



**Manufacturiers et  
Exportateurs du  
Québec**

Une division des Manufacturiers  
et exportateurs du Canada

**MEMOIRE DES MANUFACTURIERS ET EXPORTATEURS DU  
QUEBEC**

**AUDIENCES PUBLIQUES**

**EXAMEN DU PROJET D'AMENAGEMENT D'UN COMPLEXE  
HYDROELECTRIQUE SUR LA RIVIERE ROMAINE**

**COMPLEXE DE LA ROMAINE : UN PROJET ESSENTIEL AU  
DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET REGIONAL DU QUEBEC**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ AU BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR  
L'ENVIRONNEMENT**

**JEUDI 27 NOVEMBRE 2008**

## **TABLE DES MATIERES**

<b>RESUME.....</b>	<b>1</b>
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
<b>2. L'INTERET DES MANUFACTURIERS ET EXPORTATEURS DANS CE DEBAT.....</b>	<b>3</b>
<b>3. LE COMPLEXE DE LA ROMAINE : UN PROJET ESSENTIEL AU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET REGIONAL DU QUEBEC .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1 POURQUOI DEVELOPPER L'APPROVISIONNEMENT HYDROELECTRIQUE ? .....</b>	<b>7</b>
<b>3.2 LE PROJET D'AMENAGEMENT HYDROELECTRIQUE DE LA ROMAINE REpond-T-IL     AUX ATTENTES DES MEC ?.....</b>	<b>10</b>
<b>3.3 QUELS SERAIENT LES IMPACTS DE NE PAS REALISER CE PROJET ? .....</b>	<b>12</b>
<b>3.4 LES AVANTAGES D'UN APPROVISIONNEMENT FIABLE     A DES TARIFS COMPETITIFS.....</b>	<b>13</b>
<b>4. PRESENTATION DES LES MANUFACTURIERS ET EXPORTATEURS DU QUEBEC .....</b>	<b>15</b>

## RESUME

Avec ses 650 membres au Québec qui représentent plus de 1 500 usines, les Manufacturiers et exportateurs du Québec, une division des Manufacturiers et exportateurs du Canada, constitue le principal représentant des intérêts des entreprises manufacturières et exportatrices. Ce secteur constitue la locomotive économique du Québec : plus de 540 000 emplois directs et 90 % des exportations de la province en dépendent.

Les manufacturiers du Québec partagent plusieurs points en commun dont l'accès à un approvisionnement fiable en électricité à des tarifs concurrentiels. Intranç majeur dans tout processus de fabrication, la position enviable du Québec en matière d'approvisionnement électrique fait partie des principaux avantages concurrentiels qu'offre le Québec aux entreprises manufacturières. Conserver, voire même renforcer cet avantage nous apparaît gagnant autant pour le secteur manufacturier que pour le Québec.

Dans cette optique, la réalisation du projet du complexe de la Romaine apparaît comme incontournable. En plus de pouvoir répondre à la croissance de la demande industrielle d'électricité au Québec et ailleurs, la réalisation de ce projet permettra de réduire substantiellement les émissions de gaz à effet de serre (GES) au-delà du Québec. Dans ce contexte le complexe de la Romaine permettra d'éviter des émissions de GES de l'ordre de 3 millions de tonnes annuellement, par rapport à la même quantité d'électricité produite par du gaz naturel, ou d'environ 7,5 millions de tonnes, par rapport au charbon.

Que l'électricité soit exportée à l'étranger ou vendue à l'industrie québécoise qui l'utilisera pour fabriquer et exporter des produits, le Québec en sortira gagnant. Advenant que le Québec ait éventuellement davantage d'électricité à exporter suite au projet, cela contribuera à renflouer les coffres d'Hydro-Québec et réduire la dette du Québec par l'entremise du Fonds des générations nouvellement créé. Tout cela est sans compter sur les retombées économiques directes estimées à 3,4 milliards de dollars qu'engendrerait la réalisation du projet dont une partie significative irait aux manufacturiers québécois, notamment dans l'industrie électrique.

## INTRODUCTION

Les Manufacturiers et exportateurs du Québec (MEQ) tiennent à participer aux audiences publiques tenues dans le cadre du processus d'évaluation environnementale pour la raison bien simple que l'avenir du secteur manufacturier au Québec dépend de notre capacité à développer l'approvisionnement hydroélectrique et maintenir des tarifs concurrentiels. En effet, le développement du secteur manufacturier, moteur du développement économique et régional du Québec, ne pourra être assuré sans l'accès à de nouvelles sources d'approvisionnement énergétiques fiables et à prix compétitif.

Parmi toutes les sources d'énergie existantes capables de fournir la puissance nécessaire pour subvenir à la croissance de la demande à des tarifs concurrentiels, l'hydroélectricité est de loin le meilleur choix pour le Québec. Compte tenu qu'il reste encore un potentiel hydroélectrique économiquement intéressant à développer, que l'on parle d'une source d'approvisionnement fiable à prix compétitif, que le Québec possède déjà une grande expertise dans ce domaine, et surtout que l'hydroélectricité offre le meilleur rapport coûts de production / coûts environnementaux, les MEQ estiment que la priorité doit continuer d'être accordée à cette filière.

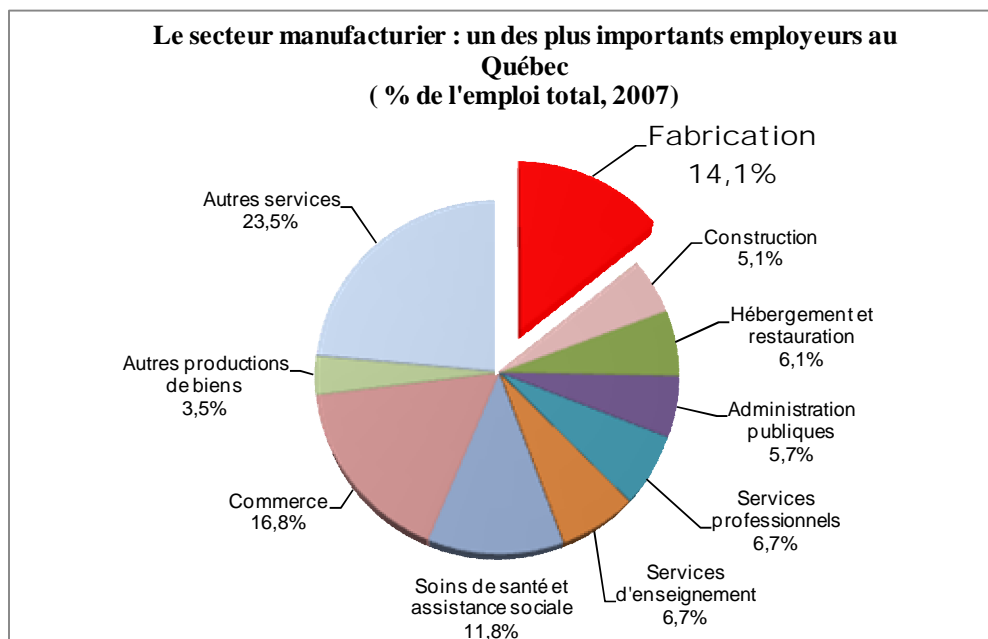
Le développement hydroélectrique a largement contribué au développement économique exceptionnel du Québec depuis 30 ans et a été source de fierté collective. Les MEQ estiment que le Québec a fait fausse route dans les années 1990 en préférant ralentir sensiblement le développement hydroélectrique. Répéter la même erreur aurait des conséquences économiques irrémédiables pour le Québec.

Pour ces raisons, les MEQ demandent aux comités d'examen de prendre en considération les répercussions économiques et sociales positives qu'engendrerait ce projet de 6,5 milliards de dollars. Le projet du complexe de la Romaine augmentera de 1 550 MW la capacité de production d'Hydro-Québec.

## 2. L'INTÉRÊT DES MANUFACTURIERS ET EXPORTATEURS DANS CE DÉBAT

### LA LOCOMOTIVE ECONOMIQUE DU QUEBEC

À lui seul, le secteur manufacturier est responsable de 19% de l'activité économique du Québec.<sup>1</sup> Plus de 543 200 québécois répartis dans les 17 régions administratives du Québec travaillent pour une entreprise manufacturière, ce qui fait du secteur manufacturier un des plus importants employeurs au Québec.<sup>2</sup>



L'économie québécoise, comme la quasi-totalité des économies au monde, a besoin d'un secteur manufacturier fort et vibrant pour assurer sa prospérité et son niveau de vie. C'est en fait une indispensable source de croissance et de prospérité pour l'ensemble de la collectivité.

Le secteur manufacturier est également responsable de 90 % des exportations du Québec.<sup>3</sup> Les exportations rapportent plus de 83 milliards de dollars d'argent frais dans l'économie du Québec en revenus d'exportation chaque année. Cela représente 34 % de notre niveau de vie si nous considérons seulement nos exportations internationales.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Institut de la statistique du Québec, *Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base par région administratives et par industrie, 1997-2006* (données les plus récentes).

<sup>2</sup> Institut de la statistique du Québec, *Nombre d'emplois selon l'industrie et répartition selon le sexe, moyennes annuelles, Québec, 2006-2007* (données les plus récentes).

<sup>3</sup> Statistique Canada, *Données sur le commerce en direct*, données annuelle pour 2007.

<sup>4</sup> Si nous incluons nos exportations vers les autres provinces, c'est 55 % de notre niveau de vie qui dépend des exportations. Ces données proviennent de Statistique Canada, CANSIM, Série 386-0002, *Flux du commerce, interprovincial et international au coût des producteurs, données annuelles 1997-2004*.

De plus, le secteur manufacturier assure la prospérité d'un nombre important de régions du Québec. Dans certaines d'entre elles comme le Centre-du-Québec, Chaudière-Appalaches ou l'Estrie, le secteur manufacturier représente respectivement 26 %, 22 % et 19 % de l'emploi total comparativement à une moyenne globale de 14 % pour l'ensemble du Québec.<sup>5</sup>

Ce qui donne autant d'importance au secteur manufacturier est surtout qu'il a plus d'effets multiplicateurs que tout autre secteur économique. Bien que tous les secteurs économiques soient interdépendants les uns des autres, des secteurs importants tels que la finance et l'assurance, la construction, le commerce et même l'administration publique dépendent davantage des manufacturiers que l'inverse.

Le secteur manufacturier est donc le cœur de l'économie du Québec. Pour être porteuse, toute stratégie de développement économique et régional du Québec devra miser sur le développement du secteur manufacturier. Les décisions en matière d'énergie doivent donc s'insérer dans cette stratégie de développement économique et reconnaître la place et l'importance qu'occupe le secteur manufacturier dans l'économie québécoise.

## **L'ÉNERGIE, UN INTRANT ESSENTIEL POUR LES MANUFACTURIERS QUÉBÉCOIS**

Tous les manufacturiers, où qu'ils soient, ont besoin d'énergie pour produire et exporter. Au Québec, la disponibilité de l'approvisionnement et la compétitivité des tarifs représentent depuis bon nombre d'années deux des avantages comparatifs qu'offre le Québec et qui a mené des entreprises à se localiser ici. Les manufacturiers ont donc besoin d'un approvisionnement énergétique fiable et suffisant, à des prix stables et compétitifs en raison de l'importance de cet intrant et la forte concurrence qu'ils subissent sur leurs marchés.

Les manufacturiers québécois dépensent 3,9 milliards de dollars en combustibles et électricité en par année, ce qui représente 5 % de leurs coûts totaux (incluant coût des matières et fournitures utilisés).<sup>6</sup> Ces besoins énergétiques sont comblés à 70 % par l'électricité et à 17 % par le gaz naturel.<sup>7</sup> Bref, l'énergie est un facteur de production majeur de l'industrie québécoise et est essentielle à son bon fonctionnement et à sa compétitivité.

Le secteur manufacturier est donc un important consommateur d'énergie. En matière d'électricité, les manufacturiers représentent 42,2 % de la consommation en TWh livrée et 32,2 % des revenus de ventes d'Hydro-Québec.<sup>8</sup> Cette électricité, cumulée à nos ressources humaines et naturelles se retrouve dans les biens que nous produisons, exportons et, dans une certaine mesure, consommons.

---

<sup>5</sup> Institut de la statistique du Québec, *Nombre d'emplois par industrie, selon les secteurs du SCIAN, par région administrative, 2003-2007*

<sup>6</sup> Cela n'inclut pas l'électricité que certaines entreprises produisent pour leur propre consommation.

<sup>7</sup> Institut de la statistique du Québec, *Profil du secteur manufacturier, Combustible et électricité achetés et consommés, par sous-secteur du SCIAN, Québec, 1999 (données les plus récentes)*.

<sup>8</sup> Hydro-Québec, Rapport annuel 2007.

Hydro-Québec prévoit une augmentation des ventes régulières d'ici 2017 de 0,8 % par année dans le secteur industriel, soit 6,3 TWh,<sup>9</sup> Cette croissance est souhaitable, nécessaire et profitable aux Québécois puisque c'est pour produire, exporter, créer de l'emploi et de la richesse que les manufacturiers du Québec auront besoin de cette énergie. Il importe aussi de tenir compte du contexte dans lequel évoluent les manufacturiers, un contexte marqué bien entendu par d'importants défis. Le tableau ci-dessous présente quelques données essentielles sur le secteur manufacturier québécois.<sup>10</sup>

<b>ÉNERGIE ET EXPORTATIONS : QUELQUES STATISTIQUES DU SECTEUR MANUFACTURIER QUEBÉCOIS</b>					
	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Coût du combustible et de l'électricité consommés (k\$)	3 547 724 \$	3 943 505 \$	4 250 725 \$	4 607 268 \$	4 801 625 \$
Salaires à la production (k\$)	14 313 929 \$	14 531 662 \$	13 879 949 \$	13 339 068 \$	13 176 444 \$
Total des salaires	20 976 634 \$	21 502 504 \$	21 303 455 \$	21 199 952 \$	-
Coût des matières premières et fournitures utilisées (k\$)	80 985 375 \$	80 000 560 \$	75 436 116 \$	77 143 367 \$	82 053 213 \$
Coûts totaux (k\$)	105 509 733 \$	105 046 569 \$	111 696 301 \$	116 516 996 \$	-
Valeur de la production (k\$)	141 721 227 \$	138 108 470 \$	135 044 346 \$	137 552 909 \$	140 956 149 \$
Valeur ajoutée (k\$)	57 161 128 \$	54 164 405 \$	55 722 869 \$	56 154 845 \$	54 752 817 \$
Exportations (k\$)	63 129 000 \$	59 246 000 \$	62 939 000 \$	64 786 000 \$	66 559 000 \$
Coût du combustible et de l'électricité / coûts totaux	<b>3,4%</b>	<b>3,8%</b>	<b>3,8%</b>	<b>4,0%</b>	-
Exportations du secteur manufacturier par dollar de combustible et d'électricité consommée	<b>17,79</b>	<b>15,02</b>	<b>14,81</b>	<b>14,06</b>	<b>14 \$</b>

### **UNE SITUATION CONCURRENTIELLE DE PLUS EN PLUS DIFFICILE**

La hausse des prix d'intrants incluant l'électricité, les combustibles et les matières premières, fait en sorte que les marges bénéficiaires et la rentabilité des manufacturiers s'effritent rapidement. En 2007, plus de 55 000 emplois manufacturiers ont été perdus au Québec et les récentes annonces de fermeture et de restructuration ne laissent rien présager de bon pour les mois qui viennent.

Dans ce contexte, les hausses récentes des tarifs d'électricité au Québec contribuent au resserrement de cet étai qui met les marges bénéficiaires des manufacturiers et exportateurs sous pression. En raison d'une concurrence de plus en plus vive et de l'effet combiné du pétrole et du dollar, ceux-ci sont de moins en moins en mesure de refiler ces hausses de coûts à leurs clients sans miner la compétitivité de leurs produits sur leurs

<sup>9</sup> Hydro-Québec Distribution (2007), *Les prévisions de la demande*, document déposé dans le cadre de la demande d'approbation du Plan d'approvisionnement 2007-2017 du Distributeur (R-3648-2007), novembre 2007,

[http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3648-07/Requete3648/B-1-HQD-01-01\\_3648\\_01nov07.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3648-07/Requete3648/B-1-HQD-01-01_3648_01nov07.pdf)

<sup>10</sup> Toutes les données sauf celles sur l'exportation provisionnent de l'Institut de la statistique du Québec, *Statistiques principales de l'activité manufacturière pour le secteur de la fabrication, par sous-secteur du SCIAN, Québec, 2004-2006 et du Profil du secteur manufacturier*, Statistiques principales de l'activité totale pour le secteur de la fabrication, Québec, 2002-2005. Les chiffres sur l'exportation sont tirés de Statistique Canada, *Données sur le commerce en direct*, 2007.

marchés. Contrairement aux secteurs peu soumis à la concurrence internationale qui, eux, peuvent plus facilement refiler la facture à leurs clients, ce sont les manufacturiers et leurs employés qui doivent absorber la plus grande partie de ces hausses de coûts.

En plus de la compétitivité des tarifs, il ne faut pas oublier que leur stabilité et leur prévisibilité sont également fort importants. En effet, étant donné le délai entre la signature de contrats de vente et la livraison de la marchandise dans plusieurs secteurs, les manufacturiers ne peuvent modifier leurs prix rapidement même s'ils le voulaient.

Bref, pour les entreprises manufacturières, des tarifs d'électricité imprévisibles et moins concurrentiels accroissent l'inflation et l'incertitude économique en plus de réduire les marges bénéficiaires, la production, l'investissement et l'emploi.<sup>11</sup> Bien que la stabilité et la compétitivité des prix soit un facteur de compétitivité important, la fiabilité de l'approvisionnement l'est également.

C'est pourquoi les manufacturiers et exportateurs ont pour priorité l'accès à un approvisionnement énergétique et électrique qui soit fiable, à des prix stables, prévisibles et compétitifs et c'est pourquoi les MEQ tiennent à participer aux audiences publiques du projet du complexe de la Romaine.

#### **L'EFFICACITE ENERGETIQUE : UNE QUESTION DE SURVIE**

Avant de passer à la prochaine section, il serait nécessaire d'aborder rapidement la question de l'efficacité énergétique pour clarifier certaines idées reçues. Contrairement à ce que certains prétendent, si l'industrie consomme plus, ce n'est pas qu'elle gaspille. L'intensité énergétique des manufacturiers tend à diminuer dans le temps en raison du développement technologique et d'une plus grande efficacité des processus de fabrication. Les chiffres à cet effet sont éloquentes. Par exemple, de 1997 à 2006 la production manufacturière canadienne a augmenté de 23,3 % alors que la quantité totale d'énergie consommée mesurée en termes de joules a diminué de 5,4 %.<sup>12</sup>

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DANS LE SECTEUR MANUFACTURIER											
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Croissance 10 ans
Consommation d'énergie en terajoules	2533015	2513302	2569965	2597020	2511331	2511322	2521077	2614696	2502600	2396304	-5,4%
PIB – Secteur Manufacturier (millions\$)	151330	158819	171923	188925	181084	182736	181349	185504	188478	186631	23,3%

<sup>11</sup> National Energy Policy Development Group, *National Energy Policy – Reliable, Affordable and Environmentally Sound Energy for America's Future*, Mai 2001.

<sup>12</sup> Statistique Canada, *Consommation énergétique de combustibles pour le secteur manufacturier par sous-secteur*, CANSIM, série 128-0006 (les données sont en joules et non en dollars) et Produit intérieur brut par sous-secteur du SCIAN, CANSIM, série 379-0027.



### 3. LE COMPLEXE DE LA ROMAINE : UN PROJET ESSENTIEL AU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET REGIONAL DU QUEBEC

#### 3.1 POURQUOI DEVELOPPER L'APPROVISIONNEMENT HYDROELECTRIQUE ?

##### ASSURER LA CROISSANCE ECONOMIQUE

###### *Marché québécois*

Selon les prévisions d'Hydro-Québec, le marché québécois connaîtra une de croissance de ses besoins en électricité de 2007 à 2017. Cette croissance sera grandement due au secteur industriel. En effet, la croissance dans ce secteur est inévitablement liée à la croissance des besoins énergétiques. La croissance dans le secteur manufacturier – à forte valeur ajoutée – déborde sur l'ensemble de l'économie et profite ainsi à tous.

Les prévisions d'Hydro-Québec font état d'une augmentation des ventes régulières au Québec de 0,8 % par année en moyenne entre 2007 et 2017 ou de 0,7 % dans le secteur domestique et agricole, 1,1 % dans le secteur général et institutionnel et de 0,8 % dans le secteur industriel.<sup>13</sup> Exprimées en énergie, cela représente 15,1 TWh, dont 6,3 sont attribuables au secteur industriel.<sup>13</sup>

PRÉVISION DES VENTES RÉGULIÈRES AU QUÉBEC ET DES BESOINS EN ÉNERGIE SCÉNARIO MOYEN (TWh)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Croissance tx annuel moyen (en TWh)	2007-2017
Domestique et Agricole	59,2	60,3	60,1	60,5	61,0	61,7	61,9	62,3	62,7	63,4	63,6	4,5	0,7%
Général et Institutionnel	34,2	34,9	35,2	35,7	36,0	36,5	36,7	37,0	37,3	37,8	38,1	3,9	1,1%
Industriel PME	9,2	9,2	9,2	9,2	9,3	9,4	9,4	9,5	9,6	9,8	9,9	0,6	0,7%
Industriel Grandes entreprises	64,1	61,4	63,8	66,1	66,5	67,4	67,9	68,4	68,9	69,5	69,8	5,7	0,9%
Autres	5,1	5,2	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4	5,5	5,5	0,4	0,7%
<b>Ventes régulières au Québec</b>	<b>171,8</b>	<b>170,9</b>	<b>173,6</b>	<b>176,8</b>	<b>178,0</b>	<b>180,3</b>	<b>181,3</b>	<b>182,6</b>	<b>184,0</b>	<b>185,9</b>	<b>186,9</b>	<b>15,1</b>	<b>0,8%</b>

###### *Marchés extérieurs*

La demande sur les marchés externes est elle aussi en croissance. Sur les marchés hors Québec, la demande augmentera de 1 % aux États Unis et de 1,6% au Canada en moyenne d'ici 2015.<sup>14</sup>

Afin de satisfaire les besoins en électricité des marchés périphériques qui s'accroîtront les prochaines années, la capacité de production des centrales hydroélectriques devrait elle aussi augmenter. La nouvelle capacité de production du complexe de la Romaine permettrait d'accroître les exportations d'électricité en plus de contribuer à assurer des

<sup>13</sup> Hydro-Québec Distribution (2007), *Les prévisions de la demande*, document déposé dans le cadre de la demande d'approbation du Plan d'approvisionnement 2007-2017 du Distributeur (R-3648-2007), novembre 2007, [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3648-07/Requete3648/B-1-HQD-01-01\\_3648\\_01nov07.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3648-07/Requete3648/B-1-HQD-01-01_3648_01nov07.pdf)

<sup>14</sup> Association de l'Industrie électrique du Québec (2008), *Les prévisions de la demande d'électricité – Période 2007-2015*, [http://www.aieq.net/\\_site/documents/applications/pdf/ChocFev08-Pr%C3%A9visions.pdf](http://www.aieq.net/_site/documents/applications/pdf/ChocFev08-Pr%C3%A9visions.pdf)

tarifs stables au Québec. Ces exportations supplémentaires pourraient atteindre 8 TWh en l'absence de ventes additionnelles réalisées au Québec.

En Ontario notamment la croissance de la demande en électricité se précise. L'Office de l'électricité de l'Ontario évalue à environ 11 800 MW les besoins en électricité d'ici 2025 (Office de l'électricité de l'Ontario, 2005)<sup>15</sup> selon un scénario de forte croissance. Ces besoins en électricité sont notamment liés à la cessation d'ici 2014 de la production de 6 500 MW provenant de centrales au charbon ainsi que l'arrêt de la production de trois centrales nucléaires existantes en 2020.<sup>16</sup> Ainsi la demande en électricité sur le marché Ontarien va croître puisque leur production d'énergie va diminuer d'ici 2020. Les besoins énergétiques dépasseront la capacité des ressources actuelles qui seront toujours en service ainsi que celles des nouvelles ressources.<sup>16</sup>

Selon les prévisions d'Hydro-Québec, en Nouvelle-Angleterre, les besoins supplémentaires en puissance seront d'environ 4 150 MW à l'horizon 2015. Dans l'État de New York, 2 550 MW seront requis sur le même horizon.<sup>16</sup>

La croissance annuelle des besoins en énergie, sera de 1,3 % en Nouvelle-Angleterre, de 1,3 % dans l'État de New York, de 1,5% dans les Provinces atlantiques et de 0,6 % en Ontario sur la période 2007-2015. Il est raisonnable de penser que ces marchés continueront de croître par la suite.<sup>14</sup>

Ces données confirment que, tant en Ontario, dans les Provinces atlantiques qu'en Nouvelle-Angleterre et dans l'État de New York, les besoins d'électricité actuels et prévisibles sont en croissance.

---

<sup>15</sup> Office de l'électricité de l'Ontario (2007), *Plan intégré visant à évaluer les besoins de la province en approvisionnement en électricité acceptable du point de vue environnemental*.

<sup>16</sup> Hydro-Québec (2007), *Complexe de la Romaine – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 : Vue d'ensemble et description des aménagements*.

Demande d'électricité totale pour utilisation finale (secteurs résidentiel, commercial et industriel) au Canada, aux États-Unis en 2007 et en 2015 (en TWh).				
Région	2007	2015	Taux de croissance	Données proviennent de:
Canada	510	590	1,6	Office national de l'énergie (ONE) <sup>1</sup>
États-Unis	3 914	4 291	1	Energy Information Administration (EIA) <sup>2</sup>
<b>Régions du NPCC*</b>				
Ontario	161	170	0,6	Ontario Power Authority <sup>3</sup>
Provinces atlantiques	31	39	1,5	Northeast Power Coordinating Council (NPCC) <sup>4</sup>
État de New York	164	184	1,3	New York Independent System Operator (NYISO) <sup>5</sup>
Nouvelle-Angleterre	134	151	1,3	Independent System Operator of New England (ISO New England) <sup>6</sup>

\*Northeast Power Coordinating Council (NPCC)

<sup>1</sup> Office national de l'énergie, L'avenir énergétique du Canada — Scénario de référence et scénarios prospectifs jusqu'à 2030 — Évaluation du marché de l'énergie, 2007, pp. 15 à 25.

<sup>2</sup> Energy Information Administration, Annual Energy Outlook 2007, with Projections to 2030, 2007.

<sup>3</sup> ICF Consulting (préparé à la demande du Ontario Power Authority), Electricity Demand in Ontario – Assessing the Conservation and Demand Management (CDM) Potential, ICF Consulting, pp. 2 à 7.

<sup>4</sup> NPCC, 2007 NPCC Statistical Brochure, octobre 2007, page 11.

<sup>5</sup> New York Independent System Operator, 2007 Load and Capacity Data, page 4.

<sup>6</sup> Independent System Operator New England, 2007 Regional System Plan, 2007, page 23.

Non seulement les prévisions de croissance des besoins en électricité montre une croissance de la demande d'ici 2015 mais les revenus net réalisés par Hydro-Québec sur les marchés hors Québec pour la période 2000-2007 ont-elles aussi augmentées.

Les ventes d'Hydro-Québec à l'extérieur du Québec – principalement aux États-Unis – ont rapporté 1 103,5 M\$ en 2007, soit un revenu unitaire de 10,3 ¢/kWh.

De plus, les exportations nettes d'électricité et les transactions financières associées ont totalisé 6 538,4 M\$ entre le 1er janvier 2000 et le 31 décembre 2007, pour un revenu unitaire correspondant de 9,3 ¢/kWh.

Le tableau ci-dessous présente l'information relative aux ventes et aux achats sur les marchés hors Québec pour la période 2000-2007.

VENTES ET ACHATS HORS QUÉBEC – DONNÉES HISTORIQUES 2000-2007										
	Années	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 Estimé	Total
<b>Ventes</b>	GWh	22 007	15 501	15 905	9 614	9 050	11 228	11 942	14 958	
	M\$	1 286,7	1 132,4	1 093,7	848,9	710,3	1 079,3	963,1	1 273,8	
	¢/kWh	5,8	7,3	6,9	8,8	7,8	9,6	8,1	8,5	
<b>Achats</b>	GWh	4 716	4 898	3 265	5 659	7 600	4 523	4 926	4 273	
	M\$	293,5	285,7	122,3	252,7	418,7	281,2	218,2	201,4	
	¢/kWh	6,2	5,8	3,7	4,5	5,5	6,2	4,4	4,7	
<b>Autres revenus</b>	M\$					92,0	32,1	68,6	31,1	
<b>Sorties nettes des réservoirs</b>	GWh	17 291	10 603	12 640	3 955	1 450	6 705	7 016	10 685	70 345
<b>Revenus nets</b>	M\$	993,2	846,7	971,4	596,2	383,6	830,2	813,5	1 103,5	6 538,4
	¢/kWh	5,7	8,0	7,7	15,1	26,5	12,4	11,6	10,3	9,3

### **3.2 LE PROJET D'AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE DE LA ROMAINE RÉPOND-T-IL AUX ATTENTES DES MEQ?**

L'énergie hydroélectrique a toujours été et sera toujours essentielle au développement économique et à la prospérité du Québec. D'ailleurs, le développement de notre potentiel hydroélectrique a contribué largement au développement économique exceptionnel du Québec depuis 30 ans et est source de fierté collective. Les MEQ estiment que le Québec a fait fausse route dans les années 1990 en préférant ralentir sensiblement le développement hydroélectrique. Le Forum des générations, tenu en 2004, a permis de souligner l'importance d'intensifier le développement de cet extraordinaire potentiel et d'en tirer profit. Compte tenu de l'expertise que compte le Québec en matière d'hydroélectricité, qu'il reste encore un potentiel hydroélectrique économiquement intéressant à développer, que cette source d'énergie permet un approvisionnement fiable à prix compétitif et optimise le rapport « coûts de production / coûts environnementaux », les MEQ estiment que la priorité doit être accordée à cette filière.

En ce sens, le complexe de la Romaine apparaît d'autant plus à privilégier que de tous les projets de développement électrique actuellement en construction ou à l'étude, le il est pourrait d'une part augmenter les exportations profitables à l'économie du Québec, tout en évitant des émissions de GES de l'ordre de 3 millions de tonnes annuellement, par rapport à la même quantité d'électricité produite par du gaz naturel, ou d'environ 7,5 millions de tonnes, par rapport au charbon.

#### **CONSIDÉRATION ÉCONOMIQUE**

Le projet d'aménagement hydroélectrique du complexe de la Romaine permettra de répondre à la croissance de la demande pour l'année suivant sa mise en service. La justification économique d'accroître les capacités de production et d'au moins maintenir la marge de manœuvre d'Hydro-Québec par rapport aux priorités et attentes des MEQ a été largement discutée dans les sections précédentes. Les considérations environnementales liées au projet doivent maintenant être abordées.

#### **CONSIDÉRATION ENVIRONNEMENTALE**

L'étude d'impact réalisée démontre qu'Hydro-Québec a fait ses devoirs sur le plan environnemental et qu'elle nous recommande ici un aménagement hydroélectrique qui se fera dans le respect des normes environnementales. Ses impacts sur l'écosystème ne remettent pas en cause l'acceptabilité environnementale du projet qui, il est important de le noter, répond aux besoins futurs d'électricité dans le respect du développement durable.

Sur le plan environnemental, il est intéressant de considérer ce qu'il arriverait si le projet d'aménagement hydroélectrique du complexe de la Romaine ne voyait pas le jour. Quoique la réponse à cette question réside principalement dans une rationalité économique, elle se justifie également selon une perspective environnementale. Rappelons que la demande d'électricité poursuivra sa croissance et que cette demande

sera nécessairement comblée par Hydro Québec ou par l'un de ses concurrents. Dans une perspective régionale, les risques sont que cette demande soit comblée par une source de production électrique plus polluante que l'hydroélectricité.

Comme nous l'avons vu précédemment, le contexte énergétique de l'Ontario, dont les besoins énergétiques vont augmenter de 11 800 MW d'ici 2025, est propice à une exportation d'énergie renouvelable liée à la cessation d'ici 2014 de la production de 6 500 MW provenant de centrales au charbon ainsi que l'arrêt de la production de trois centrales nucléaires existantes en 2020.<sup>17</sup>

De plus, la participation d'Hydro-Québec aux marchés en périphérie du Québec permettra par ailleurs de réduire substantiellement les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la région. Dans le contexte de lutte contre les changements climatiques, l'hydroélectricité est une forme d'énergie propre et renouvelable permettant d'éviter des émissions provenant de centrales thermiques au gaz naturel ou au charbon. Le complexe de la Romaine permettra d'éviter des émissions de GES de l'ordre de 3 millions de tonnes annuellement, par rapport à la même quantité d'électricité produite par du gaz naturel, ou d'environ 7,5 millions de tonnes, par rapport au charbon.

---

<sup>17</sup> Hydro-Québec (2007), *Complexe de la Romaine – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 : Vue d'ensemble et description des aménagements*.

### **3.3 QUELS SERAIENT LES IMPACTS DE NE PAS REALISER CE PROJET ?**

Si le projet n'est pas réalisé, Hydro-Québec Distribution devra répondre à la croissance de la demande en important de l'énergie à fort prix ou en se dotant d'autres capacités de production à un coût d'approvisionnement plus élevé. Cela entraînera une perte de la production industrielle existante et de nouveaux projets industriels ne pourront voir le jour. Autrement, les manufacturiers auront à réduire d'autres coûts tels que les salaires ou les avantages sociaux pour maintenir leur rentabilité, ce qui aurait un impact négatif direct sur la valeur ajoutée (le PIB) du secteur, bref impact direct sur la valeur ajoutée (ils vont absorber la hausse).

De plus, si le projet ne se réalise pas, Hydro-Québec se verra privé de revenus et de bénéfices substantiels liés à une énergie renouvelable et en limitant son potentiel de croissance et Hydro-Québec Production se verrait amputée de 1 550 MW et devrait en conséquence restreindre sa participation dans les différents marchés de l'électricité. La non-réalisation du projet priverait également Hydro-Québec d'un rendement de 13,3 % sur 2,8 milliards de dollars (dollars canadiens) d'investissement en avoir propre.

Les retombées économiques, particulièrement régionales ne verraient pas le jour. Si le projet n'est pas construit, cela représenterait un manque à gagner pour le gouvernement du Québec, en taxes et redevances de l'ordre de 1 milliard de dollars pour les dix premières années d'exploitation du complexe. Cette somme n'inclut pas les revenus fiscaux de l'ordre de 800 M\$ générés durant la construction.

Mais avant tout, la non-réalisation du projet pourrait entraîner une augmentation des émissions de GES dans le secteur de l'électricité en Amérique du Nord de l'ordre de 3 millions de tonnes annuellement si cette électricité était produite à partir du gaz naturel et de 7,5 millions de tonnes annuellement si elle était produite à partir du charbon.

### 3.4 LES AVANTAGES D'UN APPROVISIONNEMENT FIABLE A DES TARIFS COMPETITIFS

L'accès à un approvisionnement fiable à des prix stables, prévisibles et compétitifs est donc un facteur de localisation important pour les manufacturiers. À cet effet, l'impact de la crise énergétique de 2001 sur l'économie californienne est éloquent et nous rappelle l'importance d'une réglementation saine. Après la crise, 43 % des PME interviewées affirmaient que leur opinion de la Californie comme place d'affaires s'était détériorée et 18 % ont affirmé qu'en raison de cette crise, ils considéraient sérieusement délocaliser leurs opérations hors de l'État. Le coût total de la crise est estimé à 45 milliards de dollars américains sur deux ans ou 3,5 % du PIB de l'État pour cette période.<sup>18</sup> Construire le complexe de la Romaine nous permettrait de réduire considérablement les probabilités qu'un choc tarifaire se produise au Québec à moyen terme.

Ceci étant dit, les juridictions se font concurrence pour attirer l'investissement et chacune d'entre elles tente autant que possible de mettre en valeur ses atouts.

Parmi ceux que peut utiliser le Québec pour attirer l'investissement et se démarquer, notons les facteurs suivants :

- Un réseau de transport développé qui donne accès au plus important marché au monde (on peut rejoindre une centaine de millions de consommateurs en une journée de transport par camion) ;
- une main d'œuvre hautement qualifiée à des salaires compétitifs ;
- la présence de centres de recherche et d'universités de calibre international ;
- la présence d'un bassin de fournisseurs ;
- l'accès aux ressources naturelles ainsi que d'importantes quantités d'énergie à un prix relativement compétitif.<sup>19</sup>

La stratégie gouvernementale de développement économique dévoilée l'an dernier notait quant à elle que *L'avantage québécois* se fonde sur neuf éléments :

1. Un environnement d'affaires compétitif
2. Des conditions économiques favorables à l'investissement
3. Un chef de file en recherche et innovation
4. Une main d'œuvre compétente
5. Des PME au cœur du développement économique
6. Une économie tournée vers l'exportation
7. Des secteurs clés bien implantés
8. Des ressources énergétiques abondantes et renouvelables
9. Des régions dynamiques et innovantes

Les ressources énergétiques font donc partie des avantages comparatifs du Québec qui lui permettent de maintenir sa position concurrentielle.

<sup>18</sup> Weare, Christopher, *The California Electricity Crisis: Causes and Policy Options*, Public Policy Institute of California, p. 4.

<sup>19</sup> Informations recueillies lors du colloque *Investir – Pour un Québec résolument moderne et innovateur* organisé par le Conseil du patronat du Québec le 11 novembre 2004.

Comme nous le mentionnions plus tôt, les prévisions de croissance de la demande d'électricité du secteur industriel est de 0,8% par année. Les MEQ souhaitent qu'elles se réalisent puisque ce serait le signe que le secteur est en croissance. La restructuration profonde que vit actuellement le secteur fait en sorte qu'il est difficile de prévoir quelle sera son image dans dix ans. Le Québec aurait néanmoins un beau « problème » que de devoir répondre à une telle croissance de la demande puisque ce serait le signe que les manufacturiers ont besoin de produire davantage et ainsi créer de l'emploi et générer des retombées économiques.

Cela est sans compter les avantages qu'une production accrue d'électricité confèreraient au Québec pour tirer profit de la demande sur les marchés voisins du Québec. Bien que le Québec soit davantage gagnant à vendre son électricité à des entreprises manufacturières situées sur au Québec qui utilisent cette énergie pour fabriquer des produits, les exporter à l'étranger et ainsi créer de l'emploi et de la richesse pour la collectivité.

C'est sans compter les bénéfices environnementaux que comporte toute exportation d'électricité par le Québec. Compte tenu que les marchés voisins produisent leur électricité principalement à partir de combustibles fossiles tels le charbon, le pétrole et le gaz naturel, exporter notre énergie sur les marchés voisins permet de remplacer d'autres formes d'énergie polluantes et non renouvelables. On prévoit d'ailleurs qu'au cours des deux prochaines décennies il se construira entre 1 300 et 1 900 nouvelles centrales aux États-Unis, la plupart étant des centrales thermiques au gaz naturel.<sup>20</sup> Tout près de nous, au cours de la prochaine année, 48 projets sont proposés dans des états que le Québec peut rejoindre avec ses exportations.

La finalité de ce débat, rappelons-le, concerne essentiellement notre indépendance énergétique et ses implications sur la sécurité, la disponibilité et le prix de notre approvisionnement.

Plusieurs, opposés à tout développement de notre potentiel d'approvisionnement électrique, avancent que nous n'avons qu'à importer pour combler nos besoins. Mais importer signifie payer plus cher, souvent beaucoup plus cher, pour de l'électricité produite par des vieilles centrales plus polluantes au charbon ou au mazout. Voulons-nous courir ce risque financier et devenir dépendants des États-Unis pour notre approvisionnement énergétique ?

Nous devons enfin réaliser que le développement économique du Québec est indissociable de son développement énergétique et que le développement de l'un comme de l'autre profite à tous les Québécois.

---

<sup>20</sup> National Energy Policy Development Group, *National Energy Policy – Reliable, Affordable and Environmentally Sound Energy for America's Future*, Mai 2001, p. xi.



#### 4. PRESENTATION DES MANUFACTURIERS ET EXPORTATEURS DU QUEBEC

Les *Manufacturiers et exportateurs du Québec*, une division des *Manufacturiers et exportateurs du Canada*, constitue le principal et plus ancien réseau d'affaires voué à la promotion des intérêts des manufacturiers et exportateurs du Québec. L'association compte plus de 650 membres au Québec et ses origines remontent à 1871.

Le secteur manufacturier constitue le plus important employeur au Québec avec plus de 543 000 travailleurs, soit 19 % de la main-d'œuvre totale au Québec. Le secteur manufacturier est également responsable de 90 % des exportations du Québec. Les exportations rapportent plus de 83 milliards de dollars d'argent frais dans l'économie du Québec chaque année.

Les MEQ font la promotion des intérêts de leurs membres auprès du public et des gouvernements, leur fournit des outils et des programmes leur permettant d'améliorer leur compétitivité et leur offre une gamme de services adaptés à leurs besoins.

C'est en collaboration étroite avec ses membres que les MEQ ont développé un agenda industriel pragmatique. Cet agenda ayant pour objectif d'améliorer la compétitivité des manufacturiers et exportateurs québécois se concentre autour de cinq enjeux identifiés par ces membres comme prioritaires :

1. L'accès aux marchés
2. Le développement des compétences
3. L'allègement du fardeau fiscal et réglementaire
4. **L'environnement et l'accès à un approvisionnement énergétique fiable et sécuritaire à prix stables et compétitifs**
5. L'amélioration continue de la productivité

#### UNITÉS DE MESURE

CONCEPT	MESURES	ÉQUIVALENCES
<b>PUISSANCE</b>	W : WATT KW : KILOWATT MW : MÉGAWATT GW : GIGAWATT	= 1 000 W = 1 000 000 W = 1 000 000 000 W
<b>ÉNERGIE</b>	KWH : KILOWATTHEURE MWH : MÉGAWATTHEURE GWH : GIGAWATTHEURE TWH : TÉRAWATTHEURE	= 1 000 WH = 1 000 KWH = 1 000 000 KWH = 1 000 000 000 KWH