



Portrait-synthèse sur l'Hydro-électricité

Forum régional sur l'enjeu de l'énergie au Saguenay-Lac-Saint-Jean

**Personne référence pour ce document:
Christian Bélanger**

Le 29 juin 2007

Portrait-synthèse sur l'hydroélectricité

Les projets hydroélectriques en cours et envisagés dans la périphérie nordique nécessitent une prise de position claire du Saguenay-Lac-Saint-Jean et du Québec à l'égard de la dualité du marché potentiel.

Le Canada fournit environ 55% de l'hydroélectricité produite en Amérique du Nord. Près de 50% de cette production canadienne vient du Québec, qui produit près de 25% de l'hydroélectricité du nord du continent et 78% de celle du nord-est. Des 42 950 MW (mégawatts) en puissance électrique installée au Québec, près de 97% sont générés par des centrales hydroélectriques. Signalons que 77% de cette hydroélectricité est produite dans le nord, les centrales de La Grande et de Churchill à elles seules assumant près de 50% de la production québécoise.

Tableau 1: Puissance d'Hydro-Québec installée dans les régions du Québec, 2006

Régions	Nombre de centrales	Mégawatts
Saguenay-Lac-Saint-Jean	1 (en construction)	385
Abitibi-Témiscamingue	6	680
Côte-Nord	19	10 764
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	2	68
Mauricie	13	1 887
Nord-du-Québec	23	16 554
Tout le Québec	85	35 315

Devançant les méga-complexes de Itaipu au Brésil et de Guri au Venezuela, le complexe hydroélectrique La Grande est le plus important actuelle de la planète. À elle seule, la centrale Robert-Bourassa produit 15,9% de la puissance disponible au Québec. Au 31 décembre 2003, la production totale d'électricité (avec Churchill Falls) fut de 211, 6 milliards de kWh. Hydro-Québec produit 71% de cette électricité, production totale d'électricité qui crée près de 23 000 emplois au Québec. Cette société d'État jouit d'ailleurs d'une expertise reconnue à l'échelle internationale.

Depuis la nationalisation de l'électricité au début des années 1960, des investissements majeurs ont été faits dans les rivières du Québec. L'un de ceux-là étant la première centrale d'Hydro-Québec à se construire au Saguenay-Lac-Saint-Jean, Péribonka IV. Hydro-Québec est aussi devenu un courtier d'énergie sur le marché nord-américain.

Comme on le voit au tableau 1, la puissance installée d'Hydro-Québec pour la production d'électricité s'effectue principalement en périphérie éloignée et très éloignée. Si l'on ajoute à la puissance installée d'Hydro-Québec les producteurs privés, notamment les 2 687 MW potentiels des centrales de la compagnie Alcan au Saguenay-Lac-Saint-Jean et les quelques 300 autres MW installés par d'autres intérêts privés, il est clair que le nord du Québec possède un avantage comparé important au chapitre de l'hydroélectricité. Cet avantage comparé sert bien l'industrialisation du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de l'Abitibi-Témiscamingue et de la Côte-Nord, bien que dans une moindre mesure, mais

fort peu le Nord-du-Québec. Dans le contexte où le transport d'électricité est de plus en plus facilité par la technologie, on peut prévoir que cet avantage sera de plus en plus difficile à valoriser sur les lieux de production.

Malgré une production hydroélectrique déjà considérable, il reste dans le grand nord un potentiel de 45 000 MW à exploiter éventuellement dans le respect des droits de propriété, de l'environnement et des lois du marché. Trois zones concentrent la majorité de ce potentiel, soit Grande-Baleine, la baie d'Ungava et la Basse-Côte-Nord. La rentabilité des nouvelles installations dans le nord doit cependant être évaluée adéquatement en tenant compte des coûts de production de l'électricité ainsi que les coûts reliés à la construction des nouvelles centrales en vue de tenir compte des perspectives à long terme dans l'industrie de l'énergie. C'est la tâche qui revient aux experts qui étudient les nouveaux projets d'immobilisations, dont le tableau ci-dessous indique certaines informations pertinentes:

Projets hydroélectriques anticipés en périphérie du Québec

Projet	Coûts	Puissance MW	Prix KW/h
Eastmain-1A et Rupert	4 G\$	888	4,4 ¢
Eastmain 1		480	6-8 ¢
Mercier		51	6-8 ¢
Péribonka IV	4 G\$ *	385	6-8 ¢
Chute-Allard		62	6-8 ¢
Rapide-des-Cœurs		77	6-8 ¢

* Ce coût inclut celui des projets de Mercier, Eastmain-1, Chute-Allard, Rapide-des-Cœurs et Péribonka

Pour les entreprises du Saguenay-Lac-Saint-Jean qui possèdent déjà une solide expertise dans le domaine hydroélectrique et dont le rayonnement déborde dans la vaste couronne nordique, ces travaux envisagés représentent des occasions d'affaires considérables qu'il importe de saisir et de maximiser. Des contrats seront octroyés dans la région et des effets indirects et induits se feront sentir dans les circuits économiques.

Par ailleurs, cette nouvelle énergie produite sur un horizon de court terme pourrait servir la production industrielle dans une région traditionnellement attrayante pour les industries dites énergivores et qui possède désormais une masse critique d'entreprises, de services spécialisés et de travailleurs qualifiés. *Comment cette nouvelle énergie peut-elle servir la cause du développement régional ?*

Deux questions se posent à ce sujet: *combien l'industrie est-elle disposée à payer son énergie au Saguenay-Lac-Saint-Jean et au Québec ? Et quel est le prix offert par le marché nord-américain qui demande de plus en plus d'énergie éventuellement en provenance du Québec ?*