

Bureau
d'audiences
publiques sur
l'environnement

Rapport 256

Commission
d'examen conjoint

Projet d'aménagement d'un complexe hydroélectrique sur la rivière Romaine

Rapport d'enquête et d'audience publique

Février 2009

Canada 

Québec 

Le bilan des effets cumulatifs du projet

Tel que l'exige la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, la commission d'enquête traite ici des effets cumulatifs du projet sur des composantes valorisées de l'environnement. La commission a choisi d'aborder le patrimoine des rivières de la Côte-Nord, les lignes de transport d'énergie, l'exposition au mercure de la population, les émissions de gaz à effet de serre, la capacité des ressources renouvelables à répondre aux besoins ainsi que les eaux et les ressources halieutiques du golfe du Saint-Laurent.

Le patrimoine des rivières de la Côte-Nord

La question de la perte d'un patrimoine naturel est souvent soulevée lorsqu'un projet hydroélectrique fait l'objet d'une évaluation environnementale. Ce fut le cas pour la présente audience publique où des participants ont abordé la rivière Romaine en tant que patrimoine écosystémique et paysager de même qu'en tant que ressource récréotouristique, spécialement dans ses tronçons d'eau vive. Son bassin versant a aussi été considéré en tant qu'hydrosystème naturel contribuant à l'écologie du golfe du Saint-Laurent par ses apports en eau douce. Les effets cumulatifs du projet sur le patrimoine des rivières sont vus sous tous ces aspects.

La protection des rivières dans le contexte québécois

Devant la progression du développement hydroélectrique au Québec (tableau 12), des préoccupations relatives à la conservation de rivières à l'état naturel ont émergé. Au cours des années 1990, inspirée de l'expérience norvégienne, est apparue l'idée d'un zonage ou d'une classification des rivières visant à départager celles qui pourraient être vouées au développement énergétique de celles qui seraient conservées à l'état naturel et protégées (DR15). Dans la politique énergétique publiée en 1996 (Gouvernement du Québec, 1996), le gouvernement du Québec s'engageait à procéder à la classification des rivières du Québec en fonction de leur utilisation. La démarche amorcée en 1997 devait mener à une consultation publique, mais elle n'a pas eu de suite et n'a mené à aucune désignation de rivière. La stratégie énergétique de 2006, qui mettait à jour la politique de 1996, ne fait plus mention de protéger des rivières.

Tableau 12 L'évolution récente du bilan des centrales hydroélectriques sur les rivières du Québec

Année	Centrales	Source
1996	106 existantes sur 30 rivières	Gouvernement du Québec (1996), p. 42
2000	145 existantes sur environ 50 rivières	Gouvernement du Québec (2002), p. 91
2008	162 existantes sur 115 rivières	DQ11.1
	174 existantes et en projet sur 121 rivières	DQ11.1

Au début des années 2000, la stratégie québécoise sur les aires protégées a pris la relève en matière de protection de rivières (M^{me} Mireille Paul, DT7, p. 59). Dans la Politique nationale de l'eau édictée en 2002, le gouvernement s'était engagé à « doter, d'ici 2005, le Québec d'un réseau de réserves aquatiques¹ » :

Le gouvernement s'assurera que dorénavant la protection des cours d'eau et des lacs ainsi que des écosystèmes d'eau salée ou d'eau saumâtre soit intégrée à la protection du patrimoine naturel du Québec en créant des réserves aquatiques. Ainsi, en complémentarité avec les actions entreprises dans le contexte de la Stratégie québécoise sur la biodiversité et de la Stratégie sur les aires protégées, le gouvernement s'engage à répertorier et à caractériser les rivières, les lacs, le fleuve et les zones estuariennes et marines représentatives des provinces naturelles du cadre écologique de référence.
(Engagement n°24, Gouvernement du Québec, 2002, p. 50)

En janvier 2009, aucun territoire avec un statut de réserve aquatique n'était encore inscrit dans le registre des aires protégées du Québec. Cependant, neuf territoires ont actuellement un statut de protection provisoire en tant que « réserves aquatiques projetées² ». Les échéances de leur mise en réserve provisoire s'échelonnent entre septembre 2009 et juin 2012. La mise en réserve, d'une durée maximale de quatre ans, peut faire l'objet de prolongations. Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs souligne que d'autres types d'aires protégées tels que des parcs nationaux, des réserves écologiques ou des réserves de biodiversité peuvent également servir à protéger, en tout ou en partie, des rivières (DQ6.3, p. 9 à 12).

Au cours de l'automne de 2008, le premier ministre du Québec a proposé, sous le vocable de « Plan Nord », une vision de développement pour le territoire situé au

1. L'engagement n°24 découle de l'orientation 5.2 libellée « Protéger les écosystèmes aquatiques ».
2. [En ligne (21 janvier 2009) : www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aquatique/index.htm].

nord du 49^e parallèle. Cette proposition prévoit, entre autres, l'ajout de 3 500 MW aux 4 500 MW de projets de production d'électricité déjà prévus dans la Stratégie énergétique du Québec 2006-2015¹. En préparation de son prochain plan stratégique, Hydro-Québec a entrepris une réévaluation du potentiel hydroélectrique du Québec afin de déterminer les projets d'aménagement les plus avantageux. Ce plan stratégique devrait être rendu public en août 2009² (DQ18.1, p. 2 et 3). En contrepartie, le premier ministre a aussi proposé que « 50 % du territoire du Plan Nord [soit] à l'abri du développement industriel, minier ou énergétique [...] voué à des fins de protection de l'environnement et de développement récréotouristique³ ».

Les rivières de la Côte-Nord

Les bassins versants

La Côte-Nord couvre près d'un cinquième du territoire québécois et représente une part majeure des terres qui déversent directement leurs eaux douces dans les eaux salées de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. Les bassins versants y sont constitués presque exclusivement de territoires forestiers. La région compte plusieurs rivières de grande taille, sept bassins versants de plus de 10 000 km² y occupant plus de la moitié du territoire (tableau 13 et figure 11).

Les bassins versants ayant fait l'objet d'un aménagement hydroélectrique et dont le régime hydrologique a été modifié occupent présentement près du tiers du territoire. Si l'actuel projet et le projet annoncé sur la rivière Petit Mécatina se réalisaient, cette proportion atteindrait 43 %. Des sept bassins versants de plus de 10 000 km² que compte la Côte-Nord, trois sont déjà aménagés, soit ceux des rivières Manicouagan, aux Outardes et Betsiamites, alors que les projets de complexes hydroélectriques annoncés en visent deux autres à court ou à moyen terme (tableau 13). La liste des projets hydroélectriques et des rivières ciblées dans la région pourrait s'allonger avec la parution prochaine du Plan stratégique 2009-2013 d'Hydro-Québec.

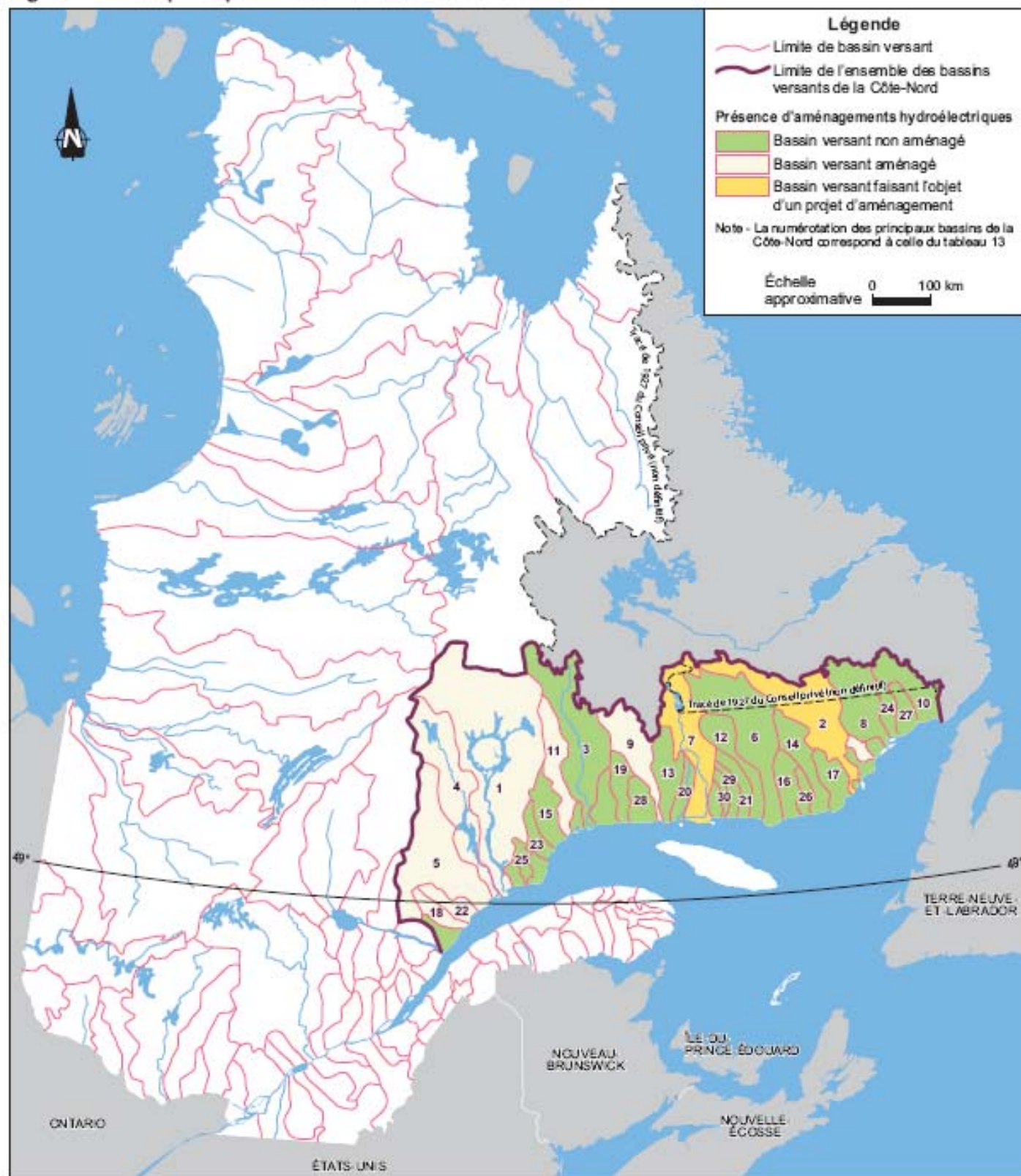
1. *Plan Nord – Volet énergie. 3 500 MW : pour assurer notre sécurité énergétique, notre développement industriel et l'exportation d'énergie propre*, communiqué de presse du 14 novembre 2008. [En ligne (21 janvier 2009) : www.plq.org/fr/comm_14_11_2008_01.php].
2. *Report du dépôt du plan stratégique d'Hydro-Québec 2009-2013 – Être prêt à mettre à profit notre énergie verte*, communiqué de presse du 3 février 2009. [En ligne (3 février 2009) : www.mmf.gouv.qc.ca/presse/communiqués-detail.jsp?id=7329].
3. *Plan Nord – Volet développement durable. Le nord québécois : un nouvel espace de développement durable*, communiqué du 15 novembre 2008. [En ligne (21 janvier 2009) : www.plq.org/fr/comm_15_11_2008_02.php].

Tableau 13 Les principaux bassins versants de la Côte-Nord

	Bassin	Superficie (km ²)	Aménagement hydroélectrique
1	Manicouagan	45 908	Complexe hydroélectrique
2	Petit Mécatina (du)	19 580	Projet hydroélectrique en préparation
3	Moisie	19 192	- non aménagé
4	Outardes (aux)	18 712	Complexe hydroélectrique
5	Retsiamites	18 204	Complexe hydroélectrique
6	Natashquan	16 110	- non aménagé
7	Romaine	14 500	Complexe hydroélectrique en attente d'autorisation
8	Saint-Augustin	9 510	- non aménagé
9	Magpie	7 640	Centrale hydroélectrique
10	Saint-Paul	7 370	- non aménagé
11	Sainte-Marguerite	6 190	Trois centrales hydroélectriques
12	Aganish	5 776	- non aménagé
13	Saint Jean	5 604	- non aménagé
14	Olomane	5 436	- non aménagé
15	Rochers (aux)	4 436	- non aménagé
16	Musquaro	3 626	- non aménagé
17	Elamamiou	3 030	- non aménagé
18	Portneuf	2 642	Dérivation
19	Mantou	2 642	- non aménagé
20	Mingan	2 344	- non aménagé
21	Nabisiipi	2 002	- non aménagé
22	Sault aux Cochons (du)	2 033	Dérivation
23	Pentecôte	1 971	- non aménagé
24	Coxipi	1 660	- non aménagé
25	Godbout	1 575	- non aménagé
26	Washicoutai	1 536	- non aménagé
27	Napetipi	1 248	- non aménagé
28	Sheldrake	1 184	- non aménagé
29	Watshishou	1 064	- non aménagé
30	Quétaichou	1 015	- non aménagé
7 bassins de plus de 10 000 km ² :		152 206	aménagés à 54 % (77 % en incluant Romaine et Petit Mécatina)
30 bassins de plus de 1 000 km ² :		233 796	aménagés à 40 % (55 % en incluant Romaine et Petit Mécatina)
Tous les bassins de la Côte-Nord :		298 471	aménagés à 32 % (43 % en incluant Romaine et Petit Mécatina)

Sources : DA12 ; DQ13.1, p. 3 et 4 ; PR3.1, p. 6-1.

Figure 11 Les principaux bassins versants de la Côte-Nord



Sources : adaptée de *L'énergie au service du Québec* (Gouvernement du Québec, 1996) p. 44 ; DQ18.1, p. 7.

Des projets d'aires protégées visent les deux grands bassins de plus de 10 000 km² de la Côte-Nord qui n'ont pas encore été touchés par des aménagements ou ciblés par des projets hydroélectriques, soit ceux des rivières Moisie et Natashquan. Le projet de réserve aquatique de la rivière Moisie couvre 3 897 km² et forme un corridor d'une largeur de 6 à 30 km s'étendant du km 37 au km 358 de la rivière et concernerait une partie de ses deux principaux affluents, les rivières Carheil et aux Pékans¹. Le projet de réserve de biodiversité de la vallée de la rivière Natashquan qui couvre 4 089 km² s'étend entre les km 83 et 273 de la rivière Natashquan et sur les premiers 105 km de l'affluent Natashquan Est². Bien que le statut actuel de chacune de ces deux aires protégées exclue toute forme de développement hydroélectrique, il demeure provisoire, leurs limites, voire leur existence même, pouvant être remises en question.

Un projet de réserve de biodiversité vise également le bassin versant de la rivière Magpie dans lequel une centrale et un réservoir hydroélectriques ont été aménagés près de l'embouchure. La réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie couvre 1 575 km² en incluant le lac Magpie et de courts tronçons des rivières Magpie et Magpie Ouest. Son statut provisoire de protection s'étend jusqu'en juin 2011. La réserve écologique de la Matamec, qui couvre 186 km², protège le sud du bassin versant de la rivière du même nom. La réserve écologique projetée de la Matamec (partie nord)³ devrait compléter la protection de ce bassin de 725 km².

Le patrimoine d'eau vive des rivières

Les eaux vives des rapides, des cascades et des chutes sont particulièrement valorisées par les adeptes de sports aquatiques. Or, les portions de rivières les plus convoitées pour le développement hydroélectrique sont souvent les mêmes.

Selon Hydro-Québec, la rivière Romaine ne présente qu'un intérêt marginal pour les activités de canot/kayak en comparaison des autres cours d'eau de la région (PR3.7, p. 48-64). Des participants sont en désaccord avec cette opinion. Certains ont eu recours à une approche quantitative pour caractériser et comparer l'intérêt sportif des principales rivières de canotage de la Minganie et de l'ensemble de la Côte-Nord (MM. André Charest et Yann Troutet, DM50 et DM50.1). D'après leur analyse qui tient compte de la longueur et du niveau technique des rapides, de leur fréquence et de leur répartition sur l'ensemble du parcours, parmi les plus longues et plus grosses rivières de la région, ce sont la Romaine et la Magpie qui présenteraient nettement le plus grand intérêt en tant que parcours d'eau vive.

1. [En ligne (21 janvier 2009) : www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aquatique/index.htm].

2. [En ligne (21 janvier 2009) : www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/reserves-bio/index.htm].

3. [En ligne (21 janvier 2009) : www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/reserves-eco/index.htm].

Des participants ont demandé que, advenant la réalisation du projet, le cours naturel de la rivière Magpie soit protégé, autant pour préserver une part congrue du patrimoine d'eau vive de la région qu'en guise de compensation pour la perte de la rivière Romaine. Les tronçons d'eau vive de la rivière Magpie sont répartis en deux secteurs, soit sur la branche Magpie Ouest (en amont du lac Magpie) et sur sa section aval, entre le lac Magpie et le Saint-Laurent.

Le projet de réserve de biodiversité Massif-des-Lacs-Belmont-et-Magpie protégerait très peu les tronçons d'eau vive de la Magpie. À ce propos, la commission du BAPE qui a examiné le projet de centrale hydroélectrique à l'embouchure de la rivière a recommandé que la troisième chute de la rivière et ses rapides soient protégés (BAPE, rapport 198, p. 47). Une autre commission, qui a analysé le projet de réserve de biodiversité, a conclu :

Compte tenu de sa spécificité, le cours de la rivière Magpie au sud de la réserve de biodiversité projetée devrait être soustrait à tout nouveau projet hydroélectrique et bénéficier d'un statut de protection afin d'en préserver le caractère naturel et le potentiel récréotouristique.
(BAPE, rapport 236, p. 40)

Le Ministère a indiqué qu'il avait souhaité étendre la réserve de biodiversité vers le sud à cette fin, mais qu'il s'est heurté à l'opposition d'Hydro-Québec (*ibid.*, p. 23). Hydro-Québec, qui avait déjà indiqué « qu'elle s'oppose à l'agrandissement de la réserve de biodiversité projetée [...] jusqu'à la 3^e chute compte tenu du potentiel de développement hydroélectrique intéressant à court et moyen terme dans cette partie de la rivière », a confirmé qu'elle maintient cette position (DQ18.1, p. 2 et 3).

Un arbitrage à mettre en place

Les mécanismes qui avaient été annoncés pour aider à départager la vocation des rivières n'ont pas encore été mis en place. La volonté récemment exprimée d'accélérer le développement hydroélectrique au nord du 49^e parallèle, tout en mettant à l'abri la moitié du territoire, ramène à l'avant-plan la nécessité de déterminer la vocation des rivières au regard du développement hydroélectrique. La quasi-totalité des bassins versants de la Côte-Nord se trouve au nord du 49^e parallèle et, donc, sur le territoire du Plan Nord (figure 11). La mise à l'abri de la moitié du territoire pourrait fournir l'occasion de garantir la conservation d'une part du patrimoine écologique, paysager et récréatif des rivières de la Côte-Nord.

- ◆ *La commission d'enquête constate que la part des bassins versants de la Côte-Nord consacrée à la production hydroélectrique est déjà substantielle et cela particulièrement parmi les bassins de plus grande taille. Elle note également que le présent projet de*

même que celui en préparation sur la rivière du Petit Mécatina sont susceptibles d'augmenter cette part de façon significative.

- ◆ *La commission d'enquête constate que des démarches ont été entreprises pour protéger une partie du patrimoine des rivières de la Côte-Nord mais que, pour l'essentiel, cette protection est encore provisoire.*
 - ◆ **Avis** — *La commission d'enquête est d'avis que le développement de rivières à des fins hydroélectriques sur la Côte-Nord devrait être accompagné de la protection, dans la région, d'un patrimoine naturel qualitativement et quantitativement équivalent sur le plan de la richesse écosystémique, paysagère et récréative.*
- ◆ **Avis** — *Considérant que la rivière Romaine, par ses eaux vives, possède des qualités valorisées indéniables qui contribuent au patrimoine paysager et récréatif des rivières de la Côte-Nord, la commission d'enquête est d'avis que, si le projet se réalise, il faudrait protéger une rivière de la Côte-Nord d'un gabarit similaire et offrant des qualités esthétiques et récréatives semblables selon les critères reconnus en la matière.*

Les lignes de transport électrique et les postes de raccordement

Le raccordement du complexe hydroélectrique au réseau de transport d'énergie nécessiterait la mise en place de lignes de transport électrique à 161 kV¹, 315 kV et 735 kV, totalisant plus de 500 km de longueur, avec des emprises de 75 à 150 m de largeur et des pylônes atteignant jusqu'à 66 m de hauteur. Des postes permanents de raccordement devraient aussi être construits à l'emplacement de chacune des quatre centrales (DQ9.1, p. 3 ; M. Benoît Gagnon, DT2, p. 13 et 14). Des modifications ou des ajouts d'équipement seraient également nécessaires aux postes Arnaud, des Montagnais, de Bergeronnes, de Lévis, de la Jacques-Cartier, de Duvernay, de la Chamouchouane, des Laurentides, du Saguenay et de Boucherville (DA29, bulletin n° 1, p. 2).

La production d'électricité des centrales de la Romaine-1 et de la Romaine-2 serait acheminée vers le poste Arnaud alors que la production des centrales de la Romaine-3 et de la Romaine-4 serait dirigée vers le poste des Montagnais (figure 1). Selon Hydro-Québec, cette division de la charge est nécessaire pour répondre aux critères de fiabilité et de stabilité du réseau et à la réglementation des organismes

1. Cette ligne à 161 kV, qui servirait dans un premier temps à alimenter les chantiers et les campements, relierait de manière permanente le poste de la Romaine-1 avec le réseau existant à 161 kV le long de la route 138 (circuit 1652) (PR3.1, p. 1-18).

Conclusion

Le mandat de la commission d'enquête du BAPE et de la commission d'examen conjoint était d'enquêter et de tenir une audience publique sur le projet d'aménagement d'un complexe hydroélectrique sur la rivière Romaine. Ainsi, à partir des préoccupations et des opinions des participants à l'audience publique et de son propre examen, la commission d'enquête s'est concentrée sur un certain nombre d'enjeux et a fait l'analyse des impacts du projet sur ceux-ci. Quelques sujets abordés par des participants ne relevaient toutefois pas de son mandat, notamment la décision d'Hydro-Québec de retenir la filière hydroélectrique. Cette décision découle d'un énoncé du gouvernement du Québec qui a fait l'objet d'une commission parlementaire assortie d'une consultation publique et qui a mené à la publication, en 2006, d'une stratégie énergétique à laquelle la commission se réfère. Par ailleurs, les lignes de transmission électrique destinées à relier le projet hydroélectrique au réseau québécois font partie d'un processus distinct d'évaluation environnementale.

Au terme de son analyse, la commission d'enquête constate que le projet répond à trois des objectifs de la stratégie énergétique du Québec, qui sont de renforcer la sécurité des approvisionnements en énergie, d'utiliser davantage l'énergie comme levier de développement économique et d'accorder une plus grande place aux communautés locales et aux nations autochtones dans le développement énergétique. Pour atteindre ces objectifs, la Stratégie prévoit, entre autres, une accélération du développement hydroélectrique pour accroître les exportations d'électricité dans le marché de court terme.

Par ailleurs, parce que le projet vise à produire de l'électricité pour répondre avec flexibilité à des fluctuations quotidiennes ou saisonnières de la demande des marchés visés, la solution de rechange réalisable ne serait qu'un autre projet hydroélectrique similaire.

En ce qui concerne les effets du projet sur le milieu naturel, des mesures supplémentaires sont requises du promoteur pour les oiseaux forestiers et la sauvagine. Il en va de même avec la compensation pour la perte d'habitat de salmonidés et de milieux humides, causée principalement par la création des quatre réservoirs.

Un cas particulier, l'atténuation des impacts sur le saumon présent dans le cours inférieur de la rivière Romaine. Il n'y a pas encore de consensus entre le promoteur et les ministères concernés, soit Pêches et Océans Canada, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ainsi que le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, sur l'ampleur probable des impacts et pour la

mise en place de certaines mesures d'atténuation, notamment sur le plan des impacts du futur régime thermique de la rivière. Ces mesures, bien que devant être efficaces, devraient être réalistes sur le plan technique et économique. Dans le cas contraire, les parties concernées devraient examiner d'autres avenues telle une compensation dans un tributaire ou une rivière adjacente.

Pour le milieu marin de l'embouchure de la rivière Romaine, les prévisions du promoteur comportent une incertitude quant aux effets du projet sur certaines composantes valorisées, comme les sternes, le capelan ou les zostérides. Un programme particulier de suivi pour ce milieu est donc requis, complété si nécessaire par des mesures de correction ou de compensation.

La réalisation du projet entraînerait vraisemblablement une importante création locale d'emplois et un besoin accru en services commerciaux et sociaux. Cette stimulation économique offrirait des opportunités, tant aux municipalités qu'aux communautés innues. Dans ce contexte, les communautés et les travailleurs pourraient bénéficier d'un soutien du promoteur, mais tous auraient également besoin de celui des organismes gouvernementaux concernés s'ils veulent tirer pleinement parti des retombées économiques du projet, et pour s'assurer que les problèmes psychosociaux pouvant découler de sa réalisation soient rapidement définis et pris en charge.

Le projet occasionnerait en période de construction et d'exploitation des nuisances pour les utilisateurs du territoire ainsi que des modifications dans la fréquentation de portions de la rivière Romaine et de son bassin versant par les Innus et les non-autochtones. À cet égard, il y a lieu d'insister ici sur l'importance de privilégier la sécurité des utilisateurs. Divers ajustements aux mesures entourant la réalisation du projet sont donc demandés au promoteur. Par ailleurs, il serait nécessaire que celui-ci communique rapidement aux utilisateurs concernés l'information sur l'évolution des travaux pour qu'ils puissent s'ajuster en conséquence. Enfin, les résultats des suivis environnementaux devraient être rendus publics et diffusés rapidement.

Il n'existe pas d'études ou d'information permettant d'établir l'existence d'effets cumulatifs à grande échelle causés par l'aménagement des grands barrages dans le système hydrographique du fleuve Saint-Laurent et encore moins de lier le présent projet avec de tels effets. Des sujets de préoccupation scientifique justifient toutefois la décision de Pêches et Océans Canada d'entamer l'étude des effets du développement hydroélectrique sur le fleuve Saint-Laurent. La réalisation du projet pourrait néanmoins contribuer à un effet cumulatif par les activités humaines sur le caribou forestier dont la situation est qualifiée de précaire par les gouvernements du Québec, de Terre-Neuve-et-Labrador et du Canada. À cet effet, la création d'aires

protégées pour le caribou forestier pourrait constituer éventuellement une mesure de rétablissement de la population.

Par ailleurs, il serait opportun que le gouvernement prévoie, dans son plan de développement économique des ressources du Nord québécois et de protection du territoire à des fins écologiques, la protection de milieux analogues à ceux visés par les grands projets. Ainsi, simultanément au développement hydroélectrique, des rivières pourraient faire l'objet d'une protection patrimoniale.

Enfin, en ce qui concerne les exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, la commission d'enquête conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner d'effets environnementaux négatifs importants. Une telle conclusion est toutefois conditionnelle à la mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de suivi prévues par le promoteur, ainsi que celles proposées par la commission.

Fait à Québec,

La commission d'enquête du BAPE



Michel Germain, président

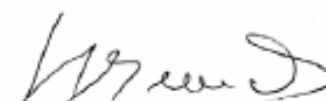


Louis Dériger, commissaire

La commission d'examen conjoint



Michel Germain, président



Jean-Guy Beaudoin, commissaire



Louis Dériger, commissaire