



**ASSOCIATION DES INGÉNIEURS-CONSEILS DU QUÉBEC
(AICQ)**

**PROJET D'AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE DE LA PÉRIBONKA
PAR HYDRO-QUÉBEC**

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

OCTOBRE 2003

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION DES INGÉNIEURS-CONSEILS DU QUÉBEC	1
2.0	INTÉRÊT DANS LE PROJET	1
3.0	JUSTIFICATION DU PROJET	2
3.1	Un problème pressant de puissance	2
3.2	Énergie : facteur de croissance au Québec	3
3.3	Péribonka, un choix judicieux	3
4.0	RETOMBÉES ÉCONOMIQUES	4
5.0	ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX	5
6.0	CONCLUSION	5

1.0 PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION DES INGÉNIEURS-CONSEILS DU QUÉBEC

L'Association des ingénieurs-conseils du Québec (AICQ) représente plus d'une centaine de firmes d'ingénierie qui embauchent quelque 12 000 personnes dans toutes les régions du Québec, soit près de 90 % de la main-d'œuvre de ce secteur d'activités. Fondée en 1974, l'AICQ regroupe des firmes de toutes tailles qui offrent une gamme variée de services professionnels allant, entre autres, de la conception et de la préparation des plans et devis à la gestion de projet et l'analyse de systèmes.

Tous les ingénieurs membres sont régis par l'Ordre des ingénieurs du Québec et agissent selon de hauts standards professionnels, favorisant l'éthique, la compétence technique et le service à la clientèle. Ils contribuent, de façon significative, au développement de la qualité de vie des Québécois.

Plus spécifiquement, dans le secteur de l'énergie, les réalisations des firmes de génie-conseil québécoises membres de l'AICQ ont permis d'acquérir une réputation internationale de qualité et de savoir-faire qui n'est plus à démontrer.

Par ailleurs, au cours des dernières années, certaines firmes de génie-conseil du Québec ont développé une expertise unique et internationalement reconnue en matière de services environnementaux. Dans ce domaine, l'implication des firmes de génie-conseil vise à intégrer les préoccupations environnementales dès la conception du projet.

2.0 INTÉRÊT DANS LE PROJET

En se présentant devant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, l'AICQ agit en conformité avec le Code de déontologie des ingénieurs-conseils qui stipule notamment que :

«Les membres doivent exercer leur profession en veillant aux intérêts socio-économiques de la société et en protégeant la santé et la sécurité du public.»

3.0 JUSTIFICATION DU PROJET

L'AICQ se préoccupe de plus en plus du ralentissement majeur que connaît le Québec en matière d'investissement dans la production d'énergie au Québec. Entre 1991 et 1999, ces investissements sont passés de 2049,3 M\$ à 641,1 M\$, dont 160 M\$ pour le parc éolien de Matane. Est-il nécessaire de rappeler qu'une cause fondamentale de la crise d'énergie vécue par la Californie fut son incapacité à construire des centrales de grande puissance dans les dix dernières années?

3.1 Un problème pressant de puissance

Le marché de l'électricité est caractérisé par deux éléments, celui de l'énergie et celui de la puissance qui permet de faire face aux demandes de pointe. Au chapitre de la puissance de pointe, la situation du Québec est particulièrement préoccupante. Il y a quelques mois, en janvier 2003, alors que le Québec faisait face à une vague de froid sibérien (sans que ça ne soit un record historique), Hydro-Québec a enregistré une pointe de plus de 35 000 MW. Une pointe qui, initialement, ne devait se produire qu'en 2008, selon les prévisions de la Société d'état!

Cet équilibre entre l'offre et la demande de puissance est donc très fragile et cette fragilité ira encore en s'accroissant. Dans les faits, pour faire face à la croissance de la demande d'électricité lors des périodes de pointe, il faudrait augmenter la puissance installée au rythme d'approximativement 400 MW/année. La mise en service de la centrale de Péribonka en 2008 ne comblera qu'une partie de ce besoin mais contribuera de façon très significative à atténuer les écarts entre l'offre et la demande. Tout retard dans la mise en service ou, encore, toute réduction de la puissance installée à Péribonka obligerait Hydro-Québec à s'approvisionner à partir d'énergie provenant, soit du thermique, soit du nucléaire. L'AICQ croit qu'une telle situation causerait des préjudices graves à la société québécoise tant du point de vue économique qu'environnemental.

Le problème de puissance de pointe du réseau Hydro-Québec est donc bien réel; il est aussi pressant. En fait, l'AICQ est d'avis qu'il est grand temps que des efforts concrets soient faits pour accélérer les délais de réalisation de projets hydro-électriques comme celui de la centrale Péribonka. Cela est possible, sans négliger pour autant l'analyse des impacts environnementaux, par une meilleure intégration des procédures d'audit environnemental fédérale (loi sur les pêches) et provinciale. L'AICQ croit que le projet Péribonka doit faire l'objet d'une attention spéciale des organismes concernés afin que ne soit pas retardé, par des redondances inutiles, un projet si nécessaire pour la sécurisation de l'approvisionnement énergétique du Québec.

3.2 Urgence d'agir

Afin de respecter l'échéancier très serré que s'est fixé Hydro-Québec, il est indispensable que toutes les autorisations gouvernementales soient délivrées le plus rapidement possible de façon à ce que les travaux puissent démarrer comme prévu au printemps 2004. Sinon, les séquences de construction du barrage seront profondément perturbées par les conditions hivernales. Bref, si les autorisations ne sont pas délivrées pour le début de mars 2004, on peut s'attendre à ce que la mise en service de la centrale soit reportée d'une année. Connaissant l'évolution de l'offre et de la demande non seulement en puissance, mais aussi en énergie, le Québec va se retrouver dans une situation où il devra s'approvisionner en électricité sur le marché à court terme (SPOT). Or comme on le sait, l'énergie disponible sur ce marché est à la fois coûteuse et d'origine thermique le plus souvent, avec des conséquences environnementales et économiques importantes.

3.3 Énergie : facteur de croissance au Québec

L'énergie, en particulier celle produite à partir des centrales hydroélectriques, est un facteur important de la croissance du Québec. La disponibilité d'une source d'énergie à la fois fiable et concurrentielle au niveau des prix facilite l'implantation et le développement de l'industrie québécoise.

On peut difficilement trouver un meilleur exemple que celui du Saguenay - Lac-Saint-Jean, de l'impact positif du développement du potentiel hydroélectrique sur la mise en place d'une base industrielle forte. L'aménagement de la centrale Péribonka vient ainsi compléter le développement hydroélectrique de cette rivière, déjà débuté dans les années 1950.

3.4 Péribonka, un choix judicieux

L'AICQ est en accord avec l'approche d'Hydro-Québec pour la justification de ses projets. Pour être retenus, ceux-ci doivent répondre aux trois conditions suivantes :

- être rentables à la lumière des conditions du marché;
- être acceptables du point de vue environnemental et conformes aux principes du développement durable;

- être accueillis favorablement par les communautés locales.

Dans le cas du projet d'aménagement de la centrale Péribonka, on constate que toutes ces conditions sont remplies.

À un coût estimé, de façon préliminaire par Hydro-Québec, entre 5 ¢ et 6 ¢/kWh, le projet de la centrale Péribonka se situe en bas du coût moyen du dernier appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution (6,1 ¢/kWh). Du point de vue environnemental, le projet permet de mettre en valeur le plein potentiel de la rivière Péribonka déjà exploitée en partie (centrales de Chute-à-la-Savane, Chute-du-Diable et Chute-des-Passes). Enfin, Hydro-Québec a conclu une entente avec la communauté autochtone de Mashteuiash et a mis en place un comité conjoint CRCD-Hydro-Québec, tout cela dans le but d'assurer la maximisation des retombées locales.

4.0 RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

Les retombées économiques locales, telles qu'évaluées par Hydro-Québec, sont réalistes et conformes aux résultats obtenus lors de projets similaires récents (ex. : SM3, Toul-noustouc). Elles sont aussi considérables : 345 M\$ en retombées directes, 2500 années-personnes dans la région entre 2004 et 2008. La région du Saguenay - Lac-Saint-Jean est particulièrement bien placée pour maximiser ces retombées et, même, dépasser les prédictions d'Hydro-Québec à ce chapitre.

L'expertise internationalement reconnue des firmes d'ingénierie québécoises dans la conception d'ouvrage hydroélectrique est, encore aujourd'hui, source de fierté collective. D'ailleurs, le Canada se classe au troisième rang mondial des pays exportateurs de services de génie-conseil et les firmes d'ingénierie québécoises contribuent globalement en moyenne pour plus de 50 % de l'ensemble des exportations canadiennes en cette matière ; un ratio bien plus important que la proportion de sa population.

Toutefois, cette expertise ne doit pas être prise pour acquise et des projets hydroélectriques comme celui de la centrale Péribonka sont essentiels pour maintenir cette expertise québécoise à la fine pointe des développements technologiques.

La région du Saguenay - Lac-Saint-Jean est particulièrement bien pourvue en firmes d'ingénierie de qualité, disposant des ressources spécialisées bien préparées pour oeuvrer sur le projet de la centrale Péribonka.

Hydro-Québec dispose ainsi d'un levier économique puissant pour maximiser les retombées régionales car pour chaque dollar payé en services professionnels au moins la moitié est versée directement en salaire et avantages sociaux et l'autre moitié contribue à supporter l'infrastructure physique (bureau, équipements informatiques, logiciels, etc.) et l'encadrement (services administratifs, formation, etc.) nécessaires à ces personnes qui oeuvrent au Saguenay - Lac-Saint-Jean.

Tout cela crée des ouvertures en région pour la relève et contribue à la rétention en région d'une main-d'œuvre qualifiée et bien rémunérée. À l'échelle du Québec, le même raisonnement s'applique également et les firmes d'ingénierie québécoises qui compétitionnent au plan international ont un besoin vital de cette opportunité unique que que représente la réalisation de projets majeurs tel celui de la centrale Péribonka.

5.0 **ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX**

L'AICQ constate que le choix du site préconisé par Hydro-Québec permet à la fois de limiter la superficie inondée des terres (31,6 km²) et de maximiser le potentiel hydroélectrique résiduel de la rivière Péribonka. Le site choisi permet donc de ne pas perturber davantage le milieu naturel de la rivière Manouane par une implantation des ouvrages de retenue en amont de la confluence des rivières Manouane et Péribonka. Cette précaution n'est pas sans importance car la majorité des ouananiches du secteur vont frayer dans la Manouane et qu'ainsi le projet n'entravera pas cette activité.

Le choix du site PK151.8 fait par Hydro-Québec, est également logique sur le plan de la maximisation du potentiel énergétique résiduel de la rivière Péribonka, par rapport au site PK176.5 et ce, même si ce site occasionne une inondation de terre. En effet, le gain énergétique qui en résulte est très significatif (1 TWh) et la zone inondée (31,6 km²) relativement petite. À titre d'exemple, un projet comme celui de la Baie James a occasionné une inondation moyenne de 175 km² pour chaque TWh d'énergie produite sans que cela ne soit jugé excessif par rapport à d'autres projets hydroélectriques majeurs dans le monde.

En fait, il est clair pour l'AICQ, que le projet de la centrale Péribonka fait partie de ces projets majeurs où les impacts environnementaux sont relativement faibles et, ils peuvent être atténués par des mesures de mitigation, en comparaison des gains économiques substantiels pour l'ensemble de la société québécoise. Le fait que la rivière Péribonka soit déjà harnachée y est évidemment pour quelque chose.

6.0 CONCLUSION

L'AICQ appuie le projet de la centrale Périobonka car il constitue un élément indispensable dans la sécurisation de l'approvisionnement énergétique du Québec.

L'AICQ souhaite également que les éléments suivants soient pris en compte par Hydro-Québec :

- Que les politiques Approvisionnements d'Hydro-Québec continuent de maintenir les mécanismes permettant de maximiser les retombées économiques locales.
- Qu'en matière de services d'ingénierie, Hydro-Québec tiennent compte du potentiel exceptionnel d'expertise disponible au Saguenay - Lac-Saint-Jean.
- Que les autorités gouvernementales fassent tout en leur pouvoir pour d'harmoniser leur processus afin d'émettre les autorisations requises rapidement et ainsi permettre à Hydro-Québec de réaliser le projet à l'intérieur de l'échéancier prévu.

Présenté par l'Association des ingénieurs-conseils du Québec

1440 Ste-Catherine Ouest
Bureau 930
Montréal (Québec)
H3G 1R8

(514) 871-2229
Site web www.aicq.qc.ca