

MÉMOIRE

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

**DANS LE CADRE DES AUDIENCES PUBLIQUES SUR
LE PROJET DE RÉSERVES DE BIODIVERSITÉ
DU MASSIF DES LACS BELMONT ET MAGPIE, DES BUTTES DU
LAC AUX SAUTERELLES, DES BASSES COLLINES DU LAC
GUERNESÉ ET DES COLLINES DE BRADOR DANS LA
PROVINCE NATURELLE DU PLATEAU DE
LA BASSE-CÔTE-NORD**

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
1. PROFIL DE L'AQPER	4
2. LA RIVIÈRE MAGPIE	5
2.1 Description.....	5
2.2 Potentiel hydroélectrique.....	6
2.3 Développements futurs.....	7
2.4 Chutes et rapides.....	8
3. RECOMMANDATIONS	9

AVANT-PROPOS

L'Association québécoise de la production d'énergie renouvelable (AQPER) a préparé le présent mémoire afin de contribuer au débat entourant le projet de réserves de biodiversité du massif des lacs Belmont et Magpie, des buttes du lac aux Sauterelles, des basses collines du lac Guernesé et des collines de Brador dans la Province naturelle du plateau de la Basse-Côte-nord. L'AQPER s'attachera plus spécifiquement au lac Magpie qui fait partie du réseau hydrographique de la rivière Magpie à l'aval de laquelle un projet hydroélectrique est en cours de construction.

L'AQPER remercie la Commission du BAPE de lui permettre d'exprimer son point de vue sur ce sujet. De par sa mission, l'AQPER se limitera à présenter les aspects qui la concerne soit le développement de la production indépendante d'électricité ou communément appelée la production privée. Celle-ci est un puissant moyen de développement des régions, puisqu'elle comble une partie des besoins énergétiques de la Province et ensuite parce qu'elle utilise de la main d'œuvre locale. Donc elle peut générer des retombées économiques récurrentes et significatives aux communautés locales pendant toute la durée de vie des projets. Nous considérons donc que l'aspect énergétique ne doit pas être absent de l'argumentation proposée.

1 PROFIL DE L'AQPER

L'AQPER est un organisme de promotion de l'énergie renouvelable et durable. Elle a pour champ d'action l'énergie éolienne, la petite hydraulique de moins de 50 MW, la valorisation énergétique de la biomasse et des bio-gaz.

L'Association s'impose comme porte-parole de l'industrie de la production indépendante d'électricité. Elle est un carrefour d'échanges, de renseignements et d'information, un lieu où se font les débats sur les questions qui concernent les producteurs et tous les agents économiques qui gravitent autour de ce secteur d'activité.

L'AQPER est un intermédiaire privilégié entre l'industrie et les représentants des gouvernements et des organismes publics impliqués dans le secteur énergétique. Cette association regroupe environ 70 membres corporatifs. Elle englobe et représente non seulement les producteurs eux-mêmes mais également toute l'industrie de soutien au développement des installations de petite production hydraulique et d'énergie renouvelable en général, comprenant :

- ◆ ingénieurs conseils ;
- ◆ experts en environnement ;
- ◆ fabricants d'équipements ;
- ◆ entrepreneurs généraux et sous-traitants spécialisés ;
- ◆ conseillers juridiques et financiers ;
- ◆ institutions financières.

L'AQPER représente donc l'essentiel de l'industrie de la petite production hydraulique au Québec.

On compte au Québec environ 70 petits aménagements privés de production d'énergie renouvelable en exploitation ou en construction qui, suite à l'APR-91, fournissent à Hydro-Québec un total de plus 600 MW de puissance installée et représentent plus de 1 milliard \$ d'investissements. Ces projets livrent l'électricité produite en exclusivité à Hydro-Québec.

De ce nombre, on retrouve 55 centrales de petite production hydraulique pour une puissance installée de 260 MW (La puissance de chaque installation hydroélectrique est limitée à 50MW).

Plusieurs des promoteurs et des autres membres de l'industrie sont activement engagés dans le montage et la réalisation de projets à l'extérieur du Québec.

Depuis sa création en 1991, l'APPHQ devenue l'AQPER en 1998, n'a cessé de promouvoir la production énergétique renouvelable indépendante en tant que facteur de développement régional et est donc particulièrement sensible à tous les débats qui touchent le potentiel énergétique des régions-ressources.

L'AQPER propose des mesures concrètes et simples d'application pour assurer à ces régions des retombées économiques substantielles contribuant à maintenir et à développer des communautés éloignées des grands centres sans que cela nuise pour autant à la sauvegarde de la biodiversité et aux activités récréo-touristiques.

Depuis ses débuts, l'AQPER a participé à un grand nombre de débats publics et a soumis un certain nombre de documents sur la production indépendante, dont le plus important fut produit à l'occasion des audiences publiques devant la Régie de l'énergie en 1999, sur les modalités de mise en œuvre de la contribution de la petite production hydraulique d'électricité (Dossier R-3410-98). À cette occasion, un travail d'analyse en profondeur avait été réalisé afin d'établir les propositions de l'AQPER concernant le prix de l'énergie socialement acceptable, ainsi que la quote-part requise pour soutenir le développement de l'industrie.

2 LA RIVIÈRE MAGPIE

2.1 Description

La rivière Magpie, d'une longueur de 285 km, prend sa source près de la frontière du Québec et du Labrador et vient se déverser dans la baie du même nom dans le golfe du Saint-Laurent, en Minganie à 77 km à l'ouest de Havre-Saint-Pierre. Son bassin versant couvre une superficie de 7610 km² et son débit moyen annuel est estimé à 177 m³/s. La rivière Magpie forme le lac du même nom avant de poursuivre son cours jusqu'au golfe Saint-Laurent. Le lac, tout en longueur, s'étend sur 75 km du km 55 au km 130 et a une superficie de 113 km².

À partir de ce lac et vers l'aval, la rivière Magpie offre un profil longitudinal très accentué caractérisé par une série de rapides et de chutes naturelles présentes sur une distance de plus de 50 km. La dénivellation entre la source de la rivière et son embouchure est de 620 m, ce qui représente non seulement un défi sportif pour les amateurs de canoë-kayak de haut niveau qui fréquentent ce parcours, mais aussi et surtout un potentiel hydroélectrique fort intéressant à développer.

Des études réalisées par Hydro-Québec ont montré que le potentiel du bas de la rivière pouvait représenter plusieurs centaines de MW développables économiquement. D'ailleurs, le potentiel de la première chute a fait l'objet d'un appel d'offres auprès de l'entreprise privée en 2002 pour réaliser une centrale hydroélectrique. Le projet de 40 MW qui a été retenu est en cours de construction et sera mis en service à l'automne 2007.

Il est à signaler que ce projet a obtenu le soutien de la population de la Région dont la MRC de la Minganie est partenaire financier.

2.2 Potentiel hydroélectrique

À la fin des années 70, une vaste étude conduite par Hydro-Québec a permis d'évaluer le potentiel hydroélectrique de l'ensemble des rivières du Québec. La rivière Magpie faisait partie des grandes rivières économiquement développables. Selon cette étude, la capacité économique était de l'ordre de 450 MW répartis sur deux sites tous deux situés à l'aval du lac Magpie. Une production énergétique de 2,4 TWh était alors prévue. (Cela représente 1,5% de l'électricité patrimoniale). En revanche, cette capacité de production était obtenue, en maximisant le potentiel avec l'érection de barrages importants, afin de créer des réservoirs et de régulariser le débit naturel de la rivière. Il était même envisagé à cette époque d'utiliser le lac Magpie pour en faire un réservoir.

À la suite de ce recensement, Hydro-Québec a ré-évalué périodiquement le potentiel de la Province à développer et a établi des priorités en fonction des coûts. Pour des raisons économiques, la rivière Magpie ne figurait pas parmi les premières rivières à harnacher et est demeurée à l'écart des plans de développement d'Hydro-Québec selon les critères de l'époque.

Par la suite à partir de 1991, le Gouvernement du Québec a décidé de permettre à des entreprises privées de développer ou de re-développer des projets abandonnés, en lançant des appels de propositions restreints (APR) qui ont conduit au développement de 55 projets. En 2002, le Gouvernement lançait un appel d'offres pour concéder pendant 25 ans des sites à potentiel hydroélectrique de moins de 50 MW. Sur les 9 projets proposés par le Gouvernement, 2 ont finalement été retenus; soit le projet Mattawin sur le barrage du même nom et le projet Magpie sur le site de la première chute de la rivière Magpie.

La centrale hydroélectrique Magpie de 40 MW est actuellement en cours de construction sur le site même d'une ancienne centrale qui avait été désaffectée en 1989. Elle sera mise en service à l'automne 2007. Il s'agit d'une centrale au fil de l'eau (C'est-à-dire qu'il n'y a pas de fluctuation de niveau permettant de faire varier le débit naturel provenant de la rivière) et l'inondation créée par le relèvement du niveau amont est limitée à une surface de 0,1 km². Ce projet est beaucoup moins ambitieux que le projet de 166 MW qui était prévu initialement au même site par Hydro-Québec. Le barrage en construction est beaucoup plus petit et aucune réserve n'est utilisable pour réguler le débit turbiné. En effet, une grande partie de l'eau provenant de l'amont ne peut être emmagasinée dans un réservoir et par conséquent est déversée. L'impact environnemental est donc minimal puisqu'une fois le niveau d'eau stabilisé à l'amont, un nouvel équilibre écologique permanent s'établit.

2.3 Développements futurs

Il est indéniable que la rivière possède des atouts qui peuvent attirer le tourisme d'aventure. Quelques entreprises organisent chaque été en juillet et août des descentes de la rivière en canoë-kayak à partir du lac Magpie. Cependant, l'accès au lac et à la partie supérieure du cours de la rivière n'est possible que par hydravion ou par hélicoptère. L'accès à cette partie de la rivière est donc réservé à quelques privilégiés qui ont les moyens de payer les frais de voyage.

Nous croyons néanmoins que les ressources hydrauliques doivent être développées et sont nécessaires pour la sécurité énergétique du Québec et ce, afin de réduire l'émission des gaz à effet de serre. En revanche, une utilisation judicieuse des ressources ne va pas nécessairement à l'encontre du développement récréo-touristique.

Comme mentionné précédemment, il existe deux autres chutes naturelles au km 5 et au km 7 qui présentent un potentiel intéressant et économique à développer. Ces chutes sont infranchissables par les amateurs de canoë-kayak quel que soit leur compétence. Les chutes doivent donc être contournées par un portage sur quelques centaines de mètres. L'érection d'installations hydroélectriques sur ces sites ne réduirait donc en rien la qualité et la longueur du parcours de canoë-kayak si les centrales sont au fil de l'eau, c'est-à-dire qu'elles n'entraîneraient pas de remontée et de variation non naturelle du niveau d'eau en amont.

Dans ces conditions, ces deux projets potentiels permettraient de proposer à Hydro-Québec une capacité supplémentaire d'au moins 40 MW et de 70 MW aux chutes 3 et 4 respectivement. La production énergétique de chacun de ces projets serait de l'ordre de 200 GWh et de 350 GWh par année, ce qui représenterait avec la centrale en cours de construction une contribution totale d'environ de 750 GWh/an.

Ces centrales pourraient être réalisées pour un coût sensiblement inférieur au coût de certaines centrales en cours de construction ou en projet au Québec et ne devrait pas dépasser 6 c/kWh (Le coût de la centrale en construction est inférieur à 5 c/kWh). Il y a donc un intérêt économique évident à préserver ce potentiel. D'autres avantages sont également à considérer :

Impact environnemental minimal :

- pas d'inondation significative des terres en amont;
- pas de changement de régime hydraulique de la rivière;

Retombées régionales significatives pour la durée de l'exploitation;

Ne réduit pas la longueur du parcours de canoë-kayak, puisque les chutes utilisables sont réputées infranchissables;

Du fait de l'interconnexion du réseau d'Hydro-Québec avec les réseaux voisins, ces productions déplacent ou remplacent une production thermique c'est-à-dire, génératrice de gaz à effet de serre.

2.4 Chutes et rapides

À l'aval de l'exutoire du lac, la rivière Magpie est composée d'une série de rapides, de chutes séparées et de sections plates où l'écoulement est fluvial. Dans les rapides et les chutes, le fond de la rivière est sur un socle rocheux recouvert de blocs. Dans la section fluviale, le fond de la rivière est recouvert de matériaux argileux et de sable. La rivière suit une vallée profonde taillée par la glaciation, ses rives sont escarpées à bien des endroits. À l'exutoire du lac, le niveau de la rivière est de 200 m, à son embouchure 55 kilomètres plus loin, la rivière atteint la mer.

CHUTES

Entre l'exutoire du Lac Magpie et le Golfe, il y a 7 chutes identifiées sur le guide de la Fédération québécoise du canot et du Kayak.

Les chutes sont situées aux :

Kilomètres de la route 138 (Point kilométrique PK)	Chute brute(m)
PK 1 pour la chute no 1	14 m
PK 3 pour la chute no 2	8 m
PK 5 pour la chute no 3	22,33 m
PK 7 pour la chute no 4,	35,13 m
PK19 pour la chute no 5,	13,00 m
PK 40 pour la chute no 6	11,00 m
PK 44 pour la chute no 7.	6,00 m

RAPIDES

La proportion de rapides sur la rivière varie selon les tronçons de rivière, le tableau suivant indique un indice de rapides par tronçon de cinq kilomètres.

Segment de rivière entre deux points kilométriques (PK)

PK 55 à PK 50,
PK 50 à PK 45,
PK 45 à PK 40,
PK 40 à PK 35,
PK 35 à PK 30,
PK 30 à PK 25,
PK 25 à PK 20,
PK 20 à PK 15,
PK 15 à PK 10,
PK 10 à PK 0,

Indice des rapides

565 m linéaires par kilomètre
283 m linéaires par kilomètre
325 m linéaires par kilomètre
82 m linéaires par kilomètre
150 m linéaires par kilomètre
395 m linéaires par kilomètre
361 m linéaires par kilomètre
436 m linéaires par kilomètre
310 m linéaires par kilomètre
Chutes no 2, 3 et 4

La longueur cumulative des rapides et des chutes est de 13,8 kilomètres sur un trajet de 55 kilomètres. Nous observons qu'il y a une grande densité de rapides entre les PK 55 à PK 50. Par la suite la densité des rapides varie, pour atteindre des maximums entre les PK 30 à PK15.

3 RECOMMANDATIONS

La mise en œuvre du potentiel hydroélectrique pourrait faciliter la mise en valeur récréotouristique et la pratique des sports d'eau vive.

L'AQPER recommande donc que la Commission du BAPE reconnaisse et préserve l'existence d'un potentiel hydroélectrique substantiel dans la partie inférieure de la rivière Magpie qui peut être développé de façon très économique et au bénéfice d'Hydro-Québec, des consommateurs québécois et de la Région de la Minganie.