Bureau
d'audiences
publiques sur
l'environnement

270

Projet d'expansion du réseau de transport en Minganie – Raccordement du complexe de la Romaine

Rapport d'enquête et d'audience publique

Août 2010

Québec

La mission

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement a pour mission d'éclairer la prise de décision gouvernementale dans une perspective de développement durable, lequel englobe les aspects biophysique, social et économique. Pour réaliser sa mission, il informe, enquête et consulte la population sur des projets ou des questions relatives à la qualité de l'environnement et fait rapport de ses constatations et de son analyse au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

La déontologie et l'éthique

Les commissaires sont soumis aux règles du Code de déontologie des membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Ils adhèrent aux valeurs de respect, d'impartialité, d'équité et de vigilance énoncées dans la Déclaration de valeurs éthiques du Bureau, lesquelles complètent celles de l'administration publique québécoise.

La documentation relative aux travaux de la commission est disponible au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca

Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732

Mots clés : BAPE, transport d'énergie, hydroélectricité, complexe la Romaine

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2010
ISBN 978-2-550-59470-3 (version imprimée)
ISBN 978-2-550-59471-0 (PDF)

Bureau
d'audiences publiques
sur l'environnement
Québec

Québec, le 27 août 2010

Monsieur Pierre Arcand
Ministre du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 30e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur le Ministre,

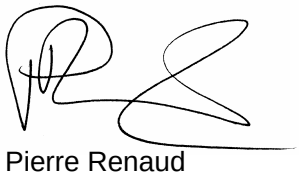
Il m'est agréable de vous transmettre le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au projet d'expansion du réseau de transport en Minganie – raccordement du complexe de la Romaine. Le mandat d'enquête et d'audience publique, qui a débuté le 3 mai 2010, était sous la présidence de Pierre Fortin, avec la participation de la commissaire Anne-Marie Parent.

L'analyse et les constatations de la commission d'enquête reposent sur le dossier qui lui a été transmis ainsi que sur la documentation et les renseignements que la commission a ajoutés au dossier au cours de son enquête. Elles prennent également en considération les préoccupations, les opinions et les suggestions des participants à l'audience publique.

La commission d'enquête a examiné le projet dans une perspective de développement durable. À cet égard, elle soumet à l'attention des instances décisionnelles concernées divers éléments qui nécessitent des engagements, des actions ou des modifications avant l'émission éventuelle des autorisations gouvernementales.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,



Pierre Renaud

Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732
Télécopieur : 418 643-9474
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca

Bureau
d'audiences publiques
sur l'environnement
Québec

Québec, le 26 août 2010

Monsieur Pierre Renaud
Président
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Monsieur le Président,

J'ai le plaisir de vous remettre le rapport d'enquête et d'audience publique de la commission chargée d'examiner le projet d'expansion du réseau de transport en Minganie – raccordement du complexe de la Romaine.

Je tiens à exprimer mon appréciation aux personnes et aux groupes qui se sont intéressés aux travaux de la commission d'enquête en posant des questions ou en déposant un mémoire. Je remercie également les personnes-ressources pour leur collaboration à ce processus public.

En terminant, je fais part de ma reconnaissance à ma collègue Anne-Marie Parent ainsi qu'aux membres de l'équipe qui nous ont accompagnés tout au long de nos travaux.

Veuillez recevoir, Monsieur le Président, mes salutations les plus distinguées.

Le président de la commission
d'enquête,

Pierre Fortin

Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732
Télécopieur : 418 643-9474
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca

Table des matières

Introduction 1

Chapitre 1 Le projet 3

Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participants 7

Les répercussions sur le milieu biophysique 7
Les aires protégées 7
La végétation 8
Le caribou forestier 8

Les répercussions sociales 9
La circulation routière 9
Les Innus 10
Le paysage 10
Le processus d'examen du projet 10

Les répercussions économiques 11
Les retombées économiques à l'échelle du Québec et de la région 11
L'entente de partenariat 12
La main-d'œuvre et la qualité des services 12
La maximalisation des retombées économiques en région 13

Chapitre 3 Les répercussions sur le milieu biophysique 15

Les aires protégées 16
L'état de la situation 16
La réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie 19
La réserve aquatique projetée de la rivière Moisie 20
La réserve écologique de la Matamec 22
Les mesures de compensation 26

Les milieux humides 28

Le déboisement 29
La gestion du bois marchand 30
La gestion des débris ligneux 31

La maîtrise de la végétation....32
Le caribou forestier....36
L'état de la situation....36
Les considérations à l'égard du projet....37
Les émissions de gaz à effet de serre....40
Chapitre 4 Les répercussions sociales....43
La circulation sur la route nationale 138....44
L'état de la situation....44
L'augmentation de la circulation....45
Les mesures de réduction et d'atténuation....49
Le recours au transport par bateau....51
L'utilisation du territoire par les Innus....53
Le paysage....55
Chapitre 5 Les répercussions économiques....57
Les retombées économiques au Québec et dans la région....57
Les ententes de partenariat....58
Les besoins en main-d'œuvre....60
La capacité d'hébergement....60
La maximalisation des retombées économiques en région....62
Conclusion....63
Annexe 1 Les renseignements relatifs au mandat....65
Annexe 2 La documentation....71
Bibliographie....81

Liste des figures et des tableaux

Figure 1 La localisation du raccordement du complexe de la Romaine au réseau de transport 5

Figure 2 Le tronçon de la ligne sud traversant la réserve aquatique projetée de la Rivière-Moisie et de la réserve écologique de la Matamec 23

Figure 3 La prévision de la circulation générée par la construction du complexe hydroélectrique de la Romaine de 2010 à 2020..... 46

Figure 4 La main-d'œuvre nécessaire à la réalisation du projet de raccordement..... 60

Tableau 1 Les principales caractéristiques des postes projetés 4

Tableau 2 Les principales caractéristiques des lignes projetées 4

Tableau 3 La répartition des retombées économiques régionales..... 58

Introduction

Le projet d'expansion du réseau de transport en Minganie – raccordement du complexe de la Romaine est soumis aux articles 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2). Conformément à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le promoteur, Hydro-Québec TransÉnergie, une division d'Hydro-Québec (Hydro-Québec), a transmis en juillet 2005 au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs un avis de projet. Le ministre a émis au cours du mois suivant une directive concernant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement que le promoteur devait préparer. Par la suite, à la demande de la ministre, M^{me} Line Beauchamp, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a rendu disponible l'information relative au projet au cours d'une période d'information et de consultation du dossier par le public tenue du 9 mars au 23 avril 2010. Durant cette période, des requêtes d'audience publique ont été envoyées à la ministre.

Le 1er avril 2010, le BAPE s'est vu confier un mandat d'enquête et d'audience publique en vertu de l'article 31.3 de la Loi. Le président, M. Pierre Renaud, a formé une commission d'enquête dont le mandat a débuté le 3 mai 2010 pour une durée maximale de quatre mois.

L'audience publique a été conduite en deux parties. La première s'est déroulée les 3 et 4 mai à Sept-Îles et, simultanément en vidéoconférence, à Havre-Saint-Pierre. Cette façon de faire, adaptée pour ce projet linéaire, a permis aux personnes des milieux directement concernés de suivre le déroulement de l'audience et de participer aux séances. Au cours de trois séances, Hydro-Québec et les personnes-ressources de différents ministères ont pu compléter l'information déjà fournie au BAPE, en répondant aux interrogations du public et à celles de la commission. La deuxième partie a permis aux participants d'exprimer leurs opinions sur le projet au cours de deux séances qui se sont déroulées le 31 mai à Sept-Îles et le 2 juin à Havre-Saint-Pierre. À cette occasion, la commission d'enquête a reçu 21 mémoires auxquels se sont ajoutées 2 présentations verbales (annexe 1).

Le cadre d'analyse

La commission d'enquête du BAPE a mené son analyse et a rédigé son rapport à partir des renseignements contenus dans le dossier constitué par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. La commission s'est également basée sur l'information et la documentation recueillies à l'intérieur de son mandat d'enquête et d'audience publique ainsi que sur ses propres recherches.

La commission d'enquête du BAPE a porté une attention particulière à l'insertion du projet dans les milieux naturel et humain. Les principes énoncés et définis à l'article 6 de la *Loi sur le développement durable* (L.R.Q., c. D-8.1.1), lesquels doivent orienter les actions du gouvernement du Québec, ont été pris en compte dans l'analyse du projet.

La commission d'enquête a pour mandat d'examiner et d'analyser les répercussions environnementales du projet dans le but de formuler des constats et des avis afin d'éclairer les recommandations que le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs fera au Conseil des ministres. Un constat porte sur une observation alors qu'un avis traduit l'opinion de la commission. Une commission d'enquête n'est pas un tribunal et il ne lui appartient pas d'autoriser le projet.

Chapitre 1 Le projet

Le projet d'expansion du réseau de transport en Minganie – raccordement du complexe de la Romaine proposé par Hydro-Québec consiste en la construction de postes et de lignes de transport. Il se situerait dans la région administrative de la Côte-Nord et toucherait les municipalités régionales de comté (MRC) de Sept-Rivières et de Minganie traversées par la route nationale 138 qui longe le golfe du Saint-Laurent (figure 1). Cette route relie plusieurs municipalités dont les principales sont Sept-Îles et Havre-Saint-Pierre ainsi que les réserves indiennes de Uashat, Mani-Utenam et Ekuanitshit. La région est caractérisée par un environnement naturel peu perturbé et généralement boisé où domine la forêt boréale.

Le complexe hydroélectrique de la rivière Romaine a été autorisé par le gouvernement en 2009[1]. Il inclut quatre aménagements comprenant chacun un barrage et une centrale. Les centrales seront progressivement mises en service entre 2014 et 2020 et auront une puissance totale de 1 550 MW. La construction de nouvelles lignes et de postes est requise pour que l'électricité produite puisse être acheminée vers les centres de consommation.

Une partie de la production électrique de la centrale de la Romaine-1 et toute celle de la centrale de la Romaine-2 seraient acheminées au poste Arnaud situé à Sept-Îles. L'autre partie de la production électrique de la centrale de la Romaine-1 transiterait par une nouvelle ligne à 161 kV qui a déjà été autorisée (décret 530-2009) et construite sur 13 km entre le chantier du complexe de la Romaine et la ligne existante à 161 kV reliant Sept-Îles à Natashquan ; cette ligne servira à alimenter la Minganie. La production électrique de la centrale de la Romaine-3 et celle de la centrale de la Romaine-4 seraient transportées au nord-ouest vers le poste existant des Montagnais localisé à 190 km au nord de Sept-Îles, dans le territoire non organisé de la Rivière-Nipissis.

Pour des raisons de fiabilité du réseau de transport d'énergie électrique et dans le respect des normes et des encadrements des organismes de régulation nord-américains[2], les deux lignes, soit Romaine-2–Arnaud et Romaine-4–des Montagnais, seraient implantées dans des corridors distincts afin que la perte d'une ligne ne soit pas susceptible de causer la perte d'une puissance de plus de 1 000 MW.

1. Délivrance d'un certificat d'autorisation à Hydro-Québec pour le projet d'aménagement du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine sur le territoire de la municipalité régionale de comté de Minganie, Décret 530-2009, 6 mai 2009.
2. North American Electric Reliability Corporation (NERC) et Northeast Power Coordinating Coucil (NPCC).

Les travaux liés au projet de raccordement consisteraient essentiellement en la construction de quatre postes et de quatre lignes (tableaux 1 et 2). Ils s'effectueraient entre 2011 et 2020. Les lignes projetées seraient initialement exploitées à 315 kV puisque cette tension serait suffisante pour transporter toute la production du complexe de la Romaine. Cette tension, sous réserve d'aménagements complémentaires, pourrait toutefois être augmentée pour trois des lignes.

Tableau 1 Les principales caractéristiques des postes projetés

	Romaine-1	**Romaine-2**	**Romaine-3**	**Romaine-4**
Distance de la centrale (m)	450	1 400	250	1 400
Superficie (m^2)	31 000	121 000	11 000	138 000
Année de mise en service	2016	2014	2017	2020

Sources : données extraites de PR3.2 (p. 6-26, 8-8 et 9-8) et PR3.3 (p. 13-26, 15-7 et 16-6).

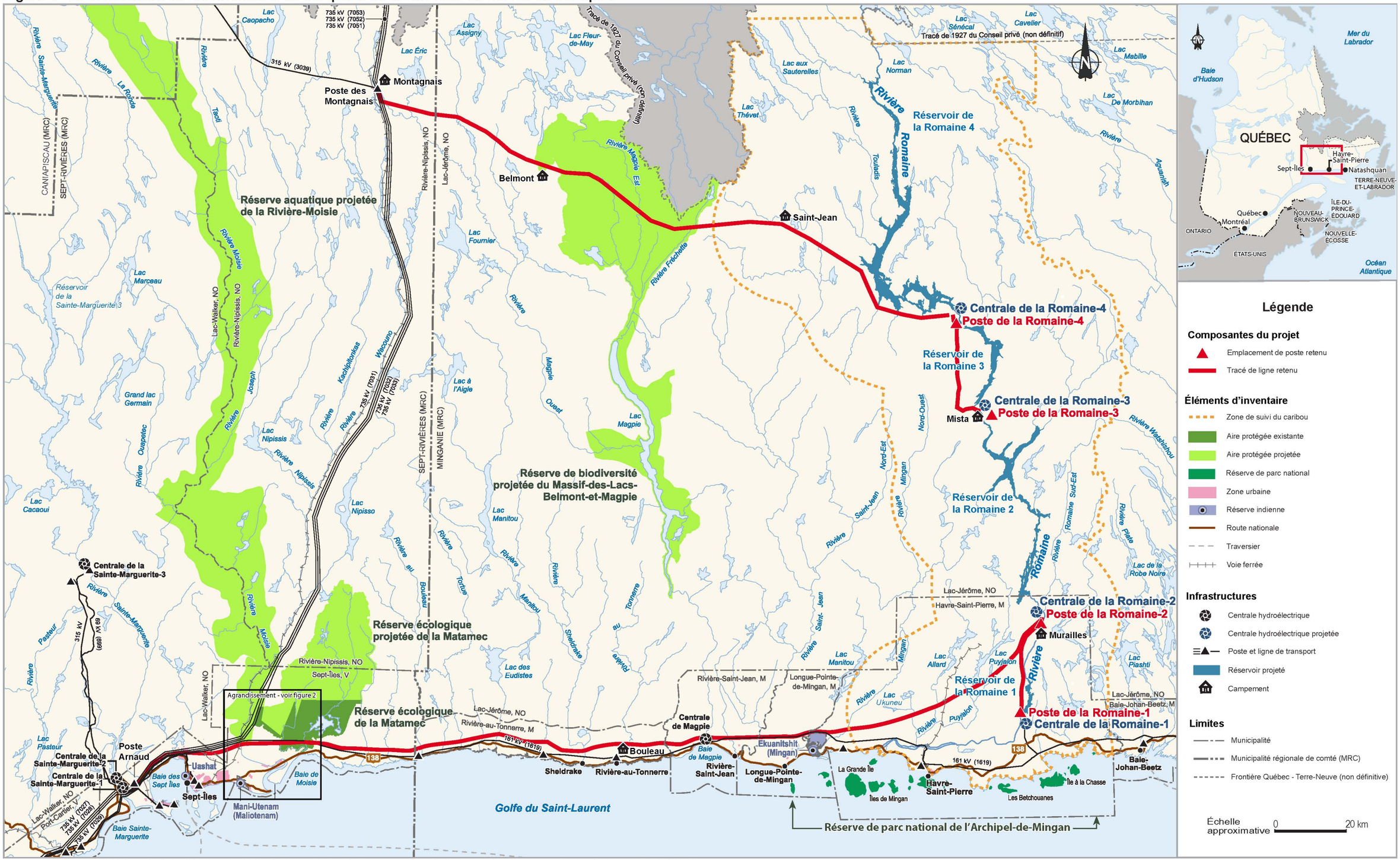
Tableau 2 Les principales caractéristiques des lignes projetées

	Romaine-1–Romaine-2	**Romaine-2–Arnaud**	**Romaine-3–Romaine-4**	**Romaine-4–des Montagnais**
Longueur (km)	28	261	32	175
Tension de conception	315 kV	735 kV	735 kV	735 kV
Tension d'exploitation	315 kV	315 kV	315 kV	315 kV
Nombre de pylônes	60	530	97	386
Support type	Pylône en Y haubané	Pylône en V haubané	Pylône rigide	Pylône à chaînette haubané
Hauteur maximale des pylônes (m)	48,7	61,0	61,5	54,5
Résistance à la charge	45 mm de verglas vent de 110 km/h	50 mm de verglas vent de 120 km/h	45 mm de verglas vent de 125 km/h	30 mm de verglas vent de 105 km/h
Dégagement sous les conducteurs (m)	8,5	15,0	15,0	15,0
Largeur de l'emprise type (m)	80	150	84	150
Année de mise en service	2016	2014	2017*	2017

* En attendant la mise en service du poste de la Romaine-4 prévue pour 2020, la ligne Romaine-3–Romaine-4 serait directement raccordée à la ligne Romaine-4–des Montagnais.

Sources : données extraites de PR3.2 (p. 6-7 à 6-12 et 6-26) et PR3.3 (p. 13-7 à 13-12 et 13-26).

Figure 1 La localisation du raccordement du complexe de la Romaine au réseau de transport



Sources : adaptée de PR3.2, carte 6-2 ; PR3.3, carte 13-2 ; PR3.7, carte1 ; PR5.1, annexe D, carte 2 ; information fournie par Hydro-Québec le 7 juillet 2010.

Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participants

Des élus de la région de la Côte-Nord, diverses associations, une communauté innue ainsi que des citoyens ont participé à l'audience publique. Le présent chapitre synthétise la diversité des préoccupations, des analyses et des opinions exprimées dans les mémoires écrits et dans les présentations verbales.

Les répercussions sur le milieu biophysique

Des participants font confiance à Hydro-Québec dans sa démarche d'analyse et d'atténuation des impacts sur le milieu biophysique ; ils considèrent que la protection de la nature sera une priorité pour le promoteur (Association de l'industrie électrique du Québec, DM3, p. 30 ; Municipalité de Rivière-au-Tonnerre, DM4, p. 4 ; Développement économique Sept-Îles, DM10, p. 3 ; M. Yves Thériault, DT5, p. 45). D'autres craignent les effets néfastes du projet sur la faune et la flore ; leurs préoccupations sont plus particulièrement élaborées dans les sections qui suivent.

Les aires protégées

L'Association Eaux-Vives Minganie et la Corporation Amory-Gallienne de Matamec s'inquiètent du précédent susceptible d'être créé avec l'implantation d'une ligne dans la réserve écologique de la Matamec (DM13, p. 4 et DM9, p. 4). Elles craignent le fractionnement supplémentaire et le retrait de territoire requis pour le passage de la ligne. Aussi, si la ligne devait traverser la réserve, le Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord et la Corporation Amory-Gallienne de Matamec recommandent une révision du tracé pour que celui-ci longe la ligne existante ; un fractionnement supplémentaire pourrait alors être évité (DM15, p. 7 et 8 et DM9, p. 4).

Le fractionnement de la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie a également fait l'objet de commentaires. Ainsi, selon l'Association Eaux-Vives Minganie, des compensations devraient être envisagées, notamment par la protection de nouveaux territoires de superficie équivalente puisque « la fragmentation des territoires est un problème bien documenté et on reconnaît les avantages, pour la conservation, de maintenir des aires protégées d'un seul tenant » (DM13, p. 5).

Pour sa part, le Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord considère :

> […] qu'il faut saisir l'opportunité […] de mieux mettre en valeur le réseau québécois d'aires protégées. Pour ce faire, la mise en place d'un fonds de mise en valeur devrait permettre de compenser les impacts de l'activité humaine sur les milieux naturels, particulièrement lorsque ces milieux sont considérés importants pour la population au point où elle a décidé de les protéger à perpétuité.
> (DM15, p. 9)

La végétation

Des participants ont exprimé leur inquiétude par rapport à la gestion de la végétation et à l'épandage de phytocides.

Un citoyen voudrait que le promoteur maximalise l'exploitation de la forêt. Il souligne que le cycle de vie de la forêt serait interrompu dans l'emprise et que la biomasse présente dans ces superficies deviendrait une source de gaz à effet de serre. Dans ce contexte, il pense que « la clé pour justifier économiquement la récupération des bois passe par [la prise en compte] des gaz à effet de serre » et souhaite donc que le promoteur les comptabilise dans les impacts du projet (M. Marc Bellavance, DM7, p. 8). D'autres s'inquiètent de l'effet des pesticides sur la santé humaine et de leur impact sur les rivières (M. Jacques Gélineau, DT4, p. 72 ; M. Etienne d'Hauterive, DM21, p. 1).

Par ailleurs, la Corporation Amory-Gallienne de Matamec affirme :

> L'utilisation de pesticides dans un milieu consacré comme réserve écologique ne devrait pas être une option afin de maîtriser la végétation […] La CAGM demande le contrôle manuel de la végétation en bordure de la réserve écologique et propose de laisser en place […] les résidus ligneux issus de ces opérations et du déboisement initial de l'emprise.
> (DM9, p. 6 et 8)

Le Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord propose de « proscrire l'utilisation de pesticides à l'intérieur des bandes riveraines des ruisseaux, rivières et lacs (60 m), à l'intérieur de tout territoire voué à la conservation et au maintien de la biodiversité et aux abords de toute habitation (500 m) » (DM15, p. 8).

Le caribou forestier

L'Association Eaux-Vives Minganie remet en cause la nécessité de la ligne Romaine-4–des Montagnais notamment parce que « la construction de ce lien, en plein habitat du caribou forestier, est controversée » (DM13, p. 13). Les Uashaunnuat (les Innus

de Uashat et de Mani-Utenam, y compris les familles traditionnelles innues) et le Conseil innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam craignent le dérangement de l'espèce et sa mortalité accrue (DM11, p. 26). La Corporation Amory-Gallienne de Matamec considère que le territoire de la réserve écologique de Matamec pourrait être un excellent corridor de migration du caribou forestier et que des mesures d'atténuation devraient être appliquées (DM9, p. 5 et 6).

Les répercussions sociales

La circulation routière

Certains expriment leurs inquiétudes quant à la circulation et à la sécurité routières. Ainsi, le Conseil d'établissement de l'école Saint-François-d'Assise à Longue-Pointe-de-Mingan soutient que, depuis le début des travaux du complexe de la Romaine, « le trafic routier a augmenté de façon drastique au sein du village, notamment en ce qui concerne le transport lourd et hors norme. Le projet dont il est question viendra accentuer cette problématique » (DM16, p. 1). Il s'inquiète des effets négatifs sur la vie des enfants et souhaite que le promoteur « instaure enfin et le plus rapidement possible les mesures nécessaires à la sécurité des enfants avec le ou les ministères concernés » (*ibid*., p. 2). La MRC de Minganie a entrepris des démarches auprès du ministère des Transports puisque des « mesures n'ont à l'heure actuelle toujours pas été mises en place alors que les citoyens et la MRC expriment régulièrement leur crainte, leur insécurité et leur mécontentement concernant la sécurité sur la route 138 » (DM8.2, p. 8).

L'organisme Développement économique Sept-Îles craint que les frustrations dues à l'augmentation du trafic causent inévitablement des tentatives de dépassement risquées par les utilisateurs (DM10, p. 9). Il s'inquiète de la dégradation du seul lien routier reliant Tadoussac à Natashquan qui « représente un facteur primordial de développement économique » (*ibid.*, p. 5). Il encourage Hydro-Québec à établir une desserte maritime car « utiliser la voie maritime permettrait de diminuer substantiellement le trafic sur la 138, réduisant ainsi les coûts de réfection pour la société québécoise ». Il souhaite également que :

> D'un point de vue environnemental, tous considèrent que l'utilisation de l'autoroute bleue est la meilleure pour l'environnement […] Le développement durable et l'environnement ont une valeur économique qui doit entrer dans leurs calculs pour déterminer la rentabilité du mode de transport.
> (*Ibid*., p. 9)

Les Innus

Les Uashaunnuat (les Innus de Uashat et de Mani-Utenam, y compris les familles traditionnelles innues) et le Conseil innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam estiment que leurs droits n'ont pas été respectés et s'opposent au projet de lignes traversant leur territoire traditionnel. Le projet nuirait à leur mode de vie et à la pratique de leurs activités traditionnelles : « C'est majeur, majeur dans le sens où le promoteur bouscule l'ensemble d'un système politique, d'un réseau social de familles, d'occupants territoriaux » (M. Rosario Pinette, DT4, p. 56).

Le paysage

Certaines interventions visent plus particulièrement l'intégration des lignes dans le paysage de la région, au regard notamment du tourisme. Dans le secteur du lac Ukuneu, Parcs Canada est d'avis qu'« Hydro-Québec devrait déplacer le tracé des lignes de transport électrique du complexe de la Romaine de manière à atténuer son impact sur le paysage de la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan et de sa région immédiate » (DM12, p. 6). Cette proposition de déplacement est reprise dans le mémoire du Centre de plein air de la Minganie qui considère que « la ligne de transport serait ainsi cachée par les montagnes et serait située à une distance raisonnable de nos installations, de manière à répondre aux besoins présents de notre organisme et à ne pas compromettre notre capacité de se développer » (DM19, p. 2). L'Association Eaux-Vives Minganie appuie aussi le déplacement de la ligne :

> Il importe que tous les efforts nécessaires soient déployés pour préserver le caractère d'exception des paysages de cette région […] Un tracé alternatif raisonnable est possible sans avoir à atteindre le lac Ukuneu (Okoneo), mais en le contournant par le nord.
> (DM13, p. 6 et 12)

La proximité visuelle de la ligne sud fait également partie des préoccupations soulevées par des citoyens (M. Lionel L. Cormier, DM1, p.1 ; M. Paul-Émile Giguère, DM17, p. 1 ; M. Jacques Gélineau, DT4, p. 73 ; M. Etienne d'Hauterive et famille, DM21, p. 1).

Le processus d'examen du projet

Plusieurs participants, dont la Corporation Amory-Gallienne de Matamec et le Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord, ont exprimé leur mécontentement par rapport au processus d'examen du projet qui, selon eux, n'aurait pas dû être distinct de celui mené pour le projet de complexe hydroélectrique de la rivière Romaine. Ils considèrent que, puisque la construction du complexe a été autorisée, le projet de raccordement ira automatiquement de l'avant (DM9, p. 3 ; DM15, p. 5).

L'organisme Métis Côte-Nord – Communauté Métis du Domaine du Roy et de la Seigneurie de Mingan a remis en cause le processus d'audience publique et juge ne pas avoir été adéquatement consulté par Hydro-Québec (DM2, p. 14) :

> Nous, comme groupe autochtone, c'est pas avec le BAPE qu'on a envie d'élaborer, c'est avec Hydro-Québec qui est le promoteur qui va détruire une partie de nos territoires, et c'est avec le gouvernement du Québec.
> (M. Christian Turgeon, DT4, p. 39)

Les répercussions économiques

Les retombées économiques à l'échelle du Québec et de la région

Des participants sont favorables au projet en raison des retombées économiques anticipées aussi bien dans la région que pour l'ensemble du Québec.

Ainsi, la Fédération des chambres de commerce du Québec, la Chambre de commerce de Sept-Îles et la Chambre de commerce de Havre-Saint-Pierre considèrent que :

> Le projet de raccordement […] ouvrira des occasions d'affaires additionnelles pour des entreprises régionales, notamment dans le secteur de l'hébergement et du déboisement. Plusieurs entreprises régionales se préparent déjà à répondre à la demande.
> (DM6, p. 3)

L'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec donne un appui sans réserve parce que le projet permettra aux travailleurs de l'industrie de demeurer des chefs de file dans leur secteur. Elle estime également qu'il s'agit d'un investissement significatif pour son industrie qui entraînera des répercussions en région et partout au Québec (DM5, p. 11 et 12). Cette opinion est partagée par l'Association des ingénieurs-conseils du Québec qui précise que ce projet favorise des retombées économiques significatives pour son secteur d'activité (DM18, p. 7).

L'organisme Développement économique Sept-Îles affirme avoir « toujours démontré son appui à ce projet d'envergure qui assurera un développement économique viable et durable à l'ensemble de la Côte-Nord et pour le Québec » (DM10, p. 5).

Un résidant de Havre-Saint-Pierre souligne que « c'est de l'énergie qui va produire des retombées économiques pour l'ensemble du Québec ». Il ajoute que « tout ce qui

peut apporter de l'économie dans notre région, il ne faut pas être contre ça, on serait fou » (M. Yves Thériault, DT5, p. 45 et 46).

L'entente de partenariat

La MRC de Minganie est d'avis que le montant convenu pour le raccordement dans l'entente de partenariat qu'elle a signée avec Hydro-Québec doit servir au développement économique et non pas à compenser pour des impacts sociaux sous-évalués :

> […] un montant approximatif de 4,5 M$ sera remis aux instances municipales. Il est important de préciser que ces sommes doivent servir à développer la Minganie et à assurer la qualité de vie des résidants. Malheureusement, en ce moment, les instances municipales sont sollicitées pour résoudre tous les problèmes occasionnés par le projet tant au niveau de la santé, de l'éducation, de l'enfance, etc. et en assumer les coûts sur la base des compensations reçues, compensations qui devraient servir à se développer. Il est inacceptable que les Minganois paient pour contrer les impacts causés par le complexe de la Romaine et des lignes.
> (DM8, p. 15)

La main-d'œuvre et la qualité des services

La gestion de la main-d'œuvre a été abordée par plusieurs. Certains voient dans ce projet une occasion pour l'emploi. Ainsi, l'Association des ingénieurs-conseils du Québec affirme :

> Nous retrouvons aujourd'hui sur la Côte-Nord une dizaine de firmes membres de l'AICQ qui procurent des emplois de qualité à plus de 250 personnes établies en permanence sur le territoire nord-côtier. Aussi, dans le cas spécifique du projet, Hydro-Québec a la possibilité de recourir à cette main-d'œuvre hautement qualifiée.
> (DM18, p. 5)

Par contre, un citoyen et la MRC de Minganie sont inquiets des effets négatifs du projet sur l'économie de la région (M. Jacques Gélineau, DT4, p. 74 et DM8.2, p. 10). La MRC avance que « la migration subite et massive de main-d'œuvre vers le chantier a déstabilisé de nombreux autres secteurs économiques de la Minganie en laissant de nombreux emplois vacants et en créant une pression sur les salaires » (DM8.2, p. 10). Elle écrit :

> Il existait une économie avant l'arrivée du projet d'aménagement de complexe hydroélectrique sur la rivière Romaine et cette économie doit survivre au projet pour exister encore en 2020, car elle a toujours assuré une certaine stabilité à la Minganie. Les entreprises de la pêche, de l'industrie des petits fruits et du tourisme éprouvent déjà d'énormes difficultés.
> (*Ibid.*)

La MRC de Minganie craint aussi une pénurie de main-d'œuvre dans les services publics. Elle s'inquiète de la fourniture des services de base à la population puisque plusieurs institutions ont de la difficulté à recruter. Cette difficulté est alimentée par la pénurie de logements et la spéculation immobilière (DM8, annexe C, p. 20).

La Fédération des chambres de commerce du Québec, la Chambre de commerce de Sept-Îles et la Chambre de commerce de Havre-Saint-Pierre ajoutent :

> L'arrivée d'une main-d'œuvre extérieure à la région, même dans les services personnels et les commerces, peut être nécessaire pour combler des postes laissés vacants par des travailleurs qui occupent maintenant des emplois plus rémunérateurs directement associés au projet.
> (DM6, p. 2)

La municipalité de Rivière-au-Tonnerre avance :

> La qualité de vie sera sûrement perturbée au niveau du mouvement et de l'achalandage créés par cette arrivée massive d'infrastructures et de travailleurs dans le milieu. Toutefois, nous sommes en mesure de comprendre et d'accepter un tel changement et de nous organiser en conséquence, car il y va de la prospérité de notre milieu.
> (DM4, p. 2)

La maximalisation des retombées économiques en région

Certains participants ont fait état de la baisse de l'activité économique dans la région et voient le projet comme une occasion de la dynamiser. C'est le cas de la MRC de Minganie qui décrit la dévitalisation de ses municipalités et croit que « l'installation des lignes de transport apparaît comme un projet permettant un nouvel élan au développement de la Minganie » (DM8.2, p. 4). Ils veulent que les retombées économiques soient maximalisées. En ce sens, la MRC de Minganie a procédé à l'embauche d'une personne responsable de la maximalisation. En outre, Développement économique Sept-Îles souhaite qu'Hydro-Québec « porte une attention particulière aux contrats régionaux accordés afin de s'assurer que la région maximise les retombées financières reliées à ce mégaprojet sur son territoire » (DM10, p. 11).

Pour la Conférence régionale des élus de la Côte-Nord, « la rentabilité du projet dépasserait […] largement les montants associés aux retombées économiques alors qu'on pourrait parler d'une rentabilité sociale majeure » (DM14, p. 7).

Chapitre 3 Les répercussions sur le milieu biophysique

Dans le présent chapitre, la commission d'enquête aborde les aires protégées, les milieux humides, le déboisement, la maîtrise de la végétation, le caribou forestier et les gaz à effet de serrre. Dans son analyse, elle tient compte plus particulièrement des principes de préservation de la biodiversité, de respect de la capacité de support des écosystèmes, d'accès au savoir, de production et consommation responsables, de protection de l'environnement et de prévention issus de la *Loi sur le développement durable*.

Au regard des aires protégées, la commission d'enquête examine les répercussions du projet principalement en fonction du principe de préservation de la biodiversité qui stipule que la diversité biologique rend des services inestimables et doit être conservée pour le bénéfice des générations actuelles et futures. Le maintien des espèces, des écosystèmes et des processus naturels qui entretiennent la vie est essentiel pour assurer la qualité de vie des citoyens. À cet égard, la commission examine les effets du fractionnement du territoire occasionné par le passage des lignes et la perte de superficies qui en résulte pouvant toucher la pérennité des écosystèmes.

Les milieux humides sont analysés particulièrement sous l'angle du principe de respect de la capacité de support des écosystèmes et d'accès au savoir. Le premier principe mentionne que les activités humaines doivent être respectueuses de la capacité de support des écosystèmes et en assurer la pérennité. Le principe d'accès au savoir précise que les mesures favorisant l'éducation, l'accès à l'information et la recherche doivent être encouragées de manière à stimuler l'innovation ainsi qu'à améliorer la sensibilisation et la participation effective du public à la mise en œuvre du développement durable. Par conséquent, la commission d'enquête s'intéresse aux moyens proposés par le promoteur afin de protéger les milieux humides et de favoriser l'acquisition de connaissances.

Le déboisement interpelle le principe de production et consommation responsables qui énonce que des changements doivent être apportés dans les modes de production et de consommation en vue de rendre ces dernières plus viables et plus responsables sur le plan social et environnemental, entre autres par l'adoption d'une approche d'écoefficience qui évite le gaspillage et qui optimise l'utilisation des ressources. À cet égard, la commission d'enquête s'interroge sur les mesures prévues afin d'optimiser la gestion du bois marchand et des débris ligneux.

La maîtrise de la végétation est analysée principalement au regard du principe de protection de l'environnement qui stipule que, pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement. Il s'agit essentiellement de voir si les techniques de contrôle utilisées par le promoteur permettraient de répondre à cet objectif.

Pour le caribou forestier, la commission d'enquête se réfère au principe de préservation de la biodiversité défini plus haut puisqu'il s'est vu octroyer le statut d'espèce vulnérable. Est également visé le principe de prévention qui souligne qu'en présence d'un risque connu des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place, en priorité à la source. Advenant la réalisation du projet, les répercussions sur cette espèce devraient être minimisées et des mesures de suivi devraient être appliquées pour bien mesurer les effets sur le cheptel.

Enfin, les gaz à effet de serre sont abordés au regard, d'une part, du principe de protection de l'environnement pour s'assurer que l'émission de CO_2 soit prise en compte et, d'autre part, du principe d'accès au savoir pour favoriser l'acquisition de connaissances.

Les aires protégées

L'état de la situation

Trois aires protégées en vertu de la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* (L.R.Q., c. C-61.01) seraient traversées par les lignes de raccordement (figure 1) :

– la réserve de biodiversité projetée[1] du massif des lacs Belmont et Magpie ;

– la réserve aquatique projetée[1] de la rivière Moisie ;

– la réserve écologique de la Matamec.

Dans tous les cas, la Loi prévoit un encadrement pour « assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées[2] ». Selon le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, la protection de ces territoires vise « d'abord l'atteinte d'objectifs de conservation des

1. L'article 27 de la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* prévoit que, « dans le but de protéger un territoire en vue de la constitution d'une nouvelle aire protégée, tel un parc, le ministre, avec l'approbation du gouvernement, dresse le plan de cette aire, établit un plan de conservation pour celle-ci et lui confère un statut provisoire de protection à titre de réserve aquatique, de réserve de biodiversité, de réserve écologique ou de paysage humanisé projeté ».

2. Article 2 de la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*.

espèces et de leur variabilité génétique et du maintien des processus naturels et des écosystèmes qui entretiennent la vie et ses diverses expressions[1] ». Ainsi, aucune activité sur le territoire d'une aire protégée ne devrait altérer son caractère biologique.

Chacun de ces territoires a un statut de protection spécifique (L.R.Q., c. C-61.01, art. 2) :

Une **réserve de biodiversité**, telle la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie, est une aire protégée « constituée dans le but de favoriser le maintien de la biodiversité ; sont notamment visées les aires constituées […] dans le but d'assurer la représentativité de la diversité biologique des différentes régions naturelles du Québec » (*ibid*.).

Une **réserve aquatique**, telle la réserve aquatique projetée de la rivière Moisie, est une aire protégée « principalement composée d'eau douce, d'eau salée ou saumâtre, constituée aux fins de protéger un plan ou un cours d'eau, ou une portion de ceux-ci, y compris les milieux humides associés, en raison de la valeur exceptionnelle qu'il présente du point de vue scientifique de la biodiversité ou pour la conservation de la diversité de ses biocénoses ou de ses biotopes » (*ibid*.). Y est interdit « tout type d'activité susceptible de dégrader le lit, les rives, le littoral ou d'affecter autrement l'intégrité du plan d'eau ou du cours d'eau » (*ibid.*, art. 47).

Une **réserve écologique**, telle la réserve écologique de la Matamec, est « constituée pour l'une des fins suivantes : 1° conserver dans leur état naturel, le plus intégralement possible et de manière permanente, des éléments constitutifs de la diversité biologique, notamment par la protection des écosystèmes et des éléments ou processus qui en assurent la dynamique ; 2° réserver des terres à des fins d'étude scientifique ou d'éducation ; 3° sauvegarder les habitats d'espèces fauniques et floristiques menacées ou vulnérables » (*ibid*., art. 2). Généralement interdite au public, la réserve écologique possède le statut dont le niveau de protection est le plus élevé.

Les activités propres au projet constituent des travaux de construction, lesquels sont interdits de façon générale mais qui peuvent être autorisés dans le plan de conservation d'une réserve aux conditions de réalisation qui y sont prévues[2].

Pour la réserve aquatique projetée de la rivière Moisie, suivant le décret du gouvernement du 6 février 2003, le plan de conservation confirme la présence de lignes de transport d'électricité existantes et les exclut des limites de la réserve[1].

1. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, *Les aires protégées au Québec* [en ligne (26 juillet 2010) : http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/aires_quebec.htm].
2. *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, article 34, 1er alinéa, paragraphe 1°, sous-paragraphe f).

Le décret du gouvernement du 3 décembre 2003 a apporté certaines modifications au plan de conservation de la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie. On y lit que « le gouvernement a considéré la possibilité que la réalisation des projets hydroélectriques majeurs pourraient l'amener à modifier les limites de certaines des réserves de biodiversité projetées »[2].

Le 20 février 2008, le gouvernement a modifié les plans de conservation des réserves de biodiversité et aquatiques projetées. Il a introduit un mécanisme d'autorisation des activités d'Hydro-Québec et des conditions auxquelles elles peuvent être réalisées, par voie de décret ou par voie de protocole[3]. Cette disposition s'applique à la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie et à la réserve aquatique projetée de la rivière Moisie.

Dans une réserve écologique, les travaux de construction sont interdits[4]. Pour la réserve écologique de la Matamec constituée en 1994, le gouvernement a soustrait l'emprise de la ligne de 161 kV existante des limites de cette aire protégée[5].

Actuellement, les aires protégées couvrent 8,14 % du territoire du Québec et un peu plus de la moitié de celles-ci sont des aires protégées projetées[6]. Lorsque l'objectif de protection de 8 % du territoire québécois a été atteint, le gouvernement du Québec s'est engagé à augmenter la superficie du réseau québécois des aires protégées à 12 % d'ici 2015, ce qui a été récemment confirmé par la ministre[7].

L'emprise des lignes de raccordement du complexe hydroélectrique de la Romaine représenterait une superficie d'environ 8 km^2, soit près de 0,14 % de la superficie totale des trois aires protégées[8].

Le promoteur souhaite que l'emprise des lignes soit exclue de ces aires protégées. De plus, il pourrait y avoir une demande d'exclusion de certains chemins d'accès requis

1. *Décret concernant la protection provisoire de certaines terres du domaine de l'État à titre de réserve aquatique projetée*, décret 110-2003.
2. *Plans des réserves de biodiversité projetées — Approbation*, décret 1269-2003.
3. *Réserves de biodiversité et aquatiques projetées — Approbation des modifications aux plans de conservation*, décret 136-2008, article 3.15, 1er alinéa, paragraphes 1° et 4°.
4. *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, article 48, 2e alinéa.
5. *Décret concernant la constitution de la réserve écologique de la Matamec* [c. C-61.01, r. 46].
6. Il s'agit de réserves aquatiques projetées (0,4 %), de réserves de biodiversité projetées (3,5 %), de réserves écologiques projetées (0,04 %) et de réserves de territoire à des fins d'aire protégée (1,11 %). Source : Registre des aires protégées du Québec [en ligne (2 août 2010) : http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/registre/index.htm].
7. Communiqué de la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs [en ligne (mai 2010) : http://communiques.gouv.qc.ca/gouvqc/communiques/GPQF/Mai2010/20/c5575.html].
8. En se basant sur une largeur d'emprise de 150 m.

hors de l'emprise. La superficie de ces chemins n'est pas encore connue. Celle-ci serait précisée à l'étape de la construction (DQ11.1, p. 5 et 6). Le promoteur affirme :

> […] les prochaines rencontres avec le ministère, c'est pour nous assurer de la soustraction. Parce que vous comprenez que quand on doit exploiter une ligne de transport, on peut pas le faire en étant dans une réserve écologique ; il faut qu'on soit chez nous […].
> (M. Patrick Arnaud, DT1, p. 37)

Il ajoute :

> […] il reviendra à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs de modifier les limites de cette réserve pour faire en sorte que la nouvelle ligne autorisée ne soit pas comprise dans la réserve.
> (DQ11.1, p. 5)

À la lecture des différents décrets relatifs aux réserves de biodiversité et aquatique projetées, la commission d'enquête observe qu'en plus de l'option d'exclure des superficies des aires protégées, existe également l'option d'autoriser certaines activités effectuées par Hydro-Québec, à des conditions susceptibles d'« assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées ». La commission d'enquête note qu'un droit de servitude peut être accordé à Hydro-Québec en vertu de l'article 13.1 de la *Loi sur la voirie*[1], laissant au ministre le soin d'apprécier l'opportunité d'une disposition similaire qui s'appliquerait aux aires protégées.

La réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie

Le territoire et le statut de protection

La réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie (figure 1) s'étend sur plus de 130 km dans un axe nord-sud et couvre un territoire de 1 575 km^2 (PR3.1, p. 4-18). Elle est située dans la MRC de Minganie et sa limite nord correspond à la frontière avec le Labrador. Appartenant au domaine bioclimatique de la pessière à mousses, le paysage dominant de ce territoire est formé de basses collines et de buttes recouvertes de dépôts morainiques bien drainés. On y trouve des milieux exceptionnels de haute qualité tels que des pessières montagnardes et subalpines (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2008a).

1. L.R.Q., c. V-9.

La réserve possède un statut provisoire de protection poursuivant des objectifs de conservation de milieux représentatifs de la région naturelle du massif du lac Magpie, de maintien de la biodiversité des écosystèmes et d'acquisition de connaissances supplémentaires sur le patrimoine naturel.

Le fractionnement et la perte de superficie

Afin de relier le poste de la Romaine-4 et le poste des Montagnais, le tracé de la ligne projetée (figure 1) traverserait d'est en ouest la partie nord de l'aire protégée sur une distance de 43 km et son emprise couvrirait une superficie de plus de 6 km^2 (PR3.7, p. 26 ; PR5.1, p. 19). La réserve serait ainsi fractionnée en deux. Selon le promoteur, en raison de l'orientation nord-sud de la réserve et de sa limite nord qui coïncide avec la frontière du Labrador, il serait inévitable de la traverser. Lors de l'audience, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ne s'est pas objecté à ce tracé.

- *La commission d'enquête souligne qu'il appartient au gouvernement de décider d'exclure l'emprise de la ligne des limites de la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie ou d'autoriser Hydro-Québec à exercer des activités aux conditions qu'il détermine en vue d'assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées.*

L'accessibilité et la fréquentation

La partie nord de la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie est très peu accessible. Le promoteur estime que le tracé de la ligne de la Romaine-4–des Montagnais aurait peu d'incidence sur l'accessibilité à cette réserve puisqu'il n'y a aucune route existante, qu'aucune route permanente ne serait construite, et que tous les ouvrages de franchissement de cours d'eau installés au moment de la construction seraient retirés après les travaux (PR5.1, p. 24 à 26).

- *La commission d'enquête constate que le promoteur a pris des mesures pour limiter l'accessibilité au territoire de la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie qui pourrait résulter de ses activités de construction de la ligne de raccordement de la Romaine-4–des Montagnais.*

La réserve aquatique projetée de la rivière Moisie

Le territoire et le statut de protection

La réserve aquatique projetée de la rivière Moisie (figure 1), située à environ 25 km au nord-est de Sept-Îles, est desservie par un réseau de chemins carrossables accessibles depuis la route 138. Elle couvre une superficie de 3 897 km^2 (PR3.1, p. 4-17). Elle

consiste en un corridor linéaire orienté nord-sud d'une largeur de 6 à 30 km, de part et d'autre de la rivière Moisie. De plus de 300 km de long, la rivière Moisie est l'une des plus renommées pour le saumon au Québec et l'une des dernières rivières sauvages de la Côte-Nord. De plus, elle traverse des paysages bien préservés, ce qui lui confère un intérêt patrimonial. La réserve appartient au domaine bioclimatique de la pessière à mousses et la forêt se compose majoritairement de peuplements mûrs d'essences résineuses (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2008b).

Cette réserve possède un statut provisoire de protection. Les activités qui y sont exercées sont régies par la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* et par son plan de conservation.

Le fractionnement et la perte de superficie

La ligne Romaine-2–Arnaud traverserait d'est en ouest la partie sud de la réserve aquatique sur une distance de 2,9 km (figure 2). La superficie de l'emprise serait de près d'un demi-kilomètre carré (PR3.2, p. *v* ; PR3.7, p. 26). Selon le promoteur, il est difficile d'éviter que l'emprise traverse la réserve à cause de sa localisation géographique et de son orientation nord-sud. Pour limiter les répercussions, elle serait juxtaposée à trois lignes électriques à 735 kV et à une ligne à 161 kV exclues de la réserve. Puisque le projet consisterait en grande partie à élargir les emprises de lignes existantes et qu'aucune nouvelle voie d'accès ne serait créée, la ligne projetée aurait peu d'impacts sur l'intégrité de la réserve et sur l'ensemble du milieu traversé (PR5.1, p. 24 ; PR3.7, p. 26). Elle ne modifierait pas ses écosystèmes aquatiques puisque aucun pylône ne serait implanté en milieu aquatique ou riverain (PR5.1, p. 21).

- *La commission d'enquête souligne qu'il appartient au gouvernement de décider d'exclure l'emprise de la ligne des limites de la réserve aquatique projetée de la rivière Moisie ou d'autoriser Hydro-Québec à exercer des activités aux conditions qu'il détermine en vue d'assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées.*

L'accessibilité et la fréquentation

Le promoteur a confirmé que les déplacements liés aux travaux de construction et d'entretien de la ligne se feraient par des chemins existants qui rejoignent la route 138. De plus, les dénivelés entre la rivière et ses abords rendent difficile l'accès à la rivière à partir de l'emprise des lignes (PR5. 1, p. 26).

- *La commission d'enquête constate que le promoteur a pris les moyens pour limiter l'accessibilité au territoire de la réserve aquatique projetée de la rivière Moisie qui pourrait résulter de ses activités de construction de la ligne de raccordement de la Romaine-2–Arnaud.*

La réserve écologique de la Matamec

Le territoire et le statut de protection

Constituée en 1994, la réserve écologique de la Matamec (figure 1), située dans la MRC de Sept-Rivières, comprend la partie sud du bassin versant de la rivière Matamec dont l'embouchure se trouve à environ 25 km à l'est de Sept-Îles. D'une superficie de 186 km^2, son couvert forestier est discontinu. Sur la plaine côtière, les tourbières sont abondantes et, sur le plateau laurentien, les affleurements rocheux et les tourbières sont fréquents. C'est la seule réserve écologique dont l'un des objectifs est la protection de l'habitat du saumon atlantique. D'ailleurs, afin d'assurer l'intégrité écologique de l'ensemble du bassin de la Matamec, la réserve écologique projetée de la Matamec, d'une superficie de 546 km^2, a été établie en amont de la réserve écologique de la Matamec (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2003).

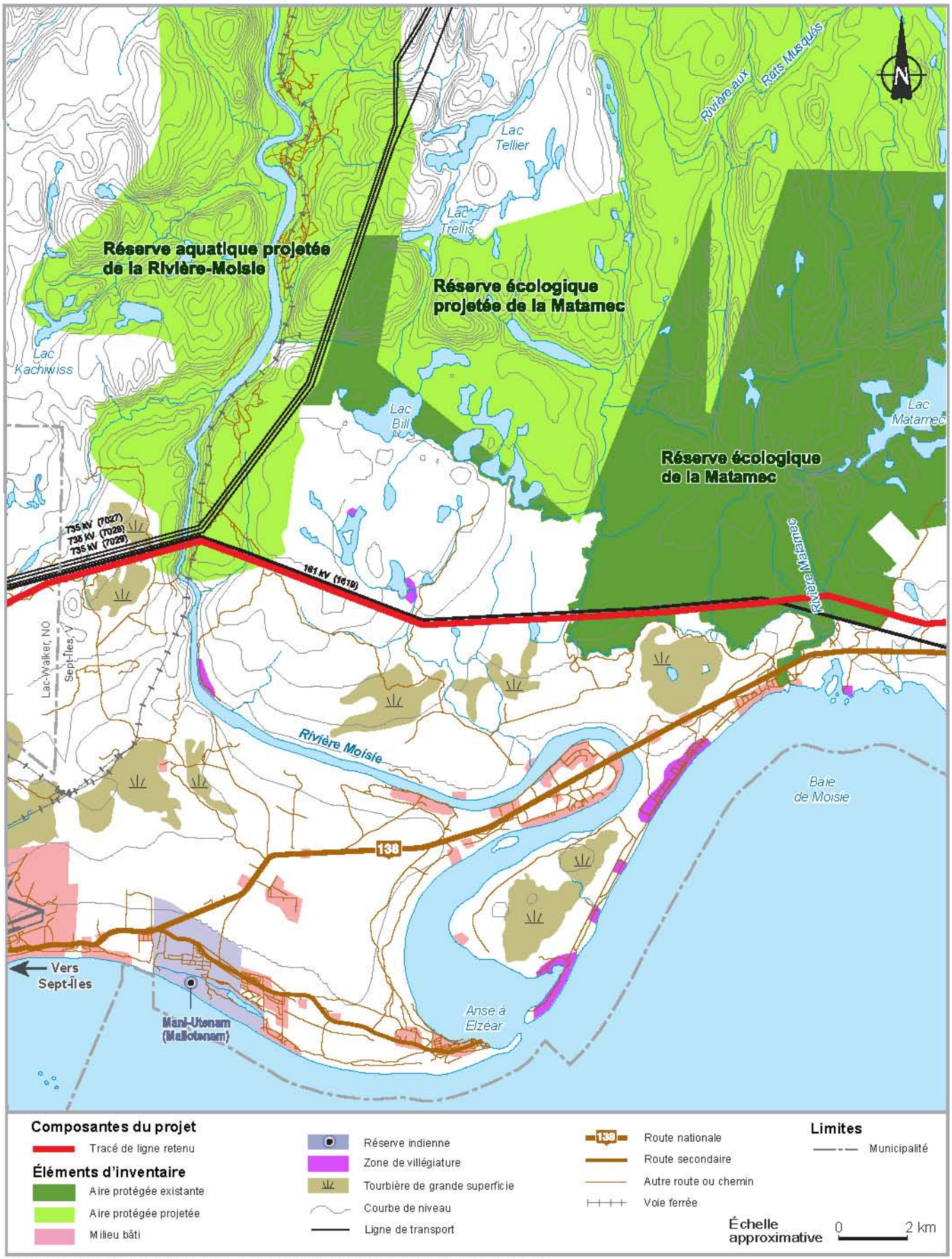
Selon la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, la diversité biologique d'une réserve écologique devrait être conservée dans son état naturel, le plus intégralement possible et de manière permanente. D'après la liste des statuts d'aires protégées, la réserve écologique de la Matamec possède le statut de protection le plus restrictif. Son décret de constitution prévoyait la traverse d'une ligne électrique à 161 kV, qui a été exclue des limites de la réserve. Le tracé de la nouvelle ligne de la Romaine-2–Arnaud dans la réserve longerait en grande partie cette ligne existante.

Le fractionnement et la perte de superficie

Des participants sont préoccupés par l'impact du projet sur une aire protégée considérée comme importante pour la conservation d'écosystèmes représentatifs de la biodiversité québécoise (DM15, p. 5). On craint que le retrait d'une section du territoire dans une réserve écologique comme celle de la Matamec ne crée un précédent. Le projet pourrait alors paraître incompatible avec les orientations de la Loi et les objectifs des réserves écologiques mentionnés plus haut (DM9, p. 4).

La ligne Romaine-2–Arnaud traverserait l'extrémité sud de la réserve écologique de la Matamec (figure 2) sur une distance de 7,4 km et la superficie de l'emprise couvrirait plus de 1 km^2 (PR3.2, p. 7-88). Certains participants ont souligné que l'ajout de cette ligne, dont un tronçon ne longerait pas le tracé de la ligne existante, fractionnerait davantage la partie sud de la réserve (DM15, p. 7 ; M^{me} Virginie Provost, DT4, p. 5). Selon le promoteur, c'est pour éviter la détérioration d'un ruisseau et l'impact visuel important d'un pylône d'ancrage d'angle près de la route 138 que ce tracé a été choisi (M. Patrick Arnaud et M^{me} Christiane Rompré, DT1, p. 22, 29 et 34).

Figure 2 Le tronçon de la ligne sud traversant la réserve aquatique projetée de la Rivière-Moisie et la réserve écologique de la Matamec



Sources : adaptée de PR3.1, carte 1, feuillet 3 de 3 ; PR3.5, carte 3, feuillets 8 et 9.

Le promoteur mentionne que la traversée de la réserve écologique a fait l'objet d'échanges avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs dès le début du processus d'évaluation environnementale afin de limiter le fractionnement de la partie sud de la réserve (DT1, p. 29). Bien qu'il reconnaisse qu'il y aurait un fractionnement supplémentaire, le Ministère conclut : « la ligne doit passer quelque part et c'est le tracé de moindre impact qu'Hydro-Québec a proposé » (M. Dominic Boisjoly, DT1, p. 30).

- *La commission d'enquête constate que, pour le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le tracé proposé à travers la réserve écologique de la Matamec est celui de moindre impact.*

- *La commission d'enquête constate que la réserve écologique de la Matamec est déjà fractionnée par la présence de la ligne à 161 kV qui existait au moment de la constitution de l'aire protégée et que la partie sud de la réserve serait fractionnée davantage par le passage de la ligne projetée.*

- *La commission d'enquête constate que, malgré tous les efforts déployés, l'implantation de la ligne Romaine-2–Arnaud dans la réserve écologique de la Matamec créerait une perte de superficie supplémentaire dans un territoire ayant un haut niveau de protection.*

L'accessibilité et la fréquentation

Pendant l'audience publique, des préoccupations visaient le fait que l'implantation de la ligne offrirait des accès susceptibles de faciliter la fréquentation et ainsi de mettre en péril les objectifs de conservation de la réserve écologique de la Matamec (M^{me} Caroline Cloutier, DT1, p. 35). Pour accéder à l'emprise de la ligne, le promoteur a confirmé qu'il utiliserait le plus souvent possible les chemins existants qui rejoignent la route 138. Si de nouveaux chemins s'avéraient nécessaires, leur construction serait temporaire et, à la fin du projet, ceux-ci seraient remis en état pour permettre à la végétation de reprendre. Les ponceaux qui auraient été construits pour franchir les ruisseaux seraient enlevés (M. Patrick Arnaud, DT1, p. 35 et 36). Les travaux d'inspection, d'entretien, de réparations mineures et de maîtrise de la végétation seraient effectués par des accès existants.

Puisque le projet consiste en grande partie à élargir des emprises existantes et qu'aucune nouvelle voie d'accès permanente ne serait créée, le promoteur considère que la ligne projetée aurait peu d'impact sur l'intégrité de la réserve écologique (PR5.1, p. 23 et 24).

Le fractionnement supplémentaire de l'aire protégée pourrait créer un territoire plus exposé à la fréquentation. À ce sujet, des participants ont proposé qu'une signalisation soit instaurée sur le pourtour de cette aire fractionnée (DM9, p. 8).

- *La commission d'enquête constate que des mesures ont été prévues par le promoteur afin que l'implantation et l'entretien de la ligne Romaine-2–Arnaud dans la réserve écologique de la Matamec ne facilitent pas l'accessibilité et la fréquentation du territoire.*

- ***Avis –** La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait, comme mesure supplémentaire, mettre en place une signalisation pour limiter la fréquentation de la réserve écologique de la Matamec, notamment sur le pourtour de l'aire fractionnée par l'implantation de la ligne Romaine-2–Arnaud.*

Les mesures de compensation

Advenant que le projet soit autorisé, et dans l'hypothèse où le gouvernement déciderait d'exclure l'emprise des lignes électriques des limites des trois aires protégées, sa réalisation pourrait entraîner la perte d'une superficie de quelque 8 km^2 des aires protégées ainsi que celle des chemins d'accès requis hors emprise (M. Dominic Boisjoly, DT1, p. 30 et 31 ; PR3.2, p. 7-89).

Au regard de la perte de territoire dans les aires protégées, aucune mesure de compensation n'a été prévue par le promoteur. Lorsqu'il se trouve des milieux écologiquement comparables à proximité, comme dans le cas de la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs mentionne qu'une compensation sous forme d'agrandissement de superficie s'appliquerait peut-être (M. Dominic Boisjoly, DT2, p. 2 et 3). Dans son rapport sur les projets 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, un tel agrandissement avait déjà été proposé par le BAPE dans l'octroi de statut pour la réserve (BAPE, rapport 236, 2007, p. 40). Lorsque les milieux exclus n'ont pas d'équivalent comparable à proximité, comme ce serait le cas pour la réserve écologique de la Matamec (M. Dominic Boisjoly, DT2, p. 2), la compensation pourrait se faire par l'agrandissement d'une autre aire protégée à statut équivalent ou même sur un autre territoire. Une autre forme de compensation acceptable pour le Ministère serait une compensation monétaire.

Il serait nécessaire qu'un mécanisme de compensation soit défini pour s'assurer qu'une perte de superficie ne ralentisse pas la poursuite de l'objectif gouvernemental d'augmenter les aires protégées, d'autant plus que les aires qui seraient retranchées font partie du patrimoine collectif québécois.

Dans le projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie, le promoteur avait offert de compenser pour la perte de superficie dans un milieu humide en offrant « un milieu écologique de même valeur ou de valeur supérieure, une protection à perpétuité et une compensation d'une superficie de l'ordre de trois pour un » (BAPE, rapport 257, 2009, p. 45). Dans le projet de construction de la ligne Chénier-Outaouais, le BAPE a émis l'avis qu'Hydro-Québec devrait compenser pour des milieux humides et des pertes de couvert forestier en protégeant de façon permanente des espaces naturels, de superficie et de valeur écologique équivalentes de préférence dans la région de sa réalisation (BAPE, rapport 253, 2008, p. 26). Bien que le contexte soit différent, et considérant qu'il s'agit d'aires protégées, il paraît encore plus pertinent d'exiger une compensation pour la perte de superficies.

Ainsi, la possible perte de superficies qu'engendrerait le projet dans les aires protégées devrait être compensée par des aires de valeur écologique comparable ou supérieure, d'abord par un agrandissement équivalent de l'aire protégée, par l'agrandissement d'une autre aire protégée dans la région ou, sinon, par l'agrandissement d'une autre aire protégée dans une autre région. Autrement, le promoteur devrait verser une compensation financière pour l'acquisition de territoires en vue d'en faire des aires protégées.

- *La commission d'enquête constate qu'aucune mesure de compensation n'est prévue pour la perte de superficies dans les aires protégées qui pourrait être occasionnée par l'implantation des lignes de raccordement du complexe de la Romaine.*

- *La commission d'enquête constate qu'une réduction des superficies des aires protégées par la soustraction des superficies des emprises des lignes et des chemins d'accès irait à l'encontre de l'objectif gouvernemental d'augmenter le territoire protégé de 8 % à 12 % d'ici 2015.*

- ***Avis –** La commission d'enquête est d'avis que, dans le but de conserver les acquis en matière de superficie de territoires protégés au Québec, la perte de superficies qui pourrait être occasionnée par la réalisation du projet dans les aires protégées devrait être compensée.*

- ***Avis –** La commission d'enquête est d'avis qu'advenant la perte de superficies dans la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie et dans la réserve aquatique projetée de la rivière Moisie, elle devrait être compensée par des territoires de valeur écologique équivalente et de superficie égale.*

- ***Avis –** La commission d'enquête est d'avis que la perte de superficie dans la réserve écologique de la Matamec constituerait un précédent et qu'en raison de son haut niveau de protection, cette perte de superficie devrait être compensée par des territoires de valeur écologique équivalente et dans un ratio minimal de trois pour un.*

Les milieux humides

Le promoteur déclare avoir utilisé plusieurs méthodes afin de délimiter les milieux humides, entre autres l'imagerie satellitaire et la photo-interprétation (PR5.1, p. 60). Il estime que les lignes traverseraient 63 tourbières[1] profondes (plus de 2 m) et 231 tourbières peu profondes (moins de 2 m), dont 4 auraient une largeur de plus de 500 m. Il ajoute que la plupart de ces tourbières ne seraient pas touchées par les activités de construction puisque l'évitement, encouragé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, serait pris en compte (PR3.2, p. 7-72 ; PR3.3, p. 14-47 ; PR5.2.1, p. 3). Il mentionne également que la distribution des pylônes permettrait généralement d'enjamber les tourbières compte tenu de leur portée qui peut dépasser 500 m (PR3.4, p. D-5).

D'autres mesures sont prévues afin de réduire les impacts sur les tourbières, à savoir la réalisation des travaux sur sol gelé et l'utilisation de chemins de contournement temporaires aménagés à l'extérieur de l'emprise. Le promoteur entend également préserver la végétation arbustive sur une bande riveraine de 20 m de largeur en bordure des tourbières (PR5.2.1, p. 11 ; M. Patrick Arnaud, DT1, p. 21 ; PR3.4, p. G-14).

Lors de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs avait estimé satisfaisante la cartographie des tourbières non boisées réalisée par le promoteur à partir de l'imagerie satellitaire. Le Ministère demandait toutefois une cartographie de l'ensemble des milieux humides situés à l'intérieur ou débordant de l'emprise, y compris les tourbières boisées et les petites tourbières qui auraient pu échapper à l'inventaire satellitaire (PR5.1, p. 63 ; PR5.2.1, p. 3).

Les tourbières boisées sont celles caractérisées par un recouvrement de 25 % et plus d'arbres ou d'arbustes de plus de 4 m de hauteur (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2006). Aucune tourbière boisée n'a été répertoriée le long des tracés des lignes projetées, mais le promoteur admet qu'il s'agit de milieux difficiles à identifier par voie aérienne (M^{me} Christiane Rompré, DT2, p. 11 ; PR5.1, p. 60). Dans ce contexte, il se pourrait que des tourbières boisées puissent être perturbées si elles étaient traversées par des lignes, puisque le déboisement serait nécessaire dans l'emprise (PR3.4, p. D-5).

Le promoteur entend réaliser un inventaire détaillé des milieux humides au moment de l'arpentage précédant l'élaboration des plans et devis pour le déboisement. Par la

1. Les tourbières sont des milieux humides où le processus d'accumulation organique prévaut sur le processus de décomposition.

suite, la cartographie de l'ensemble des milieux humides serait fournie au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. L'emplacement précis des pylônes ne serait déterminé qu'au moment de l'arpentage (PR3.4, p. D-6 ; PR5.2.1, p. 3 ; M^{me} Christiane Rompré et M. Denis Talbot, DT2, p. 12).

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs estime que dans l'ensemble, l'intégrité écologique des tourbières traversées par les lignes projetées serait maintenue étant donné les faibles superficies touchées. Un programme de compensation des impacts résiduels sur les milieux humides a été prévu dans le projet d'aménagement du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine. Ainsi, un plan de conservation des milieux humides sur le territoire de la Minganie et un guide de restauration des tourbières seraient produits. Des recherches sur les biens et services écologiques rendus par les milieux humides seraient également menées dans le contexte de ce programme. Le Ministère souligne que ces mesures de compensation permettraient « de mettre en pratique les outils développés et les connaissances acquises au service d'autres projets, y compris, le cas échéant, du projet de raccordement » (DQ3.1, p. 2 et 3).

- *La commission d'enquête note que, en réponse à la demande du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Hydro-Québec s'engage à parfaire la cartographie de l'ensemble des milieux humides, incluant les tourbières boisées et les petites tourbières, touchant l'emprise des lignes au moment de l'étape de l'élaboration des plans et devis de déboisement.*

- *La commission d'enquête constate qu'Hydro-Québec s'engage à prendre des mesures pour éviter les milieux humides, comme le souhaite le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.*

- ***Avis –** La commission d'enquête est d'avis que la cartographie de l'ensemble des milieux humides, incluant les tourbières boisées et les petites tourbières, situés à l'intérieur ou débordant de l'emprise devrait être rendue publique en accord avec le principe d'accès au savoir.*

Le déboisement

Selon Hydro-Québec, la construction des lignes de transport nécessiterait le déboisement de l'emprise sur une distance de 496 km, soit 289 km pour le raccordement sud et 207 km pour le raccordement nord. Le déboisement de l'emprise des lignes et de l'enceinte des postes occasionnerait la perte permanente de la strate arborescente sur une superficie respective de 3 520 ha et 24 ha (PR3.1, p. 2-4 ; PR3.2, p. 7-67, 8-11 et 9-8 ; PR3.3, p. 14-41, 15-10 et 16-7).

La gestion du bois marchand

Le promoteur a estimé le volume de bois marchand associé aux aires de forêt productive à 273 260 m³, dont 168 600 m³ pour le raccordement sud et 104 660 m³ pour le raccordement nord. Ce volume est composé principalement de peuplements résineux (DQ2.1, p. 5 ; PR3.2, p. 7-110 ; PR3.3, p. 14-75).

Le plan de récupération du bois

Un plan de récupération du bois serait préparé par le promoteur et soumis au ministère des Ressources naturelles et de la Faune afin que ce dernier puisse « juger si tous les efforts raisonnables ont été faits pour récupérer le maximum de matières ligneuses possible dans des coûts raisonnables » (M. Donald Gingras, DT2, p. 7). Selon ce ministère, outre les estimations de volumes de matière ligneuse, le plan de récupération du bois devrait comprendre une analyse détaillée des coûts de récolte ainsi que des coûts associés au transport du bois. Les distances de transport devraient également y être présentées, de même que la répartition des volumes dans les différentes sections de lignes afin que les distances parcourues jusqu'aux usines de transformation soient minimisées (*ibid.*, p. 7, 9 et 10).

Le promoteur n'est pas en mesure actuellement d'estimer les coûts pour la récolte du bois marchand puisque les négociations pour la récupération du bois du réservoir de la Romaine 2 sont toujours en cours (DQ2.1, p. 5).

Le tracé sud

Le promoteur prévoyait récupérer un volume important de bois marchand dans le tracé sud étant donné que les chemins d'accès y sont présents et que les usines de transformation du bois sont à proximité. Dans l'étude d'impact, ce volume avait été évalué à 148 765 m³, soit 88 % du volume total prévu. Subséquemment, ce volume a été révisé à 95 000 m³, soit 56 % du volume estimé. Cette évaluation est provisoire puisque le plan de récupération du bois n'aurait pas encore été soumis au ministère des Ressources naturelles et de la Faune (PR3.2, p. 7-110 ; DQ2.1, p. 5).

L'emprise du tracé sud recoupe des unités d'aménagement forestier dans lesquelles des contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier sont alloués. Dans ce contexte, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune privilégie l'acheminement du bois aux détenteurs de ces contrats dans le territoire. Le représentant du Ministère a précisé que, dans le but de maximaliser la récupération du bois, les limites attribuées dans les contrats d'approvisionnement aux usines pourraient être réévaluées à la hausse advenant une conjoncture économique plus favorable, et ce, en respectant la capacité de production des usines (PR3.2, p. 7-110 et 7-111 ; M. Donald Gingras, DT2, p. 9).

Le tracé nord

Le promoteur a déterminé de façon provisoire le volume de bois qui serait récupéré dans le tracé nord à 57 250 m³, soit 55 % du volume ligneux marchand estimé. Pour le bois récolté dans la partie ouest, l'accès est tributaire de la voie ferrée, seule voie d'accès, ce qui entraînerait des frais élevés de récolte. Le promoteur évaluerait néanmoins la possibilité de maximaliser la récupération du bois dans la partie ouest du tracé nord, et ce, au moment de l'inventaire forestier détaillé qui serait réalisé en 2014 (PR3.3, p. 14-21 et 14-75 ; DQ2.1, p. 5 et 6).

- *La commission d'enquête constate que, dans le but de maximaliser la récupération du bois, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune serait disposé à réévaluer à la hausse les volumes de bois marchand attribués aux industries forestières détenant des contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier, tout en respectant leur capacité maximale de production.*

- ***Avis** – La commission d'enquête note qu'Hydro-Québec soumettrait au ministère des Ressources naturelles et de la Faune un plan de récupération visant à maximaliser la récupération du bois marchand. Elle est néanmoins d'avis qu'un comité formé des acteurs locaux serait souhaitable pour évaluer l'ensemble des possibilités afin de valoriser la partie du bois marchand qui n'aurait pas été initialement incluse dans le plan de récupération.*

La gestion des débris ligneux

Selon le promoteur, le volume de matière ligneuse résiduelle à disposer, y compris les débris de coupe, serait impossible à déterminer avec précision pour le moment. Toutefois, en ce qui concerne le bois marchand, il en estime le volume à 121 010 m³, soit 73 600 m³ pour le raccordement sud et 47 410 m³ pour le raccordement nord. Il envisage trois moyens de gestion de ces débris ligneux, à savoir le brûlage, le déchiquetage ou la production de bois de chauffage (DQ2-1, p. 5 ; PR3.3, p. 14-75).

Le brûlage est soumis au *Règlement sur la protection des forêts* et les permis de brûlage doivent être obtenus auprès de la Société de protection des forêts contre le feu. Selon le promoteur, la qualité de l'air pourrait être altérée temporairement par le brûlage des résidus ligneux. Le brûlage serait toutefois minimisé dans le tracé sud, puisque la proximité de la route 138 de l'emprise et la présence des chemins d'accès faciliteraient la mise en valeur du bois (PR3.2, p. 7-94 et 7-110 ; PR3.3, p. 14-66). Quant au tracé nord, le promoteur considère qu'il s'agit d'un secteur complètement inhabité et qu'il n'y aurait pas vraiment d'impact à y brûler du bois (M. Patrick Arnaud, DT1, p. 57). Le représentant du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs partage ce point de vue, bien qu'à son avis le déchiquetage devrait être privilégié (M. Denis Talbot, DT1, p. 55 et 56). Pour sa part,

le ministère des Ressources naturelles et de la Faune estime que le brûlage ferait disparaître des débris ligneux pouvant être utiles pour plusieurs espèces animales et végétales et qu'il n'offrirait aucun avantage sur le plan environnemental (DQ8.2, p. 1).

Le déchiquetage serait également préférable selon le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, étant donné que la matière ligneuse se décomposerait sur place, permettant ainsi « de conserver la matière organique et les nutriments sur les sites récoltés et de maintenir un certain niveau de biodiversité et les fonctions écologiques du sol » (*ibid*.). Différentes espèces d'insectes, d'oiseaux et de mammifères pourraient bénéficier des résidus ligneux répandus sur le sol. Afin de maximaliser les bénéfices pour la faune, le Ministère souligne qu'un certain nombre d'arbres entiers abattus pourraient être laissés sur place et répartis dans la zone de déboisement (*ibid.*). Au regard de la réserve écologique de la Matamec, la Corporation Amory-Gallienne de Matamec souhaite que le déchiquetage y soit privilégié et que les résidus ligneux soient répandus sur place afin de favoriser une certaine diversité des espèces dans l'emprise qui longerait la réserve (DM9, p. 8 ; DT4, p. 12 et 13).

Pour la récolte de bois de chauffage, un permis d'intervention doit être obtenu auprès du ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Selon le promoteur, une partie du bois dans le tracé sud pourrait être récupérée par la population locale ou par les producteurs industriels pour être utilisée comme bois de chauffage (PR3.2, p. 7-32 et 7-110).

- ***Avis –*** *La commission d'enquête, à l'instar du ministère des Ressources naturelles et de la Faune et du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, est d'avis que le déchiquetage devrait être privilégié comme moyen de gestion des débris ligneux au moment du déboisement des emprises de lignes.*

La maîtrise de la végétation

Pour l'ensemble de son réseau, Hydro-Québec doit intervenir périodiquement sur la végétation dans les emprises de lignes. L'entretien requis est alors effectué à environ tous les cinq à dix ans (PR3.2, p. 6-23 ; PR3.3, p. 13-23).

Selon le promoteur, la maîtrise de la végétation est nécessaire pour assurer la fiabilité du réseau en maintenant un dégagement approprié autour des conducteurs, pour permettre un accès rapide aux lignes en cas de panne, pour assurer la sécurité des travailleurs et pour prévenir les interruptions de courant en cas d'incendie de forêt (PR3.2, p. 6-22 ; PR3.3, p. 13-21). Ainsi, l'objectif est de maintenir une végétation basse, composée d'herbacées et d'arbustes. Le promoteur peut cependant conserver des espaces boisés, comme dans le fond des vallées et le creux des vallons, dans les secteurs accidentés et sur les versants abrupts des cours d'eau ainsi qu'à tout autre

endroit où la hauteur des arbres à maturité respecterait le dégagement minimal (PR3.2, p. 7-68 ; PR3.3, p. 14-41 et 14-43 ; PR5.2.1, p. 8).

Lorsque le contrôle de la végétation est requis, le promoteur dispose de quelques méthodes ou modes d'intervention :

– la coupe mécanique sélective, à l'aide d'appareils manuels et motorisés (débroussailleuses et tronçonneuses) ;
– l'utilisation de phytocides[1] ;
– l'aménagement de bleuetières, de sentiers de motoneige, de pistes cyclables, etc. (PR3.2, p. 6-23 ; PR3.3, p. 13-22).

Selon ses termes, Hydro-Québec adhère au concept de maîtrise intégrée de la végétation qui prévoit le recours à différents modes d'intervention à employer seuls ou en combinaison en fonction des caractéristiques des milieux traversés, du moment de l'intervention, de critères économiques ainsi que de normes de sécurité, de santé et d'efficacité. La solution préconisée vise à utiliser le bon mode d'intervention au bon endroit et au moment opportun (PR3.3, p. 13-21 et 13-22 ; M. François Gauthier, DT1, p. 41).

Ainsi, avant toute intervention sur la végétation, le promoteur étudie le milieu dans le but de sélectionner le ou les modes d'intervention à privilégier. En outre, la détermination des éléments sensibles permet de prévoir diverses mesures d'atténuation. À titre d'exemple, des zones tampons exemptes de phytocides sont prévues au pourtour d'éléments comme les cours d'eau, les plans d'eau, les tourbières et certains habitats fauniques (PR3.2, p. 6-24 et 7-68 à 7-71 ; PR5.1, p. 67 à 69).

De façon générale, sur l'ensemble du territoire québécois, 30 % des emprises de lignes d'Hydro-Québec font l'objet de traitements périodiques en utilisant des phytocides. Pour le reste, ce sont des méthodes d'intervention manuelles ou mécanisées qui prévalent (PR3.2, p. 6-23).

Selon le promoteur, il est actuellement « très difficile de préciser la fréquence, l'ampleur et les modes d'intervention qui seront retenus pour les travaux de maîtrise de la végétation, puisque l'emprise n'est pas encore déboisée et qu'on ne peut établir avec certitude le dynamisme de la végétation qui s'y développera » (PR3.2, p. 6-25). En fait, c'est au moment de la première intervention de maîtrise de la végétation, soit environ deux ans après la construction des lignes, que serait déterminée la stratégie pour implanter et maintenir une végétation compatible avec l'exploitation du réseau (*ibid.*).

1. Les phytocides sont des pesticides qui détruisent certaines espèces végétales. Ces produits sont appliqués au moment de la coupe de la végétation incompatible (coupe et traitement des souches) ou pulvérisés à partir d'un chenillard (pulvérisation sur le feuillage et les tiges) ou d'un hélicoptère (pulvérisation aérienne).

La reprise de la végétation dans les emprises de lignes, une fois déboisées, dépend des conditions biophysiques de chaque site et des stratégies de maîtrise de la végétation qui seraient déployées au fil des cycles d'intervention. La commission d'enquête reconnaît qu'il n'est donc pas possible à ce stade-ci d'évaluer l'envergure de l'impact du projet quant à l'utilisation de phytocides.

Advenant l'usage de phytocides sur une partie des superficies forestières à déboiser, le promoteur affirme :

> Les études réalisées par divers organismes scientifiques indépendants concluent que les produits utilisés pour la maîtrise de la végétation dans les emprises de lignes et les postes ne présentent pas de risque pour la santé de la population et des travailleurs qui appliquent ces produits ni pour la faune qui fréquente les emprises, si ces produits sont appliqués conformément à la législation en vigueur et par du personnel qualifié. Les produits utilisés ne sont pas cancérigènes et ne sont pas bioaccumulables […]. Ils sont rapidement dégradés par la lumière et les micro-organismes présents dans le sol. S'ils sont ingérés accidentellement, ils seront évacués par les voies naturelles […] Les petits fruits qui y croissent peuvent également être consommés sans risque[1] […].
> (PR5.1, p. 66)

En fait, tous les produits qui seraient utilisés sont homologués par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Une homologation est accordée par l'Agence « si l'évaluation scientifique révèle qu'il y a une certitude raisonnable que l'exposition au pesticide ou l'utilisation de ce dernier ne causera pas de dommage à la santé humaine, aux générations futures ou à l'environnement[2] ».

Par ailleurs, le promoteur doit se conformer aux exigences de la *Loi sur les pesticides* (L.R.Q., c. P-9.3), dont découlent le *Code de gestion des pesticides* [c. P-9.3, r. 0.01] et le *Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides* [c. P-9.3, r. 0.1]. Le *Code de gestion des pesticides* régit l'entreposage, la préparation et l'application des pesticides dans les aires forestières et dans les corridors de transport. Il comporte une section réservée aux applications dans l'emprise des lignes de transport d'électricité qu'Hydro-Québec doit respecter (articles 59 et suivants). Ce code demande notamment au promoteur d'aviser la population concernée, par l'intermédiaire de médias locaux, quant aux lieux et dates des applications ; dans certains cas, il détermine aussi une bande de protection de 30 m pour les réserves écologiques (articles 1 et 60). Le Règlement, quant à lui, oblige les applicateurs à suivre une formation sur la manipulation et l'entreposage afin d'obtenir un certificat et un permis.

1. En raison du type de produits utilisés par Hydro-Québec, il n'y a pas eu à ce jour d'interdiction de consommer les petits fruits qui poussent dans les emprises de lignes visées par l'application de phytocides (PR5.1, p. 71).
2. Santé Canada, *Sécurité des produits de consommation* [en ligne (27 juillet 2010) : www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pest/part/index-fra.php].

En outre, si Hydro-Québec désirait faire l'application aérienne de phytocides sur une superficie de 600 ha et plus, elle serait soumise au processus d'évaluation et d'examen des impacts en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*[1]. Comme ce fut le cas pour le programme d'épandage aérien de phytocides sur la Côte-Nord au cours des années passées, elle devrait alors réaliser une étude d'impact comprenant notamment l'évaluation des risques pour la santé des populations qui sont associés au pesticide sélectionné. Hydro-Québec devrait par la suite obtenir annuellement un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de cette loi et réaliser un suivi environnemental de ses activités (PR5.1, p. 2).

Il s'est développé au cours des dernières années une tendance à réduire progressivement l'utilisation des pesticides chimiques. Cela peut notamment être constaté dans les orientations de la *Stratégie de protection des forêts* adoptée en 1994 par le gouvernement du Québec. Ainsi, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune a abandonné les insecticides et les phytocides[2] chimiques comme moyen de lutter contre les insectes ravageurs sur les terres publiques. De plus, la MRC de Minganie a adopté en 1998 un règlement afin d'interdire l'épandage de produits chimiques dans les corridors de transport d'énergie, routier, ferroviaire et aéroportuaire (DB6).

En contrepartie, les lignes projetées, dont celle de la Romaine-4–des Montagnais, ont la particularité d'être peu ou pas accessibles par la route et situées dans des secteurs au relief souvent très accidenté. Le promoteur affirme d'ailleurs que ces lignes feraient partie des segments les plus difficiles à entretenir de tout le réseau de transport d'Hydro-Québec (PR3.7, p. 30).

- ***Avis –*** *La commission d'enquête est d'avis qu'Hydro-Québec devrait démontrer au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, au moment de l'élaboration de sa stratégie de contrôle de la végétation, qu'il a minimisé l'utilisation de phytocides dans les emprises et fournir par la suite un rapport de suivi sur sa gestion intégrée de la végétation.*

1. Est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la section IV.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* et doit faire l'objet d'un certificat d'autorisation délivré par le gouvernement en vertu de l'article 31.5 de la Loi « tout programme ou projet de pulvérisation aérienne de pesticides à des fins non agricoles sur une superficie de 600 ha ou plus, sauf les pulvérisations d'un insecticide dont le seul ingrédient actif est le *Bacillus thuringiensis* (variété *kurstaki*) et les pulvérisations expérimentales d'insecticides en milieu forestier impliquant une nouvelle technique d'application sur une superficie totale de moins de 5 000 ha (*Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* [c. Q-2, r. 9, article 2, alinéa q]).

2. L'utilisation de phytocides représente un moyen indirect d'atteindre les insectes ravageurs. Par exemple, certaines espèces végétales peuvent être utilisées par des insectes afin de compléter leur cycle vital.

Le caribou forestier

L'état de la situation

La survie du caribou forestier[1] est rendue difficile presque partout en Amérique du Nord. Au Québec, on le trouve principalement sur la Côte-Nord, au Saguenay et à l'est de la baie James. Le cheptel précis n'est pas connu, mais des inventaires confirment l'état précaire des populations locales et leur déclin au cours des dernières décennies. La prédation, la chasse et les modifications d'habitat expliqueraient ce déclin (Courtois *et al.*, 2003, p. iii et 2). Depuis 2001, la chasse est interdite dans la majeure partie de l'aire de répartition du caribou forestier et, de façon générale, seules quelques communautés autochtones s'y adonnent encore à des fins alimentaires, de subsistance ou traditionnelles. L'exploitation forestière continue cependant d'être nuisible au caribou forestier en compromettant la production de lichens, sa principale nourriture en hiver, et en perturbant les grands massifs de forêt mature qui lui procurent la quiétude et une protection contre les prédateurs. En outre, la régénération du milieu en essences feuillues crée un milieu propice pour l'accroissement du nombre d'orignaux, ce qui favorise par la suite la présence de ses prédateurs tels que le loup gris et l'ours noir[2].

En mars 2005, le caribou forestier s'est vu octroyer le statut d'« espèce vulnérable[3] » par le gouvernement du Québec en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (L.R.Q., c. E-12.01). Au Canada, la population boréale du caribou des bois est désignée menacée en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, c. 29).

En plus de cette reconnaissance légale, un plan de rétablissement québécois pour la période 2005-2012 a été élaboré et publié par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune en mars 2008. Ce plan repose sur la mise en œuvre de 30 mesures regroupées en 5 thèmes : le maintien ou l'augmentation du taux de survie, la conservation d'habitats adéquats, le maintien de l'intégrité de la forêt boréale, l'information et la sensibilisation des intervenants du milieu et des citoyens ainsi que l'acquisition de connaissances. L'objectif du plan de rétablissement est de permettre à l'espèce de retrouver un état satisfaisant partout dans son aire de répartition et, à

1. Le « caribou forestier » se réfère à l'écotype forestier du caribou des bois, seule sous-espèce de caribou que l'on trouve au Québec. Un écotype est une population d'une espèce ou d'une sous-espèce donnée qui présente des caractéristiques nouvelles adaptées à un type de milieu particulier. Au Québec, il existe trois écotypes du caribou des bois : l'écotype forestier qui habite la forêt boréale, l'écotype toundrique qui habite la toundra et l'écotype montagnard qui vit au sommet de certaines montagnes en Gaspésie.
2. [En ligne (27 juillet 2010) : www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=53 et (18 juin 2010) : www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche/caribou-forestier.asp].
3. C'est-à-dire dont la survie est jugée précaire, même si sa disparition n'est pas appréhendée à court ou à moyen terme.

terme, de pouvoir la retirer de la liste des espèces menacées ou vulnérables. La mesure n^{o} 17 de ce plan stipule que, au moment d'évaluations environnementales, il faut reconnaître le caribou forestier à titre d'espèce cible et considérer l'impact cumulatif des interventions sur son habitat (Équipe de rétablissement du caribou forestier du Québec, 2008).

Le caribou forestier pourrait également bénéficier de l'Entente sur la forêt boréale canadienne qui fut signée le 18 mai 2010 entre 21 sociétés membres de l'Association des produits forestiers du Canada et 9 grands organismes environnementaux. L'Entente prévoit la suspension des nouvelles opérations sur près de 29 des 72 millions d'hectares de forêts publiques aménagées par les membres de l'Association, ce qui devrait permettre, selon les signataires, d'élaborer des plans pour la protection du caribou sans compromettre la production normale des usines[1].

- *La commission d'enquête constate que la survie du caribou forestier est précaire et que diverses mesures ont été planifiées pour en favoriser le rétablissement.*

Les considérations à l'égard du projet

Selon les études et les analyses effectuées, aucun habitat hivernal de qualité ou d'aire de mise bas potentielle ne serait traversé par l'emprise des lignes de la Romaine-1–Romaine-2 et de la Romaine-2–Arnaud[2]. Aussi, le caribou forestier fréquenterait peu le corridor sud bien qu'à l'hiver de 2009-2010 des bêtes auraient passé le long de l'emprise des futures lignes (PR3.2, p. 11-1 ; PR5.1, p. 77 ; M^{me} Christiane Rompré, DT2, p. 25).

Quant au corridor nord, il serait davantage propice au caribou forestier. L'emprise des lignes de la Romaine-3–Romaine-4 et de la Romaine-4–des Montagnais recouperait 474 ha d'habitat hivernal de fort potentiel et 351 ha d'habitat de mise bas de fort potentiel pour cette espèce. Ces aires de fort potentiel sont principalement concentrées dans la portion centrale du tracé de la ligne de la Romaine-4–des Montagnais, à la hauteur de la partie nord de la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie. Les inventaires hivernaux aériens réalisés en 2004 et 2005 ont également permis de dénombrer cinq réseaux de pistes entre le poste des Montagnais et la rivière Magpie Est (PR3.3, p. 14-13 et 14-50 ; PR5.1, p. 93 et 94 ; DA6, p. 4).

1. [En ligne (27 juillet 2010) : www.borealcanada.org/documents/Boreal-Agreement-Full-FR.pdf].
2. Les zones à fort potentiel d'habitat hivernal sont concentrées dans les forêts résineuses matures riches en lichens alors que les habitats préférentiels de mise bas sont constitués des grandes tourbières, îles et presqu'îles (PR3.7, p. 24).

Le promoteur considère que l'ouverture créée par le déboisement de l'emprise de la ligne de la Romaine-4–des Montagnais entraînerait une fragmentation de l'habitat du caribou forestier, une perte d'aires d'hivernage de qualité et d'aires de mise bas potentielles ainsi qu'un risque accru de prédation par le loup. Il admet également que la présence humaine, notamment pendant les quelques années de la construction des lignes, pourrait provoquer le dérangement des caribous et une modification de leur répartition. Pour ces raisons et compte tenu de la valeur qui lui est accordée, tant par les communautés innues que par la communauté scientifique, le promoteur qualifie de moyen l'impact anticipé sur cette espèce (PR3.3, p. 18-1 et 18-5).

Il précise par ailleurs que plusieurs études démontrent que le caribou s'adapte aux infrastructures peu dérangeantes telles les emprises de lignes et que celles-ci ne constituent pas des obstacles à ses déplacements. Il envisage que le projet pourrait entraîner la réorganisation de son habitat dans des secteurs à proximité, mais sans remettre en cause sa présence dans les environs. Toujours selon le promoteur, le déboisement de l'emprise représenterait une faible perte d'habitat compte tenu de la grande taille du domaine vital de cette espèce qui peut s'étendre sur plusieurs centaines de kilomètres carrés. Finalement, une augmentation de l'efficacité de chasse du loup lui apparaît peu probable en raison des faibles densités de loups et de caribous (PR3.3, p. 14-50 et 14-51 ; PR5.1, p. 78).

En ce qui a trait à l'ouverture du territoire, le promoteur considère que l'impact serait plutôt faible puisque aucune route permanente ne serait construite pour le projet de raccordement et que les ouvrages temporaires de franchissement des cours d'eau seraient retirés à la fin des travaux. Ainsi, il ne serait pas possible de circuler dans les emprises sur de grandes distances, compte tenu du nombre important de cours d'eau à traverser, en hiver et en été. Selon le promoteur, l'impact de la présence des lignes sur l'ouverture du territoire serait somme toute faible (M. Patrick Arnaud, DT1, p. 23).

Sur la base des effets cumulatifs anticipés des installations du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine et du raccordement des lignes de transport, Hydro-Québec s'est déjà engagée à effectuer, entre 2009 et 2025, un programme de suivi des impacts sur le caribou forestier dans une zone qui englobe notamment une partie des lignes de raccordement (environ 80 km des lignes au sud et quelque 100 km des lignes au nord), les postes projetés et le campement temporaire Saint-Jean (figure 1). Le promoteur cherche ainsi à préciser l'utilisation du milieu par cette espèce puis à évaluer les répercussions de la réalisation des aménagements hydroélectriques, de la route permanente et des lignes de raccordement sur les hardes de caribous qui fréquentent le territoire (PR3.7, p. 29 ; PR5.1, p. 87, 88, 91, 92, 160 et annexe D ; DA6, p. 8 à 11).

Selon le promoteur, l'effort de suivi serait ajusté avec les années afin d'obtenir des données suffisantes et de tenir compte de la construction et de l'exploitation du raccordement nord. Déjà, le nombre de caribous pour le suivi télémétrique a été haussé de 15 à 19 et pourrait être accru jusqu'à 25. Le promoteur s'est également montré ouvert à accentuer l'effort de suivi à l'intérieur de la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmont et Magpie (PR5.1, p. 160 et 161 ; M^{me} Christiane Rompré, DT2, p. 28 et 29).

Toutefois, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune juge que la proposition du promoteur concernant la zone de suivi du caribou, telle qu'elle est définie actuellement, n'assurerait pas une juste évaluation des impacts liés directement au projet de raccordement des lignes. Au-delà du dérangement durant la construction, le Ministère craint que le déboisement et la présence des infrastructures, qui seraient problématiques surtout au nord, provoquent le déplacement des populations vers des habitats qui ne seraient pas toujours optimums pour l'espèce et qu'en l'absence d'inventaires spécifiques à la ligne, les effets soient difficiles à mesurer (M^{me} Nathalie Bourbonnais, DT2, p. 31 à 33). Il est aussi d'avis que la présence accrue d'humains et de prédateurs (loups gris et ours noirs), en raison d'une plus grande accessibilité au territoire, pourraient avoir des effets sur les populations de caribous (PR6, avis du 13 novembre 2009, p. 3).

Les Innus de Ekuanitshit et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ont également émis des réserves quant aux limites de l'aire de suivi pour le raccordement nord (M. Denis Talbot, DT2, p. 28).

Par ailleurs, les enseignements qui pourraient résulter d'un meilleur suivi du caribou forestier contribueraient à l'acquisition de connaissances sur cette espèce et sur ses comportements face aux emprises de lignes électriques.

- *La commission d'enquête constate que le promoteur n'a pas prévu de suivi particulier du caribou forestier pour le projet de raccordement et que, selon le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, le programme actuel serait insuffisant pour avoir une juste appréciation des effets du projet sur cette espèce.*

- ***Avis –*** *La commission d'enquête est d'avis que, sur une base préventive et compte tenu de la vulnérabilité du caribou forestier, le promoteur devrait revoir, en concertation avec le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, la zone du programme de suivi pour s'assurer d'une juste représentativité des effets du projet sur cette espèce.*

Les émissions de gaz à effet de serre

Bien que la production hydroélectrique soit considérée, au niveau environnemental, comme plus avantageuse[1] par rapport aux productions fonctionnant aux combustibles fossiles, il convient de considérer les gaz à effet de serre dans le projet de raccordement. En effet, des gaz à effet de serre seraient émis par les activités, soit de construction des lignes et des postes, soit de déboisement et d'entretien des emprises de lignes et des enceintes de postes.

La quantité de gaz à effet de serre émis a été évaluée pour les travaux de construction et de déboisement en tenant compte de la consommation de carburants et de ciment utilisés (PR3.2, p. 7-94 à 7-98 ; PR3.3, p.14-66 à 14-70 ; DQ2.1, p. 6). Le promoteur estime que les émissions de gaz à effet de serre sont faibles et donc que « le projet ne contribuera pas de façon significative [...] à la problématique des émissions de gaz à effet de serre ». Toutefois, l'évaluation faite par le promoteur de la quantité de gaz à effet de serre émis ne tient pas compte de la perte de carbone reliée à l'élimination de la végétation arborescente. Mais, comme le précise le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, il est impossible d'affirmer si la perte de carbone est significative puisque la prise en compte du carbone forestier doit s'inscrire dans le cadre d'une analyse du cycle de vie du projet (DQ7.1, p.7) ; par ailleurs, il rappelle que la superficie de déboisement des lignes s'avère négligeable[2] par rapport à l'étendue des terrains forestiers de la région de la Côte-Nord (M. Donald Gingras, DT2, p.7). Également, les émissions de gaz à effet serre associés aux travaux d'entretien des emprises et à la décomposition du bois abattu et laissé en place n'ont pas été estimées.

En lien avec une estimation plus précise des émissions de gaz à serre, le promoteur a souligné qu'une étude très exhaustive était entamée sur la production des gaz à effet de serre des réservoirs (M. Patrick Arnaud, DT2, p.5) et qu'avec les résultats, un bilan pourra être fait. Mentionnons que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, dans son rapport d'analyse environnementale pour le projet d'aménagement du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine, écrit :

> L'initiateur a également annoncé qu'une étude de cycle de vie de l'électricité produite, transportée et distribuée a été récemment entreprise. […]. Dans le futur,

1. Précisons que le Québec est très performant en matière d'énergie renouvelable. En 2006, plus de 97 % de son énergie était produite à partir d'hydroélectricité, d'énergie éolienne et de biomasse (Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, *Gros plan sur l'énergie - Production d'électricité* [en ligne (11 décembre 2009) : www.mrn.gouv.qc.ca/publications/energie/statistiques/production-electricite.xls].
2. Au total, les superficies déboisées représenteraient environ 0,03 % du total des terrains forestiers de la Côte-Nord et 16 % de la perte totale de milieux terrestres engendrée par la présence et l'aménagement du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine.

> l'étude de cycle de vie sera mise à jour pour tenir compte des nouvelles activités de l'initiateur, et le projet du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine sera inclus dans cette mise à jour. Le suivi proposé des activités de construction et la révision de l'étude de cycle de vie, incluant le projet à l'étude, satisfont les exigences du MDDEP en la matière. Ces deux mesures permettront de mieux cerner la contribution de la phase de construction aux émissions de GES et d'établir des comparaisons plus complètes à ce chapitre entre les différentes filières énergétiques.
> (MDDEP, 2009, p. 20)

- ***Avis –*** *La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait poursuivre son étude de cycle de vie pour quantifier adéquatement et précisément les émissions de gaz à effet de serre découlant de ses différentes activités, dont celles reliées au projet de raccordement. Les résultats de l'étude devraient être rendus publics en accord avec le principe de développement durable d'accès au savoir.*

Chapitre 4 Les répercussions sociales

La commission d'enquête analyse ici les répercussions du projet sur la circulation routière, l'utilisation du territoire par les Innus et le paysage vu de la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan. Parmi les principes de développement durable les plus visés dans ce chapitre, notons la santé et la qualité de vie, l'internalisation des coûts, l'équité et la solidarité sociales ainsi que la protection du patrimoine culturel.

L'augmentation de la circulation routière occasionnée par le projet interpelle principalement le principe de santé et qualité de vie et celui de l'internalisation des coûts. Le premier stipule que les personnes, la protection de leur santé et l'amélioration de leur qualité de vie sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Les personnes ont droit à une vie saine et productive, en harmonie avec la nature. Ainsi, le contrôle des nuisances et le maintien de la sécurité sont des enjeux importants pour les riverains et les usagers de la route. Le principe d'internalisation des coûts précise quant à lui que la valeur des biens et des services doit refléter l'ensemble des coûts qu'ils occasionnent à la société durant tout leur cycle de vie, de leur conception jusqu'à leur consommation et leur disposition finale. Cette question se pose au regard des rôles respectifs accordés aux camions et aux bateaux pour le transport lourd requis par le projet.

L'utilisation du territoire par les communautés innues est examinée au regard du principe de développement durable d'équité et solidarité sociales qui vise à s'assurer que les actions de développement soient entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales. Par conséquent, un regard sur les inconvénients des lignes pour les communautés innues est posé en lien avec le projet.

Le paysage aux abords de la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan est analysé dans cette section sous l'angle du principe de protection du patrimoine culturel. Celui-ci stipule que le patrimoine culturel, constitué de biens, de lieux, de paysages, de traditions et de savoirs, reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent. En conséquence, la commission d'enquête examine les répercussions du raccordement des lignes au complexe hydroélectrique de la rivière Romaine sur le territoire afin de s'assurer que les paysages valorisés soient préservés.

La circulation sur la route nationale 138

La construction des postes et des lignes servant à raccorder le complexe hydroélectrique de la rivière Romaine générerait une circulation supplémentaire sur la route 138. Le déroulement du projet de raccordement, prévu entre 2011 et 2020, coïncide avec les travaux de construction du complexe lui-même. Ceux-ci, entrepris en mai 2009, doivent aussi se poursuivre jusqu'en 2020. Sur la route 138, les flux de circulation occasionnés par les deux projets s'additionneraient donc au cours de la période 2011-2020.

Cette section présente d'abord l'état préalable de la circulation sur la route 138 pour ensuite traiter des effets prévus du projet de raccordement cumulés à ceux du projet de complexe hydroélectrique de la Romaine et, finalement, considérer les mesures de réduction et d'atténuation possibles des impacts de la circulation.

L'état de la situation

La route 138 constitue le principal axe routier de la Côte-Nord. Sur un peu plus de 800 km entre Tadoussac et Natashquan, c'est le seul lien routier régional et avec le reste du Québec. Dans l'ensemble, les débits de circulation y sont nettement plus élevés à l'ouest qu'à l'est de Sept-Îles. De Tadoussac à Sept-Îles, le débit journalier moyen annuel demeure généralement entre 1 000 et 5 000 véhicules par jour[1] alors que plus à l'est, entre la rivière Moisie et Havre-Saint-Pierre, il est plutôt de l'ordre de 500 à 900 véhicules par jour. Quant au débit moyen de camions, il oscille généralement entre 200 et 900 par jour à l'ouest de Sept-Îles et entre 50 et 200 par jour à l'est de Sept-Îles[2] (Bruneau, 2007, p. 35).

Le ministère des Transports évalue que le tronçon de la route 138 entre Sept-Îles et Havre-Saint-Pierre ne présente pas de problème particulier de sécurité puisque les taux d'accidents y sont inférieurs au taux moyen sur des routes comparables au Québec. Le faible taux d'accidents serait attribuable au faible débit de circulation et à la faible densité de population en Minganie (PR3.2, p. 7-122 ; DQ10.1).

Par contre, une étude commandée par la Table de concertation en sécurité routière de la Côte-Nord[3] a mis en évidence la gravité accrue des accidents avec des camions

1. Il dépasse cependant les 10 000 véhicules par jour dans les zones urbaines de Baie-Comeau et de Sept-Îles.
2. [En ligne (21 juin 2010) : www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/La%20Romaine/documents/DQ9-1.pdf, p. 6 à 13 ; www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/La%20Romaine/documents/PR8.15.1/PR8.15.1.pdf].
3. La création de cette table de concertation découlait de la *Politique de sécurité dans les transports 2001-2005 – Volet routier* (Ministère des Transports, 2001a).

lourds sur la route 138 en regard des autres régions du Québec. La vitesse excessive serait la première cause des accidents avec un camion. De plus, les taux d'accidents de camions seraient deux fois plus élevés durant les mois d'hiver (Bruneau, 2007, p. 61 et 62).

En complément à cette étude, une autre fait l'inventaire des mesures d'intervention appropriées pour réduire le bilan des accidents de camions lourds dans la région (Bruneau, 2009a et 2009b). Celles-ci sont regroupées en quatre catégories selon qu'elles s'appliquent aux véhicules, aux infrastructures routières, aux conducteurs ou aux organisations (industrielles, de gestion et de réglementation). Le rapport met l'accent sur la nécessaire concertation entre toutes les instances concernées, notamment le ministère des Transports, la Sûreté du Québec, la Société de l'assurance automobile du Québec, l'Agence de la santé et des services sociaux de même que les entreprises de camionnage.

L'augmentation de la circulation

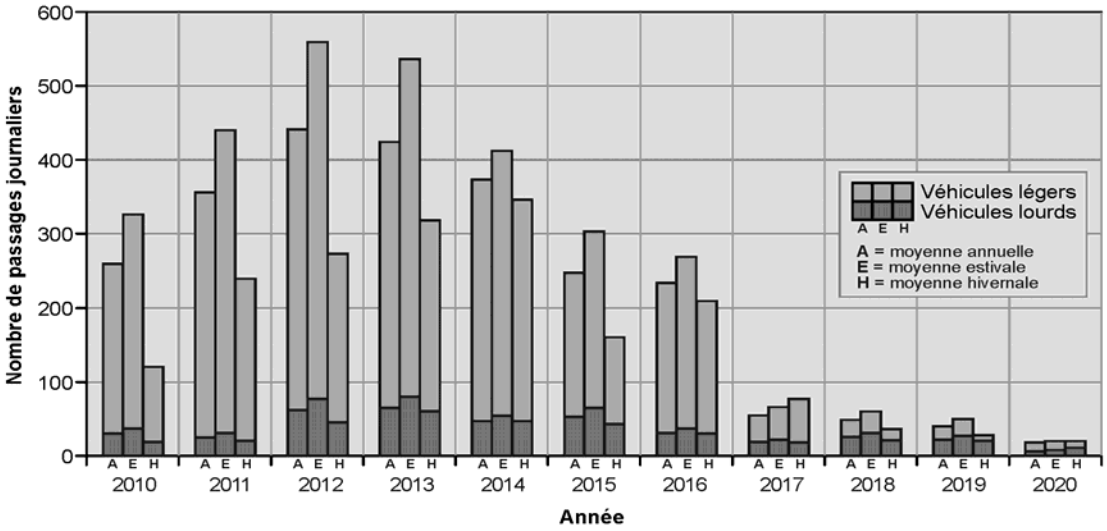
Une part attribuable au complexe hydroélectrique

Les prévisions d'Hydro-Québec indiquaient que la circulation générée par la construction du complexe hydroélectrique augmenterait jusqu'en 2012 pour atteindre un débit journalier moyen annuel de près de 440 véhicules par jour et ensuite décroître jusqu'en 2020 (figure 3). Elle serait majoritairement composée de véhicules légers et compterait, selon les années, jusqu'à une soixantaine de véhicules lourds par jour. Toutefois, ces débits supplémentaires ne seraient pas également répartis au cours de l'année. Il est prévu qu'ils soient plus élevés en été qu'en hiver et plus élevés le lundi et le vendredi que les autres jours. Ainsi, certains vendredis d'été, au plus fort des travaux, l'augmentation moyenne de la circulation pourrait dépasser les 1 000 véhicules par jour[1]. Selon le promoteur, dans ces circonstances, « l'augmentation du débit de circulation et donc la probabilité de circuler en peloton pourraient […] augmenter le nombre de collisions frontales déjà plus élevé que pour la moyenne des routes comparables[2]. »

1. [En ligne (21 juin 2010) : www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/La%20Romaine/documents/DQ9-1.pdf, p. 10 à 12 ; www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/La%20Romaine/documents/DA14.pdf].

2. [En ligne (21 juin 2010) : www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/La%20Romaine/documents/PR8.15.1/PR8.15.1.pdf, p. 17].

Figure 3 La prévision de la circulation générée par la construction du complexe hydroélectrique de la Romaine de 2010 à 2020



Source : adaptée de DQ9.1 du mandat 256 du BAPE, p. 10 à 12.

Il importe de noter que ces évaluations n'incluaient pas la circulation résultant du raccordement. Hydro-Québec souligne que les pronostics reflétaient le scénario le plus pessimiste et que, depuis le début des travaux en mai 2009, elle travaille à la mise en place de mesures d'atténuation. Bien qu'elle n'ait pas révisé ses prévisions, elle s'attend à ce que l'impact réel soit moindre[1].

Les principales mesures d'atténuation déjà appliquées par Hydro-Québec sont la sensibilisation des camionneurs au respect des limites de vitesse, la mise en place d'une ligne sans frais réservée aux plaintes ainsi que la numérotation des camions. Elle affirme aussi avoir complété un relevé des zones sensibles à l'intérieur des localités traversées par la route 138 (DQ4.1, p. 5).

De plus, tel que l'exigeait la condition 20 du décret d'autorisation du projet du complexe hydroélectrique (décret 530-2009), Hydro-Québec offre depuis juin 2010 un service de navette entre le campement des Murailles, Havre-Saint-Pierre et Baie-Comeau. Les départs se font le vendredi et le samedi et les retours, le dimanche et le lundi avec 22 points d'arrêt le long de la route 138 (DQ4.1, p. 6).

1. En août 2009, Hydro-Québec a mené une étude de suivi du bruit et des débits de circulation sur la route 138 afin d'établir un état de référence au début des travaux. Elle pourra mesurer l'augmentation de la circulation en comparant ces résultats avec les comptages qui seront réalisés les années suivantes (DQ4.1, p. 5).

Les travaux ayant été amorcés en mai 2009, des participants ont fait état de leurs préoccupations quant à une augmentation substantielle du trafic et au non-respect des vitesses légales observés dans les villages de l'ouest de la Minganie (DM8.2, p. 7 et 8 ; DM16). Hydro-Québec reconnaît l'existence d'un problème de vitesse dans les villages et prévoit travailler avec le ministère des Transports pour y remédier. Les solutions privilégiées incluent des mesures d'affichage à l'entrée des villages, des brigadiers et sentinelles, et même des radars photo (M. Patrick Arnaud, DT1, p. 63).

La part du projet de raccordement

Il est prévu que le projet de raccordement se déroule en deux phases : d'abord celle du raccordement des centrales de la Romaine-1 et de la Romaine-2 au poste Arnaud étalé entre 2011 et 2016, puis celle du raccordement des centrales de la Romaine-3 et de la Romaine-4 au poste des Montagnais étalé principalement entre 2015 et 2020.

Les véhicules lourds

Pour la circulation des véhicules lourds, c'est la première de ces deux phases qui serait la plus critique puisqu'elle coïnciderait avec les quatre années les plus achalandées de la construction du complexe hydroélectrique, soit de 2011 à 2014[1] (figure 3). Une optimisation de la stratégie de construction de la ligne Romaine-2–Arnaud a permis à Hydro-Québec de diminuer substantiellement le nombre total prévu de passages de camions[2]. Un plus grand étalement dans le temps et sur le territoire a aussi eu pour effet de réduire sensiblement les taux journaliers maximaux prévus qui se situeraient maintenant à 23 passages par jour de septembre à décembre 2012[3] et à 18 par jour de janvier à mars 2013 (DA2 ; DQ4.1, p. 8). Ces passages de camions se cumuleraient à la soixantaine de passages attribuables en moyenne à la construction du complexe hydroélectrique. Le transport de bois serait restreint à l'automne et à l'hiver, tandis que le transport de matériel et d'équipement serait étalé sur toute l'année. Ainsi, le trafic découlant du projet de raccordement serait plus élevé entre septembre et mars, alors que le plus fort achalandage causé par le complexe hydroélectrique se concentrerait plutôt entre avril et septembre. Cela en atténuerait l'impact cumulatif.

1. Selon les prévisions d'Hydro-Québec, près de 64 % du trafic généré par la construction du complexe hydroélectrique se produirait entre 2011 et 2014 (figure 3).
2. En comparaison des prévisions de l'étude d'impact, le nombre total de camions de bois requis pour la construction de la ligne Romaine-2–Arnaud est passé de 23 182 à 5 389, tandis que le nombre de camions de matériel et équipement a été ramené de 11 366 à 5 683 (PR3.2, p. 7-120 ; DA2, p. 5).
3. Hydro-Québec évalue qu'en 2012 les travaux de raccordement se traduiraient par un maximum de deux à trois passages de camions à l'heure.

La seconde phase du raccordement correspondrait à une période où le trafic généré par le complexe hydroélectrique serait en décroissance avec un débit journalier estival moyen prévu en 2016 de 268 véhicules par jour, dont 37 camions (figure 3). Selon les prévisions présentées dans l'étude d'impact, bien que cette seconde phase s'étale sur cinq ans, près de 94 % du camionnage découlant du projet de raccordement des centrales Romaine-3 et Romaine-4 serait concentré en 2016. Le transport de bois se ferait de mai à août 2016, alors que celui du matériel et de l'équipement serait réparti de mars à septembre. L'impact maximal se situerait durant l'été avec une moyenne estivale de 77 passages de camions par jour et une moyenne pour juillet de 93 par jour (PR3.3, p. 14-82 et 14-83). Cela représenterait une augmentation significative puisque le débit journalier estival moyen de camions attribué au complexe hydroélectrique en 2016 est de 37 camions. Toutefois, contrairement à celles de la première phase, les prévisions de la seconde phase n'ont pas été mises à jour, la stratégie de construction n'ayant pas encore été optimisée (DQ4.1, p. 7). Il est concevable qu'un plus grand étalement dans le temps de ce transport puisse en atténuer l'impact cumulatif.

Il était initialement prévu que le transport de bois s'effectue 6 jours par semaine à un rythme de 24 heures par jour[1]. Cela supposait des passages nocturnes de camions lourds susceptibles de perturber la quiétude des riverains de la route. Hydro-Québec a indiqué qu'elle entend réduire ou éviter le camionnage de nuit sur la route 138 et que, considérant les faibles volumes anticipés de bois marchand à transporter en 2012 et en 2013, « il est peu probable que du transport nocturne soit nécessaire » (DQ4.1, p. 9 ; M^{me} Christiane Rompré, DT1, p. 60). Elle souligne néanmoins que le recours au transport nocturne ne peut être totalement exclu mais que, s'il survenait, ce ne serait que brièvement, en période de pointe, à la fin de l'hiver (PR5.1, p. 133 ; DQ9.1, p. 9).

Les véhicules légers

Par ailleurs, il importe de mentionner que les prévisions de circulation routière attribuable au projet de raccordement n'ont pas pris en compte les véhicules légers. Hydro-Québec considère que, sans connaître la provenance des travailleurs et le taux d'utilisation du service de navette, il lui est difficile de fournir une prévision fiable de la circulation des véhicules légers. *A priori*, elle présume que l'apport des véhicules légers pourrait être négligeable compte tenu d'un nombre de travailleurs plus faible que pour le projet de complexe hydroélectrique (DQ12.1, p. 5). Dans les pointes d'activité du projet de raccordement, il est prévu que le nombre maximal de travailleurs serait de l'ordre de 500 à 700, soit trois à quatre fois moins que les 1 600

1. À la différence du transport de matériel et d'équipement qui est restreint à dix heures par jour.

à 2 400 personnes anticipées pour la construction du complexe (PR5.1, p. 130). Dans le cas du raccordement, Hydro-Québec souligne que le maximum du transport lourd ne coïncide pas avec la pointe de main-d'œuvre, mais la précède plutôt de quelques mois. Le montage des lignes, l'activité qui mobiliserait le plus de personnel, ne se ferait qu'une fois les emprises déboisées et le matériel sur place (DQ14.1). Donc, les années 2013 et 2014 seraient les plus sensibles en ce qui concerne la hausse éventuelle de la circulation de véhicules légers puisqu'elles coïncident avec la période la plus intensive de construction du complexe hydroélectrique (figure 3).

- *La commission d'enquête constate que l'optimisation de sa stratégie de construction a permis au promoteur de diminuer substantiellement les prévisions de circulation journalière de camions occasionnée par les travaux de raccordement des centrales Romaine-1 et Romaine-2. Elle note cependant que cette optimisation reste à faire en ce qui concerne les travaux de raccordement des centrales Romaine-3 et Romaine-4.*

- *La commission d'enquête note que le promoteur compte éviter, sinon minimiser le camionnage nocturne sur la route 138 occasionné par les travaux de raccordement des centrales de la Romaine afin de protéger la quiétude des résidants riverains.*

- *La commission d'enquête note que la circulation générée sur la route 138 entre 2011 et 2019 par le raccordement des centrales de la rivière Romaine s'additionnerait à celle découlant de la construction du complexe hydroélectrique durant la même période. Elle souligne que ce cumul serait plus accentué pour la phase de raccordement des centrales de la Romaine-1 et de la Romaine-2 qui coïncide avec les quatre années de plus grand trafic routier généré par la construction du complexe, c'est-à-dire de 2011 à 2014.*

Les mesures de réduction et d'atténuation

Hydro-Québec mise d'abord sur l'optimisation de sa stratégie de construction pour minimiser et mieux étaler la circulation résultante du projet de raccordement (M^{me} Christiane Rompré, DT1, p. 58 et 59). Elle prévoit aussi mettre à profit la présence d'un lien ferroviaire entre Sept-Îles et Schefferville pour alléger le transport routier. Elle compte s'en servir pour transporter les travailleurs et les matériaux requis pour la portion de ligne comprise entre le poste des Montagnais et la rivière Magpie Est (PR3.3, p. 14-81 ; M^{me} Christiane Rompré, DT1, p. 59).

Pour atténuer les impacts résiduels de la circulation du projet de raccordement, Hydro-Québec s'appuie en grande partie sur des mesures mises en place pour le projet de complexe hydroélectrique et citées auparavant (DQ4.1, p. 5 et 10). Elle s'appuie également sur une concertation avec d'autres acteurs régionaux, notamment le ministère des Transports, la Sûreté du Québec et les municipalités de la Minganie (DQ4.1, p. 9 et 10).

De l'étude sur les accidents avec des camions lourds, il ressort clairement que la résolution de problèmes de sécurité routière ne peut se faire sans la concertation et la collaboration de plusieurs acteurs (Bruneau, 2009a). Plusieurs des mesures permettant d'améliorer ou de maintenir la sécurité routière avec une circulation accrue sont de nature structurelle. Elles supposent des interventions sur le réseau routier qui relèvent surtout du ministère des Transports. Les améliorations structurelles effectuées par le Ministère se font généralement au rythme des réfections requises par la dégradation de la chaussée (M. Marc Larin, DT1, p. 61-62 ; DQ10.1).

Puisqu'il est prévu que le plus gros du trafic routier attribuable aux travaux du complexe de la Romaine se produise entre 2011 et 2014 avec un maximum probable vers 2012 (figure 3), ce sont les mesures pouvant être appliquées avant ou pendant cette période qui présentent le plus d'intérêt. Actuellement, le Ministère ne planifie aucune réfection de chaussée d'ici 2014 dans les villages entre Sept-Îles et Havre-Saint-Pierre. Il envisage néanmoins améliorer la signalisation et procéder à l'asphaltage des accotements dans les périmètres urbains de Rivière-au-Tonnerre, de Rivière-Saint-Jean et de Longue-Pointe-de-Mingan d'ici 2012 (DQ13.1, p. 2 et 3 ; DQ13.1.1). Il s'agit de mesures d'atténuation déjà ciblées et qui sont réclamées par la MRC (Bruneau, 2009a, p. 25 à 28 ; DQ10.1 ; DM8.2, p. 8).

Afin de faciliter la cohabitation entre les automobilistes et les camionneurs, l'aménagement de voies de dépassement entre Sept-Îles et Havre-Saint-Pierre a été demandé par Développement économique Sept-Îles (DM10, p. 9 et 11). Le Ministère juge que ce tronçon de la route 138 offre déjà plusieurs possibilités de dépassement parce que sa géométrie et sa topographie sont moins problématiques que celles de la portion située à l'ouest de Sept-Îles et parce qu'il est nettement moins achalandé. Jusqu'ici, ses interventions en aménagement de voies de dépassement sur la Côte-Nord ont été concentrées entre Tadoussac et Les Bergeronnes tandis que les priorités d'intervention au cours des prochaines années porteront sur le tronçon entre Baie-Comeau et Sept-Îles. Selon la planification du Ministère, d'autres travaux d'amélioration de la fluidité et de la sécurité sont planifiés sur ce tronçon d'ici 2014, soit à Franquelin, à Godbout et à la localité de Rivière-Pentecôte (DQ13.1, p. 3). Ces interventions à l'ouest de Sept-Îles permettront d'atténuer les effets de l'augmentation de la circulation dans la mesure où il est prévisible qu'une partie du transport lourd et du transport du personnel du projet emprunte ce tronçon routier plus achalandé.

- *La commission d'enquête souligne que la réduction et l'atténuation des impacts de la circulation routière du projet requièrent une concertation, une collaboration et un partage de responsabilité entre plusieurs acteurs incluant, en plus d'Hydro-Québec, le ministère des Transports, la Sûreté du Québec, les municipalités et les entreprises de camionnage.*

- ***Avis –*** *La commission d'enquête est d'avis que, puisque le maximum de l'augmentation de circulation est prévu vers 2012, il importe que les mesures d'atténuation soient mises en place avant cette date de façon à réduire les effets sur la population.*

- *La commission d'enquête note que le ministère des Transports planifie en concertation avec Hydro-Québec, d'ici à la fin de 2012, des interventions visant à atténuer les effets de l'augmentation de la circulation et à assurer la sécurité de populations riveraines dans les communautés de l'ouest de la Minganie traversées par la route 138.*

- ***Avis –*** *La commission d'enquête est d'avis que la plupart des mesures d'atténuation des impacts sur la circulation du projet s'insèrent dans une démarche plus large d'amélioration de la sécurité routière régionale. Ainsi, des travaux d'amélioration de la fluidité et de la sécurité sur la route 138 à l'ouest de Sept-Îles planifiés d'ici 2014 par le ministère des Transports pourraient aussi contribuer à en atténuer les impacts.*

Le recours au transport par bateau

Le transport des marchandises par bateau fait partie des mesures prioritaires pour réduire les accidents liés au camionnage sur la Côte-Nord (Bruneau, 2009a, p. 27). L'utilisation accrue de ce mode de transport est vue comme une solution pour alléger la circulation de camions sur la route 138, tout en offrant de nets avantages en matière d'efficacité énergétique et d'émission de gaz à effet de serre. La Politique de transport maritime et fluvial du Québec incite notamment à augmenter l'utilisation du fleuve comme voie de transport en favorisant le recours au cabotage en complémentarité avec les autres modes de transport (Ministère des Transports, 2001b, p. 36).

L'intérêt et le potentiel d'un recours au transport fluvial avaient été analysés lors de l'audience publique sur le projet de complexe hydroélectrique de la rivière Romaine (BAPE, rapport 256, 2009, p. 143 à 146). Dans le contexte du projet de raccordement, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs réitère qu'il serait intéressant de « maximiser le transport fluvial et ainsi alléger le transport routier » (PR5.1, p. 132). Préoccupé par l'augmentation de la circulation sur la route 138, Développement économique Sept-Îles demande aussi à Hydro-Québec de privilégier le transport fluvial en partageant les coûts avec les sous-traitants afin de disposer d'une masse critique de marchandises à transporter (DM10, p. 11).

Hydro-Québec a exploré la possibilité d'utiliser le transport fluvial pour le projet de raccordement en mettant à contribution les infrastructures portuaires de Sept-Îles et de Havre-Saint-Pierre (PR5.1, p. 132). Il est déjà prévu de le faire pour certaines

pièces d'équipement importées par bateau. Elle juge également avantageux de transporter les transformateurs par bateau depuis leur lieu de fabrication dans la région de Sorel-Tracy jusqu'à Havre-Saint-Pierre. L'avantage tient principalement à l'encombrement et au poids de ces pièces qui requièrent un transport hors normes. Par contre, en ce qui concerne le reste du matériel, notamment les pièces des pylônes et les câbles, elle préfère les transporter par camion. À cause des coûts du nolisement des navires et du transbordement, elle évalue que le transport fluvial lui coûterait le double du transport terrestre, ce qu'elle considère prohibitif. Elle ajoute cependant que, s'il existait un service de desserte fluviale reliant les ports du Saint-Laurent à un prix concurrentiel, elle n'hésiterait pas à y recourir (M. Patrick Arnaud, DT1, p. 57 et 58, DT2, p. 13 à 15 et DT3, p. 1).

En avril 2010, le gouvernement annonçait qu'il finançait, en collaboration avec Hydro-Québec et les Armateurs du Saint-Laurent, une étude de viabilité d'une desserte maritime concurrentielle consacrée au transport de marchandises vers les chantiers du complexe de la Romaine. Un horizon de six mois a été fixé pour établir la faisabilité d'un service de desserte maritime (DB5 ; M. Michel Dignard, DT2, p. 17 et 18).

Selon le représentant du ministère des Transports, le transport routier est favorisé par rapport au transport par bateau parce que le gouvernement absorbe les coûts de la construction et l'entretien du réseau routier pour les redistribuer à l'ensemble des contribuables plutôt que selon une logique d'utilisateur-payeur (M. Marc Larin, DT2, p. 16 et 17). Ainsi, selon le Ministère, l'internalisation des coûts de transport serait moindre dans le transport routier que dans le transport maritime (DQ17.1, p. 3). De plus, « en dehors des taxes sur le carburant, […] aucun signal de prix ne permet actuellement de reconnaître les performances environnementales des différents modes » (*ibid.*).

- *La commission d'enquête souligne qu'un recours accru au transport par bateau permettrait d'alléger la circulation de véhicules lourds sur la route 138. Ce mode de transport présente également des avantages du point de vue de l'efficacité énergétique et de l'émission de gaz à effet de serre.*

- *La commission d'enquête constate que, actuellement, un écart de coût entre les modes de transport routier et fluvial dissuade un recours accru au bateau pour le transport des marchandises dans l'axe du Saint-Laurent.*

- *La commission d'enquête constate que le promoteur prévoit utiliser le bateau pour le transport de certaines pièces d'équipement, mais que pour l'essentiel il choisit d'y renoncer pour des raisons de coûts. Elle note que, dans le contexte du projet du complexe de la Romaine et de son raccordement, le gouvernement a néanmoins lancé une étude de faisabilité d'un service de desserte fluviale.*

L’utilisation du territoire par les Innus

Les lignes de raccordement projetées traversent un territoire utilisé par les communautés innues de Ekuanitshit et de Uashat mak Mani-Utenam. Le bassin du lac Puyjalon, situé à l’est du tracé sud, est fréquenté par les Innus de Ekuanitshit alors que la communauté de Uashat mak Mani-Utenam utilise la portion ouest entre les rivières Moisie et Sheldrake (figure 1). Dans le tracé nord, quelques familles de Uashat mak Mani-Utenam fréquentent les environs du poste des Montagnais (PR3.7, p. 27).

Les répercussions appréhendées du projet ont fait l’objet de discussions entre le promoteur et les deux communautés. La communauté de Ekuanitshit a signé l’*Entente Nishipiminan 2009* qui portait à la fois sur le projet de complexe hydroélectrique de la rivière Romaine et sur son raccordement. Des négociations ont eu lieu d’août 2009 à février 2010 entre la communauté de Uashat mak Mani-Utenam et le promoteur sans qu’ils parviennent à s’entendre. (DM11, p. 14 ; PR5.1, p. 10). De plus, les représentants de cette communauté ont fait part de divers recours judiciaires qu’ils avaient entrepris pour faire valoir leurs droits (DM11, p. 3).

Il n’est pas du ressort de la commission d’enquête de se prononcer sur le bien-fondé des revendications territoriales des Innus et sur l’étendue de l’obligation de consultation et d’accommodement du gouvernement du Québec et du gouvernement du Canada à leur égard, ni d’intervenir dans les négociations de gré à gré entre la communauté de Uashat mak Mani-Utenam et Hydro-Québec. La commission estime toutefois important de rendre compte des préoccupations exprimées par des membres de la communauté innue.

En audience publique, un représentant des Uashaunnaut et du Conseil innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam a indiqué que le projet pourrait avoir un impact pour des familles qui chassent à l’intérieur du territoire de la réserve à castor Saguenay[1]. Il a signalé la difficulté qu’auraient les familles ayant un lot de piégeage de continuer la chasse, la pêche et la trappe, ce qui pourrait entraîner un déplacement des activités à l’intérieur du territoire et déranger d’autres familles (M. Rosario Pinette, DT4, p. 56 et 57). Selon un autre de leurs représentants :

> Il nous sera également impossible de chasser et trapper sur notre territoire durant plusieurs années après la début de la construction de ces lignes, et les membres de ma famille et de ma communauté seront incapables de pratiquer leurs traditions, culture et mode de vie sur notre territoire de famille, et nous serons incapables d’exploiter les ressources de notre territoire pour fins de subsistance.

1. Instaurée en 1954, la réserve à castor Saguenay fut subdivisée en lots de piégeage pour rationaliser l’exploitation des animaux à fourrure (PR8.2, p. 22).

> Beaucoup de chemins seront construits en même temps que les lignes de transport. Présentement, presque personne vient sur notre territoire de famille, mais après la construction de lignes, il y aura beaucoup de Blancs qui pourront venir. On sera souvent dérangé. Les Blancs n'auront qu'à suivre les lignes de transport pour arriver chez nous.
> (M. Jos Adrien Pinette par M^{e} Gary Carot, DT4, p. 61)

Selon le promoteur, l'emprise de la ligne projetée au sud ne toucherait aucun lot de piégeage, camp ou lieu de campement de la communauté de Uashat mak Mani-Utenam. Il en serait de même pour la ligne située au nord quant aux lieux de campement. Par contre, elle traverserait six lots de piégeage de la communauté, dont trois sont actuellement utilisés par les titulaires et leur famille (DA15, p. 3 ; PR3.2, p. 7-116 ; PR3.3, p. 14-79).

La dimension des lots de piégeage varie de quelques centaines à quelques milliers de kilomètres carrés. Par conséquent, l'emprise d'une largeur maximale de 150 m couvrirait un faible pourcentage dans chacun de ces lots. Les lots touchés subiraient donc la présence des lignes, mais sans être significativement perturbés une fois la ligne construite (PR8.2, carte en pochette).

Selon le promoteur, la construction et la présence des lignes au sud entraîneraient un dérangement des activités rattachées à la culture, aux valeurs fondamentales et au mode de vie traditionnel des Innus. Toutefois, il juge cette répercussion d'importance mineure et estime qu'il serait possible d'utiliser l'emprise pour la chasse et la cueillette de petits fruits. Il en serait de même pour la ligne située au nord où le milieu serait peu utilisé par les deux communautés, faute d'accès. Le promoteur estime que les activités traditionnelles seraient donc peu dérangées et que l'emprise des lignes offrirait en fait une possibilité pour exploiter des espaces qui sont actuellement peu fréquentés (PR3.7, p. 27 ; PR3.3, p. 14-80).

- *La commission d'enquête constate que l'emprise de la ligne sud ne toucherait aucun lot de piégeage alors que celle de la ligne nord traverserait trois lots utilisés par des familles de la communauté innue de Uashat mak Mani-Utenam.*

- *La commission d'enquête constate qu'il n'est pas de son ressort d'intervenir dans les négociations de gré à gré entre la communauté de Uashat mak Mani-Utenam et Hydro-Québec.*

Le paysage

Des participants ont demandé de déplacer le tracé sud afin d'atténuer la répercussion de la ligne le long de la route 138 à partir de la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan et de la présence de celle-ci à proximité des installations d'un centre de plein air. Cette hypothèse avait été rejetée par le promoteur en raison de diverses contraintes techniques telles que le relief accidenté, la difficulté de circuler et de construire, l'absence de lien routier et la complexité du réseau hydrographique (DM12 ; DM13 ; DM19 ; PR5.1, p. 122).

Dans son mémoire, Parcs Canada réitère l'avis qu'il avait donné en 2008 dans le contexte du projet du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine. Il présente une simulation de la perception visuelle des pylônes à partir de la route 138. Selon le promoteur, les données techniques de base telles que le type, la couleur et la position des pylônes seraient incorrectes. Les pylônes représentés sur les simulations paraîtraient plus grands que ceux perçus de la route 138 (DA15, p. 3 et 4 ; DM12 ; PR5.1, p. 123).

Des segments de ligne pourraient être perçus par les usagers de la route à une distance de un à 10 km. Selon le promoteur, l'étendue de l'impact serait ponctuelle en raison du faible degré d'exposition visuelle de la ligne et de la courte période de perception résultant de la vitesse de déplacement des automobilistes. De plus, l'arrière-plan montagneux contribuerait à diminuer la visibilité des pylônes. L'intensité de cet impact visuel serait faible compte tenu de la grande distance séparant les observateurs de la ligne, qui varierait de 6 à 10 km. Cet impact s'atténuerait avec la distance de 10 à 12 km séparant un observateur situé sur l'une des îles de la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan (PR3.2, p. 7-139 ; PR3.7, p. 28 ; PR5.1, p. 123).

La MRC de Minganie prévoit, dans la révision de son schéma d'aménagement et de développement, de préserver l'intégrité du paysage. Elle a demandé au promoteur d'éviter qu'il y ait des lignes à moins de 1 km de la route 138. De plus, le représentant de la MRC a précisé au moment de l'audience publique que la ligne ne créerait pas d'impacts visuels significatifs, notamment à partir du fleuve. La MRC a jugé que la présence de lignes sur son territoire ferait en sorte que la nouvelle ligne ne créerait pas une autre barrière anthropique (DM8.2, p. 6 ; M. Julien Boudreau, DT5, p. 14).

- *La commission d'enquête constate que la distance relativement grande entre les observateurs de la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan et la ligne de même que l'arrière-plan montagneux permettraient d'atténuer l'impact visuel et que la nouvelle ligne ne serait pas un élément déterminant du paysage.*

Chapitre 5 Les répercussions économiques

La commission d'enquête examine dans le présent chapitre les répercussions économiques du projet sous l'angle du principe de développement durable portant sur l'efficacité économique. Celui-ci stipule que l'économie du Québec et de ses régions doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement. En conséquence, la commission analyse le projet en fonction des retombées économiques québécoises et régionales, du contenu des ententes de partenariat, des besoins en main-d'œuvre, de la capacité d'hébergement et de la maximalisation des retombées économiques en région.

Les retombées économiques au Québec et dans la région

Le promoteur estime le coût du projet à environ 1,29 milliard de dollars, dont 908 millions pour les lignes, 342 millions pour la construction des nouveaux postes et 44 millions pour des aménagements aux postes Arnaud et des Montagnais existants. Il prévoit que 80 % de ces montants, soit près d'un milliard de dollars, généreraient des retombées économiques pour le Québec. Il propose de construire des lignes à 735 kV plutôt qu'à 315 kV, afin non seulement de transporter toute l'énergie hydroélectrique produite par le complexe de la rivière Romaine, mais aussi pour disposer d'une marge de manœuvre lui permettant de faire transiter une capacité supplémentaire sur le réseau provenant de projets futurs. Ainsi, la conception des lignes en fonction de cette éventuelle exploitation présenterait des avantages certains sur le plan économique et environnemental (DQ9.1, p. 7 et 8 ; PR3.1, p. 2-3 ; PR3.3, p. 20-5).

Le projet se situerait sur le territoire des MRC de Minganie et de Sept-Rivières où l'économie repose principalement sur l'exploitation des ressources naturelles et le tourisme. En Minganie, la société minière QIT-Fer et Titane est le principal employeur avec 300 employés alors que l'aluminerie Alouette de Sept-Îles est le principal employeur de la MRC de Sept-Rivières avec plus de 900 employés (PR3.1, p. 4-22 et 4-23).

Le promoteur évalue les retombées économiques régionales à 128,4 millions de dollars, soit près de 10 % du coût total du projet. Ce montant, réparti dans six secteurs d'activité représentés au tableau 3, serait investi au cours de la période de 2011 à 2020 (DA1, p. 15 ; PR3.1, p. 2-7).

Tableau 3 La répartition des retombées économiques régionales

Main-d'œuvre régionale	27 000 000 $
Services professionnels	5 100 000 $
Location d'équipement	8 000 000 $
Achat de matériaux	19 200 000 $
Hébergement et services	11 700 000 $
Contrats et sous-traitances*	57 400 000 $
Total	128 400 000 $

* Déboisement, terrassement, bâtiments, chemins, campements, etc.

Source : adapté de PR5.1, p. 127.

En 2009, le taux de chômage était de 9,7 % pour la Côte-Nord alors qu'il se situait à 8,5 % pour l'ensemble du Québec (Institut de la statistique du Québec, 2010). De façon plus précise, dans les MRC de Minganie et de Sept-Rivières, il atteignait en 2006 respectivement 18,4 % et 8,3 % alors que celui du Québec était de 7 %. En outre, un taux de chômage de l'ordre de 30 % à 40 % caractérisait les communautés innues (PR5.1, p. 129).

Les ententes de partenariat

Le promoteur dispose d'un programme de mise en valeur intégrée dans lequel une somme de 1 % de la valeur admissible du projet serait investie pour créer différents fonds permettant d'intervenir sur le plan environnemental, social, culturel et économique. Les communautés innues recevraient 50 % de cette somme et les MRC se partageraient la seconde partie selon la superficie de leur territoire respectif (M. Patrick Arnaud, DT1, p. 54 ; PR3.1, p. 2-8).

En 2008, le promoteur a conclu, dans le contexte du projet du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine, une entente de partenariat avec la MRC de Minganie contenant différents fonds[1] dont un de 4,5 millions de dollars pour le volet de raccordement (PR5.1, p. 10). Les autres volets, pour le complexe, concernaient la création :

1. [En ligne (8 août 2010) : http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/La%20Romaine/documents/DA38.pdf].

– d'un fonds d'autorisations gouvernementales de 6 millions afin de permettre à la MRC de soutenir le promoteur dans le processus d'obtention des permis et des autorisations gouvernementales et pour favoriser l'acceptation du projet ;

– d'un fonds d'insertion de 6 millions permettant la mise en place d'initiatives destinées à favoriser l'acceptation sociale et l'intégration du projet dans son milieu d'accueil ;

– d'un fonds pour les travaux correcteurs de 15 millions pour améliorer ou développer les infrastructures résultant de la croissance économique due au projet ;

– d'un fonds de développement régional de 71 millions pour permettre la réalisation de projets à caractère social, culturel, économique et récréotouristique.

Au moment de l'audience, la MRC de Minganie a mentionné certaines répercussions, entre autres l'augmentation des salaires, la pénurie de main-d'œuvre et la rareté des logements qui seraient liées à l'effervescence économique qui règne en Minganie. Le montant de 15 millions pour les travaux correcteurs convenu dans l'entente de partenariat serait insuffisant, selon elle, pour payer les coûts des infrastructures nécessaires en raison de la réalisation du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine. La MRC craint que le projet de raccordement n'aggrave la situation. Elle souhaite obtenir des sommes supplémentaires du gouvernement et adapter certaines normes et certains règlements à la réalité du milieu (DM8.2, p. 12 à 17 ; M. Julien Boudreau, DT5, p. 8 à 12).

À la fin de 2009, un comité de travail composé d'acteurs du milieu de la Minganie présentait à la vice-première ministre, ministre des Ressources naturelles et de la Faune et ministre responsable du Plan Nord, M^{me} Nathalie Normandeau, un rapport faisant état des principaux impacts sociaux observés. Pour analyser les divers problèmes énoncés par la MRC, la ministre a mandaté, en février 2010, un coordonnateur pour procéder, s'il y lieu, à la mise en œuvre de solutions concernant notamment l'amélioration de la sécurité sur la route 138. Ce dernier aurait déjà interpellé séparément des ministères et des organismes pour analyser chacune des situations (DQ16.1).

♦ *La commission d'enquête constate qu'un coordonnateur a été nommé par la vice-première ministre, ministre des Ressources naturelles et de la Faune et ministre responsable du Plan Nord pour étudier les impacts soulevés par la MRC de Minganie et lui proposer, s'il y lieu, les solutions appropriées.*

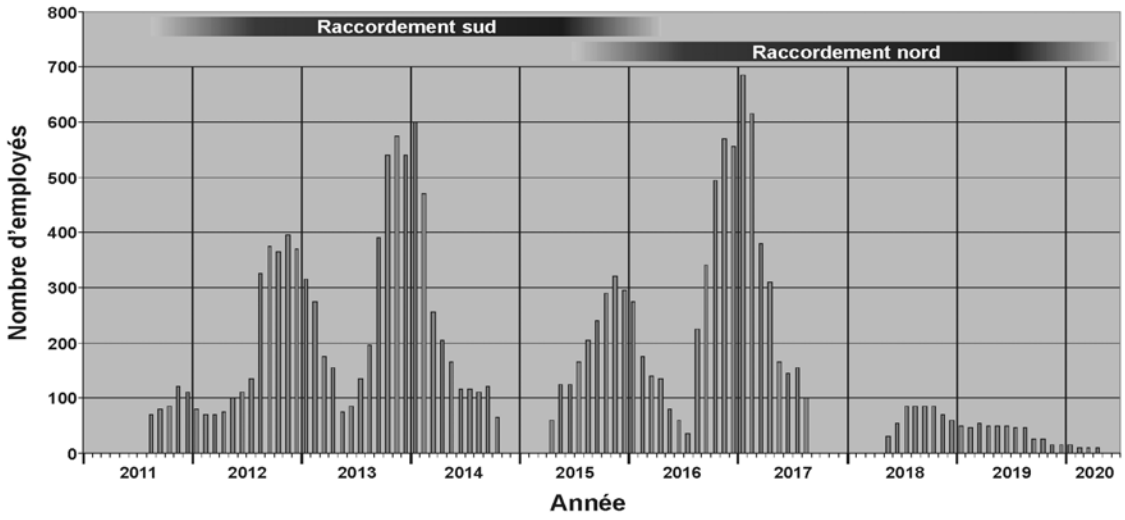
Les besoins en main-d'œuvre

Le projet de raccordement pourrait créer des emplois correspondant à 916 années-personnes pour la période des travaux. Le promoteur prévoit recourir à la main-d'œuvre régionale pour combler jusqu'à 56 % de ses besoins, ce qui représente environ 515 années-personnes (PR5.1, p. 8).

En tenant compte du calendrier des travaux et des données de la Commission de la construction du Québec, le promoteur croit que la main-d'œuvre disponible dans la région permettrait de combler les pointes d'emplois, principalement durant les mois d'hiver. Comme le montre la figure 4, celles-ci pourraient varier d'une centaine de travailleurs en 2011 à près de 700 en 2017 (PR5.1, p. 129 et 130).

- *La commission d'enquête constate que la main-d'œuvre régionale serait privilégiée et que, selon le promoteur, elle permettrait de combler les périodes de pointe des travaux.*

Figure 4 La main-d'œuvre nécessaire à la réalisation du projet de raccordement



Source : adaptée de la figure 75-1 de PR5.1, p. 130.

La capacité d'hébergement

Pendant la construction, le promoteur prévoit héberger les travailleurs en utilisant d'abord les moyens existants principalement à Sept-Îles, Havre-Saint-Pierre et Longue-Pointe-de-Mingan puis des campements temporaires (DA1, p. 14). Pour la commission d'enquête, il devient important de s'assurer que le projet de

raccordement des lignes ne touche pas l'industrie touristique de la région et ne crée pas une pression supplémentaire sur la disponibilité des logements.

Durant la construction du raccordement sud, le promoteur prévoit utiliser le campement des Murailles, d'une capacité de 2 000 personnes, aménagé pour la construction du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine ainsi qu'un campement temporaire, dénommé campement au Bouleau, aménagé à la hauteur de la municipalité de Rivière-au-Tonnerre et pouvant héberger jusqu'à 300 travailleurs (PR3.2, p. 6-20 et 6-21 et carte 6.2).

En s'appuyant sur les données de la figure 4, les besoins d'hébergement pourraient atteindre près de 100 employés en 2011, mais augmenteraient à près de 400 en 2012 puis à 600 en 2013 et 2014. L'offre en hébergement pour ces travailleurs serait suffisante la première année, mais la demande dépasserait par la suite la capacité du campement au Bouleau. Le potentiel d'hébergement à Sept-Îles, Havre-Saint-Pierre et Longue-Pointe-de-Mingan étant limité et influencé également par d'autres chantiers, le promoteur s'engage à optimiser, d'ici l'amorce des travaux prévue en 2011, la stratégie d'hébergement des travailleurs désignés pour le raccordement du complexe (PR3.2, p. 6-20 ; PR5.1, p. 6).

En ce qui a trait au raccordement nord, il n'aurait aucun impact sur les capacités de logement dans les communautés puisque l'ensemble des travailleurs seraient logés dans quatre campements. Le futur campement du Mista, d'une capacité de 1 500 personnes, prévu pour la construction des centrales de la Romaine-3 et de la Romaine-4 et le campement du poste des Montagnais d'une capacité de 100 personnes seraient tout d'abord utilisés (figure 1). Puis deux autres campements temporaires d'une capacité de 150 personnes chacun seraient construits, le campement Saint-Jean à une soixantaine de kilomètres du poste de la Romaine-4 et le campement Belmont, à la même distance du poste des Montagnais (DA1, p. 14 ; PR3.3, p. 13-19 et 13-20 ; PR5.2.1, p. 18).

- *La commission d'enquête constate que le promoteur s'engage à revoir d'ici l'amorce des travaux prévue en 2011 la stratégie d'hébergement des travailleurs pour le raccordement du complexe.*

- ***Avis –*** *La commission d'enquête est d'avis que la capacité d'hébergement devrait faire l'objet d'un suivi par Hydro-Québec afin de s'assurer que le projet ne nuise pas à la disponibilité de logements ni à l'industrie touristique. Elle invite Hydro-Québec à partager ses renseignements avec les MRC de Minganie et de Sept-Rivières.*

La maximalisation des retombées économiques en région

Le représentant de la MRC de Minganie a signalé l'importance de mettre en place un mécanisme pour maximaliser les retombées économiques de la région. Sur ce point, un comité des retombées économiques régionales, composé de représentants d'organismes régionaux à vocation économique et des communautés innues, serait formé. Ce comité ferait le suivi des appels d'offres et des retombées réelles du projet de raccordement et s'assurerait d'une participation optimale des entreprises nord-côtières (DA1, p. 39 à 41 ; DA7 ; M. Julien Boudreau, DT5, p. 19).

De plus, pour maximaliser les retombées économiques en région, le promoteur inclurait, dans ses appels d'offres, des clauses favorisant les entreprises de la région. De façon particulière, des clauses de sous-traitance seraient intégrées dans les contrats majeurs, notamment pour le déboisement, l'achat de biens et de services et les services professionnels (PR3.1, p. 2-6 ; DA7).

Pour faciliter la participation des communautés autochtones, un conseiller en emploi innu et un travailleur social seraient embauchés. Des ateliers d'information et de préparation à l'emploi pour les Innus seraient tenus et un fonds destiné à la formation serait créé pour favoriser l'intégration de travailleurs innus et des entreprises innues. Certains types de travaux tels que le déboisement de l'emprise des lignes et des chemins seraient offerts en priorité aux communautés innues. En se basant sur l'expérience de certains chantiers semblables et en tenant compte du contexte régional de l'emploi, il est prévu que la proportion des travailleurs innus affectés à ces travaux varierait de 40 % à 60 % (DA7 ; PR5.1, p. 8). Hydro-Québec signale que, durant la première année de la construction du complexe de la Romaine, les Innus représentaient 9 % de la main-d'œuvre régionale.

- *La commission d'enquête constate que diverses mesures seraient mises en place par le promoteur pour maximaliser les retombées économiques à l'échelle régionale et pour assurer une participation des travailleurs régionaux, dont les Innus.*

- ***Avis –*** *La commission d'enquête est d'avis que les moyens proposés par le promoteur, notamment afin de maximaliser les retombées économiques pour la région et pour privilégier la main-d'œuvre régionale, rejoignent le principe d'efficacité économique de la* Loi sur le développement durable*.*

Conclusion

Le projet de raccordement proposé relierait le complexe hydroélectrique de la rivière Romaine autorisé par le gouvernement en 2009 au réseau d'Hydro-Québec. Les lignes seraient implantées dans deux corridors distincts afin d'assurer la fiabilité du réseau. Projetées pour une exploitation future à 735 kV, les lignes de raccordement seraient initialement exploitées à 315 kV. Cette tension pourrait être augmentée par la suite pour permettre le transit d'une éventuelle puissance supplémentaire provenant de projets de production futurs, ce qui éviterait la construction de nouvelles lignes ainsi que d'éventuels impacts environnementaux dans le secteur.

À la suite de son analyse, la commission d'enquête estime que le projet d'expansion du réseau de transport en Minganie - raccordement du complexe de la Romaine est justifié et pourrait être autorisé avec certaines conditions visant à assurer sa réalisation dans une perspective de développement durable.

Sur le plan biophysique, advenant l'autorisation du projet, l'emprise de la ligne traverserait deux aires protégées projetées, soit celle du massif des lacs Belmont et Magpie et celle de la rivière Moisie. La commission signale que le gouvernement peut autoriser des activités d'Hydro-Québec à des conditions qu'il déterminerait. Il peut aussi exclure l'emprise du territoire de ces réserves, option présentée par le promoteur. Dans le cas de la réserve écologique de la Matamec, en raison de son incompatibilité avec le niveau de protection élevé qui lui est accordé, l'emprise serait exclue. Toute réduction de superficie des aires protégées ralentirait la poursuite de l'objectif gouvernemental de 12 % de territoire protégé d'ici 2015. La commission est d'avis que cette réduction devrait être compensée selon des modalités à être établies par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Au regard de la maîtrise de la végétation, Hydro-Québec devrait démontrer au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, au moment de l'élaboration de sa stratégie de contrôle de la végétation, qu'elle a minimisé l'utilisation de phytocides dans ses emprises et fournir par la suite un rapport de suivi sur sa gestion intégrée de la végétation. En raison de la vulnérabilité du caribou forestier et sur une base préventive, le promoteur devrait revoir, en concertation avec le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, la zone du suivi pour s'assurer d'une juste représentativité des effets du projet sur cette espèce.

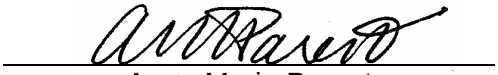
Sur le plan social, une augmentation de la circulation est prévue sur la route nationale 138 et serait maximale en 2012. Il importe donc que les mesures d'atténuation soient appliquées avant cette date de façon à réduire les effets sur la

population. Par ailleurs, bien qu'il n'appartienne pas à la commission d'enquête d'intervenir dans les négociations de gré à gré entre la communauté innue de Uashat mak Mani-Utenam et Hydro-Québec, elle constate que le projet toucherait trois lots de piégeage utilisés par des familles de cette communauté.

Sur le plan économique, un coordonnateur gouvernemental a été nommé pour étudier les impacts soulevés par la MRC de Minganie et trouver, s'il y a lieu, des solutions appropriées. L'hébergement devrait faire l'objet d'un suivi par le promoteur qui devrait partager ses renseignements à ce sujet avec les MRC de Minganie et de Sept-Rivières afin que le projet ne nuise pas à la disponibilité de logements ni à l'industrie touristique. Les moyens pris par le promoteur pour assurer des retombées économiques positives dans la région et privilégier la main-d'œuvre régionale rejoignent les demandes des acteurs socioéconomiques de la région.

Fait à Québec,

Pierre Fortin
Président de la commission



Anne-Marie Parent
Commissaire

Ont contribué à la rédaction du rapport :
Rafael Carvalho, analyste
Yvon Deshaies, analyste
Sandrine Messager, analyste
Jean Roberge, analyste

Avec la collaboration de :
Marie Anctil, agente de secrétariat
Anne-Lyne Boutin, coordonnatrice du secrétariat de la commission
Julie Olivier, conseillère en communication

Annexe 1

Les renseignements relatifs au mandat

Les requérants de l'audience publique

Conseil de Métis Côte-Nord,
M. Christian Turgeon

Conseil innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam,
M^{me} Lyne Morissette

Corporation Amory-Gallienne de Matamec,
M. Simon-Michel Bélisle

Hydro-Québec,
M. Réal Laporte

Le mandat

Le mandat confié au BAPE en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) était de tenir une audience publique et de faire rapport à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs de ses constatations et de son analyse.

Le mandat a débuté le 3 mai 2010.

La commission d'enquête et son équipe

La commission

Pierre Fortin, président
Anne-Marie Parent, commissaire

Son équipe

Marie Anctil, agente de secrétariat
Anne-Lyne Boutin, coordonnatrice du secrétariat de la commission
Rafael Carvalho, analyste
Yvon Deshaies, analyste
Sandrine Messager, analyste
Julie Olivier, conseillère en communication
Jean Roberge, analyste

Avec la collaboration de :

Jean-Denis Déraspe, conseiller en communication
Bernard Desrochers, responsable de l'infographie
Pierre Dufour, responsable de la webdiffusion et de la vidéoconférence
Monique Gélinas, coordonnatrice du secrétariat de la commission
Danielle Hawey, responsable de l'édition

L'audience publique

Les rencontres préparatoires

21, 26 et 30 avril 2010

Rencontres préparatoires tenues à Québec

1re partie

3 et 4 mai 2010
Carrefour La Baie
Sept-Îles

En vidéoconférence
Salle communautaire
Havre-Saint-Pierre

2e partie

31 mai 2010
Carrefour La Baie
Sept-Îles

2 juin 2010
Salle communautaire
Havre-Saint-Pierre

Le promoteur

Hydro-Québec TransÉnergie	M. Patrick Arnaud, porte-parole M. François J. Gauthier M. Daniel Goulet Mme Carole Ménard M. Hugo Mimee M. Bruno Picard M. Michel Plante Mme Christiane Rompré M. Jean Vincent

Les personnes-ressources

M. Denis Talbot, porte-parole Mme Évelyne Barrette M. Dominic Boisjoly M. Sylvain Boulianne M. Alain Gaudreault M. Pierre Vincent	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
M. Donald Gingras, porte-parole Mme Nathalie Bourbonnais M. Alain Tremblay	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
M. Marc Larin, porte-parole M. Michel Dignard M. Bernard Hétu	Ministère des Transports

Ont également contribué par écrit :

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire

MRC de Minganie

MRC de Sept-Rivières

Les participants

		Mémoires
M. Marc Bellavance		DM7 DM7.1 DM7.2 DM7.3
M. Lionel L. Cormier		DM1
M. Etienne d'Hauterive et famille		DM21
M. Jacques Gélineau, membre de Fondation Rivières		Verbal
M. Paul-Émile Giguère		DM17
M. Yves Thériault		Verbal
M. André Vigneault (questionnement par courriel)		
Association de l'industrie électrique du Québec	M. Louis Bolullo M. Daniel Laplante	DM3
Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec	M^{e} Denis Houle	DM5
Association des ingénieurs-conseils du Québec		DM18
Association Eaux-Vives Minganie		DM13 DM13.1
Centre de plein air de la Minganie		DM19
Conférence régionale des élus de la Côte-Nord		DM14

Conseil d'établissement de l'école Saint-François-d'Assise de Longue-Pointe-de-Mingan		DM16
Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord		DM15
Corporation Amory-Gallienne de Matamec	M. Simon-Michel Bélisle M^{me} Caroline Cloutier M^{me} Virginie Provost	DM9
Développement économique Sept-Îles	M. Denis Clements M. Russel Tremblay	DM10
Fédération des chambres de commerce du Québec, Chambre de commerce de Sept-Îles et Chambre de commerce de Havre-Saint-Pierre	M^{me} Françoise Bertrand M. Norbert Nadeau M^{me} Caroline St-Jacques	DM6 DM6.1
Les Uashaunnuat (les Innus de Uashat et de Mani-Utenam y compris les familles traditionnelles innues) et le Conseil innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam	M^{e} Gary Carot, porte-parole M. Jonathan McKenzie M^{me} Lyne Morissette M. Rosario Pinette M. Maurice Volant	DM11 DM11.1 DM11.2 DM11.3 DM11.4
Métis Côte-Nord – Communauté Métis du Domaine du Roy et de la Seigneurie de Mingan	M. André Forbes M. Christian Turgeon	DM2
MRC de Minganie	M. Julien Boudreau, préfet M. Berchmans Boudreau, maire de Havre-Saint-Pierre M^{me} Sylvie Angel M^{me} Nathalie de Grandpré	DM8 DM8.1 DM8.2 DM8.3
Municipalité de Rivière-au-Tonnerre	M^{me} Anne-Marie Boudreau M^{me} Léona Boudreau	DM4
Québec Labradorite et Les équipements de services et fournitures industriels Scherrer et Picard inc.	M. Mario Picard	DM20
Réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan		DM12

Au total, 21 mémoires ont été déposés à la commission d'enquête, dont 12 ont été présentés en séance publique ainsi que 2 opinions verbales. Quant aux mémoires non présentés, la commission a pris les dispositions afin de confirmer le lien entre ces mémoires et leurs auteurs.

Annexe 2

La documentation

Les centres de consultation

Bibliothèque Louis-Ange-Santerre
Sept-Îles

Municipalité de Havre-Saint-Pierre

Université du Québec à Montréal
Montréal

Bureau du BAPE
Québec

La documentation déposée dans le contexte du projet à l'étude

Procédure

PR1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE . *Avis de projet*, juillet 2005, dépliant.

PR2 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Directive du ministre indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement*, août 2005, 22 pages.

PR3 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Documentation relative à l'étude d'impact déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*.

- **PR3.1** *Volume 1 – Description générale du projet. Étude de corridors*, juillet 2009, pagination diverse.
- **PR3.2** *Volume 2 – Étude de tracés. Raccordement des centrales de la Romaine-1 et de la Romaine-2 au poste Arnaud*, juillet 2009, pagination diverse.
- **PR3.3** *Volume 3 – Étude de tracés. Raccordement des centrales de la Romaine-3 et de la Romaine-4 au poste des Montagnais*, juillet 2009, pagination diverse.
- **PR3.4** *Volume 4 – Annexes*, juillet 2009, pagination diverse.
- **PR3.5** *Volume 5 – Cartes. Raccordement des centrales de la Romaine-1 et de la Romaine-2 au poste Arnaud*, juillet 2009, non paginé.
- **PR3.6** *Volume 6 – Cartes. Raccordement des centrales de la Romaine-3 et de la Romaine-4 au poste des Montagnais*, juillet 2009, non paginé.
- **PR3.7** *Résumé*, janvier 2010, 31 pages et annexe.

PR4 *Ne s'applique pas.*

PR5 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Questions et commentaires au promoteur*, 14 décembre 2009, 30 pages.

PR5.1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*, janvier 2010, 194 pages et annexes.

PR5.2 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Questions et commentaires complémentaires au promoteur*, 16 février 2010, 14 pages.

PR5.2.1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponses aux questions et commentaires complémentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*, février 2010, 35 pages et annexes.

PR6 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes sur la recevabilité de l'étude d'impact*, du 10 septembre 2009 au 17 février 2010, pagination diverse.

PR7 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact*, 22 février 2010, 5 pages.

PR8 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Liste des lots touchés par le projet*, 5 mars 2010, 1 page.

PR8.1 NOVE ENVIRONNEMENT INC. *Inventaire de l'utilisation du territoire par les allochtones*, avril 2006, pagination diverse.

PR8.2 CASTONGUAY DANDENAULT & ASSOCIÉS INC. *Étude du milieu innu – Communauté de Uashat mak Mani-Utenam*, novembre 2006, 80 pages et annexe.

PR8.3 HYDRO-QUÉBEC ÉQUIPEMENT. *Étude des populations de caribous et d'orignaux – Rapport final*, décembre 2006, pagination diverse.

PR8.4 FORAMEC INC. *Étude des espèces d'oiseaux à statut particulier*, janvier 2007, 59 pages et annexes.

PR8.5 FORAMEC INC. *Étude des espèces floristiques et fauniques à statut particulier*, février 2007, 62 pages et annexes.

PR8.6 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Étude d'occupation et d'utilisation du territoire par les Innus de Ekuanitshit (Mingan)*, août 2008, pagination diverse.

PR8.7 FORAMEC INC. *Étude des espèces floristiques et des micromammifères à statut particulier*, décembre 2008, 28 pages et annexes.

PR8.8 HYDRO-QUÉBEC. *Étude de potentiel archéologique – Volume 1, Rapport*, décembre 2008, 145 pages.

PR8.9 HYDRO-QUÉBEC. *Étude de potentiel archéologique – Volume 2, Carte 1, corridor sud*, décembre 2008, non paginé.

PR8.10 HYDRO-QUÉBEC. *Étude de potentiel archéologique – Volume 3, Carte 2, corridor nord*, Rapport, décembre 2008, non paginé.

Par le promoteur

DA1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Présentation du projet*, mai 2010, 42 pages.

DA2 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Circulation routière sur la route 138 pendant la construction*, mai 2010, 6 pages.

DA3 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Maîtrise de la végétation dans la réserve écologique de la Matamec*, mai 2010, 1 page.

DA4 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Dégagement des conducteurs – Vue profil pylône 735 kV*, mai 2010, 2 pages.

DA5 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Installations de transport d'énergie au Québec*, août 2006, 1 carte.

DA6 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Caribou forestier*, mai 2010, 15 pages.

DA7 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Embauche régionale et retombées économiques*, mai 2010, 3 pages.

DA8 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Relations d'affaires – Contrats et emplois, 1996-2010*, 15 pages.

DA9 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Photos typiques du milieu traversé – Corridors nord et sud*, mai 2010, 3 photos.

DA10 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Les champs électriques et magnétiques (CEM)*, mai 2010, 9 pages.

DA11 MICHEL PLANTE, M.D. *Champ magnétique et santé*, résumé, mai 2010, 2 pages.

DA12 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponse à la question de la commission sur la main-d'œuvre posée à la séance du 4 mai en après-midi*, 6 mai 2010, 3 pages.

DA13 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Maîtrise intégrée de la végétation – Emprises de lignes de transport*, mai 2010, 16 pages.

DA14 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Santé, faune, environnement et utilisation de phytocides : emprises de lignes de transport*, mai 2010, 5 pages.

DA15 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Rectificatifs relatifs aux mémoires déposés*, juin 2010, 5 pages.

Par les personnes-ressources

DB1 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Le Code de gestion des pesticides*, 2005, 1 dépliant.

DB2 QUÉBEC. *Décret n^{o} 537-2009 concernant l'autorisation à Hydro-Québec de construire le complexe hydroélectrique de la Romaine, les routes d'accès ainsi que les infrastructures et les équipements connexes*, *Gazette officielle du Québec*, 6 mai 2009, pages 2499 et 2500.

DB3 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Programme d'aide visant la réduction ou l'évitement des émissions de gaz à effet de serre – Transport des marchandises*, 1 dépliant.

DB4 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Programme d'aide à l'intégration modale*, novembre 2009, 1 dépliant.

DB5 QUÉBEC. *Les ministres Normandeau et MacMillan à l'écoute des besoins de la Minganie*, 7 avril 2010, 1 page.

DB6 MRC DE MINGANIE. *Règlement n^{o} 51-98-01-30 relatif à l'entretien de la végétation dans tous les corridors de transport d'énergie, routier, ferroviaire et aéroportuaire*, 25 mars 1998, 3 pages.

Par les participants

DC1 *Questions reçues par courriel au moment de la première partie de l'audience publique*, 3 et 4 mai 2010, 6 pages.

Les demandes d'information de la commission

DQ1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au promoteur (n^{os} 1 à 9) sur les paysages, le Centre de plein air de la Minganie, le tracé de ligne proche du lac Ukuneu, la gestion des déchets aux campements et sur les services de santé et les services sociaux*, 11 mai 2010, 2 pages.

DQ1.1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponses aux questions du document DQ1*, mai 2010, 9 pages.

DQ2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au promoteur (n^{os} 10 à 14) sur le déboisement et les émissions de GES*, 18 mai 2010, 2 pages.

DQ2.1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponses aux questions du document DQ2*, mai 2010, 7 pages.

DQ3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (n^{os} 1 et 2) sur les fonds de gestion et mesures compensatoires sur le territoire de la Minganie*, 18 mai 2010, 2 pages.

DQ3.1 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponses aux questions du document DQ3*, 21 mai 2010, 3 pages.

DQ4 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au promoteur (n^{os} 15 à 20) sur la circulation attribuable au projet, le service de navette pour les travailleurs, l'optimisation de la stratégie de construction pour le projet de raccordement, le passage nocturne des camions sur la route 138, la concertation en sécurité routière et le calendrier de déboisement*, 25 mai 2010, 3 pages.

DQ4.1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponses aux questions du document DQ4*, mai 2010, 10 pages.

DQ5 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au ministère des Ressources naturelles et de la Faune (n^{os} 1 et 2) sur la biomasse forestière, l'influence des changements climatiques et sur la distribution géographique du caribou forestier*, 25 mai 2010, 2 pages.

DQ5.1 MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Réponses aux questions du document DQ5*, 27 mai 2010, 1 page.

DQ6 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (n^{os} 1 et 2) sur le stockage de carbone, les avantages et inconvénients sur le plan environnemental des méthodes d'élimination des débris de coupe liés au déboisement et l'entretien de l'emprise de la ligne*, 7 juin 2010, 2 pages.

DQ6.1 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponses aux questions du document DQ6*, 7 juin 2010, 1 page.

DQ7 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée au ministère des Ressources naturelles et de la Faune sur les potentiels de stockage de carbone de la végétation boréale arborescente présente dans la région par rapport à la végétation arbustive qui serait tolérée dans l'emprise des lignes*, 7 juin 2010, 1 page.

DQ7.1 MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Réponse à la question du document DQ7*, 11 juin 2010, 10 pages.

DQ8 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée au ministère des Ressources naturelles et de la Faune sur les avantages et inconvénients sur le plan environnemental des méthodes d'élimination des débris de coupe (déchiquetage et brûlage) envisagées par le promoteur*, 7 juin 2010, 1 page.

DQ8.1 MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Réponse à la question du document DQ8*, 7 juin 2010, 1 page.

DQ8.1.1 MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Correction apportée au document DQ8.1*, 9 juin 2010, 1 page.

DQ8.2 MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Complément de réponse à la question du document DQ8*, 8 juin 2010, 1 page.

DQ9 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au promoteur (n^{os} 21 à 26) sur les aspects économiques, l'avantage de construire des lignes à 735 kV et le passage nocturne de camions sur la route 138*, 9 juin 2010, 3 pages.

DQ9.1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponses aux questions du document DQ9*, juin 2010, 10 pages.

DQ10 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée au ministère des Transports (n^{o} 1) sur l'analyse de la circulation routière et l'information pertinente disponible concernant les transports, la circulation, la sécurité routière et les interventions dans la région du projet*, 9 juin 2010, 2 pages.

DQ10.1 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Réponse à la question du document DQ10*, 2010, 13 pages.

DQ11 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au promoteur (n^{os} 27 et 28) sur la soustraction de la superficie des emprises ainsi que sur l'accès et la fréquentation*, 21 juin 2010, 2 pages.

DQ11.1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponses aux questions du document DQ11*, 23 juin 2010, 6 pages.

DQ12 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au promoteur (n^{os} 29 et 30) sur la part des véhicules légers dans la circulation occasionnée par le projet de raccordement et sur l'interdiction du frein moteur*, *23* juin 2010, 2 pages.

DQ12.1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponses aux questions du document DQ12*, juin 2010, 6 pages.

DQ13 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées au ministère des Transports (n^{os} 2 à 5) sur l'interdiction du frein moteur, la réfection de chaussée, les voies de dépassement et le plan d'intervention pour les horizons de 2012 et 2014*, 23 juin 2010, 3 pages.

DQ13.1 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Réponses aux questions du document DQ13*, 29 juin 2010, 3 pages.

DQ13.1.1 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Complément de réponse à la question 5 du document DQ13.1*, 14 et 15 juillet 2010, 3 pages.

DQ14 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée au promoteur (n^{o} 31) sur le calendrier des travaux de la seconde phase de raccordement*, 6 juillet 2010, 2 pages.

DQ14.1 HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Réponse à la question du document DQ14*, 8 juillet 2010, 5 pages.

DQ15 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée au ministère des Ressources naturelles et de la Faune sur les travaux du comité ministériel* ad hoc *« La Romaine-Minganie »*, 14 juillet 2010, 1 page.

DQ15.1 MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Réponse à la question du document DQ15*, 15 juillet 2010, 1 page.

DQ16 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée au ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire sur les travaux du comité ministériel* ad hoc *« La Romaine-Minganie »*, 16 juillet 2010, 1 page.

DQ16.1 MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES, DES RÉGIONS ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE. *Réponse à la question du document DQ16*, 19 juillet 2010, 2 pages.

DQ17 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée au ministère des Transports (n^{o}6) sur la comparaison de l'internalisation des coûts dans le transport maritime et dans le transport routier des marchandises*, 16 juillet 2010, 1 page.

DQ17.1 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Réponse à la question du document DQ17*, 20 juillet 2010, 3 pages.

DQ17.2 GENIVAR. *Evaluation of Environmental and Social impacts and Benefits of Shortsea Shipping in Canada*, décembre 2008, 83 pages et annexes. (La copie imprimée est disponible aux centres de consultation du BAPE et à l'UQAM.)

Les transcriptions

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Projet d'expansion du réseau de transport en Minganie – Raccordement du complexe de la Romaine.*

DT1 Séance tenue le 3 mai en soirée à Sept-Îles, 65 pages.

DT2 Séance tenue le 4 mai en après-midi à Sept-Îles, 42 pages.

DT3 Séance tenue le 4 mai en soirée à Sept-Îles, 19 pages.

DT4 Séance tenue le 31 mai 2010 en soirée à Sept-Îles, 83 pages.

DT5 Séance tenue le 2 juin 2010 en soirée à Havre-Saint-Pierre, 48 pages.

Bibliographie

BRUNEAU, J.-F. (2007). *Profil des accidents de camion lourd en Côte-Nord et sur la route 138*, Direction de santé publique de la Côte-Nord, Agence de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord, 111 p.

BRUNEAU, J.-F. (2009a). *Mesures de sécurité routière visant à réduire les accidents qui impliquent des camions lourds sur la route 138 en Côte-Nord – Travaux du comité*, Agence de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord, 64 p.

BRUNEAU, J.-F. (2009b). *Mesures de sécurité routière visant à réduire les accidents qui impliquent des camions lourds sur la route 138 en Côte-Nord – Rapport technique*, Agence de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord, 114 p. et 2 annexes.

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (2007). *Projets 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*, rapport 236, 60 p.

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (2008). *Projet de construction d'une ligne à 315 kV, la ligne Chénier-Outaouais*, rapport 253, 70 p.

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (2009). *Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie*, rapport 257, 87 p.

COURTOIS, R., C. DUSSAULT, A. GINGRAS et G. LAMONTAGNE (2003). *Rapport sur la situation du caribou forestier au Québec*, Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la recherche sur la faune, Direction de l'aménagement de la faune de Jonquière et Direction de l'aménagement de la faune de Sept-Îles, 45 p.

ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT DU CARIBOU FORESTIER DU QUÉBEC (2008). *Plan de rétablissement du caribou forestier* (Rangifer tarandus) *au Québec*, *2005-2012*, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Faune Québec, Direction de l'expertise sur la faune et de l'habitat, 78 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Décret concernant la constitution de la réserve écologique de la Matamec*, *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, *Gazette officielle du Québec*, 6 p.

INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2010). *Le Québec chiffres en main, édition 2010*, 72 p.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2001a). *Politique de sécurité dans les transports 2001-2005 – Volet routier*, 112 p.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2001b). *Politique de transport maritime et fluvial : le Québec à la barre*, 54 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2003). *Stratégie québécoise sur les aires protégées – Plan de conservation de la réserve écologique projetée de la Matamec (partie nord)*, 8 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2006). *Identification et délimitation des écosystèmes aquatiques, humides et riverains*, 14 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2009). *Rapport d'analyse environnementale pour le projet d'aménagement du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine sur le territoire de la municipalité régionale de comté de Minganie par Hydro-Québec*, 121 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2008a). *Stratégie québécoise sur les aires protégées – Plan de conservation de la réserve projetée du massif des lacs Belmont et Magpie*, 12 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2008b). *Stratégie québécoise sur les aires protégées – Plan de conservation de la réserve aquatique de la rivière Moisie*, 14 p.

RÉGIE DE L'ÉNERGIE (2003). « Décision concernant la demande du transporteur d'électricité afin de faire approuver des normes relatives à ses opérations et aux exigences techniques, dont les normes de fiabilité de son réseau de transport », D-2003-65, 39 p.

Pages intérieures de l'impression d'origine sur du papier contenant 100 % de fibres postconsommation,
certifié choix environnemental, procédé sans chlore et fabriqué au Québec à partir d'énergie biogaz