

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	1
1.1.	Présentation de l'intervenante	1
1.2.	Présentation de ses projets hydroélectriques au Québec	5
1.3.	Objectif de La Régionale	5
1.4.	Événements récents - contexte énergétique.....	6
2.	AVANTAGES DE LA PETITE PRODUCTION PRIVÉE POUR LE QUÉBEC.....	7
2.1.	Avantages pour les collectivités locales	7
2.2.	Environnement	8
2.3.	Recettes pour le Québec.....	9
2.4.	Responsabilités assumées par les producteurs privés: permis et barrages. 10	
2.5.	Maintien du secteur des petites centrales hydroélectriques et des exportations	11
3.	LE RÔLE D'HYDRO-QUÉBEC.....	13
3.1.	Position d'Hydro-Québec	13
3.2.	Avantages de la petite production.....	14
3.3.	Reprise du programme	16
4.	LA TAILLE DE LA QUOTE-PART ET DURÉE DU PROGRAMME..	16
4.1.	Historique du développement depuis l'APR-91	16
4.2.	Recommandations de La Régionale	18
4.3.	La durée du programme	19
5.	LE PRIX SOCIALEMENT ACCEPTABLE	19
6.	LES MODALITÉS CONCERNANT L'OCTROI DES SITES HYDRAULIQUES	22

1. INTRODUCTION

1.1. Présentation de l'intervenante

Société hydroélectrique La Régionale Angliers inc. et Société hydroélectrique La Régionale Port-Cartier inc. (ci-après désignées conjointement « **La Régionale** ») ont reçu le statut d'intervenante dans la décision D-99-19 de la Régie de l'énergie (la « **Régie** »). C'est dans ce cadre que La Régionale présente son Mémoire à la Régie.

Le siège social de La Régionale est situé au Centre Manuvie, 2000 rue Mansfield, suite 312, à Montréal, Québec, H3A 2Y9. La Régionale possède des actifs de plus de 65 millions de dollars. Elle est détenue majoritairement par la Financière Manuvie, une des plus importantes compagnies d'assurance vie au Canada, ayant au Québec des opérations d'envergure ainsi que des investissements importants. C'est d'ailleurs parce qu'elle a des opérations d'envergure au Québec, que la Financière Manuvie souhaite investir davantage dans cette province.

L'expérience de près de quinze (15) ans de l'équipe de La Régionale en matière de production hydroélectrique s'appuie sur l'aménagement et l'exploitation de cinq (5) centrales hydroélectriques au Canada. Quatre centrales sont opérées en Ontario, l'autre en Colombie-Britannique. L'expérience de La Régionale s'enrichit d'une philosophie de développement qui repose sur sa volonté d'assurer une intégration harmonieuse de ses projets au milieu. En effet, dans tous les projets d'aménagement hydroélectrique réalisés par La Régionale et actuellement en cours d'exploitation, elle a réussi à établir et à maintenir un excellent partenariat avec les différents intervenants locaux.

Non seulement La Régionale a acquis une grande expérience dans la restauration et la remise en état de centrales dont l'exploitation avait été abandonnée, mais elle a aussi acquis une expérience dans l'aménagement de nouvelles centrales sur des sites non développés. Elle a réussi à accroître la capacité de production de ces centrales désaffectées. À titre d'exemple, trois (3) centrales près de Dryden, en Ontario, qui avaient été aménagées dans les années 20 et 30, ont été remises en exploitation par La Régionale. L'équipement électrogène a été modernisé et les bâtiments restaurés.

La Régionale a également acquis une solide expertise dans l'aménagement, le design et l'exploitation de petites centrales hydroélectriques sur des sites non encore développés. Son équipe de gestion et ses six (6) opérateurs de centrales cumulent plus d'un siècle de savoir-faire, tant dans le développement et l'exploitation des nouvelles centrales comme celles de Wataway en Ontario de 13.5 MW, et Sechelt en Colombie-Britannique de 16 MW (représentées sur les photographies ci-après), que dans celle de vieilles centrales remises en état, telles que les trois (3) centrales de Dryden en Ontario. Toute la production des centrales situées en Ontario est vendue à Ontario Hydro, tandis que celle de la centrale de la Colombie-Britannique est vendue à BC Hydro.

Par ailleurs, La Régionale n'est pas étrangère à l'expertise du Québec dans le secteur hydroélectrique, puisqu'elle a eu recours aux services d'une filiale d'une firme d'ingénieurs québécois pour concevoir la centrale de Wawatay et a fait l'achat de la totalité des génératrices et turbines destinées aux centrales de Wawatay et Sechelt auprès d'un fabricant implanté au Québec. Le coût total du matériel et des services s'est élevé à plus de 11 millions de dollars.

L'expertise acquise par La Régionale lui permet d'optimiser la production énergétique et de stabiliser les revenus; cette expertise est également inestimable dans la conception des nouvelles centrales et dans la remise en état de celles existantes. Avec près de quinze (15) ans d'expérience dans le domaine de la production hydroélectrique, La Régionale a su se positionner au Canada et établir de nombreux contacts avec divers experts en hydroélectricité, ce qui lui permet de surmonter rapidement tout problème de design et d'opération qui peut survenir dans l'aménagement et l'opération de centrales hydroélectriques.

PHOTOS

PHOTOS

1.2. Présentation de ses projets hydroélectriques au Québec

Depuis 1994, La Régionale travaille au développement de quelques projets d'aménagement hydroélectriques au Québec. La topographie et les bassins hydrographiques du Québec offrent en effet des possibilités exceptionnelles de développement hydroélectrique et le Québec bénéficie d'une renommée mondiale quant à sa production hydroélectrique. De plus, l'expérience dont bénéficie La Régionale dans la production hydroélectrique en fait un promoteur de premier choix dans le domaine de l'aménagement de petites centrales hydroélectriques. Jusqu'à présent, le travail de La Régionale au Québec a donné naissance à deux projets, soient ceux d'Angliers et de Port-Cartier, pour lesquels elle a acquis les terrains nécessaires à l'aménagement des sites. Elle a, en outre, fait réaliser des études préliminaires environnementales et d'ingénierie en vue de faire progresser ces projets. Ces études ont été réalisées par Le Groupe Conseil Genivar, société d'ingénierie indépendante établie à Québec et à Montréal.

La Régionale souhaite intervenir dans des contrats d'achat d'électricité avec Hydro-Québec pour les projets Angliers et Port-Cartier et obtenir les permis relatifs à l'exploitation de ces sites. Par la suite La Régionale entend construire des centrales hydroélectriques sur ces deux sites, comme elle l'a fait aux sites de Wawatay et de Sechelt. Le coût en capital des projets Angliers et Port-Cartier est estimé à environ 100 millions de dollars, pour une puissance installée qui sera approximativement de 50 MW, soit de 25 MW par site. Ces projets seraient entièrement financés sur les marchés financiers, sans aucune aide financière des gouvernements.

1.3. Objectif de La Régionale

À titre de promoteur, La Régionale projette l'aménagement et l'exploitation de deux centrales hydroélectriques d'environ 25 MW par site au Québec. Tel que mentionné ci-haut, La Régionale bénéficie d'une expérience de plus de 15 ans dans le développement et l'opération de centrales hydroélectriques. C'est à ce titre qu'elle intervient dans le présent mémoire en partageant avec La Régie cette expérience de promoteur. Ainsi, le Mémoire présente des éléments de réponse à certaines des questions posées par la Régie. Néanmoins, certains éléments ne sont pas traités dans le Mémoire, soit parce que La Régionale ne dispose pas

d'information sur le sujet, soit parce qu'elle ne dispose pas des ressources ni du temps requis pour y répondre. L'objectif de la démarche qu'elle entreprend aujourd'hui par le présent Mémoire est, en outre, de faire valoir l'intérêt qu'elle a à investir dans la filière des petites centrales au Québec et le bénéfice que pourrait retirer le Québec de cet investissement. La Régionale cherche ainsi à s'assurer de la relance du programme de développement des projets hydroélectriques de petite taille et ce, à brève échéance.

1.4. Événements récents - contexte énergétique

C'est en 1987 qu'Hydro-Québec a mis sur pied un programme à l'intention des centrales hydroélectriques de moins de 25 MW appartenant à des producteurs privés¹. La Politique d'Hydro-Québec adoptée à l'époque prévoyait que le prix payé pour l'électricité produite par des tiers devait être neutre à long terme, c'est-à-dire équivalent aux coûts évités par Hydro-Québec². Aux termes d'un appel d'offres fait en 1991 (« **APR 91** »), Hydro-Québec prévoyait acheter 750 MW produits par des centrales aménagées par des producteurs privés. Or, à l'automne 1993, la révision à la baisse des besoins globaux a incité Hydro-Québec à réduire sa prévision en besoin énergétique pour l'an 2000. Hydro-Québec a donc ramené l'objectif de la production privée à 500 MW, composé de 250 MW d'énergie renouvelable et 250 MW de cogénération au gaz naturel³.

En 1995, une nouvelle révision à la baisse des besoins en électricité a forcé Hydro-Québec à réduire ses prévisions d'achat en vertu de l'APR 91 de 500 MW à 370 MW, devant être réparti comme suit: 340 MW d'énergie renouvelable et 30 MW de cogénération au gaz naturel.⁴

¹ Hydro-Québec, *Politique d'achat d'électricité produite par des petites centrales appartenant à des tiers du Québec*, 1987.

² Les coûts évités sont les coûts qu'Hydro-Québec aurait dû supporter si elle avait elle-même assuré le service rendu par les producteurs privés.

³ Hydro-Québec, *Rapport particulier sur la production privée, Historique de 1987 à 1995*, 6 juin 1995, p. 13.

⁴ La centrale de Kingsey Falls de 30 MW étant déjà en exploitation.

Selon le Rapport particulier sur la production privée préparé par Hydro-Québec en 1995, 14 TWh en besoins additionnels étaient prévus pour l'an 2000. Hydro-Québec prévoyait alors combler ses besoins par 7 à 8 TWh d'économies d'énergie, 3 TWh de production privée et de 3 à 4 TWh provenant de la gestion des réservoirs⁵.

Dans sa politique énergétique publiée en 1997, le gouvernement du Québec a réitéré son engagement à l'égard de ce programme de développement de la production privée et a ouvert la participation des producteurs privés aux sites de moins de 50 MW. Le gouvernement affirme ainsi qu'« une place plus grande sera faite au secteur privé et à la concurrence, pour les nouveaux investissements dans les filières de production d'électricité », particulièrement en ce qui concerne le secteur hydroélectrique⁶.

C'est donc dans ce contexte que s'inscrit le Mémoire de La Régionale et les observations qui suivent.

2. AVANTAGES DE LA PETITE PRODUCTION PRIVÉE POUR LE QUÉBEC

Le programme à l'intention des centrales hydroélectriques de moins de 25 MW mis sur pied au Québec depuis la fin des années 80 a permis d'atteindre un certain nombre d'objectifs économiques, sociaux et environnementaux importants qui sont étudiés ci-après. De même, la Régionale est en mesure de confirmer que des objectifs similaires ont été rencontrés dans d'autres provinces dans le cadre du développement par La Régionale de ses petites centrales hydroélectriques.

2.1. Avantages pour les collectivités locales

Au Québec, la plupart des centrales mises en exploitation depuis 1991 sont situées dans le sud de la province, près des régions les plus peuplées, ce qui facilite et

⁵ *Ibid.*, supra note 3, p. 14.

⁶ Gouvernement du Québec, *L'Énergie au service du Québec, Une perspective de développement durable*, Québec, 1997, p. 53.

accroît non seulement l'embauche de main-d'oeuvre locale, mais fait également en sorte que les avantages et les effets de la participation à l'échelle locale sont plus directs. Qu'il s'agisse des centrales situées à l'extérieur du Québec dont l'aménagement est terminé ou des aménagements envisagés à Angliers et à Port-Cartier, La Régionale peut, comme d'autres promoteurs, démontrer qu'elle a obtenu et obtiendra des résultats importants et concrets pour les collectivités locales.

À titre d'exemple, dans le cadre du projet Angliers, La Régionale a conclu une entente avec la Corporation du village d'Angliers (la « **Municipalité** ») prévoyant, notamment, un paiement annuel à la Municipalité calculé en fonction de la production de la centrale qui sera aménagée. Ces sommes seront destinées à financer des projets locaux choisis par la Municipalité. Dans le cas d'Angliers, le paiement lié à la production correspondra au moins à la somme totale des taxes foncières que la Municipalité perçoit annuellement de ses citoyens. La Régionale souhaite conclure une entente semblable avec la ville de Port-Cartier, laquelle comprendra des dispositions financières visant à aider à l'entretien des aménagements de la pêche récréative au saumon dans la région.

Dans chaque cas, le choix du site de la centrale envisagée a donné lieu à de longues discussions avec les collectivités locales. En outre, chaque collectivité a donné et continue de donner un appui soutenu au projet en raison des importantes possibilités de création d'emplois liées à la construction de la centrale et des retombées économiques à moyen et à long terme. La Régionale estime le besoin de main-d'oeuvre à 6 personnes-année et 4 personnes-année respectivement pour l'exploitation de l'aménagement hydroélectrique des projets Angliers et Port-Cartier. Quant à la phase de construction, La Régionale évalue les besoins de main-d'oeuvre pour chacun des sites à 200 personnes-année sur une période d'une année et demie.

2.2. Environnement

En matière d'environnement, tous les promoteurs reconnaissent le besoin de se conformer à la législation environnementale applicable et de répondre aux inquiétudes et interrogations des groupes d'intérêt locaux. Depuis 1991, les projets de petites centrales hydroélectriques mis en oeuvre aux termes du programme

n'ont pas fait exception. Pour La Régionale, chaque projet est mis de l'avant en portant toute l'attention requise aux questions environnementales. Généralement, l'aménagement de petites centrales hydroélectriques peut être réalisé avec moins d'impacts environnementaux que ceux associés aux grands aménagements hydroélectriques. D'abord, la plupart des petites centrales hydroélectriques sont opérées au fil de l'eau. Les impacts liés à la présence de réservoir ou aux modifications du régime hydrologique naturel sont ainsi quasi-inexistants. Par ailleurs, les dimensions réduites et la simplicité des schémas d'aménagement des petits projets facilitent non seulement leur mise en place, mais aussi l'insertion des préoccupations environnementales à l'échelle locale et l'élaboration de mesures de mise en valeur mieux adaptées dans la définition même du projet. À titre d'exemple, dans le cadre de ses projets Sechelt et Wawatay, La Régionale a aménagé de nouvelles frayères améliorées dans lesquelles une population piscicole accrue s'est établie de façon permanente.

2.3. Recettes pour le Québec

Q. 3.2

De quelle façon pourrait-on intégrer dans l'établissement du prix à payer aux producteurs privés les éléments suivants:

a)

Les apports fiscaux que le gouvernement du Québec tire de la construction et de l'exploitation de petites centrales hydroélectriques par des producteurs privés;

Selon les statistiques du Ministère des Ressources naturelles, les investissements dans les secteurs de l'énergie ont un effet majeur sur l'ensemble de l'économie du Québec. En 1996, ils étaient de 2.5 milliards de dollars, dont la majeure partie (90%) était concentrée dans le secteur de l'électricité⁷. Parmi les 2.25 milliards de dollars d'investissements effectués en 1996 dans l'industrie de l'électricité au

⁷ MRN, *L'Énergie au Québec/Portrait statistique*.

Québec, environ 143 millions de dollars proviendraient des petites centrales hydroélectriques⁸.

De plus, Québec retire des avantages fiscaux considérables de la création du programme énergétique à l'intention des centrales hydroélectriques de moins de 50 MW et des producteurs privés. Tout d'abord, l'exploitant d'une centrale de production d'électricité doit verser à titre de taxe foncière municipale pour chaque exercice financier, une taxe sur son revenu brut imposable égale à 3 % de ce revenu généré par ces aménagements⁹, en plus des droits d'utilisation des forces hydrauliques, des taxes de vente et de l'impôt sur le capital. Même si La Régionale n'est pas encore en mesure de calculer le montant exact de l'impôt de 3 % versé actuellement à Québec sur les petites centrales hydroélectriques, on peut évaluer en fonction de la puissance installée des projets complétés à l'heure actuelle représentant 260 MW et d'un taux d'utilisation conservateur de 60 %, que Québec toucherait des recettes de 2,050,000 \$ par année. Dans le cas des projets Angliers et Port-Cartier, la taxe de 3 % se traduira par des recettes d'environ 495,000 \$ par année.

En ce qui concerne les droits d'utilisation des forces hydrauliques des projets complétés à l'heure actuelle, sur la base des mêmes hypothèses concernant l'utilisation et en présumant que les projets sont tous situés sur des terres du Gouvernement, Québec recevrait des recettes de 3,522,000 \$ par année à ce titre. En ce qui concerne les projets Angliers et Port-Cartier, les droits d'utilisation des forces hydrauliques s'élèveraient à environ 835,000 \$ par année.

2.4. Responsabilités assumées par les producteurs privés: permis et barrages

Parmi les avantages que procure la filière de la production privée hydroélectrique des petites centrales, certains profitent à Hydro-Québec exclusivement. Par exemple, la responsabilité d'obtenir les différents permis et autorisations pour le projet, notamment de ceux relatifs à l'environnement, est à la charge du promoteur.

⁸ MRN, *L'Énergie au Québec*, Gouvernement du Québec, 1998, p.60.

⁹ *Loi sur la fiscalité municipale*, L.R.Q., c. F-2.1, art. 221.

Ce dernier doit en effet absorber tout dépassement des coûts au niveau de la conception ou de la construction des installations qui pourrait résulter d'une demande de permis. De plus, puisque Hydro-Québec ne paie en principe que pour l'électricité effectivement livrée, elle se dégage ainsi des risques liés à la conception et à l'exploitation des centrales.

Par ailleurs, l'entretien des ouvrages tout au long du contrat de vente d'électricité demeure à la charge du promoteur. Or, le gouvernement du Québec s'apprête à adopter des dispositions législatives en matière de gestion des barrages en vue de tenir compte de la sécurité des personnes et des biens. Selon le texte de l'avant-projet de loi et le contenu réglementaire envisagé, les propriétaires et les exploitants d'ouvrages de retenue des eaux seront, notamment, tenus de procéder à des activités de surveillance, de réévaluation, d'entretien, d'élaboration de plans de gestion et d'urgence, de même qu'à des modifications structurales, au besoin. Ces activités nécessiteront, dans certains cas, des dépenses importantes qui seront absorbées par les exploitants.

Ainsi, la prise en charge par un promoteur d'un barrage déjà existant, comme c'est le cas pour Angliers, dans le but de développer une petite centrale hydroélectrique constitue pour le gouvernement autant de dépenses évitées pour le maintien et l'entretien de ce barrage. Selon un rapport émis en mars 1996, présentant les résultats d'une inspection du barrage Angliers réalisée par le Ministère des travaux publics et des Services Gouvernementaux du Canada en 1995, le coût d'une série d'interventions prioritaires pour assurer l'entretien du barrage Angliers est évalué à plus de 1 million de dollars.

2.5. Maintien du secteur des petites centrales hydroélectriques et des exportations

Q. 3.2

De quelle façon pourrait-on intégrer dans l'établissement du prix à payer aux producteurs privés les éléments suivants:

e)

Le potentiel sur les marchés extérieurs au Québec pour l'expertise, le savoir-faire et les technologies développés localement dans l'industrie de la production privée;

f)

Les revenus potentiels pour les entreprises du Québec sur ces marchés extérieurs?

Le programme à l'intention des centrales hydroélectriques de moins de 25 MW a contribué amplement à l'émergence d'un secteur d'activités économiques pour ce type de centrale dans la province de Québec. Les consultants en ingénierie, les experts comptables et juridiques dans le secteur de l'énergie, les fournisseurs de matériel et les entrepreneurs en construction ont été en mesure d'étendre leurs activités de manière à pouvoir offrir une expertise dans le domaine des centrales hydroélectriques de petite envergure. Nombre de ces groupes et sociétés travaillent à des projets d'Hydro-Québec.

Même si du point de vue de l'ingénierie, de l'équipement et de la construction, l'aménagement hydroélectrique de grands projets ou de projets de petites centrales compte de nombreux points communs, l'aménagement des petites centrales requiert une expertise spécifique, laquelle ne pourra continuer de se consolider et de s'accroître qu'à la condition que le secteur de la production privée soit maintenu à un niveau adéquat. À titre d'exemple, certains des avantages associés aux projets de petites centrales sont énumérés à la section 3.2 ci-après.

Cette expertise et cette expérience sont présentes au Québec, non seulement en raison de l'importance de son secteur hydroélectrique, mais également grâce à l'existence du programme de 1987 destiné aux petites centrales hydroélectriques et aux producteurs privés d'électricité. De plus, cette expertise et cette expérience ne sont pas mises à profit uniquement au Québec, mais font en sorte que le Québec est en mesure d'exporter ses produits et ses services au secteur de la production hydroélectrique dans d'autres provinces du Canada et à l'étranger. D'ailleurs, La Régionale a eu recours aux services d'une filiale de SNC Lavalin pour concevoir sa centrale de Wawatay en Ontario et a fait l'achat de la totalité des génératrices et turbines destinées aux centrales Wawatay et Sechelt (Colombie-Britannique) auprès du groupe Alstom, à ses installations de Granby, au Québec. Le coût total du matériel et des services s'est élevé à environ 11 millions de dollars.

Par ailleurs, pour ses projets Angliers et Port-Cartier, La Régionale utilise les services d'avocats conseils, experts en droit de l'énergie, au sein du cabinet Stikeman, Elliott de Montréal. Elle a aussi fait réaliser des études préliminaires

environnementales et d'ingénierie par le Groupe Conseil Genivar, société d'ingénierie établie à Québec et à Montréal.

Ainsi, La Régionale soumet que l'expertise et l'expérience découlant du travail de tous les promoteurs de petites centrales hydroélectriques du Québec et des secteurs connexes ne peuvent se maintenir et se perfectionner à des fins nationales et d'exportation que si l'engagement du gouvernement à l'égard d'un programme hydroélectrique durable est renouvelé.

3. LE RÔLE D'HYDRO-QUÉBEC

3.1. Position d'Hydro-Québec

Hydro-Québec génère et exploite la plus grande partie de la puissance produite au Québec. Sa puissance disponible s'élève à 29 204 MW dans la province, dont 93 % provient de 49 centrales hydroélectriques. La puissance moyenne des centrales hydroélectriques est de 640 MW. En y ajoutant celle de la centrale de Churchill Falls, à laquelle Hydro-Québec a accès en grande partie, la puissance totale disponible s'élève à 36 825 MW, dont 95 % est de nature hydroélectrique. La puissance moyenne des centrales s'établit donc à 740 MW.

Hydro-Québec a été, depuis sa transformation au début des années 1960, et continue d'être un producteur et un fournisseur important d'énergie non seulement au Québec, mais également dans d'autres régions du Canada et de l'Amérique du Nord. En plus d'être l'un des plus grands producteurs énergétiques du Canada, elle est également le plus important producteur d'hydroélectricité d'Amérique du Nord. Le développement de la filière des petites centrales n'a pas influencé la croissance d'Hydro-Québec. En effet, La Régionale est d'avis que si la politique à l'intention des petites centrales hydroélectriques permet de conserver un secteur hydroélectrique concurrentiel et sain, ce dernier secteur contribuera, même si ce n'est que de façon limitée, à l'atteinte par Hydro-Québec de ses objectifs stratégiques.

L'information, les connaissances et l'expertise considérables dont jouit actuellement le Québec en matière de production d'hydroélectricité est le résultat,

dans une très large mesure, des projets hydroélectriques importants entrepris par Hydro-Québec au cours des 30 dernières années. La plupart de ces projets ont été mis sur pied dans les régions du Nord québécois. Les projets tels ceux de la Baie James et de la rivière Manicouagan, de même que certains autres grands projets contribuent largement à la puissance installée d'Hydro-Québec. Le savoir-faire, le génie technique, le matériel et les modes de construction qui ont contribué à la réalisation de ces projets sont de niveau mondial et ont fait d'Hydro-Québec le plus important fournisseur d'énergie hydroélectrique en Amérique du Nord et l'un des producteurs aux coûts les plus bas.

3.2. Avantages de la petite production

Comme nous l'avons déjà mentionné, la plupart de cette expérience et de cette expertise peut être utile à des projets de petites centrales hydroélectriques. La petite production possède des avantages certains lorsque comparé aux projets d'envergure, tels ceux de la Baie James et de la rivière Manicouagan. Voici une énumération de certains avantages de la petite production :

3.2.1

Les petites centrales hydroélectriques sont habituellement des centrales au fil de l'eau et ne nécessitent pas la création de grands réservoirs, la déviation importante de cours d'eau existants, ou l'inondation de vastes terrains. En raison des impacts environnementaux et sociaux qui y sont associés, il est très difficile de construire des barrages de grandes dimensions, de créer de grands réservoirs, de dévier d'importantes rivières et d'inonder de vastes étendues de terrains. Les petites centrales hydroélectriques peuvent éviter la plupart de ces difficultés compte tenu de leurs caractéristiques.

3.2.2

Pour un producteur de la taille d'Hydro-Québec, la croissance marginale de sa puissance génératrice liée à la construction d'un projet de 25 MW, sans parler d'un projet de 2 ou 3 MW, est minime. Ce type de projet n'aurait pour effet que de détourner l'attention d'Hydro-Québec des projets d'envergure que ses services

doivent mettre sur pied et des défis plus importants qu'ils doivent relever pour atteindre leur objectif d'expansion en Amérique du Nord.

3.2.3

Les coûts associés à un projet de petite centrale hydroélectrique doivent être contrôlés avec soin pour être concurrentiels sur le marché. De nos jours, le seuil de rentabilité laisse peu de place à l'erreur. Les promoteurs de petites centrales hydroélectriques sont en général de petites organisations et il est plus facile pour une petite organisation de contrôler ses coûts que pour un grand producteur.

3.2.4

La production privée est en général mieux répartie sur l'ensemble du territoire du Québec. Elle permet ainsi de rééquilibrer, du moins en partie, la production énergétique. Très souvent situé à proximité d'agglomérations urbaines, les petites centrales hydroélectriques ont un effet bénéfique pour le réseau de distribution d'Hydro-Québec. L'électricité ainsi produite près des centres de consommation a pour effet de réduire les pertes d'Hydro-Québec reliées au transport, en plus d'avoir un effet positif sur la fiabilité du réseau en contribuant au maintien de la fréquence et du voltage.

3.2.5

Les petites centrales peuvent aussi jouer un rôle important au Québec, en assurant une source disponible de production dans l'éventualité d'une panne sur le réseau de transport d'Hydro-Québec (Trans-Énergie). À titre d'exemple, une petite centrale située à Port-Cartier et reliée au réseau de moyenne tension, pourrait alimenter directement, en mode isolé, les besoins essentiels de la ville tels que: service d'alimentation d'eau, service d'épuration des eaux, service de santé, etc. Il faut cependant noter que le coût de construction d'une petite centrale assurant un tel service serait accru et ce coût additionnel devrait être considéré dans l'établissement du coût d'achat de l'électricité de la production privée.

3.3. Reprise du programme

Si le programme à l'intention des petites centrales hydroélectriques lancé en 1987 doit se poursuivre, l'achat par Hydro-Québec de l'électricité générée en vertu de ce programme aux termes de contrats semblables à ceux conclus par le passé prend une grande importance. La Régionale, ainsi que les collectivités locales où les sites des petites centrales sont situés, comme celles d'Angliers et de Port-Cartier, présumant qu'une fois que la Régie aura pris une décision quant à la quote-part et au prix socialement acceptable, de nouveaux contrats seront octroyés. Ils espèrent en outre que le programme à l'intention des petites centrales hydroélectriques établi en 1987 soit renouvelé et continue de procurer des avantages aux collectivités locales, au Québec et au secteur des aménagements hydroélectriques de petite taille.

4. LA TAILLE DE LA QUOTE-PART ET DURÉE DU PROGRAMME

Q. 1

Quelle pourrait être la taille d'une quote-part, en termes de puissance annuelle (MW/an), à réserver dans le plan de ressources d'Hydro-Québec pour la filière de la petite production hydraulique d'électricité qui soit suffisamment importante pour relancer et soutenir les fournisseurs de biens et services de cette industrie?

4.1. Historique du développement depuis l'APR-91

Depuis l'APR-91, lequel s'applique à la production d'électricité par des petites centrales hydroélectriques, Hydro-Québec a conclu plus de 70 contrats en vertu de ce programme, selon lesquels elle accepte d'acheter de l'électricité de producteurs privés qui souhaitent aménager et construire de nouvelles centrales électriques ou réaménager d'anciennes centrales désaffectées. Environ 68 de ces contrats se sont effectivement traduits par le parachèvement de centrales et la vente d'électricité à Hydro-Québec ou sont en voie de construction, tandis que 55 de ces contrats visent la production hydroélectrique. La puissance installée totale des centrales hydroélectriques réalisées sous ce programme est d'environ 260 MW, ce qui représente en moyenne un peu plus de 4,7 MW par contrat. En effet, durant les

onze années depuis le début du programme en 1987, la nouvelle puissance créée chaque année par des centrales hydroélectriques ne s'est élevée en moyenne qu'à 24 MW, et cette moyenne diminuera au cours des deux prochaines années même si de nouveaux contrats sont octroyés en 1999.

Pour le Québec, le plus important producteur d'hydroélectricité en Amérique du Nord, cela signifie qu'une très faible proportion de l'électricité totale générée provient de producteurs privés en vertu du programme commencé avec la Politique d'Hydro-Québec de 1987. Par exemple, les centrales que détiennent et exploitent les producteurs privés au Québec ont actuellement une puissance installée de 445 MW, soit approximativement seulement 1,2 % des 36 825 MW (incluant Churchill Falls) de puissance disponible totale pour Hydro-Québec. De plus, 0,7% de toutes les centrales hydroélectriques en opération au Québec sont considérées de petite taille, soit de moins de 25 MW¹⁰. Ce pourcentage de la production privée s'élève respectivement à 5,7 % et à 6 % en Ontario et en Colombie-Britannique, les deux autres provinces où La Régionale exerce des activités, où il existe des programmes semblables à l'intention des producteurs privés d'électricité, et où un important service public provincial détient et exploite la plus grande partie de la puissance génératrice.

Selon le Plan stratégique d'Hydro-Québec (1998-2002), la société d'État prévoit une augmentation des ventes de 20 TWh d'ici 2002 et de 20 TWh additionnels pour les cinq années subséquentes. Ceci représente une augmentation de 6 TWh par rapport au 14 TWh prévus pour l'an 2000 dans le Rapport particulier de 1995 sur la production privée¹¹. Parmi les 20 TWh prévus d'ici 2002 en vertu du Plan stratégique 1998-2002 d'Hydro-Québec, 12 TWh proviendront des capacités énergétiques actuelles à hydraulité moyenne et 8 TWh de projets liés au parachèvement du potentiel hydroélectrique québécois, réalisés et mis en service d'ici 2002¹². Pour atteindre un tel objectif, à un facteur d'utilisation de 70%, Hydro-Québec aura ainsi besoin d'augmenter son approvisionnement de 434 MW

¹⁰ Voir Annexe C: Ministère des Ressources naturelles, Direction du développement électrique, *Répertoire des centrales hydroélectriques du secteur privé et municipal au Québec*, Gouvernement du Québec, 1998.

¹¹ *Ibid.*, *supra* note 3, p. 14.

¹² Hydro-Québec, Plan stratégique 1998-2002, p. 30.

par an à compter de 1999 jusqu'en 2002. Par la suite, pour la période de 2002 à 2007, suivant les chiffres proposés à son Plan Stratégique, avec un facteur d'utilisation de 70%, il semble qu'Hydro-Québec aura besoin de 653 MW par an, si elle veut combler ses besoins supplémentaires prévus à 20 TWh.

Par ailleurs, dans son Plan stratégique 1998-2002, déposé en 1997, Hydro-Québec envisage d'inclure dans son plan de ressources, 20 MW par année d'énergies nouvelles incluant l'éolienne, la biomasse et les petites centrales hydroélectriques de 10 MW ou moins et ce, pendant 10 ans. Suite aux audiences de la Commission parlementaire de 1998, le niveau de 20 MW a été porté à 30 MW à la demande du gouvernement. De plus, Hydro-Québec se dit disposée à acheter la production des centrales hydroélectriques privées de 10 à 50 MW, aux conditions fixées par la Régie et ce, afin de combler ses besoins en énergie¹³.

Or, l'Avis de la Régie portant sur la place de l'énergie éolienne dans le portefeuille énergétique du Québec¹⁴, recommande (recommandation No6) qu'une quote-part de 50 MW installés sur une base annuelle soit allouée pour l'énergie éolienne, d'ici l'an 2002. De plus, l'Avis recommande (recommandation No7) de permettre une augmentation de la quote-part pour la deuxième et troisième phase à 100 ou 150 MW par année après révision de la pertinence du programme éolien¹⁵.

4.2. Recommandations de La Régionale

Sur la base des informations discutées ci-haut et sur la base de l'expérience de La Régionale, si le Québec veut maintenir sa position stratégique en Amérique du Nord quant à la renommée de son expertise en hydroélectricité et si le programme de développement de la production doit être relancé d'une manière viable permettant à ce secteur de prendre de l'expansion, La Régionale propose que la quote-part à réserver pour la filière de la petite production hydraulique d'électricité soit au moins plus importante que celle accordée à la filière éolienne. Ainsi, La

¹³ *Ibid.*, supra note 3, p. 36.

¹⁴ *Avis de la Régie de l'énergie au Ministre d'état des Ressources naturelles concernant la place de l'énergie éolienne dans le portefeuille énergétique du Québec*, Montréal, le 30 septembre 1998.

¹⁵ *Id.*, p. 23.

Régionale recommande qu'une puissance installée de 450 MW soit allouée à la petite production privée dans les deux premières années du programme, pour un développement devant s'échelonner sur 5 ans (90 MW par année). En effet, elle croit qu'une puissance annuelle de 90 MW pourrait atteindre l'objectif de relancer la filière de la petite production hydroélectrique, tout en répondant aux besoins en énergie d'Hydro-Québec.

4.3. La durée du programme

Q. 2

Quelle serait la durée sur laquelle devrait porter une telle quote-part?

La Régionale propose que le programme initial débute dans les délais les plus courts et qu'une puissance installée de 450 MW soit allouée à la petite production privée dans les deux premières années du programme. Elle recommande que le développement du programme s'échelonne sur 5 ans (90 MW par année). Dans un deuxième temps, La Régionale propose qu'avant la fin de cette première phase, une évaluation soit faite quant à la pertinence d'augmenter la capacité minimale de production annuelle installée de manière à accroître le pourcentage de la puissance génératrice d'Hydro-Québec qui devrait provenir de petites centrales hydroélectriques (moins de 50 MW) aménagées et exploitées par des producteurs privés. La Régionale recommande que ce pourcentage soit de 5 %, selon l'importance que le gouvernement désire accorder aux avantages que ces projets apportent aux collectivités locales, à l'environnement et aux recettes fiscales provinciales, ainsi que selon l'effort que désire attribuer le gouvernement au secteur des petites centrales hydroélectriques dans la province.

5. LE PRIX SOCIALEMENT ACCEPTABLE

Q. 3.1

Quel serait le prix socialement acceptable qui devrait s'appliquer aux achats d'électricité effectués dans le cadre de la quote-part?

La question du prix socialement acceptable pour l'achat d'électricité de la production privée est peut-être la plus importante à laquelle la Régie doit répondre. Si le prix est trop bas, les projets ne seront pas construits et les avantages du programme explicités tout au long du Mémoire ne seront pas réalisés. D'un autre côté, ce prix ne peut pas être trop élevé comparativement au coût de l'électricité provenant d'autres types de nouvelles installations productrices.

Tel que proposé par la Régie dans ses recommandations du 11 août 1998¹⁶, La Régionale est d'avis que le coût évité par Hydro-Québec doit servir de référence pour tout projet de production d'énergie hydroélectrique entrepris par le secteur privé. D'autres juridictions, telles l'Ontario et la Colombie-Britannique, ont aussi utilisé la même approche auprès des producteurs privés d'électricité. De plus, dans son Rapport particulier de 1995, Hydro-Québec a elle-même indiqué que les tarifs de l'APR-91 reflétaient bien, à cette période, ses coûts évités pour les achats auprès des producteurs privés¹⁷. Or, en 1994, le prix moyen payé par Hydro-Québec pour l'achat d'électricité auprès de producteurs privés était de 4.7¢/kWh¹⁸. Nous comprenons que le prix moyen actuellement payé pour les contrats de fourniture d'électricité conclus sous l'APR-91, en assumant qu'il n'y ait pas de paiement anticipé contractuellement, est approximativement de 5.3¢/kWh.

La Régionale ne possède ni les informations, ni les ressources nécessaires lui permettant de déterminer quels seraient aujourd'hui les coûts évités par Hydro-Québec. Cependant, en tant que promoteur de petites centrales hydroélectriques, La Régionale a toujours procédé à l'évaluation de ses coûts de développement de nouvelles centrales en utilisant les coûts de construction et de financement à jour, et ce, dans le but de déterminer la faisabilité économique de ses projets. Sur la base de son expérience, La Régionale peut ainsi évaluer à au moins 5¢/kWh, les coûts de production d'électricité associés aux meilleurs sites de développement de petites centrales hydroélectriques, encore disponibles au Québec, de manière à ce

¹⁶ *Avis de la Régie de l'énergie concernant la proposition d'Hydro-Québec sur les modalités d'établissement et d'implantation des tarifs de fourniture d'électricité*, 11 août 1998, p. 55.

¹⁷ *Ibid.*, supra note 3, p. 53.

¹⁸ *Id.*, p. 54.

que de tels sites soient économiquement viables. Il est possible que certains sites puissent être réalisables à moindre coûts. Toutefois, en présumant que les meilleurs sites ont déjà été développés sous l'APR-91, sur la base de son expérience, La Régionale est d'avis que très peu demeurent réalisables à moins de 5¢/kWh.

Dans la mesure où le prix de 5¢/kWh s'avère être supérieur aux coûts évités aujourd'hui d'Hydro-Québec, La Régionale est d'avis qu'il ne devrait pas être supérieur de façon significative. Par ailleurs, dans son Avis concernant la place de l'énergie éolienne dans le portefeuille énergétique du Québec du 30 septembre 1998, la Régie a recommandé que le développement de parc éolien ne soit considéré qu'à un prix inférieur au prix payé pour le projet Nordais, soit 5.8¢/kWh. La Régionale propose un tarif minimum de 5¢/kWh pour la petite production hydroélectrique. Sur la base de son expérience, La Régionale pense que ce prix est équitable et raisonnable, notamment lorsque l'on tient compte des avantages que confère cette industrie au Québec (expertise développée, exportation et recettes pour le Québec). De tels avantages ont déjà fait l'objet de discussions au présent mémoire.

D'autres points de repère peuvent aussi être utilisés pour établir le prix de l'électricité produite par de petites centrales hydroélectriques. À titre d'exemple, la production d'électricité à partir du gaz naturel peut être utilisée comme comparaison. Le prix du gaz naturel étant aujourd'hui très bas, sur la base de son expérience dans l'évaluation de centrales électriques utilisant le gaz naturel, La Régionale est d'avis qu'un prix entre 4.5 et 5.5¢/kWh en fonction de l'importance de la centrale, l'exploitation de la vapeur générée, la stabilité des prix du gaz naturel et sa disponibilité, est requis pour atteindre le seuil de la rentabilité économique.

Ainsi, sur la base des informations discutées ci-haut, La Régionale propose à la Régie qu'un prix minimum de 5¢/kWh soit recommandé comme étant le prix socialement acceptable pour l'achat d'électricité de producteurs privés par Hydro-Québec. Ce prix est plus bas que le prix actuellement payé par Hydro-Québec en vertu des contrats octroyés sous l'APR-91. De plus, ce prix paraît nécessaire pour relancer la filière de production d'électricité des petites centrales, laquelle n'a cessé de décliner depuis le moratoire imposé sur le développement de la production privée d'hydroélectricité.

Finalement, un mécanisme d'ajustement du prix payé par Hydro-Québec devrait être prévu contractuellement. À ce titre, La Régionale propose un mécanisme en deux phases. Premièrement, une clause d'indexation devrait être prévue, par laquelle le prix de base est augmenté chaque année en fonction de l'augmentation de l'indice des prix à la consommation, avec une augmentation maximale de 3% et minimale de 1%. Deuxièmement, puisque que les charges au gouvernement du Québec représentent la majeure partie des coûts d'opération d'une petite centrale hydroélectrique (E.g. 3% de taxe sur les revenus bruts imposables, location des forces hydrauliques lorsqu'applicable, location des terres du domaine public et redevances statutaires), le prix devrait être haussé proportionnellement à toute hausse de telles charges, dans la mesure où ces augmentations excèdent, selon le cas, le taux d'inflation ou 3%.

6. LES MODALITÉS CONCERNANT L'OCTROI DES SITES HYDRAULIQUES

Q. 4.1

Quelles devraient être les principales modalités du programme gouvernemental concernant l'octroi des sites hydrauliques, y compris les critères économiques, sociaux et environnementaux applicables lors de l'identification des sites pouvant être remis aux producteurs privés ainsi que ceux à appliquer dans le choix des promoteurs?

Les sites hydrauliques peuvent être classés en trois catégories: publics, semi-publics et privés. Les sites publics sont ceux qui sont entièrement du domaine public; les sites semi-publics sont ceux dont les forces hydrauliques nécessaires à leur exploitation appartiennent au domaine public mais dont les terrains de chaque côté d'un cours d'eau public, sont de propriété privée; les sites privés sont ceux dont les forces hydrauliques nécessaires à leur exploitation appartiennent à une partie privée.

Dans le cas des sites publics et semi-publics, la *Politique concernant l'octroi et l'exploitation des forces hydrauliques du domaine public pour les centrales hydroélectriques de 25 MW et moins*, août 1993 (la "**Politique**") prévoit qu'ils sont octroyés par appel de propositions, évaluées sur la base des critères suivants:

- expérience et compétence du promoteur et des consultants;
- capacité financière à réaliser le projet soumis;
- qualité technique de la proposition;
- amélioration du site; et
- impact du projet sur le développement socio-économique de la région¹⁹.

Cette procédure permet donc de sélectionner un promoteur en fonction de la qualité du projet envisagé et de ses chances de réalisation et ce, indépendamment du tarif d'achat d'électricité à être négocié avec Hydro-Québec.

La Régionale considère que la procédure d'octroi des sites hydrauliques (publics et semi-publics) établie en vertu de la Politique est équitable et raisonnable, et devrait être maintenue.

Ainsi, le prix d'achat d'électricité socialement acceptable, tel qu'il sera recommandé par la Régie et accepté par le Gouvernement, sera un prix fixe. Quant aux sites identifiés comme représentant un potentiel de développement, la Régionale propose que la sélection du promoteur se fasse sur la base des critères énumérés ci-haut, de manière à assurer, dans la mesure du possible, l'emphase sur les chances de succès du projet proposé.

Par ailleurs, les critères établis à la Politique devraient être élaborés davantage de manière à préciser les impacts économiques, sociaux et environnementaux d'un projet pour une région. En effet, sans compter les bénéfices économiques que retirera la région où le projet est situé durant la phase de construction, des retombées économiques pour la localité où est situé le projet seraient souhaitables à long terme. À titre d'exemple, de telles retombées pourraient prendre la forme d'une redevance à la municipalité en fonction de la production, assurant ainsi des revenus supplémentaires à la collectivité locale.

¹⁹ Article 5.1, Politique.

L'utilisation accrue de la main d'oeuvre locale dans la phase construction est aussi souhaitable pour la région, créant ainsi des emplois pour ces régions souvent défavorisées.

Finalement, les impacts environnementaux d'un projet de développement d'une petite centrale hydroélectrique devraient être limités et acceptables, conformément aux principes du développement durable.

ANNEXES

INDEX DES ANNEXES

- ANNEXE A : Rapport particulier sur la production privée
Historique de 1987 à 1995
- ANNEXE B : Document du groupe Production d'Hydro-Québec
- ANNEXE C : Répertoire des centrales hydroélectriques
du secteur privé et municipal au Québec

ANNEXE A

**Rapport particulier sur la production privée
Historique de 1987 à 1995**

ANNEXE B

Document du groupe Production d'Hydro-Québec

ANNEXE C

**Répertoire des centrales hydroélectriques
du secteur privé et municipal
au Québec**