

**Réponses aux questions et commentaires du
Ministère du Développement durable, de
l'Environnement et des Parcs
Étude d'impact**

Présenté à
Chemin de fer Charlevoix inc.



N/Réf : 46364-044

Décembre 2009

**Réponses aux questions et commentaires du
Ministère du Développement durable, de
l'Environnement et des Parcs**
Étude d'impact

N/Réf : 46364-044

Présenté à

Chemin de fer Charlevoix inc.

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction.....	1
2. Réponses aux questions.....	2

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Photographies des pieds de talus des tronçons 5 à 13
Annexe 2	Coupes-types et niveaux des crues de 20 et 100 ans

1. INTRODUCTION

Le présent document contient les réponses aux questions adressées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs le 6 octobre 2009, dans le cadre du projet de réfection de l'encrochement de treize sections le long de la voie ferrée dans les municipalités régionales de comté de la Côte-de-Beaupré, de Charlevoix et de Charlevoix-Est, par Chemin de fer Charlevoix (CFC).

2. RÉPONSES AUX QUESTIONS

Mise en contexte du projet

QC-1 page 1, paragraphe 2

Dans l'étude d'impact, il est inscrit que le projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement puisqu'il vise la stabilisation de berges dans un cours d'eau, à l'intérieur de la limite des hautes eaux printanières moyennes, sur une distance de plus de 300 mètres.

On devrait lire, au lieu de la limite des hautes eaux printanières moyennes : la limite des inondations de récurrence de 2 ans.

Réponse :

Le paragraphe devrait effectivement se lire comme suit :

CFC a sollicité le gouvernement fédéral en 2007 afin d'obtenir du financement dans le cadre du projet récréotouristique intégré du Massif de la Petite-Rivière-Saint-François (développement de la montagne, réfection de la voie ferrée et développement du pôle de la Ferme Filbaie). Le projet de réfection de la voie ferrée est assujéti à une étude d'impact sur l'environnement en vertu de l'article 31 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) puisqu'il vise la stabilisation de berges dans un cours d'eau, à l'intérieur de la limite des inondations de récurrence de 2 ans, sur une distance de plus 300 mètres, tel que spécifié au paragraphe b) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.9).

QC-2 page 2

Dans la section contexte et raison d'être du projet de l'étude d'impact, l'initiateur doit discuter des impacts appréhendés si le projet n'est pas réalisé afin de compléter la justification de son projet. De plus, il doit préciser le niveau de sécurité à atteindre pour permettre le transport des passagers à la vitesse voulue.

Réponse :

Si le présent projet ne se réalisait pas, des accidents ferroviaires (ex. déraillements) pourraient survenir en lien avec l'état avancé de l'érosion et de l'instabilité des talus de ces treize tronçons. Ces accidents pourraient engendrer des pertes de vie ou des

blessés et éventuellement l'arrêt de l'utilisation de la voie ferrée pendant un certain temps, ce qui impliquerait également des conséquences économiques.

Dans le but d'assurer la sécurité des passagers, les normes du ministère des Transports du Québec (MTQ) et de Transports Canada quant à la sécurité ferroviaire doivent être rigoureusement respectées, notamment quant aux vibrations et vitesses permises en fonction des degrés de courbure transversale, de la proximité des parois rocheuses et des profils verticaux de la voie ferrée.

QC-3 page 4, paragraphe 3

L'étude d'impact soulève des préoccupations du public, notamment sur la quiétude de leur milieu de vie. Ces préoccupations sont évoquées, mais ne sont pas discutées. L'initiateur doit discuter de la manière dont ces préoccupations ont été prises en compte par l'initiateur à l'intérieur du projet.

Réponse :

Le bruit provient essentiellement des coups de sifflets aux passages ferroviaires, ce qui est normé afin d'assurer la sécurité des automobilistes et piétons à ces passages. Cet impact ne peut être atténué, puisque cela reviendrait à mettre en jeu la sécurité et pourrait entraîner des accidents. Les employés de CFC auront suivi une formation relativement aux normes et règlements en vigueur, notamment ceux relatifs au bruit et à la sécurité du public et devront conséquemment respecter les normes et règlements du MTQ à cet effet. Par ailleurs, chacun des trains est muni d'une boîte noire qui enregistre diverses données, dont celles relatives au bruit, de sorte qu'il sera possible de prendre en faute les contrevenants.

QC-4 page 5, dernier paragraphe

À la section 1.3, il est indiqué que la réfection de la voie ferrée s'inscrit dans le cadre du projet de développement du Massif de la Petite-Rivière-Saint-François et qu'aucun aménagement ou projet n'est susceptible d'influencer le projet.

Compte tenu des activités touristiques appréhendées avec le projet de développement du Massif de la Petite-Rivière-Saint-François, existe-t-il, à l'intérieur même du projet de développement, des aménagements ou des projets susceptibles d'influencer la conception ou les impacts du projet (que ce soit l'implantation de pistes cyclables, de sentiers piétonniers ou autres)?

Réponse :

Non, aucun autre aménagement ou projet n'est susceptible d'influencer la conception ou les impacts du projet.

Description du milieu récepteur

QC-5 page 14, section 2.2.2.6

La méthode utilisée pour décrire et localiser les étendues de végétation littorale ne donne pas suffisamment de précision. La végétation littorale présente au pied de l'enrochement existant à chacun des tronçons doit être caractérisée selon les règles de l'art en la matière, en particulier la présence d'herbiers. L'évaluation des impacts sur la végétation littorale (section 4.2.1.4) doit être refaite à la lumière de données plus précises, en estimant les superficies qui seront affectées par le nouvel enrochement. L'initiateur doit également préciser la méthode qui a permis de déterminer qu'il n'y a pas de végétation riveraine pour les tronçons 9 à 13.

Réponse :

Plusieurs sources d'information ont été consultées afin de documenter cette composante puisque l'effort et l'investissement qui auraient été requis pour en réaliser un inventaire précis et exhaustif apparaissent hors de proportion et non justifiés étant donné le faible impact prévu des travaux sur la végétation riveraine et aquatique. En effet, tel que mentionné à l'étude d'impact, la première étape de mise en place des gallions est de construire, à l'aide d'une pelle mécanique, une barrière naturelle à l'aide de pierres déjà en place pour arrêter le flux du déchargement et éviter que des pierres ne déboulent hors du talus existant, soit dans l'habitat du poisson. Ainsi, le gallion demeurera confiné sur les talus existants de l'emprise ferroviaire.

Par ailleurs, les tronçons visés par les travaux se situent dans des secteurs présentant une hydrodynamique sujette à l'érosion, ce qui n'est pas le cas des secteurs propices au développement de marais riverains, tel qu'il a été démontré à l'étude d'impact. Ainsi, la consultation du SIGHAP a permis d'établir la présence de marais dans la zone d'étude, uniquement pour les secteurs de Cap-Tourmente (présence de marais et de marécages, mais situés hors des secteurs des travaux des tronçons 1 et 2), Petite-Rivière-Saint-François (mais hors du secteur du tronçon 7), Baie Saint-Paul (en amont du tronçon 8) et Saint-Joseph-de-la-Rive (en amont du

tronçon 9). Aucun des tronçons visés par les travaux ne présente de végétation riveraine et aquatique en pied de talus.

Par ailleurs, l'annexe 1 présente des photos obliques des pieds des talus de chacun des tronçons. Ces photos montrent que le bas de talus repose généralement sur le substrat minéral (blocs, cailloux, sur sable ou vase).

À la lumière de ces informations, il est possible d'affirmer qu'aucune perte de végétation riveraine ne sera reliée à la mise en place du gallion.

Milieu humain

QC-6 page 27, dernier paragraphe

Il est écrit dans l'étude d'impact : « De façon plus particulière, les territoires de sept municipalités riveraines sont touchés par le tracé de la voie ferrée, ... ».

Il serait plus juste d'écrire six municipalités et un territoire non organisé.

Réponse :

Le texte devrait être lu comme suit :

De façon plus particulière, les territoires de *six municipalités et d'un territoire non organisé* sont touchés par le tracé de la voie ferrée, c'est-à-dire d'ouest en est, celles de :

- **Saint-Louis-de-Gonzague-du-Cap-Tourmente;**
- **Sault-au-Cochon (territoire non-organisé [TNO]);**
- **Petite-Rivière-Saint-François;**
- **Baie-Saint-Paul;**
- **Les Éboulements;**
- **Saint-Irénée;**
- **La Malbaie.**

QC-7 page 29

Les résidences dans le tableau 2.8 devraient être départagées selon qu'elles sont principales, saisonnières ou louées, surtout pour les 3 tronçons où il y a plus de 45 résidences à proximité. Il serait aussi pertinent de savoir si parmi ces résidences se trouvent des lieux d'hébergement touristique. Le nom de la municipalité ou du TNO dans lequel le tronçon se situe devrait également être indiqué.

Réponse :

Un effort a été déployé afin de trouver l'information demandée. Cependant, cette source d'information n'est pas disponible sur le Web, ni même de façon systématique à l'aide des matrices graphiques municipales. Via leur règlement de zonage, les autorités municipales autorisent ou prohibent des usages pour chaque propriété. Toutefois, la notion d'habitation permanente ou saisonnière est très difficile à définir et à gérer. Aussi, avec le temps, il arrive souvent qu'une résidence saisonnière (non isolée par exemple) soit transformée en résidence permanente (isolée 4 saisons) qu'elle soit ou non occupée à l'année. Par conséquent, de plus en plus de municipalités abandonnent cette distinction (saisonnière vs permanente) et se limitent à autoriser ou prohiber, dans une zone donnée, les résidences. Comme il n'existe pas d'inventaire précis permettant d'établir les types d'habitations, seul un inventaire sur le terrain permettrait de recueillir cette information auprès de chacun des résidents. L'effort et l'investissement qui seraient déployés pour ce faire apparaissent hors de proportion et ne sont pas justifiés étant donné le faible impact prévu des travaux sur la qualité de vie des résidents.

Le guide de la Corporation de l'industrie touristique du Québec¹ a été consulté afin d'identifier et localiser les établissements touristiques (hôtels, gîtes, résidences de tourisme, centres de vacances, villages d'accueil, auberges de jeunesse et établissements d'enseignement) présents à proximité des tronçons visés. Trois tronçons incluent de tels établissements : les tronçons no. 7 (Petite-Rivière-Saint-François) et 13 (St-Irénée) sont ceux pour lesquels on trouve le plus d'établissements touristiques situés à proximité de la voie ferrée, avec une quinzaine disséminés respectivement le long de la rue Royale et du chemin des Bains; le tronçon no. 8 présente un nombre moins élevé, avec 3 établissements touristiques localisés à proximité de la zone des travaux prévus le long du chemin du vieux quai.

Le tableau 2.8 a été complété quant à la municipalité ou le TNO dans lequel se situe le tronçon.

¹ Corporation de l'industrie touristique du Québec (2009) Hébergement Québec.

Tableau 2.8 Répartition des résidences répertoriées à proximité de la voie ferrée

No. de tronçon	Nombre approximatif de résidences situées à proximité	Localisation (municipalité ou TNO)
1	0	Cap Tourmente (Saint-Louis-de-Gonzague-du-Cap-Tourmente)
2	0	Cap Tourmente (Saint-Louis-de-Gonzague-du-Cap-Tourmente)
3	2	Anse aux Cenelliers (TNO de Sault-au-Cochon)
4	2	Cap Gribane (TNO de Sault-au-Cochon)
5	1	Sault-au-Cochon (TNO de Sault-au-Cochon)
6	45	Grande-Pointe (Petite-Rivière-Saint-François)
7	50	Petite-Rivière-Saint-François (Petite-Rivière-Saint-François)
8	16	Cap-aux-Corbeaux (Baie Saint-Paul)
9	5	Les Éboulements (Les Éboulements)
10	0	n/a (Les Éboulements)
11	0	n/a (Les Éboulements)
12	15	Cap-aux-Oies (Les Éboulements)
13	65	St-Irénée et Pointe-au-Pic (St-Irénée et La Malbaie)

Description du projet et des variantes de réalisation

QC-8 page 33

La description des travaux devrait être plus détaillée et accompagnée d'un schéma ou de photos afin de mieux comprendre comment les gallions seront mis en place et maintenus en place. L'initiateur doit également amener plus de précision sur la manière dont il compte s'y prendre pour s'assurer que le nouvel enrochement ne causera pas d'empiètement supplémentaire sur l'habitat du poisson. Quelles sont les interventions prévues si des gallions se retrouvent malencontreusement dans le lit du fleuve après un déversement?

Réponse :

Le gallion sera acheminé aux sites à recharger par des wagons-trémi à bascule conçus spécialement pour ce genre de travaux. Tel que mentionné dans l'étude d'impact (p. 33), la première étape de mise en place des gallions est de construire, à l'aide d'une pelle mécanique, une barrière naturelle à l'aide de pierres déjà en place pour arrêter le flux du déchargement et éviter que des pierres ne déboulent hors du talus existant. Une grue de 25 tonnes sur rail, équipée d'un grappin à pierres, permettra de placer chaque pierre plutôt que de les décharger directement à partir des wagons-trémi à bascule. Ainsi, le gallion demeurera confiné sur les talus existants de l'emprise ferroviaire. Les roches seront par la suite placées à la pelle mécanique de façon à consolider l'ouvrage avec une pente de 2 H :1 V². Cette façon

² 2 Horizontal pour 1 vertical donne une pente de 26 degrés.

de procéder permet donc d'éviter que les pierres ne déboulent dans le fleuve et ne créent un empiètement dans l'habitat du poisson. Le seul risque d'empiètement dans l'habitat du poisson est relié à la possibilité qu'une pierre s'échappe ou glisse de la prise du grappin lors du placement. Le cas échéant, celle-ci serait immédiatement récupérée avec la grue et remise en place sur le talus.

QC-9 page 33

L'initiateur doit documenter l'augmentation des activités à la cour de triage et discuter des impacts du camionnage, du bruit, de la poussière, etc. dans ce secteur. Il serait pertinent de connaître le tracé que les camions emprunteront pour se rendre à ce site.

Le programme d'enrochement révisé consiste à décharger quelque 35 000 tonnes de gallion pour renforcer les talus aux endroits critiques. Ceci représente environ 833 voyages de camions qui seront acheminés à Clermont. Il y a actuellement peu de camionnage à la cour de Clermont depuis la fermeture de la cour de transbordement de bois d'œuvre. Cependant, compte tenu que le travail sera réparti sur quelques mois, l'augmentation des activités sera minime sur une base quotidienne, ce qui veut dire que l'impact du camionnage du bruit et de la poussière sera à toute fin pratique négligeable. Les principaux axes routiers qui seront empruntés sont les routes 138 et 362 (voir réponse à la QC-18).

QC-10 page 33

Il ne semble pas y avoir de clef d'enrochement incrustée dans le pied de talus, des informations supplémentaires doivent être apportées afin d'expliquer la stabilité et la pérennité d'un tel enrochement. De plus, compte tenu des conditions hydrauliques, les informations présentées sur les sections types des travaux d'enrochement (annexe 3) sont incomplètes. Les types de matériaux, les calibres ainsi que les épaisseurs proposées ne sont pas indiqués. Ces informations permettraient de valider la stabilité des ouvrages. Les niveaux d'eau équivalents à des crues de 20 ans et de 100 ans ainsi que l'onde de submersion maximale devraient apparaître sur ces sections types. Des coupes-types, signées et scellées par un ingénieur sont nécessaires.

Réponse :

Tel que mentionné précédemment, une grue avec grappin sera utilisée afin de placer les pierres individuellement. Ceci permettra de placer les pierres dans le pied du talus ainsi que sur son ensemble, de façon à s'assurer que les pierres s'imbriquent

au maximum les unes dans les autres ce qui maximisera la stabilité de l'ouvrage et sa pérennité.

Comme les travaux qui seront réalisés seront sensiblement de même nature que ceux ayant été autorisés par décret d'urgence, les mêmes coupes-types sont présentées (annexe 2), auxquelles ont été ajoutés les niveaux des crues de 20 et 100 ans et le niveau des pleines mers supérieures de grande marée (PMSGM) des stations pour lesquelles ces données sont disponibles.

QC-11 page 34

Il existe une politique sectorielle au MDDEP concernant le bruit communautaire au Québec qui indique les limites et lignes directrices préconisées par le MDDEP relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction. La période de nuit à l'intérieur de cette politique s'étend de 22 h à 7 h le matin. L'étude d'impact indique que les journées de travail débutent à 6 h le matin, il faudrait expliquer la nécessité de commencer à 6 h particulièrement dans les zones à proximité des habitations.

Réponse :

Les équipes de travail arrivent progressivement sur le site entre 6 h et 7 h afin de préparer le matériel et la machinerie (ex. : faire le plein) et faire le point sur le travail prévu dans la journée ('briefing'). Les activités proprement dites sur la voie ferrée débiteront après 7 h afin de respecter les limites et lignes directrices préconisées par le MDDEP.

QC-12 page 34

L'étude d'impact ne fournit pas d'information sur le déroulement des travaux à l'intérieur de chaque tronçon. L'initiateur doit détailler la séquence des travaux à l'intérieur de l'échéancier et démontrer comment il tient compte de la saison touristique et des contraintes fauniques lors de ses travaux, tel que par exemple la présence de concentrations d'oiseaux migrateurs à certains tronçons ou la période de fraye du capelan.

Réponse :

Les travaux s'échelonnent sur 8 mois, soit d'avril à novembre 2010. Ils débiteront par les secteurs les plus à risque, tout en tenant compte des autres contraintes environnementales. Un échéancier plus détaillé sera fourni avec la demande de

certificat d'autorisation. L'échéancier fin sera sujet à des modifications suite à un suivi hebdomadaire.

Dès la réalisation de l'examen environnemental préalable, l'échéancier a été fixé de façon à prendre en compte les contraintes fauniques lors des travaux. Ainsi, pour les tronçons 1 et 2 situés à l'intérieur de la Réserve nationale de faune de Cap Tourmente, les travaux seront privilégiés entre juin et septembre, en visant la période fin juillet/début août, suite à des discussions avec les gestionnaires de la Réserve.

QC-13 page 34

L'échéancier avancé par l'initiateur s'échelonne d'avril à novembre 2010. Cet échéancier est-il réaliste compte tenu des différentes contraintes fauniques et touristiques en plus du fait que les travaux doivent être réalisés uniquement à marée basse?

Réponse :

Voir réponse précédente.

Évaluation des impacts

QC-14 pages 35 à 40

Dans la section 4.1, afin de déterminer l'importance des impacts, la valeur de l'élément affecté n'a pas été considérée par l'initiateur. Cet élément doit être considéré pour déterminer l'importance d'un impact puisque celui-ci varie en fonction de l'élément affecté. Par exemple, l'impact sera plus important si un empiètement est fait dans une frayère à saumon que s'il est fait dans une frayère à carpe.

Réponse :

Cette méthode a été utilisée à de nombreuses reprises par l'équipe de Roche Itée dans le cadre de plusieurs études d'impact déposées au MDDEP. Elle permet d'évaluer l'impact brut sans pondération pour la valeur, qui s'avère parfois subjective puisqu'elle intègre à la fois la valeur scientifique et la valeur accordée par la population, laquelle est souvent difficile à établir.

QC-15 page 40, section 4.2.1.1

L'initiateur n'a pas à évaluer les impacts sur la qualité de l'air de l'exploitation des carrières puisque ces dernières sont régies par le Règlement sur les carrières et sablières (c. Q-2, r.2). L'initiateur doit simplement indiquer si les carrières dont il est question dans l'étude sont autorisées par le gouvernement et si elles détiennent leur permis d'exploitation.

Réponse :

Le choix final des carrières qui seront utilisées sera arrêté en janvier ou février 2010. Chemin de fer Charlevoix s'assurera à ce qu'elles soient autorisées par le gouvernement et qu'elles détiennent un permis d'exploitation valide.

QC-16 page 44, section 4.2.1.5

L'étude d'impact souligne qu'il n'y aura pas de perte d'habitat du poisson lors des travaux puisque le projet vise la remise en place de gallions aux endroits d'où il s'est déplacé. Cette affirmation doit être documentée davantage.

De plus, le remblai original est absent depuis plusieurs années et des habitats de poissons peuvent être maintenant implantés à certains endroits. Des informations supplémentaires doivent donc être fournies par l'initiateur sur la présence et la nature des habitats du poisson au pied de l'enrochement existant. Cette caractérisation doit être faite selon une méthodologie reconnue. La visite des lieux par un biologiste ainsi que l'ajout de photographies pourrait être pertinente afin de compléter l'information demandée. Si ces informations démontrent que des pertes d'habitat du poisson seront occasionnées par le projet lors des travaux, elles devront être documentées et estimées, en vue de justifier la réalisation ou non d'une mesure de compensation.

Réponse :

Tel que mentionné à l'étude d'impact, l'habitat présent au pied des talus est régulièrement exondé au gré des marées, ce qui en limite l'utilisation comme abri ou site d'alimentation.

Par ailleurs, tel que mentionné à la réponse à la question QC-6, les tronçons visés par les travaux se situent dans des secteurs non propices au développement de marais riverains. Aucun des tronçons visés par les travaux ne présente de végétation riveraine et aquatique en pied de talus.

Par ailleurs, l'annexe 1 présente des photos obliques des pieds des talus de chacun des tronçons. Ces photos montrent que le bas de talus repose généralement sur le substrat minéral (blocs, cailloux, sur sable ou vase). Ainsi, vu l'absence d'herbier ou de marais au droit des tronçons visés par les travaux, nous considérons que le potentiel d'habitat du poisson y est très faible.

Enfin, le tableau suivant dresse les caractéristiques des habitats des espèces susceptibles d'utiliser la zone d'étude comme site de reproduction.

Espèce	Substrat recherché pour la reproduction
Alose savoureuse	Eaux profondes où le courant varie de modéré à fort ¹
Capelan	Plages de sable et de petit gravier ²
Éperlan arc-en-ciel	Préférentiellement, rivières à fond de gravier et de cailloux. Également, embouchure des cours d'eau, hauts-fonds graveleux des lacs ou directement dans le fleuve Saint-Laurent et la rivière Saguenay ³
Hareng	Fonds rocheux ⁴
Poulamon	Eaux douces ou saumâtres, peu profondes à fond de sable ou de gravier. Estuaires et rivière ⁵

Sources : 1 : http://www.dfo-mpo.gc.ca/zone/underwater_sous-marin/shad/shad-alose-fra.htm#description;
 2 : http://www.planstlaurent.qc.ca/archives/articles/2009/20090226_real_mpo_f.html;
 3 : <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/peche/poissons/eperlan.jsp>;
 4 : http://www.slv2000.qc.ca/zip/bilans_pdf/Bilan_18_f.pdf;
 5 : <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/peche/poissons/poulamon.jsp>

Considérant que le substrat des tronçons visés par les travaux est principalement composé de blocs et cailloux sur sable ou vase, il présente un potentiel d'habitat de reproduction pour le capelan (identifié pour le tronçon 13 à l'étude d'impact), l'éperlan arc-en-ciel (identifié pour les tronçons 1, 2 et 3 à l'étude d'impact), le hareng (identifié pour les tronçons 9 à 12 à l'étude d'impact) et le poulamon (identifié pour les tronçons 1, 2 et 3 à l'étude d'impact).

QC-17 page 44, section 4.2.1.6

L'étude d'impact ne fait pas mention des pertes d'habitat dans les aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) occasionnées par les travaux. Il est possible que les aires de concentration d'oiseaux aquatiques constituent également l'habitat du poisson puisque la limite supérieure des aires de concentration aquatiques correspond à la ligne de récurrence de crues de deux ans.

L'initiateur doit documenter l'envergure de ces pertes en superficie et en estimer les impacts. Il doit également gérer le calendrier des travaux de façon à limiter le dérangement des oiseaux lors de certaines périodes critiques (voir également question QC-12). Les données du MRNF prises lors des inventaires aériens de 2001 et 2007-2008 peuvent être utiles à cet effet. M^{me} Auclair du MRNF (DGR-03) peut fournir ces données sur demande (cécile.auclair@mrnf.gouv.qc.ca).

Réponse :

Tel que mentionné précédemment, la nature de la zone qui fera l'objet de l'enrochement est artificielle (composée de blocs), de sorte que son potentiel d'habitat pour les oiseaux aquatiques est très faible et l'impact du projet sur ces populations considéré très faible. Les photos de l'annexe 1 permettent d'ailleurs de visualiser l'absence de marais au pied des talus visés par les travaux. Le substrat est surtout composé de blocs et cailloux sur sable ou vase, ce qui limite le potentiel à des fins d'alimentation.

Les données obtenues du MRNF pour les années 1988, 1989, 1995, 2001, 2007 et 2008 ont été dépouillées. Le tableau suivant les présente.

No. de tronçon visé	Nom de l'ACOA	No. de l'ACOA	Année 1988		1989		1995		2001		2007		2008	
			printemps	automne	printemps	automne	printemps	automne	printemps	automne	printemps	automne		
1 et 2	Cap Tourmente	02-03-013	non	oui	oui	non disponible	oui	oui	oui	non	non disponible	non	non	non disponible
3	Cap Brûlé Ouest	02-03-020	non	non	non	non disponible	non	non	non	oui	non disponible	non	oui	non disponible
7	Pointe d'Aulnes	02-03-020	non	non	non	non disponible	non	non	oui	non	non disponible	non	non	non disponible
7	Petite-Rivière-Saint-François Est	02-03-020	non	non	non	non disponible	non	non	oui	non	non disponible	non	non	non disponible
8	Baie St-Paul	02-03-013	non	non	oui	non disponible	oui	non	oui	oui	non disponible	oui	oui	non disponible
8	Banc St-Joseph	02-03-019	non	non	non	non disponible	oui	non	oui	non	non disponible	non	oui	non disponible
9, 10, 11	Baie des Éboulements	02-03-020	non	non	non	non disponible	non	non	non	non	non disponible	non	non	non disponible
13	St-Irénée	02-03-021	non	non	non	non disponible	non	non	non	oui	non disponible	non	non	non disponible

Ainsi, huit ACOA se situent au droit de tronçons visés par les travaux. L'ACOA de Baie St-Paul et de Cap Tourmente sont celles ayant été désignées ainsi le plus souvent. Le printemps (avril et mai) et l'automne (septembre et octobre) constituent les périodes critiques pour la faune avienne utilisant les ACOA relativement au dérangement qui pourrait être causé par les travaux.

Par ailleurs, tel que mentionné dans l'étude d'impact, Train touristique Charlevoix inc. s'engage à déterminer avec les responsables de la réserve nationale de faune de Cap Tourmente, le calendrier de travail, qui sera préférablement établi entre juin et septembre (étant entendu que les gestionnaires de la réserve privilégient la période fin-juillet/début août). Ceux-ci seront avisés des dates des travaux lors de la planification fine de l'échéancier et Train touristique Charlevoix inc. prendra les mesures nécessaires, de concert avec eux, pour minimiser les impacts temporaires sur la faune avienne. Les périodes de migration printanière et automnale de la faune avienne seront évitées afin de minimiser le dérangement.

QC-18 page 46, premier paragraphe

Dans l'étude d'impact, il est indiqué qu'il y aura 833 voyages de camions pour transporter le gallion. En fait, en raison des allers-retours, il y aura en réalité 1666 passages de camions. L'initiateur doit revoir ce que représente cette augmentation temporaire de circulation sur la 138 et surtout dans le quartier avoisinant la gare de triage où seront remplis les wagons-trémies.

Réponse :

Considérant que 2,5 camions sont requis pour transporter 70 t, un total de 833 voyages de camions serviront à transporter le gallion, ce qui correspond à 1666 passages de camions sur une période de 8 mois. Le débit journalier pour une journée moyenne sur la route 138 (DJMA de 2006) entre Beupré et Baie-Saint-Paul est de 6520 véhicules et celui entre Baie Saint-Paul et La Malbaie sur la route 362 est de 2377. Considérant ces débits, aucun impact négatif significatif n'est appréhendé relativement au transport routier du gallion sur la circulation locale avec une augmentation estimée de 0,01% du volume de circulation journalier sur la route 138 et une augmentation estimée de 0,03% du volume de circulation journalier sur la route 362.

QC-19 pages 40 et 46

L'étude d'impact indique que la voie ferrée est utilisée également pour le transport de marchandises. Comment se fera le partage de la voie ferrée entre les wagons de marchandises et les wagons-trémies servant aux travaux? Quelles mesures seront prises pour éviter un accident sur la voie ferrée?

Réponse :

L'horaire et la séquence des travaux ont été prévus de façon à ce qu'il n'y ait aucun arrêt de transport de marchandises. Des communications quotidiennes avec les travailleurs de la voie ferrée permettront d'assurer la sécurité ferroviaire.

QC-20 page 51

Le programme de surveillance dans l'étude d'impact n'est pas suffisamment détaillé. Qu'est-ce qui sera fait? À quelle fréquence? Quels sont les impacts critiques à surveiller? De quelle façon seront-ils surveillés? L'initiateur doit s'engager à remettre des rapports de surveillance à différentes étapes des travaux puisque les chantiers seront difficiles d'accès. Ces rapports serviront à faire le point sur les mesures prises pour atténuer les impacts, sur les problèmes environnementaux rencontrés lors des travaux ainsi que sur les mesures prises par l'initiateur pour régler ces problèmes.

Réponse :

Les éléments suivants s'ajoutent à la section 5.1 :

Des formulaires quotidiens de surveillance environnementale seront remplis par le surveillant de chantier. Ces formulaires feront le suivi des diverses mesures d'atténuation prévues, ainsi que des exigences particulières gouvernementales. Des rapports de surveillance mensuels, cumulant ces fiches quotidiennes et résumant les principaux travaux et mesures ayant été réalisés seront remis périodiquement au MDDEP. Les impacts à surveiller ont trait au dérangement à la faune avienne dans la Réserve nationale de faune de Cap-Tourmente et au bruit pouvant affecter la qualité de vie des plus proches résidants.

Annexe 1

Photographies des pieds de talus des tronçons 5 à 13

Annexe 1 Photographies des talus des tronçons visés par les travaux



Tronçon 1



Tronçon 2



Tronçon 3



Tronçon 4



Tronçon 5



Tronçon 6



Tronçon 7



Tronçon 8



Tronçon 9



Tronçon 10



Tronçon 11



Tronçon 12

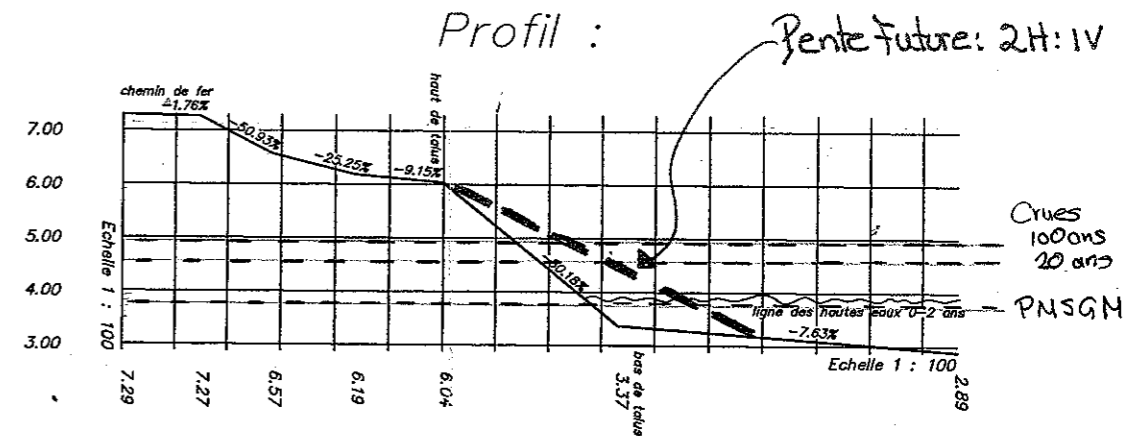
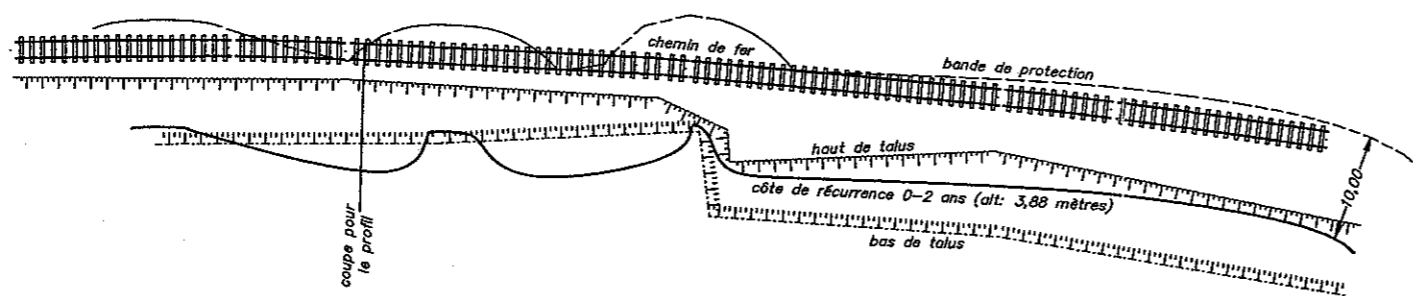


Tronçon 13

Annexe 2

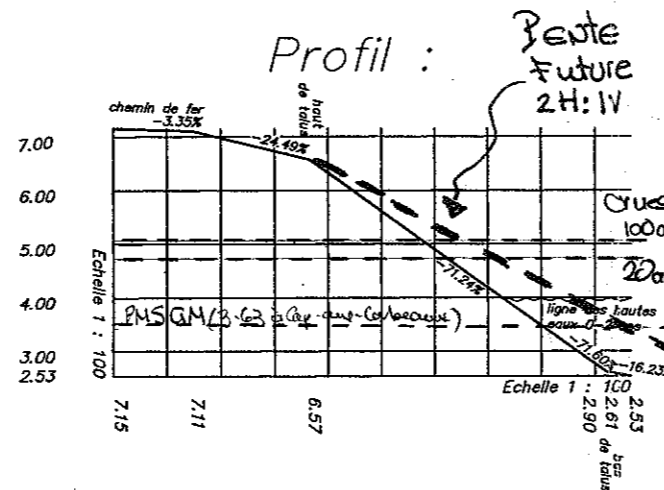
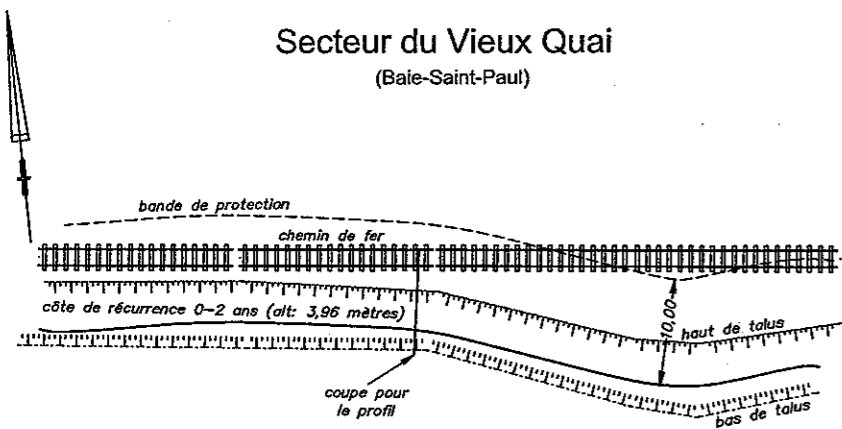
Coupes-types et niveaux des crues de 20 et 100 ans

Secteur de Saint-Joseph-de-la-Rive
(Au bout du Chemin de L'Anse)



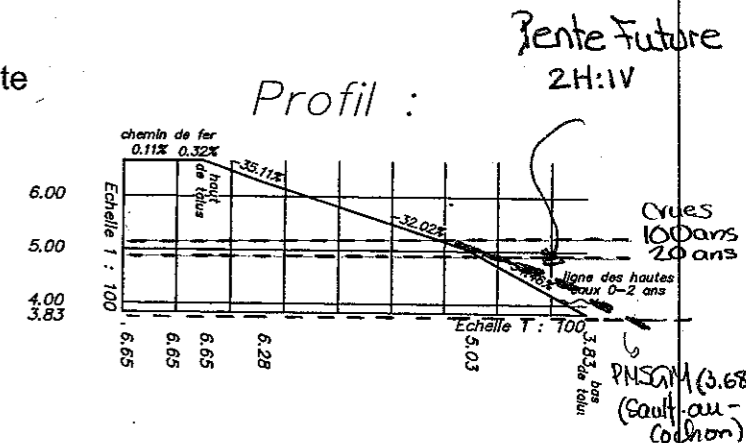
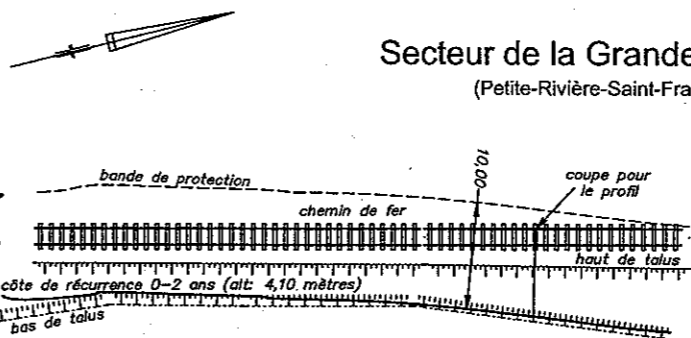
Cadastre: paroisse Des Éboulements

Secteur du Vieux Quai
(Baie-Saint-Paul)



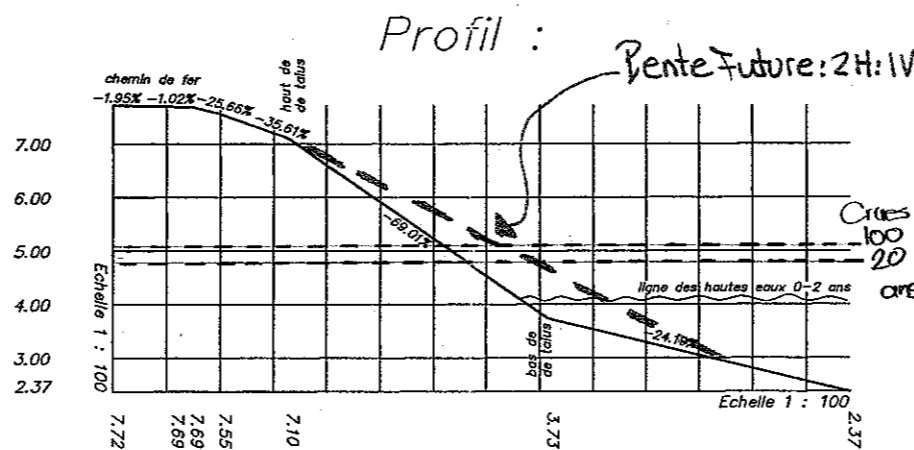
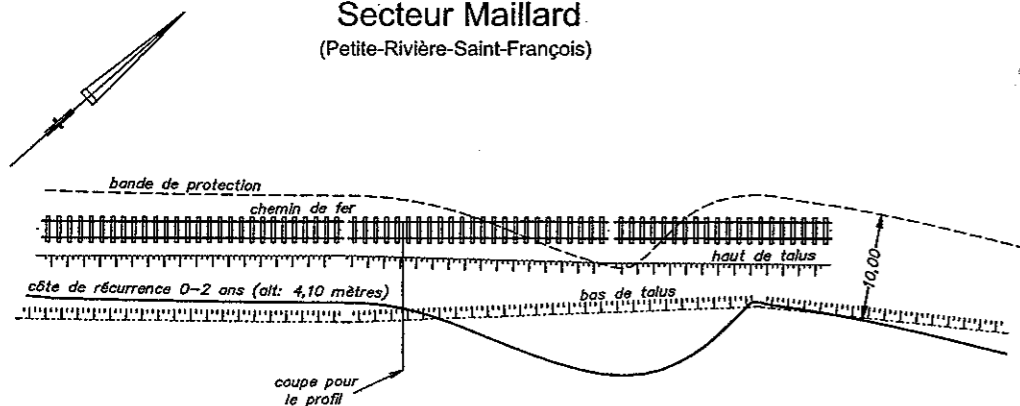
Cadastre: paroisse Baie-Saint-Paul

Secteur de la Grande Pointe
(Petite-Rivière-Saint-François)



Cadastre: paroisse Saint-François-Xavier

Secteur Maillard
(Petite-Rivière-Saint-François)



Cadastre: paroisse Saint-François-Xavier

Note: Pour appliquer le 10 mètres de protection nous avons utilisé la règle suivante:
-Lorsque la pente est supérieur à 30% et présente un talus de moins de 5 mètres de hauteur.

PLAN TOPOGRAPHIQUE

À la demande:
Chemin de fer Charlevoix inc.

Échelle: 1: 500

BAIE-SAINT-PAUL, LE 11 SEPTEMBRE 2008

Notes: Les mesures indiquées sur ce plan sont en mètres (SI).

Port:
DAVE TREMBLAY
ARPENTEUR-GÉOMÈTRE
COPIE CERTIFIÉE LE:
PAR:

Date du levé: 5 août 2008

C.157 P-2 D. 08-020 Minute

TREMBLAY & FORTIN
75, rue Leclerc, Baie-Saint-Paul, (Qc), G3Z 2L1: Tel: 240-3003, Fax: 240-2679