

Expansion du réseau de transport en Minganie

## **Raccordement du complexe de la Romaine**

---

---

Réponses aux questions complémentaires du 11 mai 2010



# Table des matières

<b>1 Effets sur les paysages :</b> .....	<b>5</b>
■ QC-1 .....	5
<b>2 Effets sur le Centre de plein air de la Minganie :</b> .....	<b>6</b>
■ QC-2 .....	6
■ QC-3 .....	6
■ QC-4 .....	6
<b>3 Tracé de ligne proche du lac Ukuneu :</b> .....	<b>7</b>
■ QC-5 .....	7
■ QC-6 .....	8
<b>4 Gestion des déchets aux campements :</b> .....	<b>8</b>
■ QC-7 .....	8
<b>5 Effets sur les services de santé et sociaux :</b> .....	<b>9</b>
■ QC-8 .....	9
■ QC-9 .....	9



# 1 Effets sur les paysages :

## ■ QC-1

Pourriez-vous documenter la visibilité de la ligne Romaine 2 – Poste Arnaud depuis le corridor fluvial pour les occupants d'un navire de croisière qui s'approcherait de la côte, sachant que certains de ces navires ont une hauteur équivalente à celle d'édifices de plus de dix étages ?

### Réponse

La ligne de Romaine-2 – Arnaud est située à une distance de plusieurs kilomètres de la côte, et à plus grande distance encore du corridor fluvial. Un navire circulant à la hauteur des îles de Mingan, par exemple, circulerait à une distance variant entre 12 et 14 kilomètres du tracé de la future ligne.

Le champ visuel d'un passager d'un navire de croisière vers la côte sera certes suffisamment large pour avoir une perspective sur la future ligne en certains endroits. Cependant, la distance en elle-même constitue la mesure d'atténuation la plus efficace pour atténuer l'impact visuel de la future ligne. La figure 1 présentée ci-après illustre de quelle manière la distance entre une ligne et un observateur agit sur la perception de la future ligne. On peut constater qu'à une distance de 8 km, la ligne est peu visible. À plus grande distance, l'impact de la ligne sera donc mineur.

Outre la distance considérable qui séparera le passager d'un navire de la future ligne, la localisation de l'équipement au pied des montagnes (ou contreforts) qui ferment le champ visuel des observateurs, à Havre-Saint-Pierre, agira efficacement pour intégrer la ligne du mieux possible au paysage. Il s'agit d'un critère de localisation recherché au moment d'élaborer un tracé de ligne. La figure 2 illustre, par le biais de la reconstitution d'un modèle de terrain, le principe d'absorption visuelle décrit plus haut. Ce modèle terrain appuie la simulation visuelle réalisée à l'embouchure de la rivière Romaine, à partir de la route 138, présentée par Hydro-Québec dans l'étude d'impact du raccordement du complexe de la Romaine (volume 2).

Position 4 - à 8 km de la ligne



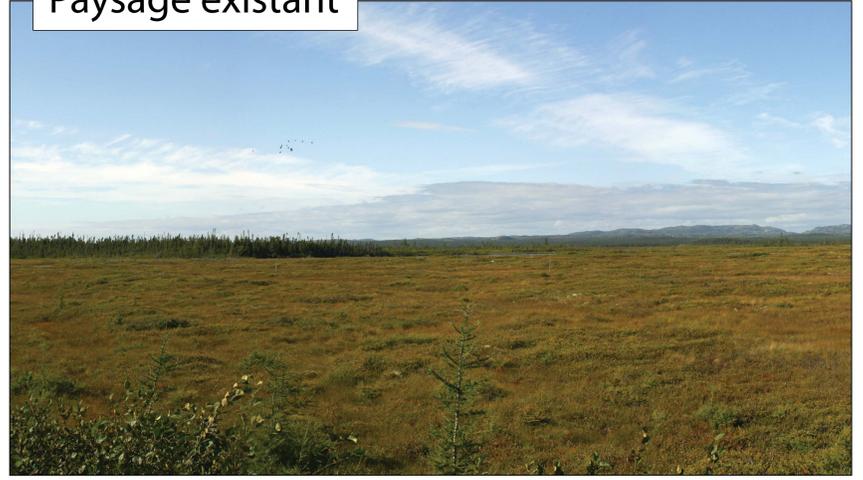
*Cette image doit être imprimée aux dimensions suivantes (950mm x 705mm)*

*Distance d'observation de la simulation = 1 mètre  
ceci afin de refléter de manière proportionnel le champs de vision de la vue simulée*

# Projet La Romaine

## Vue schématique 3D et coupe au point de vue 7.1

Paysage existant



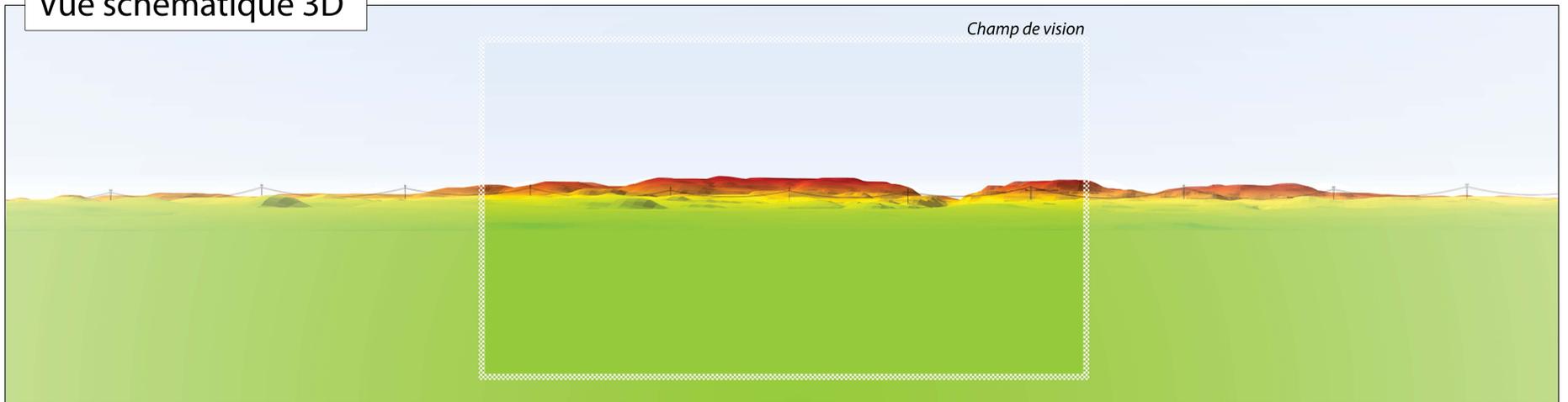
Plan de localisation de la vue schématique 3D



Données techniques de la vue schématique 3D

Type de simulation : Image de synthèse  
 Technique : modélisation 3D géoréférencée  
 Terrain : MNT généré à partir de courbes de niveaux aux 10 m  
 Équipements simulés : Ligne 735 kV, pylône d'ancrage triple haubané et pylône en V haubané  
 Lentille de caméra : 50 mm  
 Élévation de prise de vue par rapport au sol : 1,75 m  
 Distance entre l'observateur et la ligne 735 kV : 8,2 km  
 Coordonnées (lat\long) : 50° 17' 46,8" N / 63° 45' 04,9" O  
 Direction (azimut) : 13°

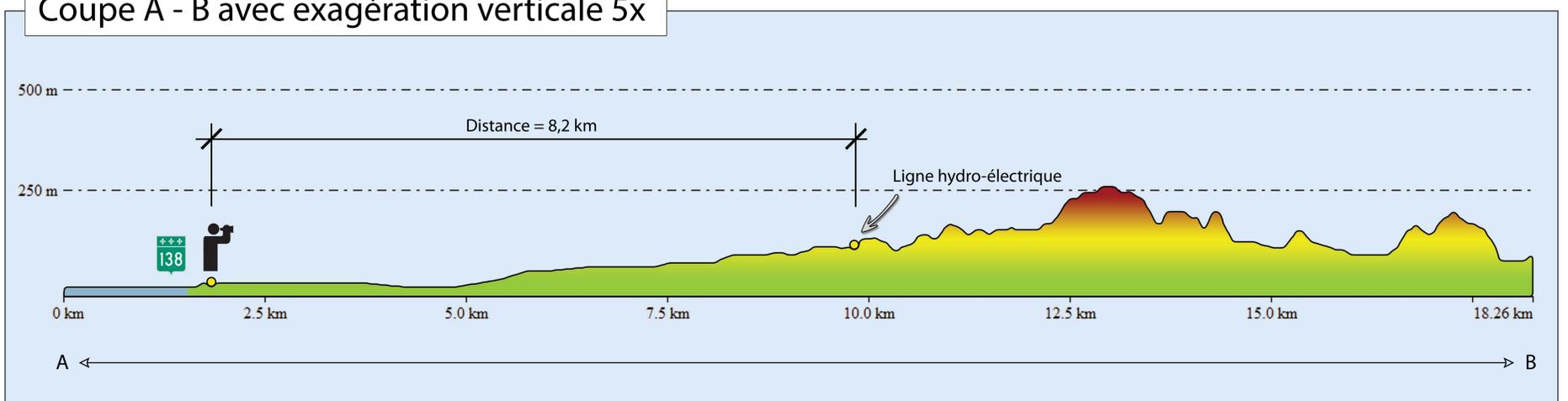
Vue schématique 3D



Plan de localisation de la coupe A - B



Coupe A - B avec exagération verticale 5x



## 2 Effets sur le Centre de plein air de la Minganie :

### ■ QC-2

Quelle sera la distance entre le tracé de la ligne Romaine 2 – Poste Arnaud et les pistes de ski de fond du Centre de plein air de la Minganie situées au sud ?

#### Réponse

La carte ci-jointe (carte 1) illustre le positionnement final de la ligne par rapport au sentier de ski de fond du Club de plein air de la Minganie. Un seul pylône est situé face au réseau de pistes. Il s'agit d'un pylône d'alignement en V haubané.

On a superposé le tracé du sentier de ski de fond fourni pour le Club de plein air à une orthophoto sur laquelle est positionné le tracé de la ligne, la position du pylône ainsi que la largeur du déboisement requis pour cette ligne. On peut constater que la largeur minimale de l'écran végétal qui sera conservé entre la piste et l'emprise varie entre 40 mètres et 70 mètres de largeur et qu'il est d'environ 118 mètres entre la limite de déboisement et la bordure du lac.

### ■ QC-3

Quel seront, à cet endroit, les pylônes utilisés et la largeur du déboisement requis ?

#### Réponse

Le pylône en V haubané est présenté sur la carte 1. La largeur prévue du déboisement est de 95 mètres.

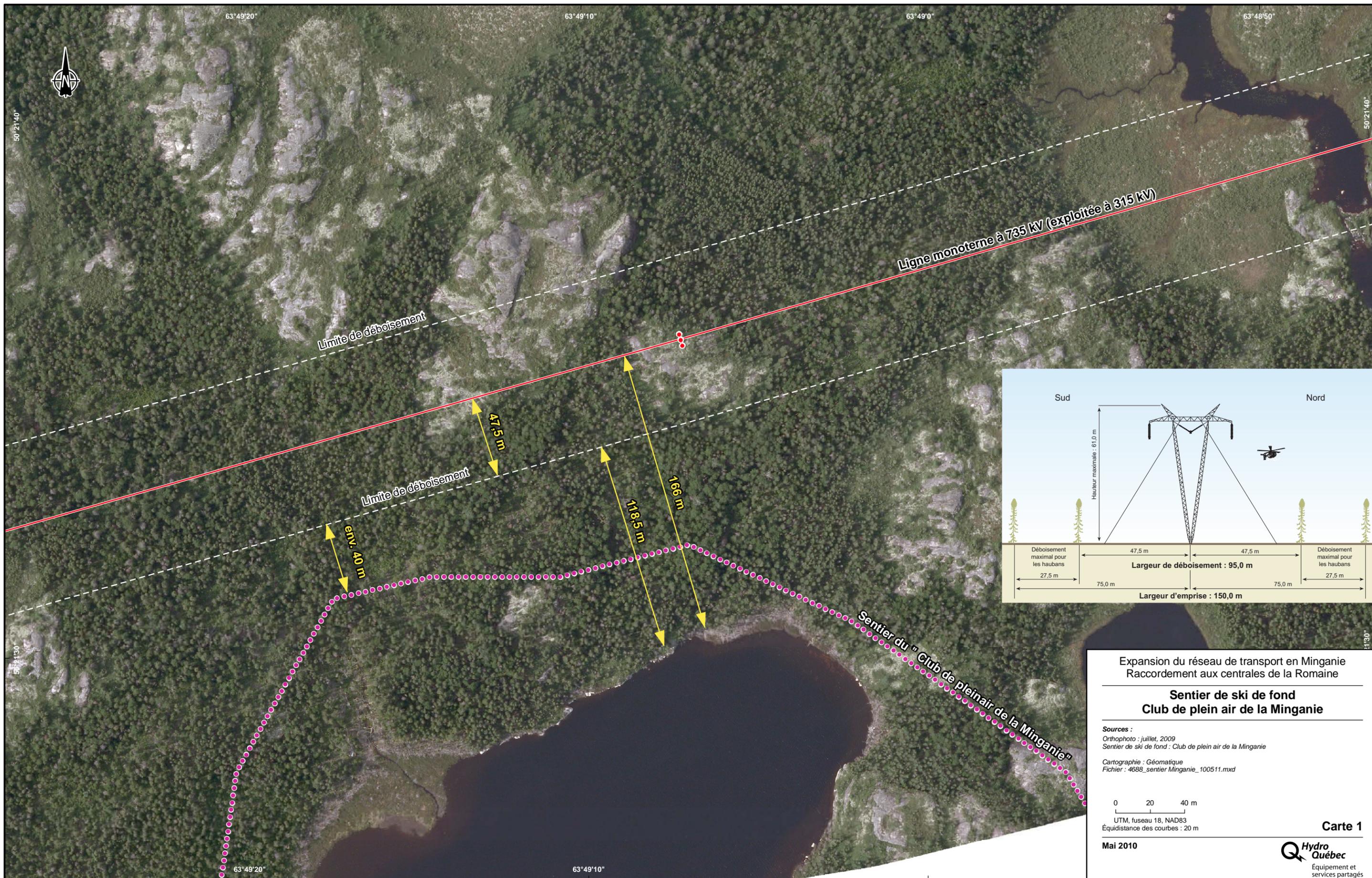
### ■ QC-4

Quel sera le niveau sonore susceptible d'être perçu par les utilisateurs des pistes de ski de fond ?

#### Réponse

La ligne exploitée à 315 kV, tel qu'il est prévu pour de nombreuses années, ne produira aucun bruit.

Éventuellement, avec l'intégration d'un nouveau complexe hydroélectrique au réseau, l'exploitation de la ligne pourrait passer à 735 kV. L'exploitation de la future ligne à 735 kV pourrait produire un maximum de bruit équivalent à 48 dBA en bordure



**Expansion du réseau de transport en Minganie  
Raccordement aux centrales de la Romaine**

---

**Sentier de ski de fond  
Club de plein air de la Minganie**

---

**Sources :**  
 Orthophoto : juillet, 2009  
 Sentier de ski de fond : Club de plein air de la Minganie

**Cartographie :** Géomatique  
 Fichier : 4688\_sentier Minganie\_100511.mxd

0    20    40 m  
 UTM, fuseau 18, NAD83  
 Équidistance des courbes : 20 m

Mai 2010

**Carte 1**  
**Hydro Québec**  
 Équipement et services partagés

d'emprise, soit environ 45 dBA à la hauteur de la piste de ski de fond. En comparaison, le bruit perceptible dans une rue calme, la nuit, est équivalent à 40 dBA, et le bruit perçu dans une bibliothèque est de 30 dBA. Il faut également rappeler que le crépitement produit par les micro-décharges qui se produisent autour des conducteurs, appelé effet couronne, n'est perceptible qu'environ 20% du temps, soit en conditions de pluie, de brouillard, de neige mouillée et de verglas, qui ne sont pas des conditions propices à la pratique du sport en général. Par temps sec, le bruit produit par la future ligne est estimé à 33 dBA en bordure d'emprise, soit environ 30 dBA à la hauteur de la piste de ski de fond.

### **3 Tracé de ligne proche du lac Ukuneu :**

#### **■ QC-5**

Le tracé de la ligne Romaine 2 – Poste Arnaud aurait-il pu être déplacé au nord des montagnes situées près du lac Ukuneu afin de cacher les pylônes aux usagers de la route 138 ?

#### **Réponse**

Le tracé de la ligne Romaine 2 – Arnaud n'aurait pas pu être établi à la hauteur du lac Ukuneu, tel que démontré par l'étude de corridors réalisé par Hydro-Québec (volume 1 de l'étude d'impact, carte 1, feuillet 2). L'analyse d'une vaste zone d'étude, réalisée dans le but de définir un corridor d'étude où des tracés viables sur le plan environnemental et économique pouvaient être élaborés, a permis de constater que le relief extrêmement accidenté de ce secteur et la présence de nombreux cours d'eau de grande envergure difficiles à contourner (ex. lac Allard, lac Bat-le-Diable, lac Ukuneu, lac Mahkuhiu, par exemple) constituaient des contraintes importantes à la localisation d'un tracé de ligne. Il serait en effet très coûteux d'aménager des chemins de construction nord-sud pour atteindre la région du lac Ukuneu, et également très difficile d'aménager des chemins de construction dans un axe est-ouest le long de l'emprise pour y transporter le matériel et déplacer les engins de construction nécessaires à la construction des pylônes. Entre autres, il aurait été nécessaire de procéder à du dynamitage pour aménager des chemins de construction temporaires. La topographie fortement accidentée pose des problèmes importants pour la localisation d'une ligne et la construction des pylônes. Il est important de rappeler que la construction de la future ligne nécessitera le déplacement sur le terrain de grues de 120 à 320 tonnes pour hisser chacun des pylônes. La prise en compte de la stratégie de construction de la future ligne a donc été déterminante pour l'établissement du corridor et du tracé proposés.

Enfin, le tracé proposé, à la hauteur du lac Ukuneu, est situé à plus de 8 km de la route 138, soit à la limite de perception visuelle d'un observateur. Les figures 1 et 2 présentées plus haut démontrent que la future ligne, située au pied des contreforts, sera peu visible en raison de la grande distance séparant l'observateur de la future ligne, et de la capacité

d'absorption visuelle du milieu. La présence des montagnes, en arrière-plan du champ visuel, contribuera efficacement à l'intégration de la ligne dans le milieu.

#### ■ QC-6

Quelle serait la différence de coûts entre cette option, si possible, et celle retenue ?

#### **Réponse**

Nous ne pouvons fournir ce chiffre puisque l'option d'y localiser un tracé a été rejetée très tôt dans l'avant-projet en raison des contraintes de construction évoquées plus haut.

## **4 Gestion des déchets aux campements :**

#### ■ QC-7

Comment les déchets des différents campements seront-ils gérés ? Est-il prévu de les acheminer au dépotoir régional dont la durée d'exploitation serait alors réduite ?

#### **Réponse**

Dans le cadre du projet du raccordement de la Romaine, un seul campement spécifique au projet de lignes et de postes sera localisé le long du tracé de la Romaine-2 – Arnaud, soit à la hauteur de Rivière-au-Tonnerre. Ce campement, d'un maximum de 230 personnes, sera utilisé durant deux ans. Hydro-Québec privilégie de partager les services de gestion intermunicipale des déchets existants dans la municipalité pour la gestion des déchets générés par ce campement. Les déchets seront recueillis et acheminés à Longue-Pointe-de-Mingan avec ceux de la municipalité de Rivière-au-Tonnerre. La région bénéficiera également d'un service de récupération des matières recyclables au cours des prochains mois. Les matières recyclables recueillies sur le campement de Rivière-au-Tonnerre seront, comme celles recueillies dans les municipalités de la côte, envoyées au centre de tri d'Havre-Saint-Pierre.

La gestion des matières résiduelles des trois campements qui seront localisés le long du raccordement nord reste à définir mais sera établie en prenant en compte leur éloignement de la côte. La réglementation applicable à la gestion des matières résiduelles permet notamment l'exploitation d'un lieu d'enfouissement en tranchée aux termes d'un certificat d'autorisations du MDDEP. Les déchets qui pourront être déposés dans les tranchées sont les déchets domestiques et les rebus de construction non-réutilisables.

## 5 Effets sur les services de santé et sociaux :

### ■ QC-8

De quelle manière les services du Centre de santé et les services sociaux de Havre-Saint-Pierre pourraient-ils être touchés par l'afflux de travailleurs sur les chantiers d'Hydro-Québec?

### ■ QC-9

La disponibilité des services de santé et sociaux pourrait-elle être compromise par l'afflux de travailleurs sur les chantiers d'Hydro-Québec? Avez-vous proposé ou prévu des solutions pour y faire face ? Lesquelles ?

### Réponse aux questions QC-8 et QC-9

L'afflux des travailleurs qu'a connu Havre-Saint-Pierre dans le cadre du démarrage du projet du complexe de la Romaine, en 2009, se termine incessamment puisque l'ensemble des travailleurs du complexe seront logés au campement des Murailles dès la fin de mai 2010.

Par ailleurs, Hydro-Québec a déjà mis en place des mesures visant à alléger la pression sur les services de santé et sociaux de Havre-Saint-Pierre. Ainsi, le campement du km 1 et le campement des Murailles, où logent actuellement les travailleurs, sont dotés d'une infirmerie, avec présence d'un infirmier spécialisé le jour comme la nuit. Celui-ci est en ligne avec un médecin-répondant de l'Hôtel-Dieu de Montréal, disponible 24 heures sur 24 selon les besoins. Une unité mobile de premiers soins dessert également le chantier. En cas d'urgence, les patients sont transportés dans un hôpital de Sept-Îles, Québec ou Montréal, selon la gravité des cas à traiter.

En ce qui a trait au projet de raccordement, il est à souligner que le futur campement de Rivière-au-Tonnerre sera également muni d'une infirmerie et d'un système d'évacuation des blessés vers un des hôpitaux précités.

On estime que l'hébergement local des travailleurs du projet de raccordement, dans Havre-Saint-Pierre et Longue-Pointe-de-Mingan exercera une pression minimale sur les services en place. En effet, la centaine de travailleurs qui logeront dans ces municipalités pendant six mois, au plus fort du chantier, soit à l'hiver 2012-2013, pourront également avoir accès aux soins prodigués par les infirmeries mises en place sur les chantiers d'Hydro-Québec, limitant ainsi la pression potentielle exercée par ces travailleurs sur les services offerts à Havre-Saint-Pierre.