

Projet de reprofilage du chenal Landroche sur le territoire de la Municipalité de Baie-du-Febvre par la Corporation de développement économique de Baie-du-Febvre



Questions et commentaires

**Projet de reprofilage du chenal Landroche sur le
territoire de la Municipalité de Baie-du-Febvre par la
Corporation de développement économique de Baie-du-Febvre**

Dossier 3211-02-228

Le 25 mai 2005

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
1. MISE EN CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET	1
2. SÉLECTION DES VARIANTES	2
3. DESCRIPTION DU PROJET	2
PONT DE GLACE	2
CREUSAGE DU CHENAL	2
GESTION DES SÉDIMENTS	3
VALORISATION DES SÉDIMENTS	4
CALENDRIER DE RÉALISATION DES TRAVAUX	4
4. DESCRIPTION DU MILIEU	4
QUALITÉ DES SÉDIMENTS	4
MILIEU BIOLOGIQUE	5
UTILISATION DU TERRITOIRE	6
5. ÉVALUATION DES IMPACTS	6
6. PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL	7
7. ÉLÉMENTS À CORRIGER	8

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à la Corporation de développement économique de Baie-du-Febvre dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de reprofilage du chenal Landroche à Baie-du-Febvre.

Ce document découle de l'analyse réalisée par le Service des projets en milieu hydrique de la Direction des évaluations environnementales en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur du projet.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les informations demandées dans ce document soient fournies au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1. MISE EN CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

La directive mentionne que l'étude d'impact doit exposer le contexte d'insertion du projet et sa raison d'être. À cet égard, l'étude d'impact décrit peu la situation actuelle dans le secteur d'activité et n'explique pas de façon satisfaisante les problèmes ou besoins motivant la réalisation du projet.

QC-1 Détailler l'usage fait du chenal en précisant le type d'utilisateurs (pêcheurs commerciaux, pêcheurs sportifs, navigateurs de plaisance, chercheurs, touristes, etc.), leur nombre respectif, le type d'embarcation utilisée et la fréquence estimée d'utilisation du chenal pour chaque type d'utilisateur. Fournir les dimensions originales du chenal en 1979 et expliquer pourquoi l'initiateur compte doubler la largeur de ce dernier. Justifier les travaux effectués sur les quatre accès à caractère privé en regard notamment de la Politique de protection des berges du littoral et des plaines inondables. Vérifier si la largeur du chenal donnant accès au Club Landroche est adéquate pour supporter l'achalandage prévu.

QC-2 Détailler les retombées anticipées par la mise en opération du bateau de recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières et expliquer en quoi le reprofilage du chenal contribue à répondre à ce besoin.

- QC-3** Détailler les retombées anticipées par la mise en place d'activité éducatrice et expliquer en quoi le reprofilage du chenal contribue à répondre à ce besoin. Préciser également si cet usage est compatible avec ce secteur compte tenu du risque très élevé de toucher à des projectiles inertes ou non explosés selon un avis du ministère de la Défense nationale mentionné dans l'étude d'impact.
- QC-4** Décrire les conséquences de la non-réalisation ou du report du projet et localiser les autres accès au lac Saint-Pierre dans le secteur.

2. SÉLECTION DES VARIANTES

- QC-5** Considérant que l'analyse des variantes ne répond pas aux critères fixés par la directive du ministre, réviser cette dernière en prenant en compte la capacité de chaque variante à limiter l'ampleur des impacts négatifs sur les milieux biophysique et humain et son coût, le plus précis possible, en y incluant notamment le coût des mesures d'atténuation, de compensation et de restauration envisagées.

3. DESCRIPTION DU PROJET

Pont de glace

- QC-6** Considérant les travaux nécessaires à la construction du pont de glace et le Règlement sur les lieux d'élimination de neige, expliquer d'où proviendra la neige qui servira à la construction du pont de glace, préciser le nombre de voyages de camions nécessaires pour le transport de la neige et localiser la source d'approvisionnement et le trajet emprunté par ces camions. Fournir les dimensions et la localisation du pont de glace par rapport au chenal. Préciser les types de véhicules utilisés pour circuler sur le pont de glace et procéder à l'excavation. Préciser si l'initiateur compte utiliser des lubrifiants biodégradables. Préciser également comment sera gérée la glace souillée par les activités de transbordement et le transport de sédiments afin de limiter la remise en suspension des sédiments lors de la fonte printanière.
- QC-7** Considérant que le dragage est effectué directement dans une zone normalement empruntée par les motoneigistes, préciser les mesures prises pour informer les motoneigistes susceptibles de circuler autour de la zone de dragage durant et après les travaux.

Creusage du chenal

- QC-8** Compte tenu de la nature du matériel composant le fond et les talus du chenal, calculer l'angle de repos du matériel concerné en condition saturée et vérifier si les pentes prévues des talus du chenal respectent cet angle.
- QC-9** Considérant les manipulations et les usages prévus du matériel dragué, expliquer comment ces derniers seront asséchés et fournir notamment la description de la méthode utilisée, la localisation des équipements, les caractéristiques du site où les

équipements seront installés, le mode de gestion des eaux générées et les mesures de restauration du site.

- QC- 10** Considérant que la présence d'obus dans le secteur des travaux constitue un risque important pour la sécurité des travailleurs et des gens à proximité, expliquer comment l'initiateur du projet entend s'assurer que la totalité des obus et des fragments d'obus présents dans la zone draguée seront retirés des sédiments et qu'il sera techniquement possible de procéder au dragage durant l'hiver. Déposer également un plan des mesures d'urgence qui prend en compte cet aspect particulier du projet.

Gestion des sédiments

- QC- 11** Lorsque les sédiments sont dragués et ramenés en milieu terrestre, ils sont considérés et gérés au même titre que des sols par la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (PPSLRC) et sont soumis à une évaluation de leur toxicité en fonction des critères de cette politique. L'analyse des résultats présentés aux tableaux 6.1 et 6.2 révèle que pour certains échantillons, certains paramètres présentent un dépassement du niveau A comme l'indique le tableau suivant :

Paramètres	Critère A mg/kg	Échantillons						
		C-1 S-1 (1995) mg/kg	C-3 S-1 (1995) mg/kg	C-3 S-2 (1995) mg/kg	C-5 S-2 (1995) mg/kg	D-1 S-1 (1995) mg/kg	C1-D2 moy (1995) mg/kg	F2-S (2004) mg/kg
HP C ₁₀ -C ₅₀	300	525	---	---	---	---	---	---
Phénanthrène	0,1	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	0,12
Fluoranthène	0,1	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	0,14
Pyrène	0,1	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	0,16
Cuivre	40	48	48	45	41	45	42,8	51
Zinc	110	113	113	---	---	---	---	130

(1995) : Année de la campagne d'échantillonnage

n. a. : Non analysé (pas de résultats d'analyses en HAP pour cette campagne d'échantillonnage)

--- : Paramètre analysé, mais le résultat est inférieur au critère A de la politique

Considérant ces éléments d'information et l'utilisation de sédiments contaminés (plage AB) dans divers aménagements en milieu terrestre, réaliser une étude de caractérisation du terrain récepteur (incluant les certificats d'analyses, un plan à l'échelle où seront déposés les sédiments, des indications sur la présence de puits d'eau potable à proximité s'il y a lieu, etc.)

- QC- 12** Il est mentionné dans l'étude d'impact (page 32) qu'il y a absence de contamination pour la majorité des composés organiques, à l'exception de quelques échantillons de surface où les quantités d'huiles et graisses étaient plus élevées. Selon l'étude d'impact, ces concentrations sont attribuées aux activités humaines (nettoyage des prises de pêche et rejet des débris de poissons). Or, il n'y a aucun résultat pour les huiles et graisses de présenté dans le document (il y a seulement des résultats pour les hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀). Présenter ces résultats en précisant l'origine suspectée des huiles et graisses.

QC-13 L'étude d'impact mentionne que le secteur englobant l'aire des quais présente des concentrations légèrement supérieures aux autres. Afin de faciliter le mode de gestion des sédiments, il est recommandé que les sédiments non contaminés (concentration inférieure aux critères A de la *politique*) et les sédiments présentant une contamination dans la plage AB (ou autre plage de contamination s'il y a lieu) soient dragués séparément et gérés de façon distincte. Préciser si l'initiateur du projet compte suivre cette recommandation et proposer une alternative pour disposer les sédiments présentant des concentrations dans la plage AB.

Valorisation des sédiments

QC-14 L'initiateur du projet nous a mentionné, par une télécopie reçue le 3 avril 2005, son intention de privilégier l'utilisation des sédiments dans trois projets d'aménagements fauniques. Détailler les trois projets en décrivant leurs objectifs respectifs, en localisant les aménagements, en décrivant les travaux à réaliser (méthode, calendrier de réalisation et type de matériel nécessaire) et en décrivant le site (habitat présent, caractérisation des sols sur le plan de la contamination, la récurrence d'inondation du site).

QC-15 Afin de démontrer la faisabilité technique de l'utilisation des sédiments dans les divers aménagements, réaliser une étude géotechnique des sédiments plus approfondie visant à vérifier si les matériaux dragués ont les propriétés géotechniques requises pour être utilisés dans les aménagements proposés.

QC-16 Il est mentionné dans l'étude d'impact que le secteur choisi pour la réalisation du stationnement est exclu de la zone d'inondation 0-20 ans car il est endigué. Fournir les documents autorisant l'endiguement de ce secteur et décrire son usage actuel.

Calendrier de réalisation des travaux

QC-17 Vérifier la possibilité de devancer le début des travaux au début janvier afin de laisser une plus grande marge de manœuvre pour la réalisation des travaux avant la fonte printanière.

4. DESCRIPTION DU MILIEU

QC-18 Préciser le niveau d'eau du lac Saint-Pierre en période hivernale et si l'eau circule de part et d'autre du chenal à cette période.

Qualité des sédiments

QC-19 Il est indiqué dans l'étude d'impact (page 36) que les sédiments sont principalement constitués de silt et d'argile, mais l'information est peu précise. Fournir la granulométrie détaillée des sédiments à draguer.

QC-20 Selon le Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime d'Environnement Canada, le nombre de stations échantillonnées n'est pas adéquat car il devrait être de huit plutôt que cinq. De plus,

aucun échantillon n'a été récolté dans le premier segment du chenal Landroche (tronçon de 230 m parallèle au rivage). Compléter la caractérisation des sédiments en prélevant trois échantillons dans ce tronçon.

- QC- 21** Afin de permettre l'interprétation des résultats d'analyse des échantillons de façon adéquate, fournir l'information concernant le mode de prélèvement des échantillons en décrivant notamment le type d'échantillonneur, le type d'échantillons (ponctuels ou composés) et la profondeur et l'épaisseur du prélèvement. Localiser également sur un plan à l'échelle, les points de prélèvement des échantillons prélevés en 1995 et en 2003 et fournir les certificats d'analyses chimiques pour les résultats présentés au tableau 6.1.
- QC- 22** Il est mentionné dans l'étude d'impact que les dépassements du seuil avec effet mineur (SEM), qui sont observés dans certains échantillons, sont associés à la présence d'argiles postglaciaires plutôt qu'à un apport local. Cette affirmation devrait être validée car les experts consultés ne partagent pas cet avis. En effet, selon les sources de données présentées dans l'étude d'impact, les sédiments de surface du chenal sont de nature silt sableux avec des argiles en profondeur seulement, ce qui porte plutôt à conclure que les sédiments correspondent à des alluvions récents qui ont sédimenté à cet endroit.

Milieu biologique

Le lac Saint-Pierre est maintenant protégé à titre de Réserve mondiale de la biosphère et est désigné comme zone humide d'importance internationale (site RAMSAR). Le projet est également à proximité du refuge d'oiseaux migrateurs Nicolet. Une attention particulière doit donc être apportée sur les aspects floristiques et fauniques dans la zone d'étude.

- QC- 23** Selon les derniers inventaires du Service canadien de la faune, la tortue serpentine et la tortue peinte sont présentes sur le territoire. Ajouter ces deux espèces dans la liste des espèces présentes.
- QC- 24** Parmi les espèces d'oiseaux répertoriées, ajouter le bruant de neilson, le troglodyte à bec court et le petit blongios. Considérant que ces trois espèces sont considérées comme étant susceptibles d'être désignées espèces menacées ou vulnérables en vertu de la Loi sur les espèces menacées du Québec, vérifier si le projet a pour effet de déranger ces espèces ou d'affecter leurs habitats.
- QC- 25** Considérant la présence de nombreuses espèces fauniques dans la zone d'étude, préciser les possibles utilisations hivernales faites du chenal Landroche par les poissons, les reptiles, les oiseaux et les mammifères aquatiques présents dans la zone d'étude.
- QC- 26** Décrire les fonctions d'habitat reliées à chacun des stades du cycle vital des espèces fréquentant la zone d'étude dont notamment, les aires de reproduction, d'alimentation et d'alevinage.
- QC- 27** Considérant que le Centre de données sur le patrimoine écologique du Québec (CDPEQ) signale quatre espèces de plantes rares ou menacées dans le secteur de la

zone d'étude et qu'aucune information précise n'est fournie quant aux plantes retrouvées dans la zone de dragage et sur le site des divers aménagements, réaliser un inventaire floristique détaillé afin de vérifier la présence de plantes menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, dans la zone de dragage et de l'aire dédiée au stationnement. Cet inventaire doit être réalisé par un expert en floristique et être mené à une période propice. Dans l'éventualité où des plantes menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées étaient présentes dans la zone des travaux, l'initiateur devra proposer des mesures d'atténuation appropriées.

Utilisation du territoire

QC- 28 Expliquer pourquoi la pourvoirie Lemire fait son chemin sur le chenal Landroche, localiser le chemin de contournement et décrire les possibles impacts causés par ce tracé temporaire sur le milieu.

5. ÉVALUATION DES IMPACTS

QC- 29 La méthode d'évaluation proposée comporte certaines lacunes :

- Selon la méthode proposée, la valeur environnementale d'une composante est grande uniquement dans le cas où la protection ou la conservation de l'intégrité de la composante fait l'objet d'un consensus parmi les spécialistes et les gestionnaires ou dans l'ensemble des publics concernés. Cette évaluation est incorrecte car la valorisation environnementale ne dépend aucunement de la présence ou non d'un consensus entre les intervenants consultés. La valeur environnementale devrait plutôt intégrer les évaluations de l'ensemble des intervenants consultés. Ainsi, plus les intervenants consultés valorisent une composante, plus la valeur environnementale de cette dernière est importante, qu'il y ait consensus ou pas.
- La matrice sous-estime l'importance des impacts car elle comporte un plus grand nombre d'impacts d'importance faible (31), comparativement au nombre d'impacts forts (19). A priori, un impact devrait avoir la même probabilité d'être faible que fort.
- Dans la méthode, la détermination de l'intensité de la perturbation sur une composante du milieu humain fait appel à l'ampleur de la population touchée. Cette façon de faire est erronée car le critère d'étendue est déjà utilisé et a donc double emploi. Il importe que les critères utilisés pour évaluer l'importance d'un impact soient indépendants.
- Le critère de durée doit considérer la durée relative de la composante visée. En effet, la durée des travaux apparaît courte en termes de jour, mais elle est très longue lorsqu'on considère que toute la saison hivernale est affectée par les travaux.
- Par ailleurs, la méthode d'évaluation des impacts est peu discriminante car pour un impact ponctuel et de courte durée, une perturbation moyenne sur une

composante de grande valeur a la même importance qu'une perturbation faible sur une composante de faible valeur. L'utilisation d'une échelle à cinq niveaux pour décrire l'importance d'un impact permettrait de corriger cette lacune.

- Afin de bien comprendre le raisonnement suivi dans l'évaluation des impacts, il importe de documenter comment la valorisation environnementale de la composante a été réalisée en précisant les intervenants et les documents consultés.

Considérant les lacunes énoncées, corriger la méthode d'évaluation environnementale et refaire les évaluations des différentes composantes.

- QC- 30** Refaire l'évaluation de l'impact de la qualité des sédiments en prenant en compte les éléments d'information sur la question des sols contaminés et calculer la distance de redépôt des sédiments en fonction de la vitesse d'écoulement et de la granulométrie des sédiments.
- QC- 31** Évaluer la nuisance des travaux de dragage et de transport des sédiments sur les activités de pêche blanche qui sont localisées près du site des travaux (embouchure du chenal) en considérant notamment que le projet affectera toute la saison de la pêche blanche.
- QC- 32** L'étude d'impact cite Therrien et coll. (1990) qui mentionne que tout le secteur englobant la zone d'étude peut être considéré comme un habitat de reproduction potentiel pour le crapet de roche, le meunier noir, le grand corégone, le grand brochet, la barbotte brune, le crapet-soleil, la perchaude et la marigane noire. Malgré cette affirmation, l'impact sur la faune ichthyenne est jugé faible car aucune aire de fraie n'est touchée par les travaux d'excavation. Expliquer cette apparente contradiction. Par ailleurs, l'analyse des impacts sur la faune ichthyenne doit également considérer les fonctions d'habitat présentes dans le milieu en considérant les besoins biologiques de chacun des stades du cycle vital des espèces fréquentant l'aire d'étude (abri, alimentation, reproduction, alevinage). Une attention particulière doit être portée au dard de sable et au méné d'herbe qui ont un statut d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables selon la Loi sur les espèces menacées du Québec, et au chevalier cuivré qui a le statut d'espèce menacée selon cette même loi. Ces espèces sont toutes susceptibles d'utiliser la zone d'étude pour certains de leurs besoins biologiques.
- QC- 33** Évaluer l'impact de l'accroissement de la navigation dans le chenal sur les marais adjacents à ce dernier.
- QC- 34** Évaluer les impacts causés par la réalisation des projets d'aménagement faunique utilisant les sédiments provenant du présent projet.

6. PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

- QC- 35** Analyser l'opportunité de réaliser un programme de suivi environnemental compte tenu des impacts appréhendés.

7. ÉLÉMENTS À CORRIGER

- À la section 6.1.1.1, au 2^e paragraphe, l'initiateur cite CEP (2003). Toutefois, cette référence ne se retrouve pas dans la bibliographie.
- La quatrième phrase du premier paragraphe de la section 6.1.5.1 est confuse car les îlots aident à retenir le champ de glace et à la garder libre de glace.
- À la page 38, le document de Cusson et Latreille (2003) est cité comme étant Environnement Canada (2003). Ce n'est pas cohérent avec la référence dans la section bibliographique de l'étude d'impact.
- Au tableau 6.1, les années 1995 et 2003 sont suivies d'exposant référant possiblement à une explication en bas de tableau qui ne semble pas être présente.
- L'examen de la figure 6.1 pose un problème car la longueur du tracé présentée sur la figure est de 1,5 km alors que la longueur des travaux indiquée dans le texte est de 2,5 km.
- Il est mentionné dans l'étude d'impact que « Les zones de pêche commerciale les plus proches de la zone d'étude se retrouvent dans le chenal de la voie navigable et à l'embouchure de la rivière Yamaska plus à l'ouest » (page 66). Toutefois, à la figure 6.1, les zones de pêche commerciale sont identifiées tout près, de part et d'autre de la zone de dragage. Valider et corriger, selon le besoin, la section « Pêche commerciale » de l'étude d'impact ou encore la figure 6.1.
- La section 8.3 devrait plutôt s'intituler : rôle du responsable en environnement plutôt que programme de suivi environnemental puisque cette section ne couvre pas ce sujet.
- À la section 6.3.2.1, il faudrait parler de 36 pêcheurs commerciaux plutôt que 42 (page 66).

Original signé par

Yves Rochon, Biologiste, M.sc.
Chargé de projet
Service des projets en milieu hydrique