux	3.1.1. Services sociaux	3.1.1.1. Salaires	120	120	0
			3.1.1.2. Indemnités	60	60	0
			3.1.1.3. Matériel	24	24	0
			3.1.1.4. Location	12	12	0
			3.1.1.5. Transport	12	12	0
			3.1.1.6. Divers	12	12	0
			3.1.1.7. Formation	12	12	0
			3.1.1.8. Communication	12	12	0
			3.1.1.9. Sécurité	12	12	0
			3.1.1.10. Divers	12	12	0
4. Services éducatifs	4.1. Services éducatifs	4.1.1. Services éducatifs	4.1.1.1. Salaires	180	180	0
			4.1.1.2. Indemnités	90	90	0
			4.1.1.3. Matériel	36	36	0
			4.1.1.4. Location	18	18	0
			4.1.1.5. Transport	18	18	0
			4.1.1.6. Divers	18	18	0
			4.1.1.7. Formation	18	18	0
			4.1.1.8. Communication	18	18	0
			4.1.1.9. Sécurité	18	18	0
			4.1.1.10. Divers	18	18	0
5. Services culturels	5.1. Services culturels	5.1.1. Services culturels	5.1.1.1. Salaires	140	140	0
			5.1.1.2. Indemnités	70	70	0
			5.1.1.3. Matériel	28	28	0
			5.1.1.4. Location	14	14	0
			5.1.1.5. Transport	14	14	0
			5.1.1.6. Divers	14	14	0
			5.1.1.7. Formation	14	14	0
			5.1.1.8. Communication	14	14	0
			5.1.1.9. Sécurité	14	14	0
			5.1.1.10. Divers	14	14	0

---

---

## DÉFINITIONS ET NOTES EXPLICATIVES S'APPLIQUANT À L'ANNEXE SUR LES REGROUPEMENTS BUDGÉTAIRES

### Définitions:

#### Activités et programmes réguliers:

Toute activité ou programme de nature répétitive requis pour la réalisation des opérations courantes de l'entreprise.

#### Activités et programmes spécifiques:

Tout projet ou programme de nature ponctuelle d'une certaine envergure et engageant des ressources de l'entreprise selon un échéancier et des coûts estimés.

#### Regroupement budgétaire:

Élément d'information servant à regrouper un ensemble de projet ou programme de même nature à l'intérieur d'un type d'investissement.

### Notes complémentaires:

Compte tenu de la nature même de ces définitions, certains regroupements budgétaires peuvent comporter, à la fois, des activités et programmes réguliers ainsi que des activités et programmes spécifiques.

---

---

# BUDGET 1993 PAR REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE

( En millions de dollars)

Activités et programmes réguliers			Activités et programmes spécifiques			Total des crédits demandés 1993	Crédits couverts 1993
Valeur globale autoisée	Dépenses annuelles prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993	Valeur globale autoisée	Dépenses globales prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993		

## PRODUCTION

- La Grande 1
- Laforge 1
- Brisay
- Laforge 2
- Complexe Grande-Baleine
- Complexe Nottaway-Broadback-Rupert
- Eastmain 1
- Complexe Ashuapmushuan
- Sainte-Marguerite
- Suréquipement La Grande 2
- Suréquipement Manicouagan\*
- Suréquipement Outardes
- Turbines à gaz
- Iles-de-la-Madeleine
- Complexe Haut Saint-Maurice
- Réfections et modifications de centrales
- Lac Robertson
- Beauharnois - réfection
- Shawinigan - réfection
- La Gabelle - réfection
- La Tuque - réfection
- Tracy - réfection
- Intégration rés. rég. - Production Indépendante
- Les Cèdres
- Grand - Mère
- Centrales de moyennes envergures
- Bryson - Rocher fendu
- Sept-Chutes
- Mercier
- Études environnementales



(\*) Inclut Manic 5 P.a.

# BUDGET 1993 PAR REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE

( En millions de dollars)

Activités et programmes réguliers			Activités et programmes spécifiques			Total des crédits demandés 1993	Crédits couverts 1993
Valeur globale autorisée	Dépenses annuelles prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993	Valeur globale autorisée	Dépenses globales prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993		

## PRODUCTION (suite)

- Gentilly II
- Réseaux non reliés
- Groupes turbines-alternateurs
- Structures et auxiliaires de production
- Automatismes de production
- Barrages, voles d'accès et bâtiments
- Communication
- Indemnités et obligations

### Total



## TRANSPORT

### POSTES

- Complexe Grande-Baleine
- Eastmain I
- Sainte-Marguerite
- Suréquipement Manicouagan
- La Grande phase II
- Radisson-Nicolet-des Cantons
- 12ième ligne à 735KV
- Amélioration de la fiabilité du réseau
- Autres projets
- Raffermisssement des Cantons
- Beauharnois
- Lac Robertson
- Poste de transport - Exploitation



# BUDGET 1993 PAR REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE

( En millions de dollars)

Activités et programmes réguliers			Activités et programmes spécifiques			Total des crédits demandés 1993	Crédits couverts 1993
Valeur globale autorisée	Dépenses annuelles prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993	Valeur globale autorisée	Dépenses globales prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993		

## TRANSPORT (suite)

### LIGNES

- Complexe Grande-Batelle
- Complexe Eastmain
- Suréquipement Manicouagan
- La Grande phase II
- Radisson-Nicolet-des Cantons
- 121ème ligne à 735KV
- Interconnexions principales
- Autres projets
- Raffermissement des Cantons
- Beauharnois
- La Gabelle
- La Tuque
- Chamouchouane - Montréal
- Lac Robertson
- Études environnementales
- Lignes de transport - Exploitation
- Automatismes de transport



**Total**

### RÉPARTITION

- Postes
- Lignes
- Automatismes



**Total**

## BUDGET 1993 PAR REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE

( En millions de dollars)

Activités et programmes réguliers			Activités et programmes spécifiques			Total des crédits demandés 1993	Crédits couverts 1993
Valeur globale autorisée	Dépenses annuelles prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993	Valeur globale autorisée	Dépenses globales prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993		

### DISTRIBUTION

- Achats de transformateurs et poteaux
- Activités de contrôles (BI-énergie)
- Mesure de la consommation
- Programme d'équipements
- Renouvellement des équipements
- Alimentation des abonnés
- Demande de tiers
- Défectuosités et imprévus
- Centre d'exploitation de distribution
- Télécommande en ligne
- Système informatisé à référence spatiale
- Programmes commerciaux
- Raccordements aux producteurs ind.
- Achats de réseaux
- PAQS 2
- Postes MT/MT
- Conversion de réseaux
- Pratiques commerciales

**Total**



### TÉLÉCOMMUNICATIONS

- Liaisons
- Services
- Radio mobile - Réseau

**Total**



# BUDGET 1993 PAR REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE

( En millions de dollars)

Activités et programmes réguliers			Activités et programmes spécifiques			Total des crédits demandés 1993	Crédits couverts 1993
Valeur globale autorisée	Dépenses annuelles prévues du 31-12-92	Crédits demandés 1993	Valeur globale autorisée	Dépenses globales prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993		

## BÂTIMENTS ADMINISTRATIFS

- Nouveaux bâtiments administratifs
- Agrandissements des bâtiments administratifs
- Modifications aux bâtiments administratifs

**Total**

## TECHNOLOGIE

- Prospective
- Fillère à long terme
- Production
- Transport
- Distribution
- Télécommande en ligne
- Gestion de la consommation
- Système informatisé à référence spatiale
- Utilisation
- Développement et commercialisation
- Essais, études et travaux de simulation
- Équipements, recherche et télécommunication

**Total**



## BUDGET 1993 PAR REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE

( En millions de dollars)

Activités et programmes réguliers			Activités et programmes spécifiques			Total des crédits demandés 1993	Crédits couverts 1993
Valeur globale autorisée	Dépenses annuelles prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993	Valeur globale autorisée	Dépenses globales prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993		

### SOUTIEN

Équipement et ameublement de bureau  
 Matériel de transport  
 Informatique - micro-ordinateurs  
 Informatique - mini-ordinateurs et stations  
 Informatique - grands-ordinateurs  
 Développement de logiciels informatiques  
 Outils et Instruments  
 Équipements de laboratoires  
 Équipements audio-visuels  
 Équipements de télécommunications  
 Équipements divers

**Total**

### EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET VENTES

Marché résidentiel  
 Marchés commercial et institutionnel  
 Marché industriel\*  
 Actions de soutien commercial  
 Actions de soutien technologique  
 Autres

**Total**

## BUDGET 1993 PAR REGROUPEMENT BUDGÉTAIRE

( En millions de dollars)

Activités et programmes réguliers			Activités et programmes spécifiques			Total des crédits demandés 1993	Crédits couverts 1993
Valeur globale autorisée	Dépenses annuelles prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993	Valeur globale autorisée	Dépenses globales prévues au 31-12-92	Crédits demandés 1993		

### PRÊTS, PLACEMENTS ET AVANCES

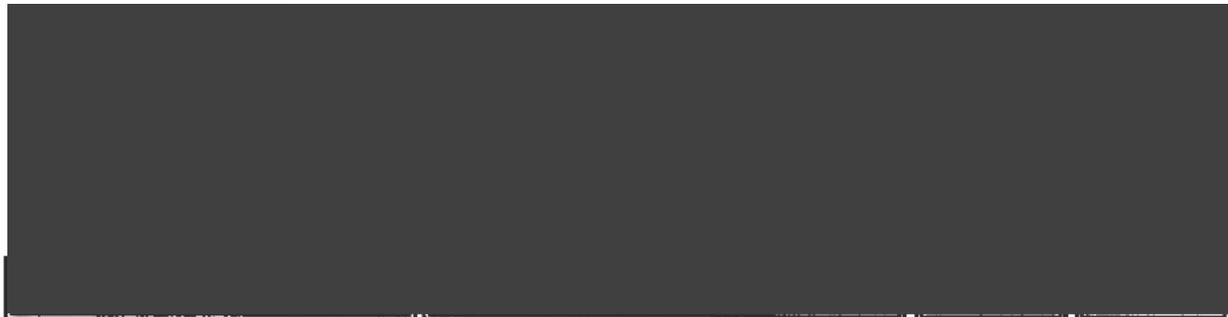
Nouveau

Fonds Capiteq

Autres co-entreprises

**Total**

**TOTAL BUDGET 1993**



LA GÉNÉRALITÉ

Le présent document a été préparé en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Il est possible que certaines informations contenues dans ce document soient exemptées de la Loi sur l'accès à l'information.

Le présent document a été préparé en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Il est possible que certaines informations contenues dans ce document soient exemptées de la Loi sur l'accès à l'information.

Le présent document a été préparé en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Il est possible que certaines informations contenues dans ce document soient exemptées de la Loi sur l'accès à l'information.

FICHES D'INFORMATION

Le présent document a été préparé en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Il est possible que certaines informations contenues dans ce document soient exemptées de la Loi sur l'accès à l'information.

Le présent document a été préparé en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Il est possible que certaines informations contenues dans ce document soient exemptées de la Loi sur l'accès à l'information.

Titre	Date	Version	Statut	Responsable
Document 1	2023-01-15	1.0	Final	J. Doe
Document 2	2023-02-01	1.0	Final	J. Doe
Document 3	2023-02-15	1.0	Final	J. Doe



## LAFORGE 1

### DESCRIPTION

Construction d'une centrale sur la rivière Laforge, entre le réservoir Caniapiscou et la centrale La Grande 4. La production des centrales de la phase II du complexe La Grande nécessite la construction de la 12<sup>ème</sup> ligne du réseau de transport.

### BUTS POURSUIVIS

Répondre aux besoins d'énergie de base avec une puissance disponible à la pointe de

### DATES CLÉS

Mise en service 1993-1994

### ACTIVITÉS RÉALISÉES À LA FIN DE 1992

Fin de la construction des barrages et digues. Poursuite des travaux de bétonnage. Début du montage des groupes. Installation des vannes d'aspirateurs. Début de la construction de la résidence pour le personnel d'exploitation.

### ACTIVITÉS PRÉVUES POUR 1993

Installation des vannes et grilles de prise d'eau. Fermeture de la dérivation et remplissage du réservoir. Poursuite du montage des groupes. Poursuite de la construction de la résidence pour le personnel d'exploitation.

### DONNÉES FINANCIÈRES

(en millions de \$)

	Valeur globale autorisée	Valeur globale estimée	Dépenses globales au 91-12-31	Crédits estimés 1992	Crédits demandés 1993	Crédits annuels prévus			
						1994	1995	1996	1997+

Centrale























## ÎLES-DE-LA-MADELEINE

### DESCRIPTION

Réfection de la centrale thermique: remplacement des 21 groupes actuels par de nouvelles unités de caractéristiques homogènes totalisant

### BUTS POURSUIVIS

Satisfaire les besoins d'énergie de base de ce réseau isolé.

### DATES CLÉS

Mise en service 1992

### ACTIVITÉS RÉALISÉES À LA FIN DE 1992

Démantèlement de la centrale et aménagements paysagers. Mise en valeur environnementale. Décontamination des sols. Aménagements extérieurs.

### ACTIVITÉS PRÉVUES POUR 1993

Fin de la décontamination des sols. Traitement des résidus. Poursuite de la mise en valeur environnementale.

### DONNÉES FINANCIÈRES

(en millions de \$)

	Valeur globale autorisée	Valeur globale estimée	Dépenses globales au 91-12-31	Crédits estimés 1992	Crédits demandés 1993	Crédits annuels prévus			
						1994	1995	1996	1997+

Centrale















## RÉSEAUX NON RELIÉS

### DESCRIPTION

Construction de nouvelles centrales, remplacement de groupes et augmentation de la capacité des centrales de diesel déjà existantes.

### BUTS POURSUIVIS

Augmenter la puissance pour satisfaire la croissance de la demande. Assurer le maintien et le développement des installations de production des réseaux isolés.

### PRINCIPALES ACTIVITÉS PRÉVUES POUR 1993

(en millions de dollars)

	Date de mise en service	Valeur globale estimée	Crédits 1993
Kangiqsujaq - Augmentation de la capacité	1993		
Port-Menier - Nouvelle centrale	1993		

### ACTIVITÉS RÉALISÉES À LA FIN DE 1992

Kuujuuaq - Nouvelle centrale: révision de l'ingénierie du projet  
 Port-Menier - Nouvelle centrale: infrastructure civile du projet Aupaluk  
 Akulivik/Tasiujaq - Nouvelles centrales: ingénierie d'avant-projet

### ACTIVITÉS PRÉVUES POUR 1993

Kuujuuaq - Nouvelle centrale: approvisionnement et début des travaux  
 Port-Menier - Nouvelle centrale: mise en service de la centrale  
 Clova - Modification à la centrale: mise en service de l'addition de puissance  
 Kangiqsujaq - Augmentation de capacité: mise en service de l'addition de puissance

### DONNÉES FINANCIÈRES

(en millions de \$)

	Valeur globale autorisée	Valeur globale estimée	Dépenses globales au 91-12-31	Crédits estimés 1992	Crédits demandés 1993	Crédits annuels prévus			
						1994	1995	1996	1997+

Centrale







## AMÉLIORATION DE LA FIABILITÉ DU RÉSEAU

### DESCRIPTION

Addition de compensation en série, réarrangement des départs de lignes, modification de protection et remplacement de transformateurs de courant.

### BUTS POURSUIVIS

Améliorer la fiabilité du réseau de transport pour répondre aux attentes de la clientèle québécoise, accroître les exportations vers les réseaux voisins canadiens et américains et réduire les pannes.

### DATES CLÉS

Fin des avant-projets	1993
Mise en service	1991-1994

### ACTIVITÉS RÉALISÉES À LA FIN DE 1992

Réalisation des avant-projets. Préparation des appels d'offres reliés à la construction. Poursuite de la réalisation de l'ingénierie, de l'approvisionnement et livraison du matériel. Essais, mise en route et mise en service.

### ACTIVITÉS PRÉVUES POUR 1993

Poursuite de la réalisation de l'ingénierie, de l'approvisionnement et livraison de matériel. Poursuite des travaux de construction civils et électriques. Réalisation des travaux de déboisement. Essais et mise en route.

### DONNÉES FINANCIÈRES

(en millions de \$)

	Valeur globale autorisée	Valeur globale estimée	Dépenses globales au 91-12-31	Crédits estimés 1992	Crédits demandés 1993	Crédits annuels prévus			
						1994	1995	1996	1997+

Centrale





## DEUXIÈME PROGRAMME D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE SERVICE (PAQS 2)

### DESCRIPTION

Activités reliées au deuxième programme d'amélioration de la qualité de service visant à améliorer la performance du réseau de distribution. Le programme comprend trois niveaux d'intervention: la rénovation du réseau, la modification du réseau pour lever certaines contraintes associées à la sécurité et l'amélioration de la flexibilité d'exploitation du réseau.

### BUTS POURSUIVIS

Améliorer la continuité de service et la fiabilité du réseau de distribution visant une réduction du nombre d'interruptions et de l'indice de continuité de service, de façon à atteindre la moyenne nationale de 3,5 heures/client en 1995.

### DATES CLÉS

Durée du programme	1989 à 1995
Phase 1 du programme	1989 à 1991
Phase 2 du programme	1992 à 1995

### ACTIVITÉS RÉALISÉES À LA FIN DE 1992

Travaux de réfection du réseau de distribution reliés au remplacement d'équipements (conducteurs, interrupteurs, coupe-circuits, poteaux). Activités reliées à la modification et à la reconstruction du réseau souterrain en raison de sa désuétude.

### ACTIVITÉS PRÉVUES POUR 1993

Travaux de réfection reliés au remplacement d'équipements désuets sur le réseau de distribution et reconstruction de lignes de distribution désuètes. Entretien préventif aérien et souterrain. Poursuite des activités entreprises. Activités de même nature que celles déjà réalisées et activités d'abattage d'arbres dangereux, de remplacement et d'installation de parafoudres et d'isolateurs.

### DONNÉES FINANCIÈRES

(en millions de \$)

Valeur globale autorisée	Valeur globale estimée	Dépenses globales au 91-12-31	Crédits estimés 1992	Crédits demandés 1993	Crédits annuels prévus			
					1994	1995	1996	1997+







DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

LE 28 MARS 1995  
REÇU <sup>secrétariat général</sup> RÉFÉRENCE

30 MAR 1995 5 0082

OBJET: PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC POUR 1995

CONSEIL EXÉCUTIF

SOMMAIRE

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

### LOI EXISTANTE

Conformément à l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5), les tarifs d'électricité doivent être approuvés par le gouvernement du Québec.

Par ailleurs, en vertu des termes du décret 250-87 du 18 février 1987, le règlement tarifaire est exclu de l'application de la Loi sur les règlements.

### RÉTROSPECTIVE DE LA SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC EN 1994

Hydro-Québec a terminé l'année 1994 avec un bénéfice net de 667 M\$, soit 70 M\$ de moins qu'en 1993 (Annexe I). Afin de compenser la faible progression du produit des ventes d'électricité au Québec, Hydro-Québec a accru ses exportations à court terme et abaissé ses charges d'exploitation. De plus, elle a réduit ses investissements et profité des conditions d'emprunt favorables sur les marchés financiers pour effectuer des opérations de financement qui ont diminué le taux d'intérêt moyen de la dette.

### RÉSUMÉ DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

La Proposition tarifaire concerne les ventes assujetties au règlement tarifaire. À cet égard, dans l'Engagement de performance 1993-1995, Hydro-Québec s'est donné comme objectif d'aligner les hausses des tarifs de l'électricité de la période 1993-1995 sur l'inflation.

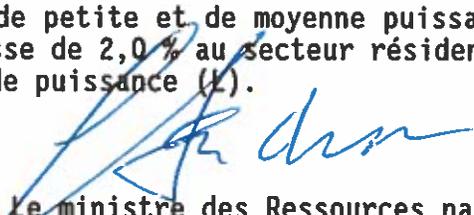
#### **Hausse tarifaire moyenne de 1,2 % en 1995**

Hydro-Québec propose une hausse moyenne de 1,2 % des tarifs d'électricité relatifs aux ventes assujetties au règlement tarifaire, applicable au 1<sup>er</sup> mai 1995.

Au cours de l'année 1995, Hydro-Québec compte également modifier ses pratiques commerciales, de façon à faire payer certains services connexes par les utilisateurs de ces services plutôt que par l'ensemble de ses clients. Ces frais chargés pour les services connexes, qui devraient entrer en vigueur à l'automne 1995 et rapporter un montant de 5 M\$ en 1995, équivalent à une hausse tarifaire globale de 0,2 %.

#### **Hausse tarifaire différenciée**

Afin de répondre à un impératif d'ordre commercial, soit la nécessité de réagir à la concurrence croissante sur les marchés de la clientèle d'affaires, Hydro-Québec propose un gel des tarifs de petite et de moyenne puissances (G et M). Toutefois, il est proposé une hausse de 2,0 % au secteur résidentiel (tarif D) et de 1,5 % pour les clients grande puissance (L).

  
Le ministre des Ressources naturelles,

DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

LE 28 MARS 1995

---

OBJET: PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC POUR 1995

---

SOMMAIRE

PARTIE CONFIDENTIELLE

---

**ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC**

Les informations contenues dans la première partie du sommaire ainsi que dans les annexes sont accessibles au public. Cette partie du présent sommaire est confidentielle parce qu'elle est constituée d'avis et de recommandations.

**ANALYSE DE LA SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC**



**ANALYSE DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC**

**La hausse tarifaire moyenne**

Hydro-Québec répartit la croissance des coûts [REDACTED] entre ses trois grands marchés. Aussi, compte tenu du poids relatif des ventes assujetties au règlement tarifaire et des caractéristiques de consommation des clients, la majeure partie de l'augmentation des coûts, soit [REDACTED], est imputée au marché des ventes assujetties. La différence, à savoir [REDACTED] est absorbé par les contrats particuliers et les exportations régulières.

**EFFORT DEMANDÉ AUX CONSOMMATEURS D'ÉLECTRICITÉ  
ET CONSENTI PAR L'ACTIONNAIRE**



Enfin, pour le gouvernement, la proposition tarifaire présente un enjeu budgétaire en raison de la consolidation des états financiers d'Hydro-Québec avec les siens. Ainsi, un gel des tarifs en 1995 occasionnerait un manque à gagner de [REDACTED] dans les équilibres budgétaires du gouvernement, sur la période 1995-1997 (Annexe III). De plus, une baisse de [REDACTED] du dividende en 1997 augmenterait d'autant les besoins d'emprunt du gouvernement.

#### La facturation des services connexes

La facturation des services connexes vise l'application du principe utilisateur/payeur, ce qui contribue à rendre plus équitable la tarification de l'électricité. Il est à noter que des mesures similaires sont en vigueur dans la plupart des services publics d'électricité canadiens. Enfin, les modifications aux pratiques commerciales de la société d'État qui seront requises pour la facturation des services connexes devront être approuvées, à l'automne 1995, par le gouvernement dans le cadre du règlement d'Hydro-Québec établissant les conditions de fourniture de l'électricité.

#### Les hausses tarifaires selon les catégories de clients

##### Le gel tarifaire aux clients de petite et moyenne puissances

Dans les marchés commercial et institutionnel, l'électricité subit une forte concurrence de la part du gaz naturel et du mazout. Sur ce point, la société d'État évalue que [REDACTED]

##### La hausse du tarif domestique

Pour ce qui est du niveau des tarifs du secteur domestique, Hydro-Québec propose une hausse de [REDACTED] en 1995. Sur la période 1993-1995, il en résulterait une croissance cumulative de [REDACTED] ce qui serait supérieur à la progression de 3,9 % de l'inflation. Ainsi, l'engagement d'Hydro-Québec d'aligner ses hausses tarifaires sur l'inflation ne serait pas respecté pour la catégorie domestique. À cet égard, une augmentation du tarif domestique qui équivaldrait à celle proposée pour le tarif grande puissance, soit [REDACTED] ramènerait à [REDACTED] la hausse totale du tarif domestique sur la période 1993-1995. Il en résulterait un manque à gagner de [REDACTED] pour Hydro-Québec, en 1995.

#### Les économies d'énergie et les hausses tarifaires

Le coût des mesures d'économies d'énergie génère également un impact tarifaire, car elles constituent des dépenses pour Hydro-Québec auxquelles aucun revenu de vente n'est associé. En 1995, Hydro-Québec prévoit dépenser globalement [REDACTED] pour les programmes d'économies d'énergie. De ce montant, quelque [REDACTED] constituent des charges d'exploitation, le reste étant considéré comme un investissement qui sera amorti sur les cinq prochaines années.

Dans sa Proposition de plan de développement 1993-1995, Hydro-Québec souligne qu'il est souhaitable que les dépenses en économies d'énergie tendent vers la neutralité tarifaire. Pour ce faire, il faut que le coût des mesures d'économies d'énergie assumé par Hydro-Québec entraîne un impact tarifaire équivalent à celui associé à l'équipement de production.

**Conclusion**

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

**RECOMMANDATIONS**

Le ministre des Ressources naturelles recommande :

- [Redacted]
- [Redacted]
- [Redacted]
- [Redacted]

  
Le ministre des Ressources naturelles,

DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

LE 28 MARS 1995

---

OBJET: PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC POUR 1995

---

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

---

### 1. LOI EXISTANTE

Conformément à l'article 22.0.1 de la Loi sur Hydro-Québec (L.R.Q., c. H-5), les tarifs d'électricité doivent être approuvés par le gouvernement du Québec.

Par ailleurs, en vertu des termes du décret 250-87 du 18 février 1987, le règlement tarifaire est exclu de l'application de la Loi sur les règlements.

### 2. RÉTROSPECTIVE DE LA SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC EN 1994

Hydro-Québec a terminé l'année 1994 avec un bénéfice net de 667 M\$, soit 70 M\$ de moins qu'en 1993 (Annexe I).

Afin de compenser la faible progression du produit des ventes d'électricité au Québec, Hydro-Québec a accru ses exportations à court terme et abaissé ses charges d'exploitation. De plus, elle a réduit ses investissements et profité des conditions d'emprunt favorables sur les marchés financiers pour effectuer des opérations de financement qui ont diminué le taux d'intérêt moyen de la dette.

Ces actions ont permis d'améliorer la couverture des intérêts et le taux d'autofinancement. Le taux de capitalisation s'est cependant détérioré temporairement en raison de la dépréciation du dollar canadien et du préfinancement réalisé en 1994. Enfin, la baisse du bénéfice net a entraîné un recul du rendement sur l'avoir propre, qui atteint globalement 5,9 % en 1994.

### 3. RÉSUMÉ DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

Les ventes d'électricité d'Hydro-Québec se répartissent en trois grands marchés : les ventes assujetties au règlement tarifaire (80,1 %), les contrats particuliers (13,8 %) et les exportations régulières (6,1 %).

La Proposition tarifaire concerne les ventes assujetties au règlement tarifaire. À cet égard, dans l'Engagement de performance 1993-1995, Hydro-Québec s'est donné comme objectif d'aligner les hausses des tarifs de l'électricité de la période 1993-1995 sur l'inflation.

Dans la Proposition tarifaire d'Hydro-Québec pour 1995, les objectifs de la société d'État sont :

- de respecter son orientation à long terme concernant la croissance des tarifs;
- de préserver sa situation financière;
- de maintenir ses prix à un niveau compétitif dans un contexte de concurrence grandissante sur certains marchés.

.../

### Hausse tarifaire moyenne de 1,2 % en 1995

Hydro-Québec propose une hausse moyenne de 1,2 % des tarifs d'électricité relatifs aux ventes assujetties au règlement tarifaire, applicable au 1<sup>er</sup> mai 1995.

Au cours de l'année 1995, Hydro-Québec compte également modifier ses pratiques commerciales, de façon à faire payer certains services connexes par les utilisateurs de ces services plutôt que par l'ensemble de ses clients. Ces frais chargés pour les services connexes, qui devraient entrer en vigueur à l'automne 1995 et rapporter un montant de 5 M\$ en 1995, équivalent à une hausse tarifaire globale de 0,2 %.

Comme le montre le tableau suivant, les revenus générés par les mesures contenues dans la Proposition tarifaire seraient de 52 M\$ en 1995.

#### REVENUS ADDITIONNELS ASSOCIÉS À LA PROPOSITION TARIFAIRE POUR 1995 (M\$)

	1 <sup>er</sup> mai 1995 - 31 décembre 1995	1 <sup>er</sup> mai 1995 - 30 avril 1996
Hausse tarifaire	47	80
Facturation de services connexes	5	14
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>94</b>

Enfin, la hausse tarifaire (1,2 %) et la facturation de frais connexes (0,2 %) font en sorte qu'Hydro-Québec respecte, pour l'ensemble de la clientèle, son engagement d'aligner la croissance des tarifs sur l'inflation, pour la période 1993-1995. Toutefois, au secteur domestique, la proposition d'augmenter le tarif de 2,0 % implique que la hausse cumulative sur trois ans dépasse l'inflation.

#### HAUSSES TARIFAIRES ET INFLATION DE 1993 À 1995 (EN %)

	Hausse tarifaire moyenne	Hausse du tarif domestique	Inflation
1993	1,5	1,5	1,8
1994	1,0	1,0	0,2
1995	1,2	2,0	1,9
<b>1993-1995</b>	<b>3,7 (1)</b>	<b>4,6</b>	<b>3,9</b>

(1) En incluant la facturation des services connexes, la hausse tarifaire cumulative sur la période 1993-1995 atteint 3,9 %.

#### Augmentation de 596 M\$ des charges globales de l'entreprise

Les revenus additionnels de 52 M\$ provenant des mesures contenues dans la Proposition tarifaire ne reflètent que partiellement l'évolution des charges de l'entreprise, qui augmentent de 596 M\$ en 1995 par rapport à 1994 (Annexe I).

La mise en service des centrales de la phase II du complexe La Grande constitue la principale cause de cette croissance des coûts. Les charges

.../

reliées à cette mise en service se retrouvent dans l'amortissement des immobilisations (109 M\$) et dans les charges d'intérêt (472 M\$).

#### Hausse tarifaire différenciée

Afin de répondre à un impératif d'ordre commercial, soit la nécessité de réagir à la concurrence croissante sur les marchés de la clientèle d'affaires, Hydro-Québec propose de différencier la hausse tarifaire moyenne comme suit :

#### HAUSSE DES TARIFS DE BASE D'HYDRO-QUÉBEC ET REVENUS ADDITIONNELS EN 1995

	Clients	Hausse tarifaire (%)	Revenus additionnels (M\$)
Domestique (D)	2 746 961	2,0	32
Petite puissance (G)	256 570	-	0
Moyenne puissance (M)	10 800	-	0
Grande puissance (L)	217	1,5	14
Autres			1
<b>Total</b>		<b>1,2</b>	<b>47</b>

Hydro-Québec considère que cette différenciation des hausses est conforme à un processus de correction graduelle de la situation d'interfinancement actuelle, alors que le secteur domestique compte pour 41 % des ventes, mais ne fournit que 20 % des bénéfices.

#### Tarif domestique - tarif D

Outre la redevance d'abonnement, le tarif D comporte une structure de deux prix croissants pour l'énergie : un prix pour les 30 premiers kilowatt-heures consommés par jour, un prix plus élevé applicable au reste de la consommation, ainsi qu'une prime de puissance pour les appels excédant 50 kW en hiver.

Hydro-Québec propose de modifier la structure du tarif D pour mieux refléter les coûts de fourniture en hiver et donner un signal de prix à la marge qui favorise une gestion efficace de l'énergie. En effet, seuls le prix de la deuxième tranche et la prime de puissance sont augmentés, alors que la redevance d'abonnement et le prix de la première tranche d'énergie sont maintenus.

Ainsi, une hausse de 2,0 % des tarifs d'électricité représente, en moyenne, une facture additionnelle de 35 \$ par année pour le client habitant une maison unifamiliale chauffée à l'électricité.

Enfin, Hydro-Québec propose d'offrir à l'ensemble des exploitations agricoles d'être assujetties au tarif domestique, à partir du 1<sup>er</sup> décembre 1995. Actuellement, 16 % d'entre elles sont abonnées aux tarifs G et M. Cette réforme a pour but d'assurer un traitement uniforme et équitable aux exploitations agricoles.

#### Tarif différencié dans le temps - tarif expérimental DH

Hydro-Québec propose de prolonger, dans le secteur résidentiel, l'application du tarif expérimental DH, qui favorise le déplacement de charges des périodes de pointe vers les périodes hors pointe et qui permet ainsi à la clientèle qui modifie ses habitudes de consommation de réduire sa facture d'électricité.

.../

Les résultats préliminaires du projet pilote semblent intéressants et une implantation élargie de ce tarif pourrait être envisagée pour 1996, en tenant compte de l'analyse des résultats de la seconde année.

#### Tarifs bi-énergie

Pour le tarif de bi-énergie résidentielle, le DT, Hydro-Québec propose de maintenir le prix de l'énergie en période de température douce et d'augmenter de 9 % le prix de l'énergie en période de température froide.

En ce qui a trait au tarif BT, pour les secteurs commercial, industriel et institutionnel, Hydro-Québec maintient le rabais de 25 %, qui s'appliquerait donc jusqu'au 30 septembre 1996.

Hydro-Québec propose par ailleurs qu'à compter du 1<sup>er</sup> octobre 1996, le rabais de 25 % continue de s'appliquer, jusqu'au 30 septembre 1997 inclusivement, à la condition que le client s'engage par écrit à utiliser exclusivement l'électricité pendant les périodes hors-pointe.

#### Tarif de petite puissance - tarif G

Le mécanisme de facturation de la puissance au tarif G est simplifié en devenant semblable à celui en vigueur au tarif M, où le client souscrit un certain niveau de puissance. Lorsque la puissance maximale appelée excède 133 % de celle-ci, une prime de dépassement est alors facturée en période d'hiver.

#### Tarif grande puissance - tarif L

Hydro-Québec propose une hausse de 1,5 % du tarif L, à compter du 1<sup>er</sup> mai 1995, mais considère que les clients industriels de grande puissance pourront atténuer l'impact de cette hausse du tarif de base grâce aux nouvelles options tarifaires introduites en 1993 et en 1994 : tarification en temps réel, vente d'énergie additionnelle, assurance tarifaire, paiement en dollars américains et tarif de maintien de la charge.

#### Position concurrentielle de l'électricité

Malgré les hausses tarifaires proposées, les tarifs québécois d'électricité demeureraient parmi les plus bas en Amérique du nord (Annexe II). Dans le secteur résidentiel, seul Winnipeg offre un tarif inférieur à celui d'Hydro-Québec. Pour les clients industriels de la catégorie grande puissance, l'avantage comparatif du Québec demeure significatif bien que le Manitoba et la Colombie-Britannique offrent des tarifs plus bas. Dans l'ensemble, l'avantage comparatif du Québec est de l'ordre de 30 % au secteur domestique et de 20 % dans la catégorie grande puissance.

Aux États-Unis, les écarts en faveur du Québec sont encore plus grands, sauf à Seattle, dans l'État de Washington, et à Portland, Oregon, qui disposent de centrales hydroélectriques. Dans l'ensemble, les tarifs américains des catégories domestique et de grande puissance sont pratiquement du double des tarifs québécois.

Par rapport aux autres formes d'énergie, la hausse tarifaire demandée par Hydro-Québec affaiblirait légèrement la position concurrentielle de l'électricité, dans le secteur domestique. Dans les secteurs commercial, institutionnel et industriel, le gel des tarifs d'électricité pourrait ne pas suffire à maintenir la position concurrentielle de l'électricité, compte tenu de l'évolution attendue du prix des hydrocarbures.

#### 4. CONSULTATION ET INFORMATION

La proposition tarifaire d'Hydro-Québec pour 1995 a été étudiée par la Commission parlementaire permanente de l'économie et du travail, le 22 mars 1995.

  
Le ministre des Ressources naturelles,

DE : MONSIEUR FRANÇOIS GENDRON  
Ministre des Ressources naturelles

LE 28 MARS 1995

---

OBJET: PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC POUR 1995

---

PARTIE CONFIDENTIELLE

---

#### ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC

Les informations contenues dans la première partie du mémoire ainsi que dans les annexes sont accessibles au public. Cette partie du présent mémoire est confidentielle parce qu'elle est constituée d'avis et de recommandations.

#### 5. ANALYSE DE LA SITUATION FINANCIÈRE D'HYDRO-QUÉBEC

Par rapport à sa situation financière, Hydro-Québec vise à faire face à la concurrence grandissante, à préserver sa santé financière et à poursuivre les investissements nécessaires à la fiabilité à long terme de l'approvisionnement en électricité.

Par ailleurs, le contexte économique, énergétique et financier de 1995 est plutôt défavorable à l'entreprise : faible inflation, remontée des taux d'intérêt, mise en service de centrales et concurrence accrue des autres formes d'énergie.

#### 6. ANALYSE DE LA PROPOSITION TARIFAIRE D'HYDRO-QUÉBEC

##### 6.1 La hausse tarifaire moyenne

Hydro-Québec répartit la croissance des coûts (596 M\$) entre ses trois grands marchés. Aussi, compte tenu du poids relatif des ventes assujetties au règlement tarifaire et des caractéristiques de consommation des clients, la majeure partie de l'augmentation des coûts, soit 522 M\$, est imputée au marché des ventes assujetties. La différence, à savoir 74 M\$, est absorbé par les contrats particuliers et les exportations régulières.

Du côté des consommateurs, la croissance des ventes permet d'absorber 234 M\$ de l'augmentation des coûts. De plus, la proposition tarifaire pour 1995 entraînerait des revenus additionnels de 52 M\$.

Le reste de l'augmentation des coûts, à savoir 236 M\$ sur les 522 M\$, est assumé par l'actionnaire d'Hydro-Québec, à même les fonds propres de

.../

l'entreprise. En effet, en 1994, les ventes assujetties ont généré un rendement sur l'avoir propre de [REDACTED]. En 1995, selon la proposition tarifaire, elles devraient générer un rendement de [REDACTED] ou [REDACTED]. Il importe de souligner que ce niveau de rendement est nettement inférieur à celui consenti par des organismes réglementaires à des services publics comme Gaz Métropolitain Inc. ou Bell Canada, dont le rendement est de l'ordre de [REDACTED]. Le tableau suivant résume ce constat.

#### EFFORT DEMANDÉ AUX CONSOMMATEURS D'ÉLECTRICITÉ ET CONSENTI PAR L'ACTIONNAIRE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des ventes assujetties dans la croissance des charges en 1995 (596 M\$)</li> <li>• Revenus dûs à la croissance des ventes assujetties (excluant la hausse tarifaire de 1995)</li> <li>• Effort demandé aux consommateurs (Proposition tarifaire d'Hydro-Québec 1995)</li> <li>• Effort consenti par l'actionnaire en acceptant une baisse de rendement de [REDACTED] à [REDACTED] sur les ventes assujetties</li> </ul>	
---	--

Enfin, pour le gouvernement, la proposition tarifaire présente un enjeu budgétaire en raison de la consolidation des états financiers d'Hydro-Québec avec les siens. Ainsi, un gel des tarifs en 1995 occasionnerait un manque à gagner de 280 M\$ dans les équilibres budgétaires du gouvernement, sur la période 1995-1997 (Annexe III). De plus, une baisse de 279 M\$ du dividende en 1997 augmenterait d'autant les besoins d'emprunt du gouvernement.

#### 6.2 La facturation des services connexes

La facturation des services connexes vise l'application du principe utilisateur/payeur, ce qui contribue à rendre plus équitable la tarification de l'électricité. Il est à noter que des mesures similaires sont en vigueur dans la plupart des services publics d'électricité canadiens. Enfin, les modifications aux pratiques commerciales de la société d'État qui seront requises pour la facturation des services connexes devront être approuvées, à l'automne 1995, par le gouvernement dans le cadre du règlement d'Hydro-Québec établissant les conditions de fourniture de l'électricité.

#### 6.3 Les hausses tarifaires selon les catégories de clients

##### Le gel tarifaire aux clients de petite et moyenne puissances

Les abonnés aux tarifs de petite et moyenne puissances (tarifs G et M) constituent principalement la clientèle d'affaires d'Hydro-Québec. On y retrouve de petites et moyennes entreprises industrielles et commerciales, ainsi que des entreprises de services telles que des institutions d'enseignement ou de santé, des garderies, etc.

Or, dans ces marchés, l'électricité subit une forte concurrence de la part du gaz naturel et du mazout. En fait, le prix des combustibles est d'environ 50 % inférieur à celui de l'électricité. Sur ce point, la société d'État évalue que 25 % de l'électricité destinée à la chauffe, soit 3,1 TWh par année, pourrait être remplacée par des combustibles.

Cela représente un risque financier annuel de l'ordre de 200 M\$ en termes de perte de revenus.

En outre, les ventes aux tarifs G et M génèrent des rendements de l'ordre de 23 % et représentent, par le fait même, les marchés les plus lucratifs pour Hydro-Québec. C'est donc dire que toute diminution du volume des ventes sur ces marchés affecterait le bénéfice net de l'entreprise et le manque à gagner devrait être récupéré sur l'ensemble de la clientèle.

#### La hausse du tarif grande puissance

La hausse de 1,5 % proposée par Hydro-Québec pour le tarif grande puissance s'inscrit, d'une part, dans la perspective d'un alignement des hausses tarifaires sur l'inflation et, d'autre part, dans le redressement des revenus par rapport aux coûts associés à chaque tarif. De plus, comme le souligne Hydro-Québec, les clients industriels, qui représentent la majorité des abonnés du tarif grande puissance, peuvent bénéficier d'un certain nombre d'options tarifaires, introduites depuis 1993, qui leur permettent d'atténuer la hausse proposée au tarif de base.

#### La hausse du tarif domestique

En ce qui concerne le tarif domestique (D), le redressement du prix de la deuxième tranche d'énergie et de la prime de puissance vise à mieux refléter le coût de fourniture en accentuant son caractère saisonnier. En conséquence, les changements proposés à la structure du tarif favorise une meilleure efficacité énergétique.

Par ailleurs, le tarif horo-hebdo-saisonnier au secteur domestique (DH) constitue une avenue intéressante de diversification de la tarification de l'électricité dans ce secteur. Plusieurs options sont offertes aux clients des autres secteurs. Jusqu'en 1993, le tarif bi-énergie résidentiel constituait la seule option tarifaire offerte au secteur domestique. Aussi, bien que le tarif DH soit expérimental et qu'un tel type de tarif n'attirera toujours qu'une faible proportion de la clientèle, il s'agit d'une innovation importante en matière de tarification pour les abonnés domestiques.

Pour ce qui est du niveau des tarifs du secteur domestique, Hydro-Québec propose une hausse de 2,0 %, en 1995. Sur la période 1993-1995, il en résulterait une croissance cumulative de [REDACTÉ] ce qui serait supérieur à la progression de [REDACTÉ] de l'inflation. Ainsi, l'engagement d'Hydro-Québec d'aligner ses hausses tarifaires sur l'inflation ne serait pas respecté pour la catégorie domestique. À cet égard, une augmentation du tarif domestique qui équivaldrait à celle proposée pour le tarif grande puissance, soit 1,5 %, ramènerait à 4,0 % la hausse totale du tarif domestique sur la période 1993-1995. Il en résulterait un manque à gagner de [REDACTÉ] pour Hydro-Québec, en 1995.

Rappelons enfin que, dans l'ensemble, la différenciation des hausses tarifaires permettrait un rapprochement du produit des ventes pour les principaux tarifs, par rapport à leurs coûts. À cet égard, la proposition est conforme aux moyens envisagés jusqu'à maintenant par Hydro-Québec pour résoudre la question de l'interfinancement entre les catégories tarifaires. Cet interfinancement bénéficie principalement aux abonnés du secteur domestique, où les ventes génèrent un rendement de [REDACTÉ] en 1995, soit moins que pour l'ensemble des ventes assujetties au règlement tarifaire [REDACTÉ]

#### 6.4 Les économies d'énergie et les hausses tarifaires

Les économies d'énergie permettent à Hydro-Québec d'éviter de construire un équipement de production pour satisfaire les besoins en électricité du Québec.

Du point de vue social, les mesures d'économies d'énergie demeurent rentables lorsque le coût des mesures, incluant la contribution monétaire

.../

du client, est inférieur au coût de production évité. Cela correspond au test de moindre coût en ressources, qui est d'ailleurs satisfait avec les programmes actuels.

Par ailleurs, le niveau du prix de l'électricité est basé sur les coûts moyens de fourniture, en prenant en compte l'ensemble des installations, des plus anciennes aux plus récentes. Le dernier équipement de production (coût marginal) étant plus coûteux que le précédent, sa mise en service a pour effet de faire augmenter le coût moyen et, conséquemment, le prix de l'électricité. Autrement dit, les revenus associés à la vente de l'énergie produite par le dernier équipement sont insuffisants pour financer son coût de production.

Le coût des mesures d'économies d'énergie génère également un impact tarifaire, car elles constituent des dépenses pour Hydro-Québec auxquelles aucun revenu de vente n'est associé. En 1995, Hydro-Québec prévoit dépenser globalement [REDACTED] pour les programmes d'économies d'énergie. De ce montant, quelque [REDACTED] constituent des charges d'exploitation, le reste étant considéré comme un investissement qui sera amorti sur les cinq prochaines années.

Dans sa Proposition de plan de développement 1993-1995, Hydro-Québec souligne qu'il est souhaitable que les dépenses en économies d'énergie tendent vers la neutralité tarifaire. Pour ce faire, il faut que le coût des mesures d'économies d'énergie assumé par Hydro-Québec entraîne un impact tarifaire équivalent à celui associé à l'équipement de production.

Or, selon les chiffres déposés par Hydro-Québec, il s'avère que les programmes d'économies d'énergie ne respectent pas la neutralité tarifaire (Annexe IV). Cela implique éventuellement des hausses de tarifs supplémentaires à celles qui auraient été requises si la croissance de la demande avait été comblée par un nouvel équipement de production.

En outre, le non-respect de la neutralité tarifaire pose un problème d'équité envers les clients qui n'ont pas attendu les programmes d'Hydro-Québec pour adopter des mesures d'économies d'énergie. D'ailleurs, à cet effet, Hydro-Québec souligne le cas des clients industriels qui, dans un contexte concurrentiel, sont déjà fortement incités à adopter des mesures d'économies d'énergie. Cette situation prévaut notamment pour les grands consommateurs d'électricité comme, par exemple, l'industrie des pâtes et papiers. Ainsi, une hausse tarifaire résultant de la non-neutralité tarifaire des économies d'énergie pourrait affecter la compétitivité des entreprises québécoises.

En raison des incertitudes entourant les résultats des mesures d'économies d'énergie, il est dans l'intérêt des consommateurs que les dépenses d'Hydro-Québec à ce chapitre tendent vers la neutralité tarifaire. Enfin, toute la question des économies d'énergie et de la contribution des différents acteurs à son financement sera un élément central du débat public sur l'énergie.

## 6.5 Conclusion





**7 RECOMMANDATIONS**

Le ministre des Ressources naturelles recommande :



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Adrien".

Le ministre des Ressources naturelles,

Plusieurs info sont déjà publiques et se retrouvent dans ce document <file:///C:/Users/DM9510/Downloads/19950322.pdf>

**ANNEXE I**  
**CADRE FINANCIER D'HYDRO-QUÉBEC 1993-1997**

	Réel (M\$)		Prévisions (M\$)			Écarts 95/94		Écarts 97/94	
	1993	1994	1995	1996	1997	en M\$	en %	en M\$	en % (1)
Ventes régulières au Québec									
Exportations régulières									
Autres exportations (2)									
Autres produits									
<b>TOTAL - Produits</b>									
Charges d'exploitation									
Achat d'électricité et combustible									
Amortissement des immobilisations									
Taxes									
Intérêts et perte de change									
<b>TOTAL - Charges</b>									
<b>Bénéfice net</b>									
Dividende									
Investissements bruts									
Moins : intérêts imputés									
<b>Investissements nets</b>									
Émission de dette à long terme									
Moins : rachats et échéances									
<b>Emprunts nets</b>									
<b>Principaux ratios</b>									
Couverture des intérêts									
Taux de capitalisation(%)									
Rendement sur l'avoir(%)									
Taux d'autofinancement(%)									

- (1)  
(2)  
(3)

ANNEXE II

HAUSSES TARIFAIRES ET PRIX COMPARATIFS DE L'ÉLECTRICITÉ PAR CATÉGORIES D'USAGE  
 AU 1ER MAI 1995 AU CANADA ET AU 1ER MAI 1994 AUX ÉTATS-UNIS  
 (¢ du kWh, excluant la taxe de vente)

	HAUSSE TARIFAIRE (1)	DOMESTIQUE		PETITE PUISSANCE		MOYENNE PUISSANCE		GRANDE PUISSANCE			
	1995	1 000 kWh (MTL=100)		40 kW 10 000 kWh (MTL=100)		1 000 kW 400 000 kWh (MTL=100)		5 000 kW 25kV, F.U.=85% (MTL=100)		50 000 kW 120kV, F.U.=85% (MTL=100)	
Montréal	1,2	5,88	100	7,91	100	5,97	100	3,89	100	3,67	100
St-Jean (T-N)	0,5	8,13	138	9,11	115	5,99	100	4,96	128	3,70	101
Charlottetown	ND	11,14	189	13,32	168	9,24	155	8,02	206	--	--
Halifax	0,0	8,98	153	10,28	130	6,20	104	5,49	141	5,49	150
Moncton	2,8	7,47	127	8,76	111	5,79	97	4,83	124	4,34	118
Toronto (2)	(1,5)	9,31	158	10,41	132	8,36	140	6,70	172	6,70	183
Winnipeg	1,2	5,50 (3)	94	5,50	70	4,26	71	3,21	83	2,96	81
Régina	ND	7,40	126	7,91	100	6,80	114	4,49	115	--	--
Edmonton	0,0	7,14	121	8,87	112	6,35	106	3,54	91	--	--
Vancouver	0,0	6,29	107	6,58	83	4,69	79	4,18	107	3,45	94
New York (\$CAN)		18,92	322	19,49	246	14,57	244	10,11	260	10,11	275
San Francisco		18,40	313	15,70	198	13,07	219	9,80	252	9,79	267
Boston		15,93	271	17,46	221	12,56	210	10,91	280	10,90	297
Détroit		13,85	236	14,06	178	9,91	166	7,36	189	8,12	221
Chicago		8,50	145	9,70	123	7,30	122	5,82	150	4,52	123
Houston		12,67	215	11,15	141	8,78	147	6,10	157	5,99	163
Nashville		8,10	138	8,53	108	7,25	121	6,26	161	5,60	153
Portland (OR)		7,59	129	7,73	98	5,52	92	5,03	129	4,99	136
Seattle		5,03	86	4,95	63	4,84	81	4,27	110	4,15	113

- (1) Hausse tarifaire connue au Canada entre le 1er mai 1994 et le 1er mai 1995.  
 (2) Ontario Hydro pour grande puissance. Le tarif peut varier d'un des quelque 300 réseaux municipaux à l'autre.  
 (3) À l'extérieur de Winnipeg, le tarif est plus élevé. Pour une consommation mensuelle de 1 000 kWh, l'écart est de 6 % ou de 20 % selon la zone.

Source : Hydro-Québec, Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes canadiennes et américaines (tarifs en vigueur le 1er mai 1994)

**ANNEXE III**

**IMPACT SUR LE CADRE FINANCIER 1995-1997 DE DIVERSES  
HYPOTHÈSES DE HAUSSES TARIFAIRES MOYENNES EN 1995 (1)**



**ANNEXE IV**

**TABLEAU SOMMAIRE**

**Rentabilité des programmes d'économies d'énergie pour les dépenses réalisées et à venir**

**Programmes approuvés au 31 décembre 1994**

Éléments de tests en ¢\kWh act. 1994	Résidentiel	Commercial	Industriel	Total
<b>A. Coûts évités</b>				
<b>B. Coûts assumés par HQ</b>				
<b>C. Coûts assumés par les clients</b>				
<b>D. Revenus associés</b>				
<b>E. GWh actualisés</b>				
<b>Tests de rentabilité</b>				
<b>Rentabilité globale (A - B - C)</b>				
<b>Rentabilité du client (D - C)</b>				
<b>Neutralité tarifaire (A - B - D)</b>				

Source : Document déposé par Hydro-Québec lors des travaux de la Commission parlementaire permanente de l'économie et du travail du 22 mars 1995.

N.B.: Cette évaluation ne tient pas compte du contexte de surplus énergétique prévu à court terme.

Le ministre des Ressources naturelles

## NOTE

**À :** Tous les membres du Conseil des ministres  
**DE :** François Gendron  
**DATE :** Le 5 avril 1995  
**OBJET :** Proposition tarifaire 1995

*5-0082*

---

Tarifs	Proposition Hydro-Québec (%)	Recommandation MRN (%)
Domestique (D)	2.0	1.5
Commercial (G)	0.0	0.0
Moyenne puissance (M)	0.0	0.0
Grande puissance (L)	1.5	1.5

Ma recommandation de reprendre pour l'essentiel la proposition présentée par Hydro-Québec, sauf pour une réduction de 0.5% du tarif D s'appuie notamment sur les considérations suivantes :

- à titre de gestionnaire des fonds publics, il faut s'assurer de la santé financière d'Hydro-Québec;
- sur le plan économique, il faut obtenir la garantie d'une saine allocation des ressources tout en s'assurant de préserver la position concurrentielle du Québec;
- sur le plan politique, la prise en compte de l'impact qu'aura une hausse tarifaire sur l'électorat est à l'évidence une préoccupation majeure.

*.../*



### Aspects financiers et économiques

Avec un bénéfice net anticipé de seulement 500 M\$ par rapport à 667 M\$ en 1994 et un contexte énergétique plutôt défavorable, la marge de manoeuvre financière d'Hydro-Québec apparaît limitée en 1995. Compte tenu d'une croissance des coûts de 596 M\$, l'effort demandé aux consommateurs soit 52 M\$ s'avère une fraction de celui consenti par l'actionnaire en acceptant une baisse significative de rendement sur les ventes assujetties de l'ordre de 236 M\$.

Rappelons que depuis 1986, la proposition tarifaire présente un enjeu budgétaire pour le gouvernement en raison de la consolidation des états financiers d'Hydro-Québec avec les siens. Toute baisse du profit de la société d'État se traduit par conséquent par une augmentation équivalente du déficit budgétaire.

Notons par ailleurs que cette pratique comptable ne prive pas Hydro-Québec de liquidités. En effet, Hydro-Québec ne peut verser de dividendes au gouvernement que dans la mesure où elle respecte un certain nombre de ratios financiers (taux de capitalisation, taux de couverture des intérêts, etc.) lesquels sont prévus dans la Loi sur Hydro-Québec depuis 1983. À cet égard, rappelons que le dernier dividende versé par la société au gouvernement l'a été en 1989. Depuis, les ratios financiers d'Hydro-Québec l'empêchent de verser un dividende au gouvernement. Ce dernier emprunte un montant équivalent au profit d'Hydro-Québec pour subvenir aux besoins de liquidités du gouvernement.

À ce sujet, c'est pour combler une partie de ce besoin de liquidités que le gouvernement libéral a imposé à la société des frais de garantie sur la dette de celle-ci.

Bref, l'Opposition libérale est fort mal placée pour aborder la question de la santé financière d'Hydro-Québec et porter quelque accusation que ce soit à l'égard du gouvernement du Parti Québécois, lequel a toujours fait preuve d'un sens des responsabilités exemplaire vis-à-vis sa société d'État.

À ceux qui militent en faveur d'un gel de tous les tarifs, il est bon de rappeler qu'une telle décision a un impact récurrent qui s'accroît à chaque année. Cette décision entraînerait un manque à gagner pour le gouvernement de 52 M\$ en 1995-1996, mais aussi de plus de 280 M\$

.../

### Catégories tarifaires et Interfinancement

Le gel tarifaire proposé à la clientèle d'affaires d'Hydro-Québec est justifié lorsqu'on considère le degré de concurrence du gaz naturel notamment (prix 50% inférieur à l'électricité) sur les marchés commercial et institutionnel. En effet, cette concurrence représente un risque financier annuel pour Hydro-Québec de 200 M\$ en termes de pertes de revenus dans un secteur où les marchés sont les plus lucratifs (taux de rendement de 22%).

Par ailleurs, soulignons que la réalisation du projet d'expansion du réseau gazier présentement en discussion au ministère des Finances, entraînerait pour la société des pertes additionnelles de revenus pouvant atteindre 530 millions \$ entre 1996 et l'an 2000.

En l'absence de mesures correctives, tel l'arrêt des travaux sur la centrale SM-3 qui, soit dit en passant, entraînerait une réduction en termes d'emplois de 11 000 personnes-année, l'impact serait direct sur son bénéfice net. Dans un contexte où il y a un moratoire sur la production d'électricité et en plein débat public sur l'énergie, il apparaît à tout le moins discutable d'encourager l'utilisation de fonds publics dans le but de favoriser l'expansion de cette autre source d'énergie.

Par ailleurs, le gel des tarifs G et M correspond en plus d'une réplique à la concurrence féroce auquel doit faire face Hydro-Québec, à un impératif commercial découlant de l'inaction du gouvernement libéral à réduire l'interfinancement entre les différentes catégories tarifaires dont il avait pourtant reconnu la problématique depuis plusieurs années déjà.

.../

S'il est vrai que des hausses tarifaires différenciées contribuent à réduire l'état de l'interfinancement, la recommandation gouvernementale telle qu'énoncée précédemment, ne repose pas sur cette grille d'analyse.

Il est bon de rappeler la composition des clientèles qui paient les tarifs G et M. Il s'agit de petits commerces (dépanneurs, salons de coiffure, boutiques etc) dont on ne peut prétendre qu'il s'agit de clientèles fortunées ayant les moyens de payer. Tout comme pour le tarif D (domestique), ces clientèles sont également composées d'électeurs auxquels on impose une contribution qui apparaît excessive.

On parle aussi de certaines institutions du secteur public, mais surtout de petites entreprises commerciales et industrielles, essentiellement des PME, dont on sait qu'elles contribuent à la quasi totalité de la création d'emplois. Un gouvernement qui désire s'attaquer sérieusement au problème du chômage peut difficilement pénaliser encore davantage les entreprises créatrices d'emplois.

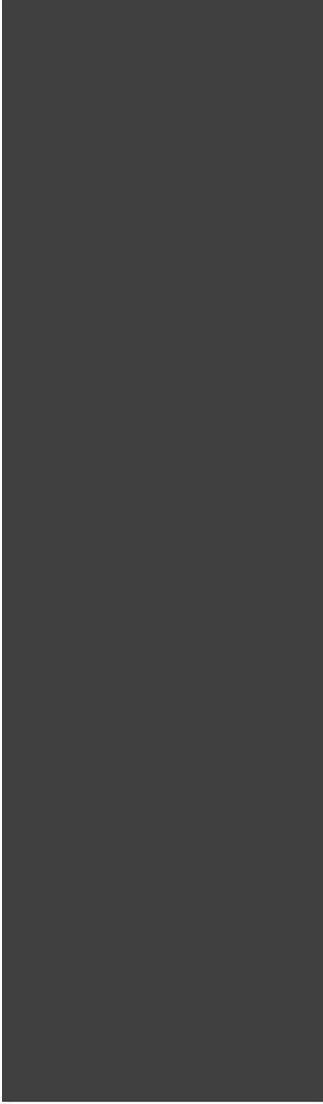
Par ailleurs, il ne nous apparaît pas opportun d'accroître le tarif domestique au-delà de la croissance du tarif L. En effet, si nous convenons de la nécessité de réduire l'interfinancement et d'accroître le rendement d'Hydro-Québec dans chacun de ses marchés, nous ne reconnaissons pas la pertinence de viser un même rendement auprès de chacune des clientèles. Hydro-Québec ne nous ayant présenté aucun objectif de rendement propre à chacun de ses marchés qui tiendrait compte du risque qu'elle encoure auprès de chacune de ses clientèles, nous refusons la réduction de l'écart de rendement entre les tarifs D et L. La clientèle domestique étant celle qui représente le plus faible risque pour la société d'État alors que la clientèle industrielle est celle qui comporte le plus de risques, il nous apparaît normal qu'Hydro-Québec obtienne un meilleur rendement de ses ventes à la grande industrie.

Traditionnellement, cette préoccupation a été prise en considération en limitant la croissance du tarif domestique au taux d'inflation prévu. Ainsi, en tenant compte de l'inflation prévue pour 1995 (1,9%) et de la hausse tarifaire proposée pour les clients grande puissance, il apparaît justifié que le tarif domestique soit augmenté de 1,5%. Sur la période 1993-1995, il en résulterait une hausse tarifaire cumulative au secteur domestique (4,0%) pratiquement égale à l'inflation (3,9%). La hausse proposée du tarif domestique, même si elle va à l'encontre des représentations de différentes associations de consommateurs qui réclament un

.../

---

gel pur et simple, apparaît raisonnable et prend en considération la capacité de payer des abonnés.



Considérant que lesdits programmes coûtent cher au point de vue social en ne respectant pas le concept de neutralité tarifaire et que les charges d'exploitation prévues à ce chapitre en 1995 s'élèvent à quelque 30 M\$, il apparaît justifié de demander à Hydro-Québec de compenser le manque à gagner de 8 M\$ résultant d'une hausse de tarif domestique de 1,5% au lieu de 2%, par un ralentissement de ses dépenses prévues en économies d'énergie pour l'année 1995.

Permettez-moi d'ajouter que l'Association québécoise des consommateurs industriels d'électricité (AQCIE) représentant les clients de haute puissance électrique m'a demandé de surseoir à la demande d'augmentation du tarif L proposé par Hydro-Québec. Après évaluation, je considère qu'une majorité de clients industriels de grande puissance pourront atténuer de façon efficace l'impact de cette hausse du tarif de base grâce aux nouvelles options tarifaires introduites en 1993 et en 1994 : tarification en temps réel, vente d'énergie additionnelle, assurance tarifaire, paiement en dollars américains et tarif de maintien de la charge.

#### Tarif ou taxe

Lorsque nous formions l'Opposition officielle, nous avions régulièrement assimilé les hausses de tarifs accordées par le gouvernement à une taxe déguisée. Cet argument était d'autant plus défendable que suite à la décision du gouvernement libéral, la totalité des profits d'Hydro-Québec apparaissait aux revenus du gouvernement. Ce dernier avait donc un intérêt direct à voir les tarifs d'Hydro-Québec augmenter.

...

Sur ce point, il est bon de rappeler que nous ne qualifions de taxe que la partie de la hausse des tarifs qui excédait le niveau d'inflation prévu. En accordant une hausse tarifaire correspondant à l'inflation, nous restons parfaitement cohérents avec le discours que nous tenions dans l'Opposition officielle. Nous pouvons par conséquent réfuter toute accusation de taxer indirectement les Québécois.

### L'agriculture

Le monde agricole fait pression depuis des années sur Hydro-Québec et sur le gouvernement pour que cesse la double tarification de l'électricité vendue aux agriculteurs. En effet, certains agriculteurs étaient traités au tarif D alors que d'autres l'étaient au tarif G ou encore à un mélange des deux tarifs.

Dans sa proposition tarifaire, la société d'État a choisi de mettre un terme à cette iniquité et d'appliquer à toutes les exploitations agricoles le tarif domestique. Le gouvernement du Parti Québécois accueille favorablement la proposition d'Hydro-Québec à ce sujet. C'est donc dire qu'à compter du 1<sup>er</sup> mai prochain tous les producteurs agricoles seront traités sur un même pied ce qui se traduira par une baisse de la facture d'électricité pour de très nombreux agriculteurs. Cette décision confirme une fois encore l'intérêt qu'a toujours porté le gouvernement du Parti Québécois au secteur agricole qui représente un moteur des économies locales et régionales.

### Caucus des députés

Lors de la présentation de la proposition tarifaire le 16 février dernier, 15 membres du parti ministériel ont pris la parole pour faire valoir leur opinion qui portait essentiellement sur le tarif D. Neuf d'entre eux ont clairement exprimé leur opposition à toute hausse dans le secteur résidentiel. Trois autres ont rendu leur acceptation de cette dernière hausse conditionnelle à l'instauration d'un véritable plan de rationalisation massive des dépenses par Hydro-Québec. Pour les trois derniers, une hausse du tarif D apparaissait inévitable, ceux-ci s'étant montrés par ailleurs en faveur d'un gel des tarifs G et M. Il vaut la peine de souligner, compte tenu de l'existence d'un fort mouvement d'opposition populaire à toute hausse du tarif D, qu'on aurait pu s'attendre à pire de la part de nos députés.

.../

---

Mentionnons qu'aucune des critiques entendues n'a porté sur des raisons politiques reliées à la proximité de l'échéance référendaire. Ces députés ont tous sans exception misé sur des raisons économiques financières et sociales.

Reprises en grande partie par les membres de la députation ministérielle et par le député de Laurier-Dorion, M. Christos Sirros, lors de la récente commission parlementaire, les éléments de critique soulevés ont fait l'objet d'un argumentaire étoffé en guise de réplique. Cet argumentaire est joint à la présente sous la forme de fiches d'information.



P.J. Fiches d'information

---

**PROPOSITION TARIFAIRE**

**D'HYDRO-QUÉBEC 1995**

**FICHES D'INFORMATION**

Direction des droits hydrauliques  
et des tarifs  
MRN - Secteur énergie  
Le 28 mars 1995

---

## FICHES D'INFORMATION

THÈMES	FICHES
• Retarder la mise en service de la phase 2 du complexe La Grande pour réduire les tarifs en 1995	1
• Retarder les travaux de réalisation de Sainte-Marguerite pour réduire les tarifs en 1995	2
• Les intérêts non capitalisés de 60 millions \$ du projet Grande-Baleine	3
• Augmenter les produits des ventes non assujetties pour réduire les tarifs en 1995	4
• La capacité d'Hydro-Québec d'exercer des mesures de compressions supplémentaires pour réduire les tarifs en 1995	5
• La hausse tarifaire accordée n'est pas une amorce de règlement de l'interfinancement	6
• La facturation des services connexes	7
• Montants versés par Hydro-Québec au gouvernement du Québec et aux municipalités	8
• La hausse des tarifs constitue une forme de taxation déguisée.	9

---

**RETARDER LA MISE EN SERVICE DE LA PHASE 2 DU COMPLEXE LA GRANDE  
POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**

**1. État des projets**

- La centrale Brisay a été mise en service en 1993. Quant à la centrale Laforge-1, la mise en services fut étalée sur 1993 et 1994. Les intérêts de ces deux centrales ne sont plus capitalisés depuis ce temps et l'amortissement de leurs immobilisations sur cinquante ans a débuté. On ne peut donc retarder ces projets.
- Reste la centrale La Grande-1, dont huit groupes sur douze auront déjà été versés à l'exploitation à la fin de mars 1995. Les quatre groupes restants pourraient faire l'objet d'un retard, mais ils sont déjà en avance sur les échéanciers fixés qui courent de la mi-mai 1995 à la mi-septembre 1995.

**2. Les effets d'un retard partiel de LG-1**



**3. Un report d'un mois**



**4. Un report d'un an**



**RETARDER LES TRAVAUX DE RÉALISATION DE SAINTE-MARGUERITE  
POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**



**CAPITALISER LES INTÉRÊTS DE GRANDE-BALEINE  
POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**

- Les normes comptables canadiennes permettent à Hydro-Québec de capitaliser les coûts d'un projet d'immobilisations (incluant les intérêts courus) de façon à ce que le remboursement des sommes accumulées puisse se faire à compter de la date de mise en service du projet.



**AUGMENTER LES PRODUITS DES VENTES NON ASSUJETTIES  
POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**

N.B. Les ventes non assujetties au règlement tarifaire comprennent les ventes réalisées en vertu des contrats particuliers, les ventes régulières à l'exportation et les ventes additionnelles à court terme effectuées sur les marchés extérieurs.

**1. Les contrats particuliers**

•  
•



**2. Les exportations régulières**

• Les contrats signés...



**3. Les ventes additionnelles à court terme (VACT)**

•  
•  
•  
•  
•  
•  
•



**LA CAPACITÉ D'HYDRO-QUÉBEC D'EXERCER DES MESURES  
DE COMPRESSIONS SUPPLÉMENTAIRES POUR RÉDUIRE LES TARIFS EN 1995**

[REDACTED]

[REDACTED]

**LA HAUSSE TARIFAIRE ACCORDÉE N'EST PAS UNE AMORCE  
DE RÉGLEMENT DE L'INTERFINANCEMENT**



.



## **FACTURATION DES SERVICES CONNEXES**

- La facturation des services connexes nécessitera une modification au règlement numéro 411 d'Hydro-Québec établissant les conditions de fourniture de l'électricité.

À cette fin, les modifications feront l'objet d'une prépublication dans la Gazette officielle du Québec accordant ainsi un délai de 45 jours aux intervenants pour faire valoir leurs commentaires.

- Lorsque le gouvernement sera saisi de la demande de changement du règlement numéro 411, le ministère des Ressources naturelles analysera la requête d'Hydro-Québec, notamment, en regard des pratiques des autres services publics d'électricité et de la protection de l'intérêt des consommateurs.
-

**MONTANTS VERSÉS PAR HYDRO-QUÉBEC  
AU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC ET AUX MUNICIPALITÉS**

(en millions \$)

<b>CHARGES FISCALES D'HYDRO-QUÉBEC</b>	<b>1994</b>	<b>1995 (PRÉVISION)</b>
Taxes municipales et scolaires (perçues par les municipalités)		
Taxe de 3 % sur le revenu brut, à titre de taxe foncière municipale sur certains immeubles (perçue par le gouvernement du Québec et redistribuée auprès des municipalités)		
Taxe sur le capital		
Frais de garantie sur la dette		
Total des déboursés		
Bénéfice net d'Hydro-Québec consolidé avec les états financiers du gouvernement du Québec		

N.B.: Aucun dividende n'a été versé en 1994 et n'est prévu en 1995.

**LA HAUSSE DES TARIFS  
CONSTITUE UNE FORME DE TAXATION DÉGUISÉE**

- Certains prétendent que les hausses de tarifs d'électricité constituent une taxe déguisée puisque Hydro-Québec est une société d'État.
- Il ne faut pas confondre les notions de contribuable et de consommateur d'électricité. Ainsi, pour ce dernier, le prix de l'électricité reflète le coût de fournir le service incluant un rendement raisonnable sur l'équité.
- Enfin, le coût de fournir un service ne s'apparente pas à une taxe. Il s'agit, en quelque sorte, de l'application du principe utilisateur/payeur.
- Certains prétendent que le niveau de bénéfice net d'Hydro-Québec est trompeur car en réalité la société d'État a des revenus énormes qu'elle réinvestit trop souvent dans l'entreprise ou qu'elle verse à l'actionnaire sous forme de dividende, ce qui constitue une forme de taxation déguisée.
- Tout d'abord, aucun dividende n'est prévu en 1995.
- Le bénéfice net d'Hydro-Québec est réinvesti dans l'entreprise dans la mesure où il se rajoute à l'équité, ce qui permet de maintenir aux alentours

[REDACTED]

[REDACTED]

**ENGAGEMENT DE PERFORMANCE 1993-1995 D'HYDRO-QUÉBEC**

**RAPPORT GÉNÉRAL DE SUIVI AU 31 DÉCEMBRE 1994**

**PROPOSITION TARIFAIRE**

**D'HYDRO-QUÉBEC**

**1995**

INDICE DU PRIX RELATIF, TAXE INCLUSE, DE L'ÉNERGIE UTILISÉE POUR FINS DE CHAUFFAGE DE L'EAU ET DE L'ESPACE  
DANS QUATRE ÉDIFICES TYPES DU SECTEUR MULTIFAMILIAL, AU 1ER MAI 1995

Page 41

		PETIT	MOYEN	GRAND	TRÈS GRAND
Électricité:	-zone de Montréal	100.0	100.0	100.0	100.0
	-zone de Québec	100.0	100.0	100.0	100.0
Gaz naturel:	-zone de Montréal	60.6	50.9	48.3	62.6
	-zone de Québec	58.9	50.4	48.1	60.6
Gazout -léger:	-zone de Montréal	57.1	49.7	46.4	---
	-zone de Québec	59.8	52.9	49.7	---
-lourd:	-zone de Montréal	---	---	---	45.3
	-zone de Québec	---	---	---	44.1
Mixte élec-gazout:	-zone de Montréal	47.4	40.1	44.7	66.7
	-zone de Québec	46.5	40.3	45.3	64.9

Notes:

- 1- données comparables à celles du 1er novembre 1994.
- 2- prière de ne pas publier pour fins commerciales.
- 3- les modifications aux coûts de base (changement de classe tarifaire) ne sont pas pris en compte pour le tarif BT
- 4- l'application des tarifs 3 ou 4, selon le cas, pourrait donner des résultats plus avantageux (6-8¢) pour le gaz

### HAUSSE TARIFAIRE DIFFÉRENCIÉE (SUITE)

- UNE AUTRE FAÇON D'ILLUSTRER LA SITUATION DE L'INTERFINANCEMENT CONSISTE À MESURER LA CONTRIBUTION MONÉTAIRE DES CATÉGORIES DE CLIENTS AU BÉNÉFICE DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTAT. SITUATION D'INTERFINANCEMENT EN 1995 :

	CONTRIBUTION AU BÉNÉFICE 1995	
	MILLIONS \$	RENDEMENT AVOIR PROPRE %
ASSUJETTIS AU RÈGLEMENT TARIFAIRE		
. CLIENT DOMESTIQUE (D)		
. CLIENT PETITE PUISSANCE (G)		
. CLIENT MOYENNE PUISSANCE (M)		
. CLIENT GRANDE PUISSANCE (L)		
. AUTRES		
VENTES AUX CONTRATS PARTICULIERS		
VENTES EXPORTATIONS RÉGULIÈRES		
TOTAL VENTES (EXCLUANT V.A.C.T.)		



E

←

# HAUSSE TARIFAIRE DIFFÉRENCIÉE (SUITE)

## SITUATION D'INTERFINANCEMENT EN 1994

	VENTES TWH	REVENUS M \$	PRIX CIBLES* M \$	ÉCART** %
TARIF D				
TARIF G				
TARIF M				
TARIF L				
AUTRES				
VENTES ASSUJETTIES AU RÈGLEMENT TARIFAIRE				
ENSEMBLE DES VENTES				

\* COÛT DE FOURNITURE INCLUANT UN RENDEMENT SUR L'AVOIR-PROPRE DE 11,5 %.

\*\* ÉCART NÉGATIF NE SIGNIFIE PAS NÉCESSAIREMENT QUE LA CATÉGORIE TARIFAIRE GÉNÈRE DE PERTES POUR HYDRO-QUÉBEC.

GOUVERNEMENT  
DU QUÉBEC

MINISTÈRE  
DES FINANCES

BUREAU  
DU SOUS-MINISTRE

Québec, le 5 avril 1995

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général adjoint  
Ministère du Conseil exécutif  
885, Grande-Allée Est  
Édifice "J", bureau 2,11  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Monsieur le Secrétaire général adjoint,

La présente fait suite à votre demande d'avis relative au mémoire concernant la proposition tarifaire d'Hydro-Québec pour 1995 (5-0082).

Le ministère des Finances a examiné le mémoire susmentionné et est favorable aux recommandations formulées, étant entendu que toute réduction de la hausse tarifaire demandée par Hydro-Québec devra être compensée par une diminution des charges d'exploitation, de manière à maintenir l'objectif de bénéfices nets prévu à son cadre financier tant pour 1995 que pour les années suivantes.

Veillez agréer, Monsieur le Secrétaire général adjoint, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre,



ALAIN RHÉAUME



Charlesbourg, le 28 mars 1995

Monsieur Michel Crevier  
Secrétaire général associé  
Conseil exécutif  
885, Grande Allée Est  
Édifice J, local 2.11  
Québec (Québec)  
G1A 1A2

Secrétariat général  
RÉFÉRENCE  
30 MAR 1995 5 0082

CONSEIL EXÉCUTIF

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint un mémoire concernant la proposition tarifaire d'Hydro-Québec pour 1995.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le secrétaire du Ministère,



Raymond Moisan

p-j.

