

---

---

# *Questions et commentaires*

**Programme quinquennal de protection des berges en Gaspésie  
Route 132 - Secteur de la Baie-des-Chaleurs  
(Saint-Siméon, Bonaventure et Maria)**

**Dossier 3211-02-169**

**Août 2002**

---

---



## Équipe de travail

---

**Jacynthe Baril**

Analyste

Service des projets en milieu hydrique

**Jean Sylvain**

Chargé de projet

Service des projets en milieu hydrique



## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	1
1. COMMENTAIRES D'ORDRE GÉNÉRAL .....	1
1.1 Portée des documents et présentation .....	1
1.2 Description du milieu .....	2
1.3 Description du projet .....	3
1.4 Évaluation des impacts .....	4
2. SAINT-SIMÉON ET BONAVENTURE .....	5
2.1 Présentation de l'étude .....	5
2.2 Description du milieu .....	5
2.3 Description du projet .....	7
2.4 Évaluation des impacts .....	9
2.5 Programme de surveillance et de suivi .....	12
3. MUNICIPALITÉ DE MARIA, BAIE DE CASCAPÉDIA .....	12
3.1 Présentation de l'étude .....	12
3.2 Description du milieu .....	14
3.3 Description du projet .....	14
3.4 Évaluation des impacts .....	15
3.5 Programme de surveillance et de suivi .....	16



## INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés au ministère des Transports du Québec (MTQ) dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement du projet de protection de la route 132, le long du littoral des municipalités de Saint-Siméon et de Bonaventure et du projet de reconstruction d'un mur le long de la route 132 sur le territoire de la Municipalité de Maria, baie de Cascapédia.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre d'État à l'Environnement et à l'Eau et ministre de l'Environnement doit s'assurer qu'elle contient tous les éléments requis à la prise de décision. C'est dans cette perspective que la Direction des évaluations environnementales, Service des projets en milieu hydrique, a analysé la recevabilité des études d'impact du projet de protection de la route 132, le long du littoral des municipalités de Saint-Siméon et de Bonaventure et du projet de reconstruction d'un mur le long de la route 132 sur le territoire de la Municipalité de Maria, baie de Cascapédia, et qu'elle souligne maintenant à l'initiateur des projets, les lacunes et les imprécisions de ces deux études d'impact réalisées par le ministère des Transports du Québec.

Des commentaires d'ordre général ont d'abord été formulés pour les deux études d'impact et ceux-ci sont suivis de deux séries de questions. La première série de questions porte sur le projet de route le long du littoral des municipalités de Saint-Siméon et de Bonaventure. Quant à la deuxième série de questions, celle-ci porte sur le projet de reconstruction d'un mur le long de la route 132 sur le territoire de la Municipalité de Maria dans la baie de Cascapédia.

## 1. COMMENTAIRES D'ORDRE GÉNÉRAL

### 1.1 Portée des documents et présentation

#### Question 1 Portée des documents soumis et priorité d'intervention

- 1.1 Expliquer la portée de l'étude d'impact du projet « *Protection de la route 132, le long du littoral des municipalités de Saint-Siméon et de Bonaventure* », et de l'étude d'impact du projet « *Reconstruction d'un mur le long de la route 132, Municipalité de Maria, Baie de Cascapédia* », par rapport au troisième volume déposé « *Problématique globale de l'érosion des berges en Gaspésie du rapport principal, Projets de protection des berges le long de la route 132 autour de la péninsule gaspésienne* » de même que par rapport à l'avis de projet, joint en annexe 3 des trois volumes, qui ne visait que le secteur « Baie des Chaleurs ».
- 1.2 Expliquer la priorité d'intervention et le cadre dans lequel seraient déposés les autres projets de protection de la route 132 mentionnés à l'avis de projet et dans le troisième volume déposé « *Problématique globale de l'érosion des berges en Gaspésie du rapport principal, Projets de protection des berges le long de la route 132 autour de la péninsule*

*gaspésienne* » dans l'éventualité où l'initiateur voudrait réaliser ces autres projets de protection de la route 132 autour de la Gaspésie.

## **Question 2 Confusion de l'information**

**Toutes les « Planches »**

Toute explication ou argumentation pertinente à l'évaluation environnementale du projet doit être insérée dans le corps du texte de l'étude d'impact.

Le concept de planche d'information utilisé dans l'étude s'applique difficilement à une étude d'impact sur l'environnement, car trop souvent les informations qui se retrouvent sur ces pages ne se retrouvent pas dans le texte. Les informations relatives aux schémas et figures disposés sur les différentes planches devraient être incluses dans le corps du texte des études, dans les sections appropriées, afin de regrouper toute l'information de façon à ce qu'elle soit disponible à la recherche textuelle informatique. De plus, cette dispersion de l'information d'une part sur les planches et d'autre part dans le texte, contribue à créer une confusion. Aussi, les figures sur ces planches sont souvent trop petites et beaucoup trop d'éléments sont superposés et non référencés.

- 2.1 Identifier les figures par des titres auxquels vous ferez référence dans le texte, et si possible, faire des figures séparées des planches.
- 2.2 Placer dans le corps du texte aux endroits appropriés dans l'étude d'impact, toute explication ou argumentation pertinente à l'évaluation environnementale du projet.

## **1.2 Description du milieu**

### **Question 3 Milieu biologique (Inventaires)**

**Introduction : Matériel et méthode**

Dans cette section des deux études d'impact, il est mentionné que des inventaires ont été effectués puisque, pour certains secteurs, aucune donnée biologique ne pouvait être disponible. C'est pourquoi des inspections visuelles, des sondages sur le littoral et des transects perpendiculaires au rivage ont été réalisés.

- 3.1 À quels secteurs correspondent ces inventaires et quelles ont été les méthodologies utilisées ? Fournir les résultats de ces inventaires.
- 3.2 Quelles ont été les durées et les fréquences d'échantillonnage ? Ces relevés biologiques sont-ils bien représentatifs des quatre sous-systèmes à l'étude ?

### **Question 4 Inventaires**

**Introduction : Matériel et méthode**

Certaines données biologiques provenant de Roche (1982) ne sont pas très récentes. C'est, entre



autres, dans cette optique que des campagnes d'inventaires ont été menées.

- 4.1** En quoi consistaient ces inventaires, comment ont-ils été menés et comment ceux-ci ont-ils été validés ? Fournir les résultats de ces inventaires.

### **Question 5 Flore menacée**

### **Description du milieu**

Les deux études d'impact ne font aucunement mention d'espèces de plantes menacées ou vulnérables. Or, selon la Direction du patrimoine écologique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, *Triglochin gaspensis*, est répertoriée dans les zones à l'étude.

- 5.1** Produire l'inventaire des espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être désignées comme telles dans les aires affectées par les travaux pour les deux projets et traiter des impacts potentiels dans les sections appropriées de l'étude d'impact.

### **Question 6 Faune itchyenne**

### **Les habitats fauniques**

- 6.1** Fournir la liste des espèces de poissons susceptibles d'utiliser les milieux affectés par les travaux en précisant l'emplacement des habitats potentiels.

### **Question 7 Faune menacée**

- 7.1** L'initiateur doit confirmer la présence ou l'absence, dans l'aire affectée par les travaux, d'espèces fauniques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être désignées comme telles.

### **Question 8 Caractéristiques physiques**

### **Description du milieu**

- 8.1** Afin de mieux caractériser les habitats dans les zones des travaux, décrire les caractéristiques physiques (nature du substrat, pente, etc.) des milieux où les interventions sont prévues.

## **1.3 Description du projet**

### **Question 9 Périodes de réalisation et durée des travaux**

Pour être en mesure d'évaluer les impacts sur les différentes composantes du milieu, il est important de cibler la période des travaux.

- 9.1** Fournir un calendrier de réalisation des travaux pour les deux projets en spécifiant la durée et les périodes de l'année pour lesquelles les différentes phases des deux projets seront effectuées et considérer ces paramètres dans l'évaluation des impacts.

## 1.4 Évaluation des impacts

### Question 10 Méthode d'évaluation

### Impacts et mesures d'atténuation

Les différents impacts appréhendés ont été évalués, mais aucune approche méthodologique n'est présentée dans les deux études. À la page 2, dans la section *Matériel et méthode*, on nous réfère au chapitre 3 du document principal *Problématique de l'érosion des berges en Gaspésie : Projets de protection des berges de la route 132*, où l'on fait référence dans ce document, à la page 71 dans le dernier paragraphe, à une grille des impacts et des mesures d'atténuation. Toutefois, cette grille n'apparaît nulle part dans le document.

- 10.1** Quelle méthode a été utilisée et sur quoi sont basés les critères d'évaluation en ce qui a trait à la détermination de l'ampleur des impacts ? Expliquer, par conséquent, comment les critères du tableau 4 de la directive, à la page 13 de l'annexe 4, ont été considérés dans la détermination et l'évaluation des impacts.

La plage de couleurs employée pour différencier les impacts positifs des impacts négatifs porte à confusion. Les impacts appréhendés caractérisés par le jaune dans le tableau sont-ils positifs ou négatifs ? Pourquoi retrouve-t-on la même couleur jaune à la fois du côté des impacts positifs et des impacts négatifs ?

- 10.2** Reprendre les tableaux, *Impacts appréhendés et mesures d'atténuation*, pour les deux projets en distinguant et en différenciant clairement les impacts positifs des impacts négatifs.

### Question 11 Impact sur la flore

En référence à la question 5, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, *Triglochin gaspensis*, est répertoriée dans les zones à l'étude.

- 11.1** Après avoir effectué l'inventaire de cette espèce, tel que demandé à la question 5, évaluer l'impact des travaux sur l'espèce et proposer des mesures d'atténuation, s'il y a lieu.

### Question 12 Impact sur la faune

- 12.1** Évaluer les impacts appréhendés sur l'habitat du poisson surtout en relation avec les modifications des systèmes hydrosédimentologiques en tenant compte de la valeur des

habitats touchés, de la durée ainsi que de l'intensité des impacts. Présenter des mesures d'atténuation, s'il y a lieu.

## **2. SAINT-SIMÉON ET BONAVENTURE**

### **2.1 Présentation de l'étude**

#### **Question 13 Légende**

**Page 7 : Planche 1  
Système côtier Saint-Siméon / Bonaventure**

Une frayère à capelan a été répertoriée sur le bas de plage à l'ouest de la pointe Bonaventure. Le symbole utilisé pour l'indiquer diffère de celui employé dans la légende.

**13.1** Reprendre le symbole de la légende ou du schéma pour identifier la frayère.

#### **Question 14 Intégrer au texte**

**Pages 21 et 35 : Planches 2 et 3  
Zones d'intervention Saint-Siméon / Bonaventure**

La problématique et les objectifs d'intervention au bas à gauche des planches 2 et 3 n'ont pas leur raison d'être sur ces planches.

**14.1** Insérer dans le corps du texte, aux sections appropriées, la problématique et les objectifs d'intervention.

### **2.2 Description du milieu**

#### **Question 15 Espèces menacées**

**Page 13 : Section 1.2.2  
Les habitats fauniques**

À la page 13, il est dit que le marais intertidal constitue un milieu essentiellement avantageux pour la faune avienne lors des migrations.

**15.1** Fournir la liste des espèces aviennes présentes dans le marais et la liste des espèces désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être désignées comme telles pour les secteurs de Saint-Siméon et de Bonaventure.

**15.2** Plus généralement, est-ce que des espèces fauniques ou floristiques désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être désignées comme telles sont présentes dans le marais intertidal situé à l'arrière de la flèche du Parc de l'Île ?

**Question 16 Pêche sportive et commerciale****Page 7 : Planche 1  
Système côtier Saint-Siméon / Bonaventure**

L'étude d'impact fait mention de pêche sportive et commerciale.

- 16.1** Préciser quelles sont les espèces visées par les pêches sportives et commerciales mentionnées dans l'encart numéro 4 : Barachois de Bonaventure de la planche 1 : Système Côtier : Saint-Siméon / Bonaventure à la page 7 de l'étude d'impact et localiser ces zones de pêche de préférence sur une autre figure distincte.
- 16.2** Quelle est l'importance de ces activités sur le plan économique, culturel, touristique, etc. de la région ?

**Question 17 Propriété des terrains****Page 15 : Section 1.2.3.1  
Tenure foncière (propriété des terrains)**

Il est mentionné dans l'étude que presque tous les terrains appartiennent au ministère des Transports du Québec, à l'exception de terrains privés localisés à proximité du viaduc du chemin de fer.

- 17.1** Les travaux exigent-ils un empiétement permanent ou un passage temporaire sur ces terrains ? Le cas échéant, quel est l'état d'avancement des ententes avec les propriétaires de ces terrains ?

Il est à noter que le ministère de l'Environnement considère le fleuve Saint-Laurent comme étant un cours d'eau navigable et flottable. En vertu de l'article 919 du Code civil du Québec, la propriété des cours d'eau navigables et flottables dans la province est réputée être du domaine public jusqu'à la ligne des hautes marées ordinaires et ce, sous l'autorité du ministre de l'Environnement en ce qui a trait à l'application de la Loi sur le régime des eaux (L.R.Q., c. R-13) et de son Règlement sur le domaine hydrique public. Par conséquent, le promoteur sera dans l'obligation de régulariser cette occupation auprès du Service de la gestion du domaine hydrique de l'État selon la réglementation prévue à cet effet.

**Question 18 Accès à la mer (Saint-Siméon)****Page 16 : Section 1.2.3.3  
Usages, activités, aménagements**

Dans le troisième paragraphe de cette section de l'étude, on mentionne la présence de deux plateformes d'observation et d'un escalier rudimentaire. De plus, dans les mesures d'atténuation prévues à la page 29, on envisage la reconstruction des escaliers non sécuritaires.

- 18.1** Localiser les plateformes d'observation et les escaliers rudimentaires existants ainsi que les escaliers non sécuritaires à reconstruire dans le secteur de Saint-Siméon.

**Question 19 Matières en suspension****Page 50 : Section 3.4.3****Impacts sur les habitats et les ressources fauniques et mesures d'atténuation**

Selon l'étude, l'impact des travaux sur la qualité des eaux devrait être faible. Les travaux ne devraient pas produire de matières en suspension (MES) en quantité significative et supérieure à la charge déjà présente lors des hautes marées.

- 19.1** Quelles sont les teneurs moyennes naturelles de matières en suspension pour les secteurs de Bonaventure et de Saint-Siméon ?
- 19.2** Quelle sera l'augmentation de matières en suspension engendrée par les travaux, de même que la durée et l'étendue du phénomène ?

**2.3 Description du projet****Question 20 Prolongation du mur****Page 43 : Section 3.3.4 et Annexe 5  
Consultation de la Municipalité**

À la demande de la Municipalité, le prolongement d'environ 150 m le mur à l'ouest du Château Blanc est envisagé. Selon l'étude d'impact, des études sont présentement en cours. Dans l'éventualité où l'initiateur voudrait réaliser ce prolongement, celui-ci devra être traité dans cette étude d'impact pour être inclus dans l'autorisation en découlant. Dans le cas contraire, il devra faire partie d'une autre étude d'impact sur l'environnement.

- 20.1** Si l'intention de l'initiateur est d'acquiescer à cette demande de prolonger le mur de 150 m, il devra fournir les résultats de ces études et tout autre élément émanant de cette demande pour compléter l'étude d'impact.

**Question 21 Précision et localisation****Page 20 : Section 2.11 à 2.4.4****Page 21 : Planche 2 : Zones d'intervention de Saint-Siméon**

Les secteurs situés dans les zones d'intervention de Saint-Siméon manquent de précision. Le triangle blanc contenant la lettre D, sur l'image principale de la planche 2 de la page 21 indiquant la direction vers laquelle a été prise la photo identifiée par la lettre D et dont la rubrique sous-jacente au texte indique zone prioritaire (0-2 ans), pointe dans la direction de la zone empierrée.

Si la position du triangle « D » et la direction qu'il indique sont exactes, des travaux importants sont à prévoir en zone E. Sinon, corriger la figure principale *Zones d'intervention : Saint-Siméon*.

- 21.1** Localiser sur la planche principale l'escalier que l'on voit sur la photo D insérée en encart sur cette planche.

**21.2** Distinguer la différence entre les lettres symboliques utilisées pour désigner les secteurs aux sections 2.1.1 à 2.1.4 et les lettres désignant les photos sur la planche 2.

À la section 2.1.2, *Secteur d'intervention prioritaire (secteurs C et D)*, il est mentionné que des travaux de finition en zone empierrée seront à réaliser simultanément dans ce secteur d'intervention.

**21.3** Décrire et localiser clairement les travaux de finition à réaliser en zone empierrée.

## **Question 22 Empiètement**

### **Page 24 : Section 2.4 Description de l'intervention et optimisation**

**22.1** L'empiètement de 8 mètres énoncé au paragraphe 2 est-il mesuré en suivant le profil ou mesuré en plan ? Est-ce la dimension de la structure totale ou seulement l'empiètement sous la limite des hautes eaux printanières moyennes (LHEPM) ?

**22.2** Déterminer les superficies d'empiètement, entre autres, pour la détermination des baux à être demandés au ministre de l'Environnement.

## **Question 23 Voie d'accès**

### **Page 26 : Section 2.4.1.1 Rampe d'accès**

**23.1** La rampe d'accès au site de l'ancien quai de Saint-Siméon sera-t-elle la seule voie d'accès au chantier ?

## **Question 24 Profil des talus**

### **Page 28 : Section 2.4.1.4 Stabilisation des hauts de falaises**

Dans certaines situations où la pente est en déséquilibre, le remblayage d'une portion du talus pourrait être requis. La figure 5 à la page 28 montre le profil type des talus en référence aux ouvrages à effectuer.

**24.1** L'initiateur doit spécifier sur cette figure le terrain naturel du nouveau profil.

## **Question 25 Végétalisation des pentes**

### **Page 28 : Section 2.4.1.4 Stabilisation des hauts de falaises**

Il est mentionné dans l'étude que la végétalisation des pentes est essentielle là où les zones de décrochement seront remblayées.

**25.1** Préciser le type de végétation prévu pour la stabilisation en haut de falaise.

**Question 26 Choisissez une variante****Page 43 : Section 3.3.3****Page 44 : Schéma 4****Page 45 : Tableau 6****Page 46 : Section 3.4.1**

Bien qu'à la page 46 de l'étude d'impact, on mentionne que la solution retenue pour le secteur touristique de Bonaventure consiste à enlever l'empierrement existant, à reconfigurer un segment de plage et à construire un mur en haut de plage, le tableau 6, *Analyse comparative des solutions proposées à Bonaventure* de la page 45 de l'étude d'impact, quant à lui, ne démontre pas très bien la variante retenue comparativement aux trois autres tableaux d'analyse comparative des solutions, soit les tableaux 2, 4 et 5, où les variantes retenues sont clairement indiquées.

L'étude mentionne dans le deuxième paragraphe de la page 43 que l'armement de la plage dans le secteur touristique serait requis. Elle mentionne aussi la possibilité de poser des épis vis-à-vis le Château Blanc et de mettre en place un déflecteur en plus d'une recharge en sable.

**26.1** Préciser la ou les variantes retenues du tableau 6 et faire l'analyse comparative des impacts de ces variantes et inclure, s'il y a lieu, les mesures d'atténuation prévues.

**Question 27 Empierrement****Page 46 : Section 3.4.1****L'empiètement**

Dans le secteur touristique, la solution retenue consiste à enlever l'empierrement existant.

**27.1** Est-ce que cet empierrement sera réutilisé pour effectuer l'empierrement d'autres secteurs ? Sinon, où seront transportés et entreposés les matériaux de cet empierrement ?

**Question 28 Matériaux d'excavation et confinement****Page 50 : Section 3.4.3****Impact sur les habitats et les ressources fauniques et mesures d'atténuation**

À la fin du premier paragraphe, il est dit que les matériaux d'excavation pourraient être confinés à l'arrière de l'empierrement.

**28.1** Décrire le moyen retenu pour confiner ces matériaux.

**2.4 Évaluation des impacts****Question 29 Migration****Page 13 : Section 1.2.2 et page 7 : Planche 1, encart 2****Les habitats fauniques**

Dans le deuxième paragraphe de la section 1.2.2. et dans l'encart numéro 2 *Flèche et marais de Saint-Siméon* de la planche 1 *Système côtier – Saint-Siméon / Bonaventure*, on mentionne que la

rivière Petite Bonaventure constitue un couloir de migration pour certaines espèces dont l'omble de fontaine, l'éperlan ainsi que le poulamon.

- 29.1** Évaluer l'impact des travaux sur le mouvement migratoire de ces espèces en fonction des périodes de migration.

**Question 30 Nidification et migration**

**Page 13 : Section 1.2.2 et  
page 7 : Planche 1, encart 2  
Les habitats fauniques**

Au quatrième paragraphe de la section 1.2.2, il est dit que le marais intertidal dans le sous-système 2 (SS2) représente un milieu essentiellement avantageux pour la faune avienne lors des migrations. De plus, sur la planche 1, dans l'encart numéro 2, *Flèche et marais de Saint-Siméon*, il est dit que le marais représente une aire de concentration d'oiseaux reconnue par les ornithologues et ce, à l'échelle régionale.

- 30.1** Identifier les espèces présentes et les périodes de nidification et de migration des espèces fréquentant ces lieux.
- 30.2** Les travaux effectués en bordure du marais seront-ils effectués pendant ces périodes ?
- 30.3** Évaluer l'impact des travaux sur la faune avienne.

**Question 31 Faune avienne (Bonaventure)**

**Page 7 : Planche 1  
Système côtier : Saint-Siméon / Bonaventure**

Dans l'encart numéro 3, *Littoral artificialisé de Bonaventure* (site des travaux), il est mentionné que : « *La bordure de mer est une aire de concentration d'oiseaux de rivage (bécasseau, pluvier) et d'espèces littorales (goéland à bec cerclé, canard de mer, cormoran à aigrette)* ».

- 31.1** Évaluer les impacts potentiels des travaux à effectuer sur les espèces présentes dans le cas où la période et la durée des travaux interféreraient avec la fréquentation du site pour ces espèces.
- 31.2** Donner, comme dans l'encart numéro 4, les concentrations d'oiseaux de rivage et littoraux en termes de densité pour chaque espèce rencontrée au site où les travaux seront effectués.

**Question 32 Mollusques**

**Pages 13 et 14 : Section 1.2.2  
Les habitats fauniques**

À la section 1.2.2, on mentionne à plusieurs endroits que des bancs de myes communes sont retrouvés, soit dans les sous-systèmes 2, 3 et 4 (SS2, SS3, SS4).



- 32.1** Évaluer l'impact des travaux, principalement en relation avec les modifications des systèmes hydrosédimentologiques, sur les bancs de myes communes présents notamment en avant-plage et en bas de plage, en périphérie des flèches littorales d'embouchure, sur les avant-plages ainsi que sur les deltas de jusant et de flot.

**Question 33 Accès à la mer (Bonaventure)**

**Page 18 : Section 1.2.4.2  
Accessibilité**

Il est mentionné à la section 1.2.4.2 de l'étude que dans la zone empierrée du secteur urbain de Bonaventure, « *D'escaliers de bois (passerelles de bois) à certains endroits au-dessus de l'empierrement permettent l'accès à la mer.* »

- 33.1** Définir clairement le nombre d'accès existant ainsi que leur localisation.
- 33.2** Évaluer les impacts potentiels pendant les travaux sur l'accessibilité au littoral.

Il est dit à la page 41 que l'intégration du projet au contexte touristique pourra être réalisée par l'aménagement et l'installation de quelques escaliers.

- 33.3** Déterminer clairement le nombre de ces accès et localiser les futurs accès au littoral étant donné que le Ministère est responsable de la construction des accès au littoral.

**Question 34 Horaire de travail**

**Page 29 : Tableau 3  
Impacts appréhendés et mesures d'atténuation**

On mentionne dans les mesures d'atténuation de ce tableau, « *le respect d'un horaire quotidien et de semaine ( 5 jours ouvrables)* ».

- 34.1** Quel est l'*horaire quotidien* relié aux travaux à effectuer ?

**Question 35 Transport des matériaux**

**Page 31 : Section 2.4.4  
Milieu humain et mesures d'atténuation**

Puisque l'empierrement nécessite l'apport de matériaux extérieurs venant d'une carrière vers le chantier, on appréhende une augmentation de la circulation routière.

- 35.1** Quel est le volume nécessaire de matériaux pour effectuer les travaux et quelle sera l'augmentation de circulation associée au transport de ces matériaux ?
- 35.2** Est-il prévu d'utiliser des abat-poussière ?

## 2.5 Programme de surveillance et de suivi

### Question 36 Suivi environnemental

Pages 33 et 52 : Sections 2.5.2 et 3.5.1.1  
Objectifs du suivi et moyens

Le programme de suivi prévoit de vérifier l'impact des travaux sur l'habitat faunique et l'impact d'une éventuelle sédimentation ou érosion sur les substrats marins de l'avant-plage et de la plateforme rocheuse littorale.

- 36.1 Identifier et localiser les habitats fauniques ciblés.
- 36.2 Présenter la méthodologie et définir les éléments diagnostiques d'habitats fauniques retenus pour le suivi environnemental.
- 36.3 Localiser les sections d'arpentage proposées dans le suivi des effets cumulatifs des empiètements sur la morphosédimentologie des plages qui seront étudiés dans le secteur du Parc de l'Île.

## 3. MUNICIPALITÉ DE MARIA, BAIE DE CASCAPÉDIA

### 3.1 Présentation de l'étude

#### Question 37 Précision

Pages 6 et 15 : Planches 1 et 2  
Système côtier et zones d'intervention - Baie de Cascapédia

Les figures et schémas ne sont pas numérotés sur les planches 1 et 2 et ceci nuit à la compréhension de l'étude d'impact.

- 37.1 Afin de faciliter la compréhension, l'initiateur doit numéroté les figures et schémas des planches 1 et 2 ainsi que celles auxquelles on se rapporte dans l'étude d'impact, comme par exemple à la page 14, 3<sup>e</sup> ligne du 3<sup>e</sup> paragraphe et identifier ceux-ci par des titres.

#### Question 38 Clarification

Pages 6 et 15 : Planches 1 et 2  
Système côtier et zones d'intervention - Baie de Cascapédia

Les figures sur les planches sont trop petites et beaucoup trop d'éléments sont superposés.

- 38.1 Faire des figures séparées et placer toute argumentation ou explication pertinente à l'évaluation environnementale du projet dans le corps du texte et ce, aux endroits appropriés.

- 38.2** Inclure les encarts 1, 2, 3 et 4 retrouvés sur la planche 2 dans le corps du texte de l'étude d'impact à l'endroit approprié, soit dans la description du milieu, et prendre en considération ces éléments dans la discussion portant sur l'évaluation des impacts.

**Question 39 Échelle**

**Pages 6 et 15 : Planches 1 et 2**  
**Système côtier et zones d'intervention - Baie de Cascapédia**

Aucune échelle permettant d'évaluer les distances géographiques n'apparaît sur les schémas des planches 1 et 2.

- 39.1** Ajouter des échelles géographiques sur les schémas des planches 1 et 2.

**Question 40 Esquisse hydrodynamique**

**Page 6 : Planche 1**  
**Système côtier : Baie de Cascapédia**

- 40.1** Agrandir le schéma situé en haut à gauche de la planche 1, *Esquisse hydrodynamique*, et le placer seul avec sa légende sur une seule page. Placer l'autre figure portant sur l'inventaire et les enjeux environnementaux sur une seule page.

**Question 41 Empierrement**

**Page 6 : Planche 1**  
**Système côtier : Baie de Cascapédia**

On mentionne à la page 9, section 1.2.1.5, 2<sup>e</sup> paragraphe, qu'un empierrement a été déversé au pied du mur de la plage Maria. Toutefois, celui-ci n'apparaît pas sur la planche 1.

- 41.1** L'initiateur doit localiser cet empierrement sur la planche ou dans une figure.

**Question 42 Problématique et objectifs**

**Page 15 : Planche 2**  
**Zone d'intervention : Baie de Cascapédia**

- 42.1** Placer dans le texte, dans la section appropriée de l'étude d'impact, toute explication ou argumentation sur la problématique et les objectifs d'intervention.

### 3.2 Description du milieu

#### Question 43 Localisation

**Page 15 : Planche 2, encart 4**  
**Zone d'intervention : Baie de Caspédia**

À la fin de l'encart 4, on mentionne : « *Zone de pêche et de cueillette de mollusques (myes), cueillette commerciale de myes à l'étude au banc de Clappertown à l'est* ».

- 43.1** Localiser clairement les zones de pêche et de cueillette de mollusques sur le schéma de la planche 1, *Inventaire et enjeux environnementaux*, de même que l'endroit de cueillette commerciale de myes à l'étude au banc de Clappertown à l'est.

#### Question 44 Empierrement

**Page 15 : Planche 2**  
**Zone d'intervention : Baie de Caspédia**

- 44.1** À la page 14 de l'étude d'impact dans la section 2, analyse et choix de l'intervention, au troisième paragraphe, il est mentionné que des blocs au pied du mur ont été déversés sur un segment de quelque 150 mètres. Or, sur la planche 2 sur le schéma, la lettre B correspond à un empierrement de 450 mètres. Rectifier la page 14 ou la planche 2 selon le cas.
- 44.2** Décrire clairement ce à quoi correspondent les lettres A et B sur le schéma localisé à gauche, en haut de la Planche 2.

### 3.3 Description du projet

#### Question 45 Choix de l'ouvrage

**Page 24 : Section 2.3**  
**Analyses et choix du scénario**

- 45.1** Tout ouvrage jumelé avec la solution doit faire l'objet d'une évaluation et d'une analyse d'impact. L'aménagement d'épis de bois et la recharge en sable doivent être considérés dans l'étude des impacts. Déterminer les volumes nécessaires à la recharge de plage et la fréquence (une fois par an, aux deux ans ou autres).
- 45.2** Déterminer clairement la ou les variantes retenues et faire l'analyse comparative de ces variantes.

### 3.4 Évaluation des impacts

#### **Question 46 Évaluation des impacts des solutions proposées** **Page 27 : Section 3.1.1** **L’empiètement et la modification de la plage : impacts et atténuation**

Sous la figure, on mentionne que « *la recharge en sable du bas de plage ne peut être considérée comme un empiètement, mais plutôt comme une restauration du milieu* ».

Il est important de noter que selon l’article 2 *b* du Règlement sur l’évaluation et l’étude des impacts sur l’environnement (R.R.Q., c.2, r.9, c.2 *b*), la recharge en sable est considérée comme du remblayage.

- 46.1** Faire l’analyse des impacts de l’aménagement d’épis de bois et de la recharge en sable sur les habitats fauniques et sur le milieu humain, en incluant l’éventualité d’une recharge de plage annuelle ou bi-annuelle et permanente.
- 46.2** Inclure et analyser les impacts des différentes composantes des ouvrages jumelés et traiter aussi des impacts potentiels des travaux d’entretien futurs inhérents aux ouvrages à effectuer tels le déplacement des sédiments deltaïques à la sortie du ponceau du ruisseau Martien et leurs mesures d’atténuation.

Il est aussi important de mentionner que dans le cas où les impacts de ces ouvrages jumelés, soit la recharge de plage ou l’insertion d’épis en bois, ne seraient pas évalués dans la présente étude, l’autorisation en découlant ne permettra pas d’effectuer les travaux relatifs à ces ouvrages jumelés. Ces travaux devront alors faire l’objet d’une autre étude d’impact s’ils sont assujettis.

#### **Question 47 Construction du mur** **Page 29 : Section 3.2** **Impacts sur le milieu humain et mesures d’atténuation**

Il est mentionné que « la reconstruction du mur, selon le type d’ouvrage retenu, pourrait être réalisée directement à partir de la chaussée ».

- 47.1** Décrire les impacts des accès temporaires et autres infrastructures nécessaires dans l’éventualité où les travaux ne pourraient être effectués à partir de la chaussée.

Dans le cas où les impacts de ces travaux temporaires ne seraient pas évalués dans la présente étude, l’autorisation en découlant ne permettra pas d’effectuer les travaux autrement qu’à partir de la chaussée.

### 3.5 Programme de surveillance et de suivi

#### Question 48 Suivi environnemental

Page 31 : Section 4.1.1  
Objectifs du suivi et moyen

- 48.1 Identifier où seront réalisées les sections d'arpentage afin de vérifier les incidences du projet sur l'évolution de la plage.
- 48.2 Élaborer la méthodologie et définir les éléments diagnostiques d'habitats fauniques retenus pour le suivi environnemental.
- 48.3 Décrire les critères qui nécessiteront la recharge de plage et les épis tel que mentionné dans le premier paragraphe de la page 29 dans la section 3.1.2.

*Original signé par*

**Jacynthe Baril**

Analyste

Service des projets en milieu hydrique

*Original signé par*

**Jean Sylvain**

Chargé de projet

Service des projets en milieu hydrique