

---

---

# DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES ET INDUSTRIELS

**Rapport d'analyse environnementale  
pour le projet de reconstruction de la route d'accès au quai de  
Tête-à-la-Baleine sur le territoire de la municipalité de  
la Côte-Nord-du-Golfe-du-Saint-Laurent  
par le ministère des Transports**

**Dossier 3211-02-266**

Le 2 février 2015

***Développement durable,  
Environnement et Lutte  
contre les changements  
climatiques***

**Québec** 



## ÉQUIPE DE TRAVAIL

### **De la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels:**

Chargé de projet : Monsieur Charles-Olivier Laporte

Analyste : Madame Mélissa Gagnon

Supervision administrative : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur

Révision de textes et éditique : Madame Marie-Ève Jalbert, secrétaire



## SOMMAIRE

Le projet de reconstruction de la route d'accès au quai de Tête-à-la-Baleine sur le territoire de la municipalité de la Côte-Nord-du-Golfe-du-Saint-Laurent par le ministère des Transports (MTQ) a comme objectif de rendre accessibles et sécuritaires deux tronçons de cette route construits sur des remblais en milieu marin qui permettent de rejoindre le quai fédéral.

Le projet, tel que défini, consiste à élargir et rehausser les deux zones instables en incorporant un matériau léger dans le remblai. Pour ce faire, l'initiateur prévoit excaver le remblai existant jusqu'à la ligne des hautes marées en période de basse mer inférieure de manière à pouvoir installer le matériau léger enveloppé entièrement dans une membrane géotextile avant de le recouvrir par la structure de la chaussée. La longueur totale d'empiètement en milieu hydrique est estimée à 900 m linéaires et d'une superficie de 5 440 m<sup>2</sup>.

Le projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu du paragraphe b) du premier alinéa de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisqu'il concerne un projet de dragage, creusage, remplissage, redressement ou remblayage dans un cours d'eau visé à l'annexe A du règlement à l'intérieur de la limite des inondations de récurrence de 2 ans sur une distance de 300 m ou plus ou sur une superficie de 5 000 m<sup>2</sup> ou plus.

Les enjeux principaux retenus dans le cadre de l'analyse environnementale de ce projet sont l'accès à la route, les herbiers et leurs habitats associés ainsi que la qualité de l'eau. La perturbation de la circulation, la sécurité, l'accessibilité, l'empiètement dans le milieu marin pour l'élargissement de la route et les travaux de déblaiement et remblaiement sont les éléments principaux en regard des impacts appréhendés du projet. Afin de les atténuer, l'initiateur a prévu plusieurs mesures pour limiter l'occurrence et l'importance des impacts associés à ces enjeux. Plusieurs mesures sont prises pour assurer une circulation sécuritaire sur la route du quai, pour pallier à la perte d'herbiers et d'habitats associés, pour limiter le soulèvement et le transport de matières en suspension et pour éviter le déversement accidentel de produits pétroliers.

Aucune consultation gouvernementale des communautés autochtones n'a été effectuée dans le cadre de ce projet. Les entrevues téléphoniques menées par l'initiateur auprès de responsables des conseils de bande d'Unamenshipu et de Pakua Shipi permettent d'établir qu'aucun membre de ces communautés n'effectue d'activités dans la zone d'étude. Rappelons que ces deux communautés sont respectivement situées à environ 110 km à l'ouest et à 100 km à l'est de la localité de Tête-à-la-Baleine.

Les impacts de la réalisation du projet sont jugés de faible ampleur et limités dans le temps et l'espace. En conséquence, l'analyse du projet permet à l'équipe d'analyse, en collaboration avec les ministères et organismes consultés, de conclure que le projet est acceptable du point de vue environnemental.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>Équipe de travail.....</b>	<b>i</b>
<b>Sommaire.....</b>	<b>iii</b>
<b>Liste des tableaux .....</b>	<b>vii</b>
<b>Liste des figures.....</b>	<b>vii</b>
<b>Liste des annexes .....</b>	<b>vii</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Le projet.....</b>	<b>2</b>
1.1 Raison d’être du projet.....	2
1.2 Description générale du projet et de ses composantes.....	4
<b>2. Consultations des communautés autochtones .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Analyse environnementale .....</b>	<b>5</b>
3.1 Analyse de la raison d’être du projet .....	5
3.2 Solutions de rechange au projet .....	6
<b>Analyse des variantes.....</b>	<b>6</b>
3.3 Choix des enjeux .....	8
3.4 Analyse par rapport aux enjeux retenus.....	8
3.4.1 Accès .....	8
3.4.2 Herbiers et habitats associés .....	9
3.4.3 Qualité de l’eau .....	13
<b>Conclusion.....</b>	<b>15</b>
<b>Références.....</b>	<b>17</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>19</b>





## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : ANALYSE COMPARATIVE DES CINQ VARIANTES PERMANENTES.....	7
TABLEAU 2 : LISTE DES ESPÈCES DE LA FAUNE AVIAIRE À STATUT PARTICULIER CONFIRMÉES OU SUSCEPTIBLES DE SE TROUVER DANS LA ZONE D'ÉTUDE .....	12

## LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DES TRONÇONS VISÉS PAR LE PROJET .....	3
FIGURE 2 : REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE EN COUPE DE LA VARIANTE RETENUE .....	4
FIGURE 3 : REPRÉSENTATION DU MILIEU NATUREL .....	10

## LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS.....	21
ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET .....	23



## INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de reconstruction de la route d'accès au quai de Tête-à-la-Baleine sur le territoire de la municipalité de la Côte-Nord-du-Golfe-du-Saint-Laurent par le ministère des Transports (MTQ).

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de reconstruction de route d'accès au quai à Tête-à-la-Baleine est assujéti à cette procédure en vertu du paragraphe b) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisqu'il concerne un projet de dragage, creusage, remplissage, redressement ou remblayage dans un cours d'eau visé à l'annexe A du règlement à l'intérieur de la limite des inondations de récurrence de 2 ans sur une distance de 300 m ou plus ou sur une superficie de 5 000 m<sup>2</sup> ou plus.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours qui a eu lieu au centre communautaire au 152, rue de la salle à Tête-à-la-Baleine, du 17 octobre 2013 au 2 décembre 2013.

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDELCC, ministères et l'organisme consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'information sur laquelle se base l'analyse comporte celle fournie par l'initiateur et celle issue des consultations ministérielles.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Ce rapport décrit sommairement le projet et sa raison d'être. Il se poursuit par l'analyse environnementale du projet, notamment par rapport aux principaux enjeux identifiés, et conclut sur son acceptabilité environnementale.

## 1. LE PROJET

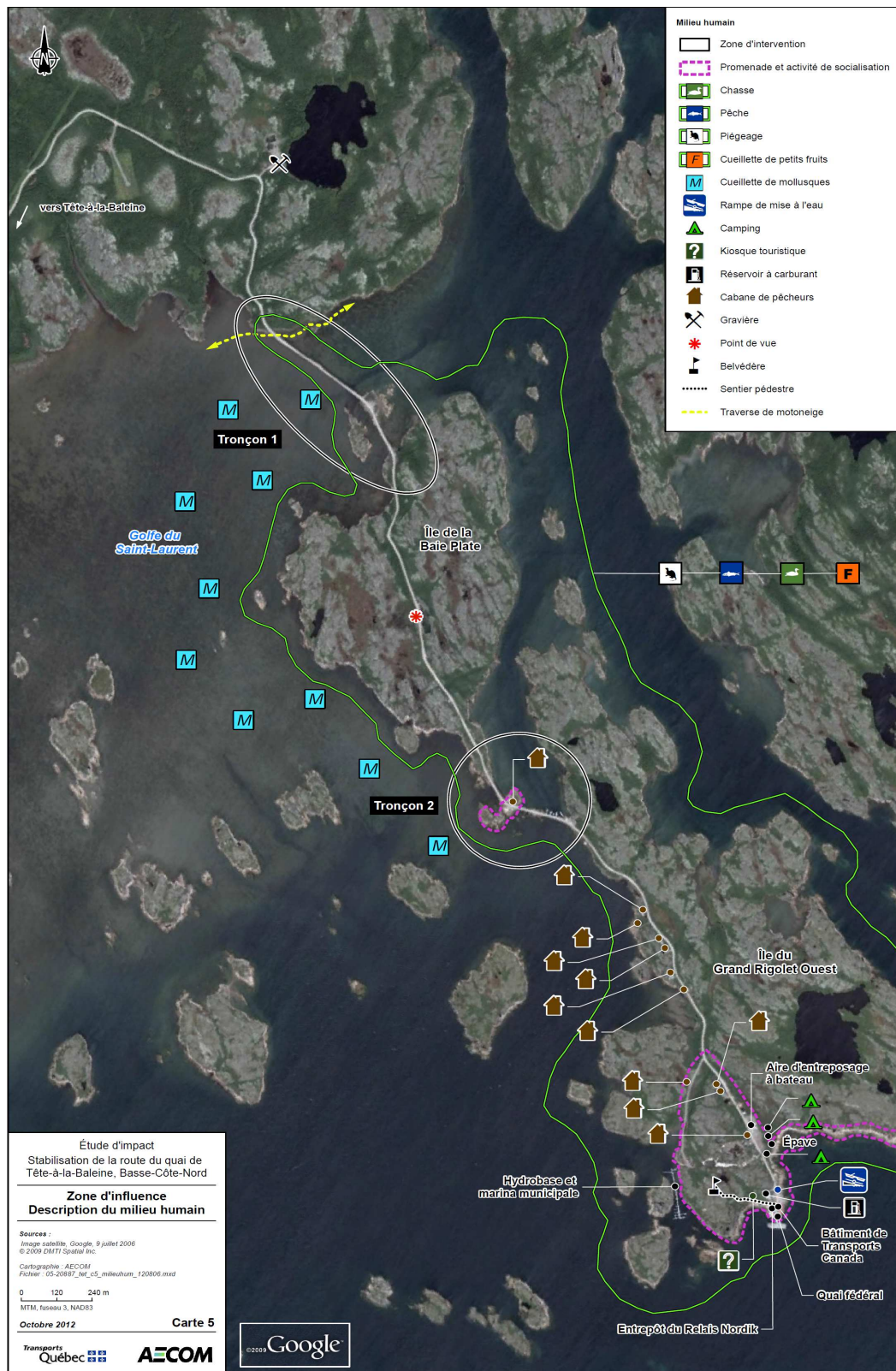
### 1.1 Raison d'être du projet

La route 138 constitue la principale voie de circulation pour la population de Tête-à-la-Baleine. Construite en remblai sur fond d'argile marine, elle relie l'aéroport au quai fédéral situé à l'extrémité de l'île du Grand Rigolet Ouest en passant par le village et l'île de la Baie Plate (figure 1).

La route du quai est utilisée, habituellement de mai à janvier, pour le transport hebdomadaire des denrées et des marchandises acheminées par bateaux. Cette route est également utilisée par les pêcheurs locaux qui y débarquent leurs prises (crabe, morue, flétan, turbot, etc.). Les débarquements se font au quai des pêcheurs situé sur la face ouest de l'île du Grand Rigolet Ouest. De plus, le quai des pêcheurs permet l'accès aux îles environnantes et particulièrement à l'île Providence, à environ 10 km au large, dans l'archipel du Gros Mécatina. C'est un site fréquenté principalement l'été par la population locale et par les touristes, qui compte une douzaine de maisons de pêcheurs et une chapelle construite en 1895. En plus des attraits locaux (musée, îles, histoire...), la route du quai constitue un attrait touristique indéniable. L'été, certains hydravions accostent aussi au quai des pêcheurs. La route du quai est donc utilisée par une grande proportion de la population locale et par une clientèle touristique.

Depuis plusieurs années, la route du quai de Tête-à-la-Baleine s'enfoncé. Lors de grandes marées automnales, deux tronçons de cette route se retrouvent souvent submergés par les eaux, rendant la chaussée impraticable et laissant de grandes quantités d'algues sur les jetées. De plus, des signes d'instabilité évidents ont été observés, tels qu'un bombement du fond marin le long des pieds de talus des deux tronçons problématiques. L'initiateur doit d'ailleurs procéder à un rechargement périodique en matériau granulaire dans les zones instables pour pallier les problématiques d'enfoncement de la route et d'érosion de la structure de la chaussée en raison de la submersion occasionnelle de la route. Selon les résidents, la situation semble empirer d'année en année. En plus des problématiques d'enfoncement, la route ne répond pas aux normes du MTQ en matière de sécurité. Elle est étroite (5,1 m de largeur) et ne possède pas de glissières de sécurité.

FIGURE 1 : LOCALISATION DES TRONÇONS VISÉS PAR LE PROJET



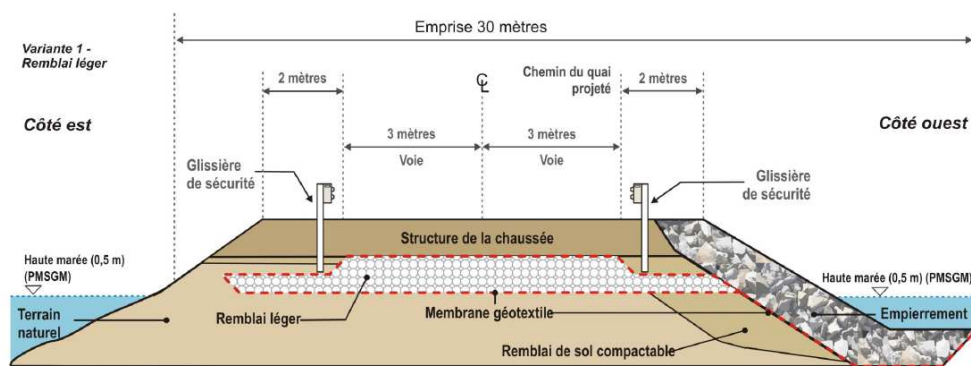
Source : MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, DIRECTION DE LA CÔTE-NORD. *Étude d'impact sur l'environnement, Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord*, par AECOM

## 1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Les remblais des deux tronçons de route permettant de rejoindre le quai fédéral sont constitués principalement de bloc et de galet de calibre variable. La structure de la chaussée est, pour sa part, principalement constituée de gravier. Dans les deux secteurs, les grandes marées créent de l'érosion d'intensité variable qui affecte la structure de la chaussée de la route du quai en emportant dans la mer une partie du gravier de charge. Dans les secteurs situés en périphérie des deux tronçons de route, le plancher sous-marin est principalement sablonneux. Toutefois, des particules de plus petites dimensions, telles que du silt et de l'argile, dominent la zone à l'est du tronçon 1.

La variante retenue par l'initiateur (figure 2) implique le rehaussement des deux zones instables en incorporant un matériau léger (polystyrène) dans le remblai. La conception de remblais légers est préconisée pour assurer le bon comportement des remblais construits sur des sols de faible portance et ainsi contrer les tassements, à l'origine des problématiques observées sur la route du quai de Tête-à-la-Baleine. Au même titre que les autres ouvrages du MTQ, les remblais légers s'inscrivent dans une démarche rigoureuse et normalisée et leur construction est régie par des plans et devis. Les travaux consistent à excaver le remblai existant jusqu'à la ligne des hautes marées en période de basse mer inférieure de manière à pouvoir installer le matériau léger enveloppé entièrement dans une membrane géotextile avant de le recouvrir par la structure de la chaussée. La longueur totale de l'empiètement en milieu hydrique est estimée à 900 m linéaires et sa superficie à 5 440 m<sup>2</sup>.

FIGURE 2 : REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE EN COUPE DE LA VARIANTE RETENUE



Source : MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, DIRECTION DE LA CÔTE-NORD. *Étude d'impact sur l'environnement, Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord*, par AECOM

L'initiateur a estimé à 4 000 m<sup>3</sup> le volume de déblais constitué de roc excavé (déblais de première classe) et de particules de diverses dimensions (déblais de deuxième classe). Les matériaux excavés seront entreposés à la carrière appartenant au MTQ, située tout juste avant le segment de la route du quai qui mène aux îles (Baie Plate et Grand Rigolet Ouest) et au quai fédéral. Les matériaux excavés ne transiteront donc pas par le village.

Le polystyrène servira d'assise à la structure de la chaussée. Le volume de matériau léger nécessaire pour la reconstruction des tronçons 1 et 2 est estimé à 5 000 m<sup>3</sup>. L'utilisation d'un matériau léger a l'avantage de corriger la situation en minimisant le poids ajouté, ce qui devrait réduire les tassements futurs.

Pour la structure de la chaussée, un volume estimé à 5 300 m<sup>3</sup> de matériaux d'emprunt de classe B sera nécessaire. L'initiateur prévoit appliquer une couche d'une épaisseur approximative de 750 mm de particules de calibre MG 12 (volume estimé à 10 000 m<sup>3</sup>) suivie d'une couche de granulat concassé de calibre MG 20 pour la surface (épaisseur approximative de 250 mm et volume estimé à 3 400 m<sup>3</sup>).

Parallèlement à l'activité de remblaiement, les zones remaniées seront enrochées avec des blocs de calibre 1 000-1 200 mm (volume estimé à 5 000 m<sup>3</sup>). Des glissières de sécurité semi-rigides seront ensuite installées.

Le tracé de la route demeure le même, mais son alignement est légèrement décalé vers le côté ouest de manière à ce que les remblais ne se réalisent que sur un côté de la route existante (côté ouest). Cette mesure vise à minimiser l'empiètement des herbiers plus denses à l'est et à maintenir la circulation pendant les travaux.

## **2. CONSULTATIONS DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES**

Aucune consultation gouvernementale des communautés autochtones n'a été effectuée dans le cadre de ce projet. Les entrevues téléphoniques menées par l'initiateur auprès de responsables des conseils de bande d'Unamenshipu et de Pakua Shipi permettent d'établir qu'aucun membre de ces communautés n'effectue d'activités dans la zone d'étude. Rappelons que ces deux communautés sont respectivement situées à environ 110 km à l'ouest et à 100 km à l'est de la localité de Tête-à-la-Baleine.

## **3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE**

### **3.1 Analyse de la raison d'être du projet**

L'analyse des informations fournies par l'initiateur et des avis des experts consultés amène l'équipe d'analyse à avaliser le constat de l'initiateur à l'effet que deux tronçons de la route du quai reliant la terre ferme au quai fédéral de Tête-à-la-Baleine s'enfoncent. Ces deux tronçons montrent des signes d'instabilité, se retrouvent souvent submergés lors des grandes marées automnales et ne répondent pas aux normes du MTQ en matière de sécurité.

Le quai de Tête-à-la-Baleine revêt un rôle important pour la population locale pendant la période libre de glace, puisque toutes les denrées et marchandises y sont acheminées par bateaux. Le quai est également utilisé par les pêcheurs locaux et les touristes. Les résidents et les autorités concernées appréhendent de perdre la route si aucune mesure d'amélioration n'est entreprise.

La conservation de l'accès au quai passe nécessairement par des travaux de réfection de la route. L'enfoncement et l'érosion sont présentement pris en charge par l'initiateur via un rechargement périodique en matériaux granulaires, mais il a été jugé prioritaire de trouver une solution permanente et durable à ce problème.

Les travaux définis par l'initiateur visent à rendre accessibles et sécuritaires ces deux tronçons de route. Pour ce faire, l'initiateur souhaite rehausser et élargir ces deux tronçons via des activités

de déblaiement, d'incorporation d'un matériau léger de manière à limiter le tassement, de remblaiement et d'enrochement.

Considérant l'importance stratégique de la route du quai pour le tourisme et l'économie locale, l'équipe d'analyse ne remet pas en question la justification apportée par l'initiateur.

### **3.2 Solutions de rechange au projet**

Pour pallier les problèmes d'enfoncement et de submersion occasionnels de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, une solution proposait de modifier l'emplacement du tracé reliant la terre ferme au quai fédéral. Les options de tracé devaient toutefois relier ces deux points en passant obligatoirement par d'autres îles, ce qui aurait nécessité la construction d'une série de ponts ou de nouveaux remblais dans la mer. Cette option a été jugée beaucoup trop onéreuse par rapport aux besoins, d'autant plus qu'un tracé existe déjà et qu'il peut être amélioré à moindres frais.

En 2005, une analyse préliminaire commandée par l'initiateur suggérait la construction, à des endroits précis, de contrepoids en enrochement de part et d'autre des deux tronçons pour contrer l'enfoncement, puis de rehausser le profil afin d'y éliminer la submersion temporaire et occasionnelle. Considérant que les solutions apportées impliquaient l'empiètement sur de grandes surfaces sur le fond marin, l'initiateur a commandé une nouvelle étude afin d'obtenir diverses variantes pour résoudre ce problème tout en limitant l'empiètement dans la mer.

#### **Analyse des variantes**

Dans le cadre de l'élaboration de son projet, l'initiateur a envisagé et évalué sept variantes, dont cinq variantes permanentes impliquant un élargissement et un rehaussement de la chaussée et deux variantes temporaires. Toutefois, la possibilité de recourir à des solutions temporaires a été écartée puisqu'elles ne répondent pas aux exigences du MTQ au regard de la sécurité des usagers de la route et du maintien de la libre circulation.

L'initiateur a retenu un gabarit standard pour la route du quai, soit celui d'une route à faible débit constituée de deux voies de roulement de trois mètres de largeur, de deux accotements de 0,5 m et de deux surlargeurs de 1,5 m pour permettre l'implantation de glissières de sécurité. Le profil retenu est une ligne droite située au niveau géodésique de 2,0 m, soit 0,5 m au-dessus du niveau des pleines mers supérieures de grandes marées (PMSGM).

Afin de choisir la variante optimale, une analyse multicritère a été réalisée pour les variantes permanentes. Ce type d'analyse permet d'effectuer un choix entre plusieurs solutions en identifiant plusieurs critères auxquels on attribue une pondération (poids relatif) en fonction de son importance.

L'analyse comparative des cinq variantes permanentes se base sur les critères suivants :

- Critère 1 : Difficulté de réalisation;
- Critère 2 : Stabilité et pérennité des ouvrages;



- Critère 3 : Considérations environnementales;
- Critère 4 : Coûts de réalisation.

Le tableau 1 permet d'apprécier le résultat des différentes variantes face à chacun des critères.

TABLEAU 1 : ANALYSE COMPARATIVE DES CINQ VARIANTES PERMANENTES APPLIQUEZ LE STYLE TITRE DE TABLEAU AUX ITEMS TABLEAU QUE VOUS VOULEZ VOIR DANS LA LISTE DU DÉBUT\*

Variante	Critère 1 : Difficulté de réalisation			Critère 2 : Stabilité				Total		Critère 3 : Aspect environnemental			Critère 4 : Coût de réalisation			Grand total <sup>B</sup>	Classement <sup>C</sup>
	Degré de difficulté	Note	Pondération (-1) <sup>A</sup>	Facteur de sécurité	Note	Tassement estimé (mm)	Note	Note globale	Pondération (-2) <sup>A</sup>	Empiètement (m <sup>2</sup> )	Note	Pondération (-3) <sup>A</sup>	Coût (\$)	Note	Pondération (-2) <sup>A</sup>		
1	Moyen	80	80,00 <sup>D</sup>	> 1,5	50	50	50	100	300,00	5 440	69,63	208,88	4 539 000	95,36	190,72	779,59 <sup>D</sup>	I
2	Moyen	80	80,00	> 1,5	50	200	5	55	165,00	1 390	100,00	300,00	8 387 000	68,17	136,34	681,34	III
3	Moyen	80	80,00	> 1,5	50	80	41	91	273,00	5 440	69,63	208,88	8 189 000	69,93	139,87	701,74	II
4	Moyen	80	80,00	> 1,5	50	200	5	55	165,00	4 155	79,26	237,79	4 620 000	94,44	188,89	671,67	IV
5	Faible	100	100,00	> 1,5	50	200	5	55	165,00	8 745	44,84	134,51	3 940 000	100,00	200,00	599,51	V

A : Selon l'importance attribuée à un critère donné, la pondération correspond à la note multipliée par le facteur d'augmentation inscrit entre parenthèses.

B : Le grand total correspond à la sommation de la pondération des quatre critères.

C : Le classement correspond au rang attribué à chaque variante selon les résultats de l'analyse multicritère.

D : Les trames en bleu foncé et en bleu clair identifient respectivement la variante optimale et la ou les variantes les moins performantes pour un critère donné, alors que les trames en vert foncé et en vert clair désignent respectivement la variante optimale et la moins performante selon l'analyse multicritère.

Source : MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, DIRECTION DE LA CÔTE-NORD. *Étude d'impact sur l'environnement, Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord*, par AECOM

La variante 1, qui implique la construction d'un remblai léger, est celle qui performe le mieux selon l'analyse multicritère. Cette variante se classe la première sur le plan de la stabilité et de la pérennité des ouvrages, critère très important dans la mesure où la recherche d'une solution permanente et durable aux problématiques d'enfoncement et de submersion de la route est prioritaire. Cette solution a l'avantage de corriger la situation en minimisant le poids ajouté, ce qui devrait réduire les tassements futurs, estimés par l'initiateur à 50 mm. Il ne s'agit pas de la solution la moins onéreuse ou de celle qui minimise l'empiètement sur les fonds marins. Par contre, il s'agit d'un bon compromis au regard de ces critères d'évaluation.

La variante 3, consistant à remplacer le remblai actuel par une batterie de ponceaux de manière à diminuer le poids au sol et ainsi éliminer l'exigence du contrepoids, arrive en seconde position. Même si cette variante obtient le même pointage que la variante 1 pour l'aspect environnemental, l'installation d'une batterie de ponceaux le long des tronçons aurait pour effet d'augmenter le tassement estimé par rapport à la variante 1, diminuant la pérennité de l'ouvrage.

Pour ce qui est des options impliquant la mise en place de palplanches (variantes 2 et 4), l'empiètement sur les fonds marins est beaucoup moins important comparativement aux autres solutions envisagées. Par contre, le tassement estimé est beaucoup plus élevé, ce qui laisse présager la réalisation de travaux d'entretien réguliers pour éviter la réapparition du problème.

Mis à part les coûts de réalisation qui sont moindres, la variante 5, consistant à élargir et à rehausser la route par un remblai conventionnel en érigeant des contrepoids de part et d'autre des

zones instables afin d'assurer la stabilité verticale de la route, ne présente pas d'avantage en termes de stabilité et de pérennité ou du point de vue environnemental.

### **3.3 Choix des enjeux**

Un enjeu est une préoccupation sociale, un élément stratégique ou un impact environnemental qui est déterminant pour l'acceptation environnementale ou sociale d'un projet. La présente analyse environnementale se concentre sur les enjeux principaux du projet afin de conclure globalement sur son acceptabilité sur le plan environnemental. La détermination des enjeux est basée sur l'analyse des documents déposés par l'initiateur de projet et sur les avis des spécialistes consultés.

Les enjeux principaux retenus dans le cadre de l'analyse environnementale de ce projet sont l'accès à la route, les herbiers et leurs habitats associés ainsi que la qualité de l'eau.

### **3.4 Analyse par rapport aux enjeux retenus**

#### **3.4.1 Accès**

La route du quai à Tête-à-la-Baleine revêt une importance stratégique pour l'économie locale et le tourisme de la région. L'accès sécuritaire à la route constitue la raison d'être du projet, faisant de cet aspect un enjeu déterminant dans l'analyse de ce projet. En phase d'exploitation, les impacts positifs relatifs à l'accès seront importants.

Néanmoins, la circulation sur la route menant au quai fédéral sera perturbée lors de la phase de réalisation du projet. L'accès aux îles de la Baie Plate et du Grand Rigolet Ouest, deux endroits fréquentés pour différentes activités, se fera plus difficilement. Ainsi, les résidents de la communauté oeuvrant dans le domaine des pêches commerciales pourraient connaître des désagréments en se rendant à leurs bateaux et à leurs entrepôts puisqu'il est possible que certaines opérations reliées à ce projet soient réalisées pendant la saison de pêche. Les mêmes contraintes d'accès se poseront également pour les employés du relais Nordik, de l'Association de développement touristique et de l'entreprise «Toutes îles». La perturbation de l'accès pourrait également avoir une incidence sur l'approvisionnement en marchandise dans la communauté, car les résidents et les marchands pourraient accéder moins facilement aux vivres et au matériel qu'ils font venir de l'extérieur. L'impact pourra également se faire sentir au plan touristique puisque la perturbation de la circulation entre le quai et la communauté pourrait contraindre certains visiteurs désirant se rendre au village.

Par ailleurs, la perturbation de l'accès aura un impact sur la pratique des activités récréatives dans le secteur des îles de la Baie Plate et du Grand Rigolet Ouest. Ainsi, les plaisanciers et les villégiateurs de la communauté auront plus de difficultés à se rendre à la marina municipale, ce qui, indirectement, pourrait affecter la fréquentation des îles environnantes et des chalets qui sont aménagés sur l'île Providence. De plus, les pêcheurs sportifs, les cueilleurs de petits fruits et de mollusques de la communauté accéderont plus difficilement aux zones d'exploitation bordant la route. Ils devront également cesser de pratiquer leurs activités à partir de la route dans le secteur des travaux. Les chasseurs et les piégeurs pourraient également subir les mêmes impacts si les

travaux de stabilisation de la route se poursuivent durant l'automne. Mentionnons finalement que cette perturbation affectera également l'accès aux secteurs fréquentés pour la promenade et les activités de socialisation, comme le réseau de sentiers de l'île du Grand Rigolet Ouest et l'îlot où se tiennent habituellement les festivités de la Saint-Jean-Baptiste.

L'accroissement de l'achalandage de certaines infrastructures dû à l'arrivée de la machinerie, de matériaux et de travailleurs provenant de l'extérieur aura également un effet sur les usages du territoire. En effet, l'arrivée au quai de la machinerie et du matériel nécessaires à la stabilisation de la route pourrait nuire aux activités de pêche commerciale et à l'approvisionnement en marchandise. D'autre part, la hausse d'achalandage des infrastructures d'hébergement de la communauté suite à l'arrivée de travailleurs extérieurs pourrait avoir une incidence négative sur le tourisme. En effet, les visiteurs désirant séjourner dans la communauté pourraient avoir plus de difficultés à se loger étant donné la capacité d'accueil limitée de l'auberge et du gîte.

Les impacts socio-économiques négatifs appréhendés sont pris en considération par l'initiateur, qui s'engage à maintenir la circulation, de façon temporaire ou continue, sur la portion de la route affectée par les travaux durant la phase de construction. L'accès au quai sera facilité lors des périodes d'arrivées et de départs du bateau de marchandises. Les installations de chantier seront choisies de manière à ne pas entraver la circulation ni l'utilisation du territoire par la population locale. L'initiateur favorisera l'économie régionale via l'embauche de main-d'œuvre locale en plus de l'utilisation de matériaux et de machinerie en provenance de la communauté locale. Enfin, l'horaire de travail limitera la réalisation des travaux de stabilisation de la route aux jours de semaine ou, à tout le moins, qui n'interférerait pas avec la tenue d'activités spéciales afin de minimiser les perturbations sur la quiétude des utilisateurs.

Considérant les mesures d'atténuation prévues par l'initiateur pour limiter les problèmes d'accès à la route du quai pendant la réalisation des travaux et compte tenu de l'impact positif important relatif à l'accès en période d'exploitation, l'équipe d'analyse est d'avis que les impacts potentiels du projet sur l'accès à la route du quai sont acceptables.

### **3.4.2 Herbiers et habitats associés**

#### *3.4.2.1 Empiètement dans le littoral et perte d'habitats*

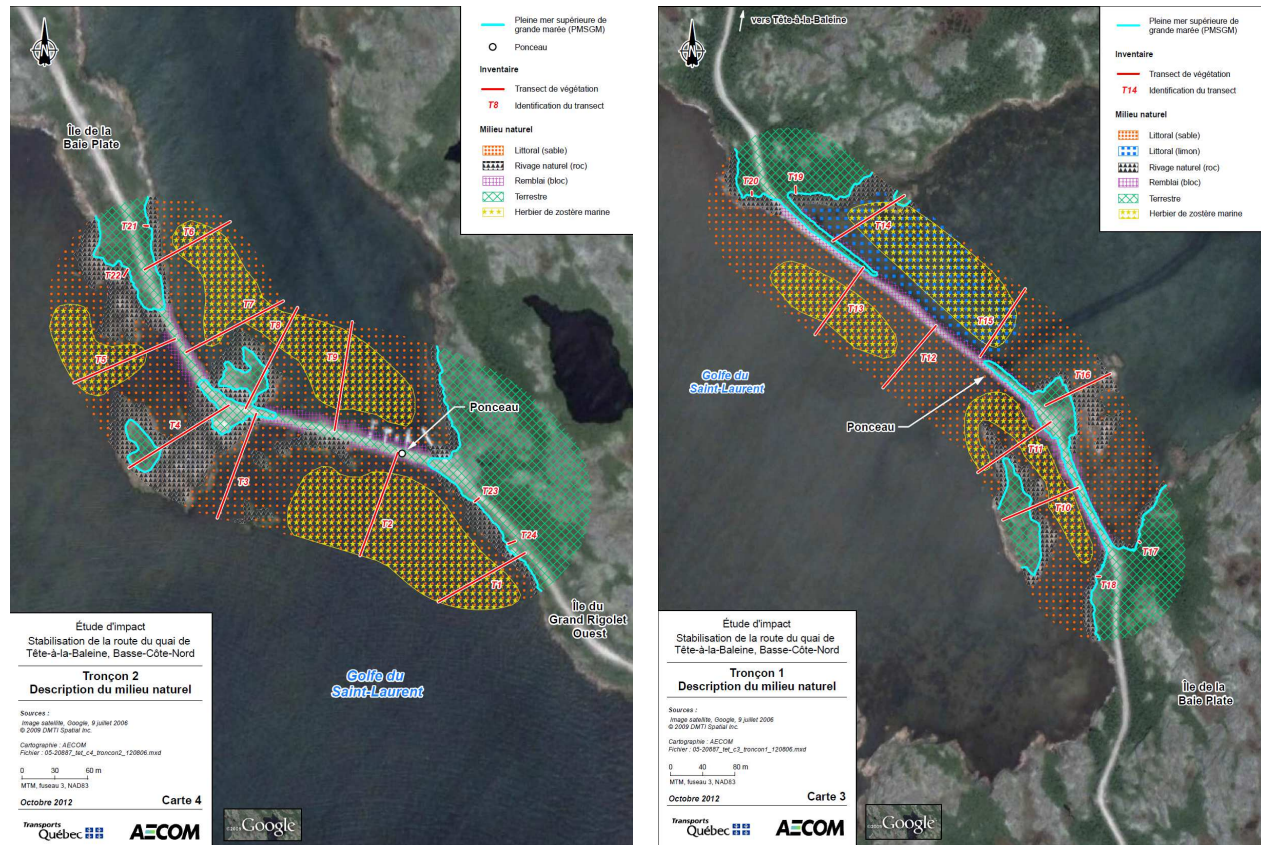
Les opérations de stabilisation et d'élargissement de la route entraîneront un empiètement dans le littoral qui correspond à une perte permanente de fonds marins estimée à 5 440 m<sup>2</sup>. L'installation de batardeaux pour la réalisation des travaux est susceptible d'entraîner un empiètement supplémentaire temporaire maximal de 925 m<sup>2</sup>.

Cet empiètement dans le littoral entraîne la perte de zostère (*Zostera marina*), dont les herbiers parsèment la zone des travaux (figure 3). Cette plante à fleurs aquatique, dont les caractéristiques correspondent aux critères d'espèces d'importance écologique selon Pêches et Océans Canada, peut avoir un effet déterminant sur les principaux aspects structurels et fonctionnels de l'écosystème marin près des côtes.

Les zosteraies affichent un niveau de production primaire extrêmement élevé, leurs habitats se classant parmi les écosystèmes les plus productifs sur la planète. Les zosteraies sont également

connus pour leur capacité à stabiliser les sédiments côtiers, particulièrement dans des régimes de courant faibles ou modérés. À plus grande échelle, ce mécanisme peut contribuer à protéger les rivages contre l'érosion.

FIGURE 3 : REPRÉSENTATION DU MILIEU NATUREL



Source : MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, DIRECTION DE LA CÔTE-NORD. *Étude d'impact sur l'environnement, Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord*, par AECOM

### Faune ichthyenne

Plusieurs observations de capelan (*Mallotus villosus*) et de hareng atlantique (*Clupea harengus*) ont été rapportées autour des îles ceinturant la zone d'étude. L'utilisation de zosteraies par le hareng atlantique de stade juvénile a déjà été documentée dans la littérature sur le sujet (Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, 2006). Quant à la morue franche (*Gadus morhua*), une espèce en voie de disparition, elle se trouverait partout dans la zone d'influence du projet selon Pêches et Océans Canada.

Bien qu'aucune observation d'éperlan arc-en-ciel (*Osmerus mordax*) n'a été signalée dans la zone d'étude locale, des frayères ont été localisées dans des cours d'eau situés en périphérie du village, ce qui suggère que l'espèce pourrait fréquenter la zone d'étude à un moment ou à un autre de son cycle vital. Malgré que les connaissances relatives à l'habitat de croissance de l'espèce soient limitées, certaines études font état de l'utilisation d'herbiers aquatiques, comme les zosteraies par les éperlans juvéniles (Lazzari et Stone, 2006; Équipe de rétablissement de

l'éperlan arc-en-ciel du Québec, 2008). Dans ce contexte, les zosteraies répertoriés de part et d'autre de la route du quai pourraient potentiellement servir d'habitat de croissance pour les juvéniles.

Enfin, au moins huit autres espèces sont susceptibles de fréquenter le secteur. Des pêches expérimentales réalisées dans les herbiers situés en face du village, dans la Baie Plate, en 2000, ont permis la capture de l'épinoche tachetée (*Gasterosteus wheatlandi*), de l'épinoche à quatre épines (*Apeltes quadracus*), de l'épinoche à trois épines (*Gasterosteus aculeatus*), du poulamon atlantique (*Microgadus tomcod*) et de la plie lisse (*Pleuronectes putnami*) (Comité ZIP CNG, 2001). Des œufs appartenant à la motelle à quatre barbillons (*Enchelyopus cimbrius*) ou à la merluche (*Urophycis sp.*) ont également été prélevés à l'aide de filets coniques. D'autres œufs prélevés permettent de confirmer la présence de la tanche-tautogue (*Tautogolabrus adspersus*) ou de la limande à queue jaune (*Limanda ferruginea*) (Comité ZIP CNG, 2001). Enfin, l'éperlan arc-en-ciel figurait également au nombre des captures. Étant donné la proximité de la baie Plate et des ressemblances avec la zone d'étude en ce qui a trait aux herbiers aquatiques, on peut raisonnablement présumer que les espèces capturées lors de pêches expérimentales en 2000 sont susceptibles de se retrouver dans les herbiers aquatiques sis en périphérie de la route.

L'empiètement sur les fonds marins constitue une perte d'habitat du poisson au sens de la *Loi sur les pêches*. La perte des zosteraies qui parsèment le fond marin et qui revêtent un important potentiel de lieu de frai et de nourricerie pour la faune ichthyenne ajoute à l'importance de l'habitat perdu. La forte abondance de poissons dans les habitats créés par la zostère est notamment due à la création d'un abri des prédateurs, d'une plus grande disponibilité des ressources alimentaires et de la complexité de la structure de l'habitat.

### *Invertébrés*

Pêches et Océans Canada fait état d'importantes concentrations de pétoncles géants (*Placopecten magellanicus*), de pétoncles d'Islande (*Chlamys islandica*) et de homards d'Amérique (*Homarus americanus*) dans la zone d'étude. Celles-ci sont surtout localisées de part et d'autre du tronçon 2, là où la profondeur est plus grande comparativement à la zone plus près des côtes. Le crabe commun (*Cancer irroratus*) occupe également le même secteur, mais on ne fait pas mention de densités élevées. Enfin, la moule bleue (*Mytilus edulis*) occupe l'ensemble de la zone d'étude, alors qu'un banc de mye commune (*Mya arenaria*) se trouve du côté ouest du tronçon 1. Lors des visites de reconnaissance sur le terrain par l'initiateur, des balanes (*Balanus sp.*) et des littorines (*Littorina sp.*) ont été observées un peu partout sur les rives.

Les activités de remblaiement et d'empierrement entraînent des pertes d'habitats qui sont susceptibles d'affecter les invertébrés marins, particulièrement les mollusques bivalves qui ont l'habitude de s'enfouir dans le substrat tel que la mye commune. L'élimination des zosteraies est également susceptible d'avoir un impact négatif sur les populations d'invertébrés puisqu'elles sont habituellement plus abondantes que celles vivant sur des fonds non structurés (vase, sable).

### *Faune aviaire*

Bien que la zone d'étude n'offre qu'un potentiel d'habitat très faible pour la nidification de la faune aviaire, ce secteur sert d'aire d'alimentation aux oiseaux aquatiques ou marins. Effectivement, les longues battures ceinturant le tronçon 1 et la zone d'eau un peu plus profonde

de part et d'autre du tronçon 2 permettraient à certains groupes d'oiseaux de s'alimenter. Quelques groupes taxonomiques, en particulier les oiseaux limicoles, semblent profiter des battures pour se nourrir d'invertébrés marins. Pour leur part, les zosteraies présentes en abondance peuvent attirer plusieurs espèces de canards et d'oies qui s'en nourrissent ou qui s'alimentent d'organismes qui vivent dans ces herbiers.

Une étude récente visant à documenter le milieu naturel du delta de la rivière du Petit Mécatina rapporte la présence de 112 espèces d'oiseaux (Comité ZIP CNG, 2009). De ce nombre, 7 ont un statut particulier (tableau 2). Mentionnons que la rivière du Petit Mécatina se situe à une douzaine de kilomètres à l'ouest du village de Tête-à-la-Baleine. Étant donné la proximité de ces deux secteurs, on peut raisonnablement présumer que ces espèces sont susceptibles de faire des incursions à un moment ou à un autre dans la zone d'étude.

TABLEAU 2 : LISTE DES ESPÈCES DE LA FAUNE AVIAIRE À STATUT PARTICULIER CONFIRMÉES OU SUSCEPTIBLES DE SE TROUVER DANS LA ZONE D'ÉTUDE

Nom scientifique	Nom commun	Provincial	Fédéral
<i>Bucephala islandica</i>	Garrot d'Islande	Vulnérable	Préoccupante
<i>Catharus bicknelli</i>	Grive de Bicknell	Vulnérable	Menacée
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	Susceptible	Préoccupante
<i>Charadrius melodus</i>	Pluvier siffleur	Menacée	En voie de disparition
<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Pygargue à tête blanche	Vulnérable	Non en péril
<i>Sterna caspia</i>	Sterne caspienne	Menacée	Non en péril

Source : MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, DIRECTION DE LA CÔTE-NORD. *Étude d'impact sur l'environnement, Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord*, par AECOM

La zostère est une importante composante du régime de plusieurs espèces d'oiseaux migrateurs aquatiques. Effectivement, l'importance de la zostère pour certains groupes d'oiseaux, en particulier les canards marins, les oies, les limicoles et les oiseaux coloniaux est reconnue depuis longtemps. Les pertes d'herbiers sont susceptibles d'entraîner des répercussions négatives aux espèces utilisant la zostère comme source de nourriture.

#### 3.4.2.2 Mesures d'atténuation

L'élargissement de la route implique nécessairement un empiètement sur les fonds marins, entraînant inévitablement une perte nette d'habitat. Pour limiter les impacts probables de la perte d'habitat sur la faune ichthyenne, les invertébrés et la faune aviaire, l'initiateur s'engage à baliser les limites des zones d'empiètement projetées afin de s'assurer que le remblaiement et l'empierrement s'effectuent uniquement à l'intérieur des aires de travail délimitées. L'initiateur s'engage également à ne réaliser les travaux que du côté ouest de la route (figure 2) de manière à conserver les herbiers et les habitats associés du côté est de celle-ci.



Conformément à la Loi sur les pêches et au Règlement sur les demandes d'autorisation visées à l'alinéa 35(2)b) de la Loi sur les pêches, un plan compensatoire prévoyant la mise en place de mesures visant à contrebalancer les dommages au poisson est exigé par Pêches et Océans Canada. Le Programme de protection des pêches de Pêches et Océans Canada considère que le plan compensatoire proposé, qui consiste en l'augmentation des échanges entre les deux côtés de la route par l'ajout de nouveaux ponceaux et l'élargissement des ponceaux actuels, est insuffisant pour contrebalancer les dommages qui pourraient être occasionnés par le projet. En effet, la compensation proposée ne permettrait pas d'augmenter la productivité des pêches, ce milieu étant déjà accessible pour les espèces marines du secteur. Pêches et Océans Canada exige donc un nouveau plan compensatoire qui permettra d'augmenter la productivité du milieu de façon à contrebalancer les dommages occasionnés par le projet.

L'initiateur s'est engagé à compenser les pertes d'habitats engendrées par le projet. Quelques avenues sont explorées telles que la recherche de sites et des aménagements près des lieux de la perte, bien que les habitats s'y trouvant soient relativement stables et peu perturbés par l'homme. Si rien d'intéressant n'est trouvé à proximité du site des travaux, il s'en éloignera.

Considérant la nature du projet, son emplacement et les mesures d'atténuation prévues par l'initiateur, l'équipe d'analyse est d'avis que les impacts potentiels qui découlent de la perte de ces habitats sont acceptables.

### **3.4.3 Qualité de l'eau**

#### *3.4.3.1 Matières en suspension (MES)*

La plupart des activités de la phase de construction risquent à un moment ou à un autre de soulever des particules fines et des poussières dont une grande proportion devrait se déposer sur les fonds marins. Parmi les activités les plus sujettes de mobiliser ces particules figurent l'excavation de la chaussée, l'incorporation du matériau léger, le transport de matériaux ainsi que les travaux de remblaiement et d'empierrement. La réalisation de travaux de creusage, par le brassage des sédiments qu'elle implique, provoque une remise en suspension des particules fines. Selon les conditions de courant observées, ces MES peuvent être transportées et dispersées ou encore rester sur place et se redéposer. Il en est de même lors de l'enrochement. L'augmentation de la turbidité dans la zone de travaux est susceptible d'entraîner des impacts sur les aires d'alimentation et de reproduction de la faune ichthyenne.

L'initiateur a prévu la mise en place de différentes mesures d'atténuation pour limiter l'augmentation et l'impact potentiel des MES sur la qualité de l'eau :

- réaliser les travaux par sections, c'est-à-dire d'excaver seulement une section, procéder à la mise en place du matériau léger, au remblayage et poursuivre, ainsi de suite tout au long du tracé. Cette méthode a comme avantage de diminuer les risques de transport de sédiments, puisque les matériaux sont exposés moins longtemps aux éléments (vent, vagues et pluie);
- effectuer les travaux à marée basse autant que possible, stabiliser immédiatement si un délai est nécessaire et laisser en place les moyens de contrôle temporaires (matelas

«curlex», barrière à sédiments, estacades, barrière de confinement, etc.) jusqu'à la reprise des travaux;

- terminer la stabilisation avant qu'une section exposée ne soit recouverte par la marée lorsque les travaux se réalisent à sec;
- contenir les matières en suspension lors de la mise en place et du démantèlement des batardeaux;
- installer rapidement un géotextile pour limiter la perte de particules fines sous l'enrochement de l'aménagement;
- utiliser du matériel granulaire exempt de particules fines pour les travaux de construction, d'enrochement et pour la mise en place de batardeaux;
- éviter d'entreposer les matériaux d'excavation ou de remblai à proximité de l'eau afin d'éviter leur lessivage. La distance minimale des aires d'entreposage aux cours d'eau et aux plans d'eau est de 30 mètres pour les déblais;
- gérer les sols excavés et les déchets générés lors des travaux conformément à la politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés et les acheminer vers un site autorisé par le MDDELCC;
- lors de l'empierrement, déposer le plus délicatement possible les pierres sur le fond marin afin de minimiser la levée des sédiments;
- utiliser un abat-poussières certifié conforme par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) à la norme NQ 2410-300 « Abat-poussières pour routes non asphaltées et autres surfaces similaires» lors des phases de construction et d'exploitation;
- à l'exception d'embarcations nautiques ou de barges, aucune machinerie n'est autorisée à circuler dans le milieu marin.

Considérant les mesures d'atténuation prévues par l'initiateur pour éviter et limiter l'augmentation de MES, l'équipe d'analyse est d'avis que les impacts potentiels des matières en suspension sur la qualité de l'eau sont acceptables.

#### 3.4.3.2 *Produits pétroliers*

L'utilisation de machinerie en milieu marin est susceptible de diminuer la qualité de l'eau par des fuites, l'utilisation de fluides toxiques ou d'accidents.

À ce titre, l'initiateur s'engage à :

- procéder à une inspection des équipements et de la machinerie avant leur introduction au chantier et, en cas de fuite, réparer immédiatement ou exclure la machinerie du chantier;



- utiliser des fluides hydrauliques biodégradables certifiés et validés par le MDDELCC ou utiliser des fluides hydrauliques biodégradables certifiés et les soumettre au MDDELCC pour validation;
- effectuer l'entretien général et l'alimentation en carburant de la machinerie aux endroits identifiés par le surveillant de chantier, à plus de 60 mètres du milieu marin;
- ne laisser aucun réservoir, contenant d'essence ou autre produit dangereux à moins de 60 mètres du milieu marin;
- prévoir sur place des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les produits pétroliers au besoin;
- placer les bidons, récipients contenant des hydrocarbures et autres produits dangereux dans un bac ayant la capacité de recueillir 110 % des réserves entreposées;
- durant les heures de fermeture du chantier, ne laisser aucune machinerie ni aucun équipement à essence sur une jetée ou près des rives;
- prévoir en tout temps sur le chantier une trousse d'intervention d'urgence environnementale (absorbants, estacades, etc.);
- mettre en place un système de prévention et d'intervention en cas de déversement et bien identifier les personnes et les organismes responsables ainsi que la procédure à suivre en cas d'urgence environnementale;
- rapporter tout déversement ayant des conséquences sur l'environnement aux autorités suivantes : le service d'urgence d'Environnement Canada et Urgence Environnement du Québec; récupérer les matériaux contaminés, le cas échéant, et en disposer auprès d'une entreprise accréditée par le MDDELCC.

Considérant les mesures d'atténuation prévues par l'initiateur pour éviter le déversement de produits polluants et pour réduire l'impact d'accidents éventuels, l'équipe d'analyse est d'avis que les impacts potentiels des produits pétroliers sur la qualité de l'eau sont acceptables.

## **CONCLUSION**

Le projet de décret a pour objectif d'autoriser la réalisation du projet de reconstruction de la route d'accès au quai de Tête-à-la-Baleine. Le but visé par l'initiateur est de rendre accessibles et sécuritaires deux tronçons de la route du quai, reliant la terre ferme au quai fédéral de Tête-à-la-Baleine.

Les interventions consistent à rehausser les deux zones instables en incorporant un matériau léger (polystyrène) dans le remblai. Le remblai existant sera excavé jusqu'à la ligne des hautes marées en période de basse mer inférieure de manière à pouvoir installer le matériau léger enveloppé entièrement dans une membrane géotextile avant de le recouvrir par la structure de la

chaussée. Les principaux enjeux associés au projet sont l'accès à la route du quai, les herbiers et leurs habitats associés et la qualité de l'eau.

Or, compte tenu des nombreuses mesures d'atténuation que s'engage à suivre l'initiateur, l'équipe d'analyse est d'avis que les interventions auront un faible impact sur l'accès, les habitats et la qualité de l'eau en période de réalisation ainsi qu'un impact majeur positif sur l'accès en période d'exploitation.

En résumé, le projet de reconstruction de la route d'accès au quai à Tête-à-la-Baleine répond à un objectif de sécurité qui souhaite faire de cette route une infrastructure durable permettant d'y réaliser des activités sans problème et de manière durable.

Par ailleurs, les impacts de la réalisation du projet sur les principaux enjeux sont de faible ampleur et limités dans le temps et l'espace. En conséquence, l'analyse du projet permet à l'équipe d'analyse, en collaboration avec les ministères et organismes consultés, de conclure que le projet est acceptable du point de vue environnemental.

*Originale signé par*

Charles-Olivier Laporte  
Biologiste, M.Sc. Eau  
Chargé de projet

## RÉFÉRENCES

COMITÉ ZIP CÔTE-NORD DU GOLFE, (ZIP CNG). *Guide d'intervention en matière de conservation et de mise en valeur des habitats littoraux d'intérêt en Basse-Côte-Nord*, 2009, 166 pages.

COMITÉ ZIP CÔTE-NORD DU GOLFE (ZIP CNG). *Inventaire du potentiel côtier et marin de la Basse-Côte-Nord du Golfe du Saint-Laurent*, 2001, 118 pages.

COMITÉ ZIP DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE. *Les herbiers de zostère, un habitat exceptionnel*, 2006, 18 pages.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC. *Plan de rétablissement de l'éperlan arc-en-ciel (Osmerus mordax) au Québec, population du sud de l'estuaire du Saint-Laurent – mise à jour 2008-2012*, par l'équipe de rétablissement de l'éperlan arc-en-ciel du Québec, 2008, Faune Québec, 48 pages.

LAZZARI, M.A. ET B.Z. STONE. *Use of submerged aquatic vegetation as habitat by young-of-the-year epibenthic fishes in shallow Maine nearshore waters*, dans *Estuarine Coastal and Shelf Science*, 2006, 69 : 591-606.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, DIRECTION DE LA CÔTE-NORD. *Étude d'impact sur l'environnement, Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord*, par AECOM, octobre 2012, 158 pages et 4 annexes.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, DIRECTION DE LA CÔTE-NORD. *Addenda : Réponses aux questions et commentaires de la DÉE, Étude d'impact sur l'environnement, Stabilisation de la route du quai de Tête-à-la-Baleine, Basse-Côte-Nord*, par AECOM, avril 2013, 8 pages et 1 annexe.

PÊCHES ET OCÉANS CANADA. *La zostère (Zostera marina) remplit-elle les critères d'espèce d'importance écologique?* Réalisé par le secrétariat canadien de consultation scientifique de Pêches et Océans Canada. Avis scientifique 2009/018

Lettre de M. Michel Bérubé, du ministère des Transports du Québec, à M. Yves Rochon, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 30 juillet 2013, concernant les réponses à la deuxième série de questions, 2 pages;

Lettre de M. Robert Marsan, du ministère des Transports du Québec, à M. Charles-Olivier Laporte, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 6 mai 2014, concernant les réponses aux questions et engagements supplémentaires, 6 pages et 2 pièces jointes;

Lettre de M. Robert Marsan, du ministère des Transports du Québec, à M. Charles-Olivier Laporte, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 3 juin 2014, concernant les mesures

d'atténuation du projet de reconstruction de la route d'accès au quai de Tête-à-la-Baleine, 3 pages;

Courriel de M<sup>me</sup> Rosine Nguempi-Melou, du ministère des Transports du Québec, à M. Charles-Olivier Laporte, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 3 septembre 2014 à 15 h 53, concernant l'engagement de compensation pour la perte d'habitats du poisson, 1 page.

## **ANNEXES**



## ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels en collaboration avec les unités administratives concernées du Ministère ainsi que les ministères suivants :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Côte-Nord;
- la Direction générale du développement et des opérations régionales, secteur de la Faune;
- la Direction du patrimoine écologique et des parcs;
- la Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés;
- la Direction de l'écologie et de la conservation;
- le Centre d'expertise hydrique du Québec;
- le Secrétariat aux affaires autochtones;
- le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec;
- le ministère de la Sécurité publique;
- Pêches et Océans Canada.





## ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

<b>Date</b>	<b>Événement</b>
2009-07-24	Réception de l'avis de projet au ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
2009-11-11	Délivrance de la directive
2012-10-29	Réception de l'étude d'impact
2012-12-20	Transmission des questions
2013-04-10	Réception des réponses
2013-06-11	Transmission de la deuxième série de questions
2013-08-02	Réception des réponses à la deuxième série de questions
2013-10-17 au 2013-12-02	Période d'information et de consultation publiques
2014-09-24	Réception des dernières informations de l'initiateur de projet
2014-10-26	Réception du dernier avis