The background of the entire page is a photograph of a gravel road. The road is wide and made of grey gravel, curving from the foreground towards the right side of the image. It is bordered on both sides by a low wall of large, dark grey rocks. Beyond the rocks, there are bodies of water. In the distance, there are rocky hills with sparse green trees under a cloudy sky. A yellow diamond-shaped road sign is visible on the right side of the road in the distance.

Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord

Étude d'impact sur l'environnement

Addenda : Réponses aux questions et commentaires de la DÉE

Dossier DÉE : 3211-02-266

Projet MTQ : 154-05-1499

Projet AECOM : 60245199

Avril 2013

Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord

Étude d'impact sur l'environnement

Addenda : Réponses aux questions et commentaires de la DÉE

Dossier DÉE : 3211-02-266

Projet MTQ : 154-05-1499

Projet AECOM : 60245199

Avril 2013

Référence à citer :

Ministère des Transports du Québec (Côte-Nord). 2013. *Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord. Étude d'impact sur l'environnement. Addenda : Réponses aux questions et commentaires de la DÉE*. Document préparé par AECOM. 8 pages et annexe.

Table des matières

1	Introduction.....	1
2	Réponses aux questions et commentaires	3

Liste des figures

Figure 1 :	Écarts entre les niveaux d'eau observés et la PMSGM lors des surcotes survenues du 1 ^{er} janvier 2003 au 1 ^{er} janvier 2013 à la station # 2780	5
------------	---	---

Liste des annexes

Annexe A	Carte 5 de l'étude d'impact – Zone d'influence Description du milieu humain
----------	---

1 Introduction

Le présent document comprend les réponses aux questions et commentaires adressés au ministère des Transports du Québec (MTQ) par les autorités gouvernementales relativement à l'étude d'impact sur l'environnement envoyée à la Direction de l'Évaluation environnementale (DÉE) du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) en octobre 2012. L'étude concerne le rehaussement et la stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine dans la municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-du-Saint-Laurent (Basse-Côte-Nord).

Les questions et commentaires ont été transmis le 20 décembre 2012 par la DÉE dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact. Ces questions et commentaires découlent de l'analyse réalisée par la DÉE relativement aux projets en milieu hydrique en collaboration avec les unités administratives concernées du MDDEFP ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a pour but de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 23) ont été traitées de façon satisfaisante par le MTQ.

Les réponses et explications comprises dans le présent document sont fournies au MDDEFP afin qu'il puisse poursuivre l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact et, éventuellement, recommander au Ministre de la rendre publique pour la consultation du Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE).

2 Réponses aux questions et commentaires

Les questions et commentaires transmis par la Direction de l'évaluation environnementale du MDDEFP sont repris ci-dessous dans l'ordre où ils apparaissent dans le document source. Toutes les questions sont classées selon la table des matières de l'étude d'impact.

3 Description du milieu

3.5.1 Usages actuels

QC-1

À la page 41 de l'étude d'impact qui traite des usages actuels du territoire, l'initiateur ne fait pas mention des activités d'exploration qui sont ou pourraient être effectuées dans la zone d'influence. En effet, selon le système de gestion des titres miniers (GESTIM) du ministère des Ressources Naturelles (MRN), deux sites d'extraction inactifs (12J11-6 et 12J11-1) sont répertoriés respectivement sur l'île de la Baie Plate et l'île du Grand Rigolet Ouest et deux claims (CDC2304045 et CDC2194863), situés au nord du tronçon 1 de la zone d'étude locale, sont détenus respectivement par Les Carrières Bob-Son inc. et Construction Polaris inc.

L'initiateur devra ajouter ces informations à son étude d'impact et les situer sur la carte 5. Il devra, de plus, faire l'analyse des impacts potentiels du projet sur ces composantes.

Réponse :

Les sites miniers et les claims concernés ont été ajoutés à la carte 5 (annexe A). Tant qu'il n'y a pas d'activité sur les claims et que les sites d'extraction sont inactifs, aucun impact n'est appréhendé par rapport au projet de stabilisation de la route sur ces milieux. Si un des sites devenait actif, les impacts appréhendés des travaux seraient les mêmes que ceux identifiés au tableau 37 de l'étude d'impact, soit une difficulté d'accès causée par la perturbation de la circulation durant les travaux du MTQ et l'amélioration de la sécurité routière sur la route d'accès en phase exploitation.

3.6 Archéologie et patrimoine

QC-2

À la section 3.6 de l'étude d'impact, l'initiateur se réfère à l'étude de Bêti *et al.* (2011). L'initiateur doit mentionner si ce document représente une étude de potentiel archéologique. Dans le cas contraire, une étude de potentiel archéologique devra être fournie.

L'initiateur doit, de plus, déposer cette étude en deux copies.

Réponse :

Le texte de l'étude d'impact correspond effectivement au résumé de l'étude de potentiel archéologique produit par l'équipe de Mme Bêti. Les deux copies de la version originale sont jointes au présent envoi.

4 **Situation actuelle et description des variantes d'intervention**

4.4 *Les variantes permanentes*

QC-3

À la section 4.4 de l'étude d'impact, il est fait mention que le profil de route retenu est une ligne droite située à la cote d'élévation de 2,0 m géodésique, soit 0,5 m au-dessus du niveau des pleines mers supérieures de grandes marées (PMSGM). Or, la PMSGM est située à une élévation de 0,537 m géodésique (2,2 m en zéro des cartes, tel que validé sur le site de MPO à l'adresse suivante : <http://marees-tides.gc.ca/fra/station/info?sid=2554>).

L'initiateur devra corriger son calcul et devra statuer à quelle cote d'élévation il prévoit l'implantation de la route.

Réponse :

Une erreur de transcription s'est glissée dans ce texte. Effectivement, compte tenu des données présentées au Tableau 4 de l'étude (p. 19) et de la confirmation récente par le Service hydrographique du Canada (SHC), nous aurions dû lire : « *Le profil retenu est une ligne droite située au niveau géodésique de 2,0 m, soit 1,5 m au-dessus du niveau des pleines mers supérieures de grandes marées (PMSGM) (MTQ, 2007)* ». Cette valeur est reprise aux Figures 1 (p. 69) et 2 (p. 71) « Élévation de la route : **1,5 m** au-dessus des PMSGM » de l'étude.

Précisons deux choses : (1) À partir des données de la station n° 02554 fournies par le Service hydrographique du Canada (SHC) en janvier 2013, la différence entre la valeur géodésique et la valeur marégraphique de la PMSGM à Tête-à-la-Baleine est de 1,66 m. Ainsi, pour une valeur de PMSGM de 2,16 m (marég.), l'équivalent géodésique est de 0,5 m. (2) Comme le niveau de la route du quai sera rehaussé de 1,5 m par rapport à la PMSGM, il sera donc à 3,66 m (marég.) ou **2 m** (géod.).

QC-4

Dans un même ordre d'idées, l'initiateur devra fournir une analyse plus détaillée de la cote d'implantation de la route. Cette analyse doit mentionner si elle prend en considération, entre autres, les phénomènes atmosphériques (pression, vents, tempêtes, etc.) associés à la surcote, le rehaussement marin, l'occurrence et l'intensité des événements de tempêtes dans un contexte de changement climatique ainsi que la hauteur de déferlement des vagues.

Dans le cas où la cote d'implantation de la route ne serait pas suffisamment élevée pour éviter la submersion, l'initiateur devra en décrire les impacts potentiels sur la structure et les composantes environnantes.

Réponse :

Comme mentionné à la réponse de la question 3, le profil retenu est fixé à 1,5 m au-dessus des PMSGM. Par définition, une surcote est un dépassement anormal des PMSGM induit par des conditions météorologiques inhabituelles. Dans l'éventualité d'une surcote, la marge disponible avant que la route soit inondée est de 1,5 m.

Nous avons réalisé une analyse détaillée des niveaux d'eau observés depuis les dix dernières années à la station n° 2780 à Sept-Îles. Les données proviennent des archives canadiennes des données sur les marées et niveaux d'eau (MPO; <http://isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/index-fra.htm>). Nous avons choisi la station n° 2780 car c'est la station située la plus près de Tête-à-la-Baleine qui détient des données archivées des dix dernières années. Note : La station n° 2554 (QC-3) est située au quai fédéral de Tête-à-la-Baleine. Selon les informations reçues de la SHC, « cette station n'a des données archivées que pour une courte période en 1984. La station la plus près ayant de telles données est la n° 2550 à Harrington-Harbour pour la période de 1939 à 1989. Aucune autre station dans ce secteur n'a un historique aussi complet que celle de Sept-Îles ».

La figure 1 présente les écarts entre les niveaux d'eau observés et la PMSGM lors des surcotes survenues au cours des dix dernières années à la station n° 2780. Du 1^{er} janvier 2003 au 1^{er} janvier 2013, 65 surcotes ont été observées, soit des niveaux d'eau supérieurs à 3,4 m (marég.), c.-à-d. la cote de la PMSGM à Sept-Îles. Il s'agit d'une moyenne de 6,5 dépassements par année. L'écart moyen du niveau des surcotes avec la PMSGM n'est que de 0,11 m et l'écart médian est encore plus petit, soit 0,07 m. Le niveau d'eau le plus élevé observé au cours des dix dernières années a été de 4,07 m, soit une valeur supérieure de 0,67 m à la PMSGM (figure 1). Notons que cette valeur est plus que deux fois plus petite que la marge disponible de 1,5 m pour la nouvelle route du quai de Tête-à-la-Baleine. Nous estimons donc que la cote d'implantation de la route est adéquate et que celle-ci ne devrait normalement pas être submergée lors des surcotes.

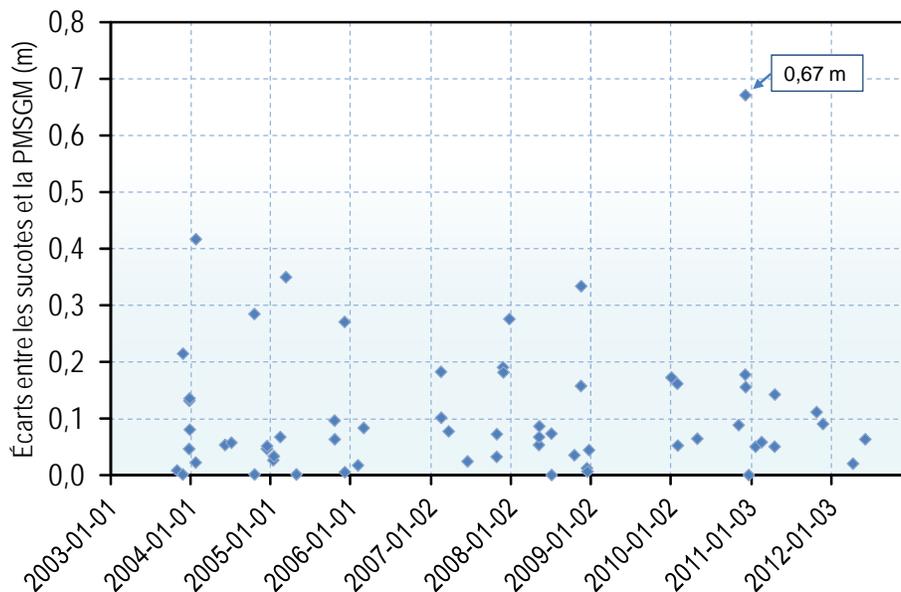


Figure 1 : Écarts entre les niveaux d'eau observés et la PMSGM lors des surcotes survenues du 1^{er} janvier 2003 au 1^{er} janvier 2013 à la station # 2780

Si la route était submergée, les principaux impacts potentiels concernent la fermeture de la route aux usagers durant ces événements. Les impacts structuraux et environnementaux appréhendés lors de tels événements sont marginaux. Ils consistent principalement en un lessivage des matériaux granulaires de la chaussée.

5. **Évaluation des impacts, mesures d'atténuation et impacts résiduels**

5.1.6.2.2 *Activités de construction*

QC-5

À la page 83 de l'étude d'impact, l'initiateur mentionne que des batardeaux pourraient être utilisés dans les secteurs constamment submergés. À ce sujet, l'initiateur devra faire la description des différents types de batardeaux qui pourraient être utilisés (ex : batardeau gonflable) et décrire comment il compte faire la gestion des eaux de rejet. Il devra, de plus, prendre engagement de respecter les exigences fixées dans le Cahier de charges et devis généraux du MTQ.

Réponse :

Le type de batardeau qui sera utilisé par l'entrepreneur n'est pas encore déterminé. Néanmoins, le Ministère prend l'engagement de faire respecter les exigences minimales du CCDG et un devis regroupant les clauses de nature environnementale sera intégré au document contractuel. Des mesures seront prises afin de minimiser l'empiètement des batardeaux sur le milieu marin.

Nous ne pouvons décrire à l'avance la méthode de gestion de l'eau que l'entrepreneur appliquera pendant les travaux. Par contre, il devra tenir compte des contraintes définies dans les documents contractuels.

5.2.3 *Bathymétrie et hydrologie*

QC-6

À la page 92 de l'étude d'impact, l'initiateur prévoit le remplacement des ponceaux pour les deux tronçons à l'étude afin de maintenir le lien hydraulique de part et d'autre de la route. Par contre, le document à l'annexe C mentionne que le ponceau qui se situe au PK 1+200 (ce chaînage ne correspond pas à celui de l'étude d'impact) devra être relocalisé en dehors de la zone 1 car les tassements anticipés l'endommageraient sérieusement. L'alternative proposée est de construire une section perméable.

L'initiateur doit expliquer et justifier pourquoi il n'a pas tenu compte des recommandations incluses dans ce document.

Réponse :

D'une part, il semble y avoir, effectivement, une ambiguïté quant au chaînage de localisation de ce ponceau. À tout événement, nous considérons qu'il correspond à celui du ponceau situé au chaînage 6+898 de la carte 8 (p. 61) de l'étude d'impact.

D'autre part, l'étude fait mention que ce ponceau sera remplacé par un autre. Cependant, malgré la proposition de l'étude géotechnique de le remplacer par un remblai perméable, les explications et l'objectif présentés à l'item 5.2.3 tiennent toujours. D'un point de vue biologique, nous croyons qu'un tel remblai sera rapidement colmaté par une multitude d'espèces marines colonisatrices qui y trouveront abri et alimentation. Ainsi, il perdra rapidement sa

fonctionnalité et il sera impossible à nettoyer. Par conséquent, un nouveau ponceau maintiendra sa fonctionnalité beaucoup plus longtemps et sera, au besoin, plus simple à nettoyer. Le Ministère et le concepteur analyseront des méthodes pour éviter son enfouissement.

QC-7

L'initiateur doit fournir un calendrier des travaux ainsi que des différentes activités du secteur qui pourraient être impactées par le projet. Il doit, de plus, fournir les plages horaires de travail et s'assurer qu'elles soient en conformité avec la réglementation en place.

Réponse :

Premièrement, mentionnons que la plupart des étapes de construction ne devraient pas nécessiter l'arrêt de la circulation. Si un arrêt de la circulation était nécessaire, l'entrepreneur devra établir l'horaire en accord avec la population locale. En effet, les pêcheurs et autres utilisateurs de la route du quai devront être consultés et informés. De plus, la circulation devra être ouverte aux moments clés tels que lors de l'arrivée du bateau passeur (Nordik Express) à Tête-à-la-Baleine. Celui-ci fait une halte au quai fédéral deux fois par semaine.

Les plans et devis ne sont pas encore réalisés et nous ne sommes pas en mesure de spécifier à ce moment des restrictions ou des contraintes sur la plage horaire de travail, ni un échéancier ou des délais à respecter. Étant donné que l'entrepreneur viendra de l'extérieur, il sera probablement intéressé à travailler le plus d'heures possible par semaine. Nous nous attendons à au moins 6 jours sur 7 de travail à raison de 10 heures par jours. Ce pourrait être 7 jours sur 7 avec des rotations de travailleurs. Compte tenu de la proximité de la mer, et sans tenir compte de périodes restrictives reliées à des contraintes environnementales, le calendrier des travaux pourrait se dérouler sur une bonne partie de l'année. Tout dépend aussi de la date de formation des glaces dans l'archipel. L'entrepreneur pourrait travailler au moins 8 mois par année.

QC-8 :

L'initiateur devra estimer la durée de vie de ce projet et devra identifier, le cas échéant, les phases futures de développement.

Réponse :

Le Ministère considère que les travaux devraient régler la problématique du niveau de la route d'accès pour un horizon de 25 ans. Aucune phase de développement n'est prévue après la réalisation des travaux. Le niveau de la route d'accès et celui de la mer seront notés suite aux travaux et le Ministère jugera si des interventions mineures sont nécessaires à ce moment.

6 Programme de surveillance et de suivi

6.2 Inventaire archéologique

QC-9 :

À la page 138 de l'étude d'impact dans le tableau 42, il est possible de lire « il est recommandé que l'emprise requise pour la réalisation des travaux de ce projet de rehaussement de la route 138, entre la terre ferme et le quai de Tête-à-la-Baleine, soit l'objet d'un inventaire archéologique, dans les secteurs propices à l'établissement humain ». L'initiateur doit fournir un inventaire archéologique qui devra couvrir l'ensemble du territoire touché par les travaux et l'aspect du potentiel archéologique subaquatique.

Réponse :

Préalablement aux travaux de construction, un inventaire archéologique sera réalisé dès que les limites définitives du projet seront établies, que les consentements d'accès exigés par l'article 71 de la *Loi sur le Patrimoine culturel* (chapitre P-9.002) auront été obtenus, et que les conditions climatiques le permettront. Tel que stipulé à la section 5.4.7 de l'étude d'impact (p. 133), une inspection visuelle sera d'abord réalisée dans l'emprise nécessaire à la construction de la route. Elle inclura une inspection visuelle du fond marin à marée basse ainsi que la réalisation de sondages lorsque les sols le permettront, ce qui est possible en raison de l'amplitude des marées et de la faible profondeur bathymétrique. Le potentiel archéologique subaquatique à l'intérieur des limites du projet est faible considérant qu'elles ne recèlent aucune épave connue et que la faible profondeur bathymétrique est peu propice à la navigation.

QC-10

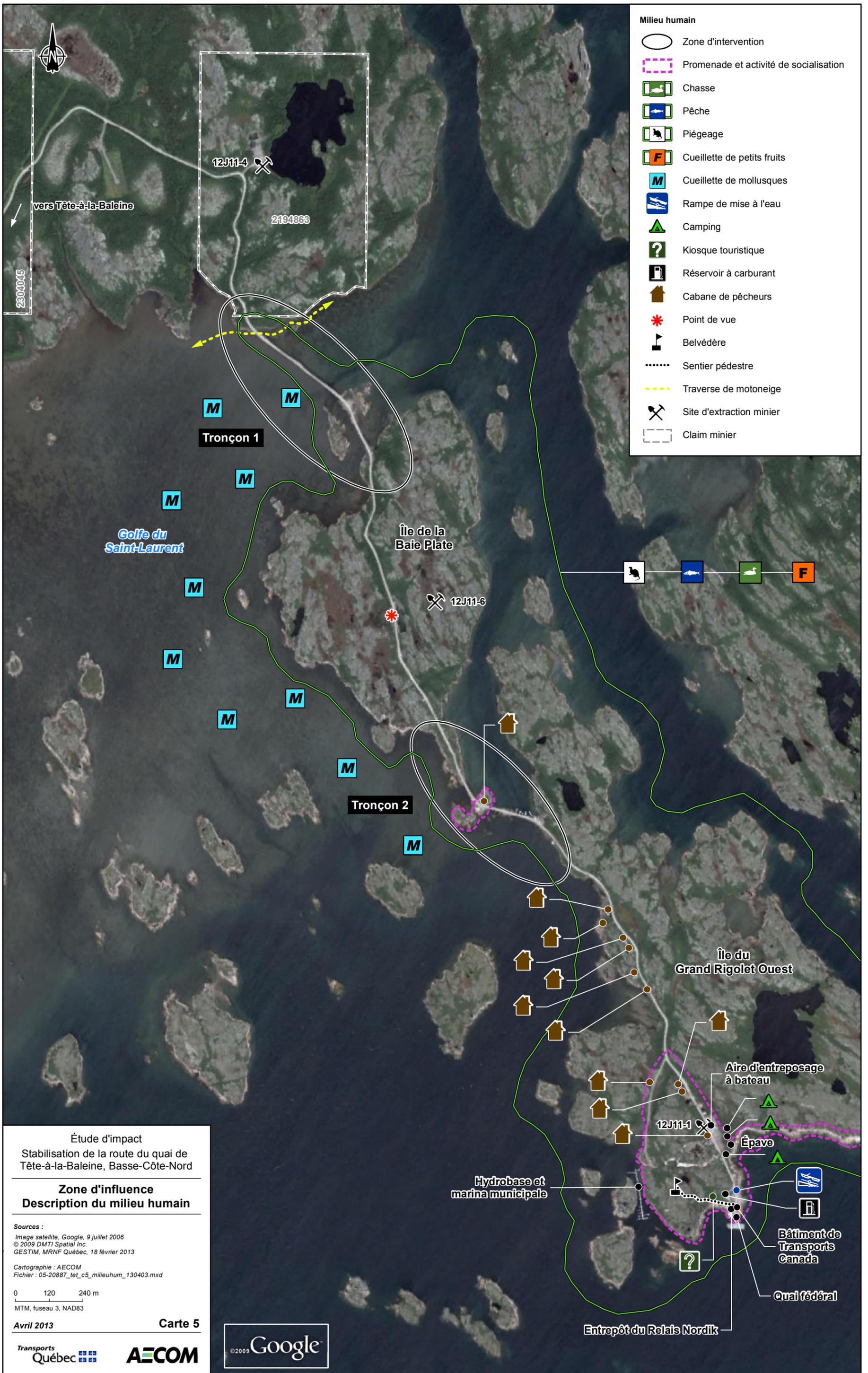
Dans le cas d'une découverte de site archéologique, l'initiateur doit mentionner, sans s'y restreindre :

- Les mesures de protection qui seront appliquées (incluant les fouilles);
- Les analyses spécialisées qui seront réalisées afin de mieux comprendre le site;
- Les mesures qui seront prises pour conserver le mobilier archéologique prélevé lors des fouilles;
- Les mesures de protection qui seront appliquées dans le cas de la découverte d'une épave.

Réponse :

Tout site archéologique découvert dans les limites du projet lors de l'inventaire sera évalué qualitativement et quantitativement. Selon les recommandations qui seront émises par l'archéologue, qu'un site soit terrestre ou subaquatique, des fouilles seront effectuées et les analyses de bases seront réalisées en respectant la méthodologie appropriée en fonction du milieu où sont localisés les vestiges et de leur nature. Des analyses spécialisées pourront être réalisées si la nature de la découverte le requiert et que les résultats possibles sont jugés significatifs pour établir une meilleure compréhension du site. Le mobilier archéologique prélevé lors des fouilles sera conservé au Laboratoire d'archéologie du Québec. Si requis, les professionnels du Centre de Conservation du Québec seront consultés pour que les mesures de protection appropriées soient prises afin d'assurer la préservation du patrimoine archéologique découvert.

Annexe A
Carte 5 de l'étude d'impact –
Zone d'influence
Description du milieu humain



- Milieu humain**
- Zone d'intervention
 - Promenade et activité de socialisation
 - Chasse
 - Pêche
 - Piégeage
 - Cueillette de petits fruits
 - Cueillette de mollusques
 - Rampe de mise à l'eau
 - Camping
 - Kiosque touristique
 - Réservoir à carburant
 - Cabane de pêcheurs
 - Point de vue
 - Belvédère
 - Sentier pédestre
 - Traverse de motoneige
 - Site d'extraction minier
 - Claim minier

Étude d'impact
Stabilisation de la route du quai de
Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord

Zone d'influence
Description du milieu humain

Sources :
Image satellite, Google, 9 juillet 2006
© 2009 DMTI Spatial Inc.
GESTIM, MRNF Québec, 18 février 2013

Cartographie : AECOM
Fichier : 05-20887_tet_c5_milieuhum_130403.mxd

0 120 240 m
MTM, fuseau 3, NAD83

Hydrobase et
marina municipale

Île du
Grand Rigolet Ouest

Aire d'entreposage
à bateau

Épave

Bâtiment de
Transports
Canada

Quai fédéral

Entrepôt du Relais Nordik

12J11-4

2194863

Tronçon 1

Île de la
Baie Plate

12J11-6

Tronçon 2

Golfe du
Saint-Laurent

12J11-1

