

**PROJET DE COMPENSATION POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION
DE CONTREPOIDS À PETITE-RIVIÈRE-SAINT-FRANCOIS
ET RÉSERVE D'HABITAT DU POISSON**



Décembre 2006

TABLE DES MATIÈRES

Objectif et contexte du projet	1
Description du projet	2
Habitat du poisson	3
Références	4

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation du site d'aménagement du marais intertidal dans la baie de Beauport.....	5
Figure 2	Exemple de concept d'aménagement envisagé pour le tronçon amont de la rivière du Moulin	6
Figure 3	Zone potentielle d'aménagement du marais intertidal	7
Figure 4	Profil type projeté pour l'aménagement du marais intertidal	8

Objectif et contexte du projet

Le projet du ministère des Transports du Québec (MTQ) vise à recréer un marais intertidal dans la baie de Beauport, en bordure de l'autoroute Dufferin-Montmorency (figure 1), afin de compenser la perte d'habitat du poisson reliée à la construction de contrepoids à Petite-Rivière-Saint-François.

Ce projet constitue également une première phase de restauration de la section de la rivière du Moulin qui s'écoule dans une canalisation souterraine de plus de 900 mètres de long, soit à partir du parc municipal de Maizeret jusqu'à son embouchure dans le fleuve Saint-Laurent. La restauration de la rivière du Moulin est prévue dans le cadre d'un projet de réaménagement de l'autoroute Dufferin-Montmorency dans le secteur de la baie de Beauport.

Le projet de réaménagement de l'autoroute n'est cependant qu'à l'étape préliminaire et le concept de restauration de la rivière au nord – ouest de l'autoroute n'est pas encore défini (voir exemple de concept à la figure 2). Les différentes variantes de tracé anticipées à l'étape préliminaire n'affecteront toutefois pas l'espace disponible du côté du fleuve pour l'agrandissement du marais intertidal et la restauration du tronçon aval de la rivière du Moulin. Cet espace disponible permettra de recréer environ 1,5 ha de marais dans lequel sera réaménagé le lit de la rivière.

Compte tenu que la perte d'habitat associée au projet de contrepoids à Petite-Rivière-Saint-François est de l'ordre de 6 500 m², le MTQ propose que la superficie d'aménagement excédant la surface requise pour le projet de compensation soit reconnue comme « habitat de réserve ». De plus, la surface d'habitat du poisson créée lors de la restauration du tronçon amont de la rivière, soit entre l'autoroute et le parc Maizeret, pourra également être ajoutée à cette réserve d'habitat une fois le concept de réaménagement de l'autoroute Dufferin-Montmorency complété.

Ce document présente une description sommaire du concept de création du marais intertidal proposé d'abord comme compensation pour le projet de Petite-Rivière-Saint-François. La superficie exacte du marais sera déterminée lors de la préparation des plans et devis, ce qui permettra d'établir la surface de marais à considérer pour l'habitat de réserve.

Description du projet

Comme il a été mentionné précédemment, la superficie de la zone potentielle d'aménagement est d'environ 15 000 m² (figure 3). Elle est située entièrement sur un terrain appartenant au ministère des Transports du Québec.

Le projet nécessitera l'enlèvement du remblai en place et le démantèlement du ponceau dans lequel s'écoule la rivière du Moulin. L'élévation moyenne actuelle du terrain est de 5,5 m. Le concept proposé vise à enlever le remblai et à aménager un marais entièrement sous la cote d'élévation géodésique de 2,9 m (figure 4), qui correspond à l'élévation géodésique de la pleine mer supérieure de marée moyenne (PMSMM) pour le secteur de la baie de Beauport. La marée atteint cette élévation en moyenne 24 fois par mois au cours de la période s'échelonnant du 1^{er} mars au 31 octobre (selon la table des marées de l'année 2006), ce qui représente une fréquence d'un peu plus de 40 % des marées hautes de cette période.

Le lit de la rivière du Moulin sera réaménagé de façon à lui redonner un parcours naturel et sinueux permettant le développement d'herbiers aquatiques au niveau du lit mineur. Le marais sera aménagé avec une pente maximale de 1 V :30 H. Une plantation d'herbacées et d'arbustes sera effectuée sous la forme de petits massifs afin de favoriser la colonisation par les espèces végétales indigènes. Les espèces herbacées proviendront des zones de marais adjacentes. Les plants seront prélevés de façon parcimonieuse, afin d'éviter de perturber les différentes colonies végétales présentes, puis transplantés dans un court laps de temps dans la zone d'aménagement. Les végétaux seront implantés en tenant compte de l'étagement dans la zone aménagée. Celle-ci sera constituée d'un marais inférieur jusqu'à une élévation d'environ 1,8 m (géodésique), puis d'un marais supérieur jusqu'à la base du talus riverain. Les espèces indigènes implantées dans chaque section pourront être les suivantes :

- Marais inférieur : scirpe d'Amérique, sagittaire latifoliée et zizanie des marais;
- Marais supérieur: eupatoire maculée, calamagrostide du Canada, sanguisorbe du Canada, spartine pectinée et saule arbustif (dans la partie supérieure).

Le talus riverain sera protégé par un enrochement dans les zones soumises directement aux vagues et aménagé à l'aide d'armatures végétales dans les zones où la dynamique sera moins forte. Les sections riveraines enrochées pourront être

aménagées avec des techniques mixtes (enrochement et armatures végétales), en intégrant par exemple un palier sous le niveau de la pleine mer supérieure de grande marée (PMSGM), ce qui permettra de recréer une berge plus naturelle, d'augmenter la superficie de l'habitat du poisson et de favoriser également l'utilisation par l'avifaune.

Habitat du poisson

Des pêches effectuées au cours des années antérieures ont révélé la présence de 37 espèces de poissons dans la zone intertidale de la région de Québec (Roche, 1993). Parmi celles-ci, on retrouve notamment des espèces d'intérêt comme le poulamon atlantique, le doré noir, le doré jaune et la perchaude. L'anguille d'Amérique est également susceptible de fréquenter ce secteur lors des migrations. De plus, les larves ou les alevins de la plupart des espèces anadromes transitent par le secteur Québec – Lévis lors de leur déplacement vers les estuaires moyen et maritime (Mousseau et Armellin, 1995). Le poulamon et l'éperlan arc-en-ciel, deux espèces figurant sur la liste des poissons prioritaires du Saint-Laurent (SLV 2000), utilisent particulièrement le chenal nord de l'Île d'Orléans lors de leur migration.

L'aménagement permettra de créer des aires d'abris et d'alimentation pour l'ensemble des espèces fréquentant le marais à marée haute. De plus, l'enlèvement du ponceau de tôle ondulée et l'aménagement du tronçon aval de la rivière du Moulin permettront aux poissons d'accéder à ce cours d'eau, fournissant ainsi un habitat saisonnier pour des espèces comme le fondule barré et les épinoches à 3 et à 5 épines, qui sont susceptibles de s'y reproduire. La présence d'herbiers aquatiques et d'un substrat naturel dans le lit de la rivière permettra de recréer des conditions optimales d'habitat. Le meunier noir, le meunier rouge et d'autres espèces fréquentant l'embouchure des cours d'eau pourront également bénéficier de cette restauration de la rivière.

Références

- Mousseau, P. et A. Armellin. 1995 Synthèse des connaissances sur les communautés biologiques dans le secteur d'étude Québec – Lévis. Rapport technique. Zone d'intervention prioritaire 14. Centre Saint-Laurent, Direction de la conservation, Environnement Canada – Région du Québec. 194 p.
- Roche. 1993. Étude des répercussions environnementales de l'extension du port de Québec; aspects biophysiques. Énoncé des incidences environnementales. 331 p. + annexes.



Figure 1 Localisation du site d'aménagement du marais intertidal dans la baie de Beauport

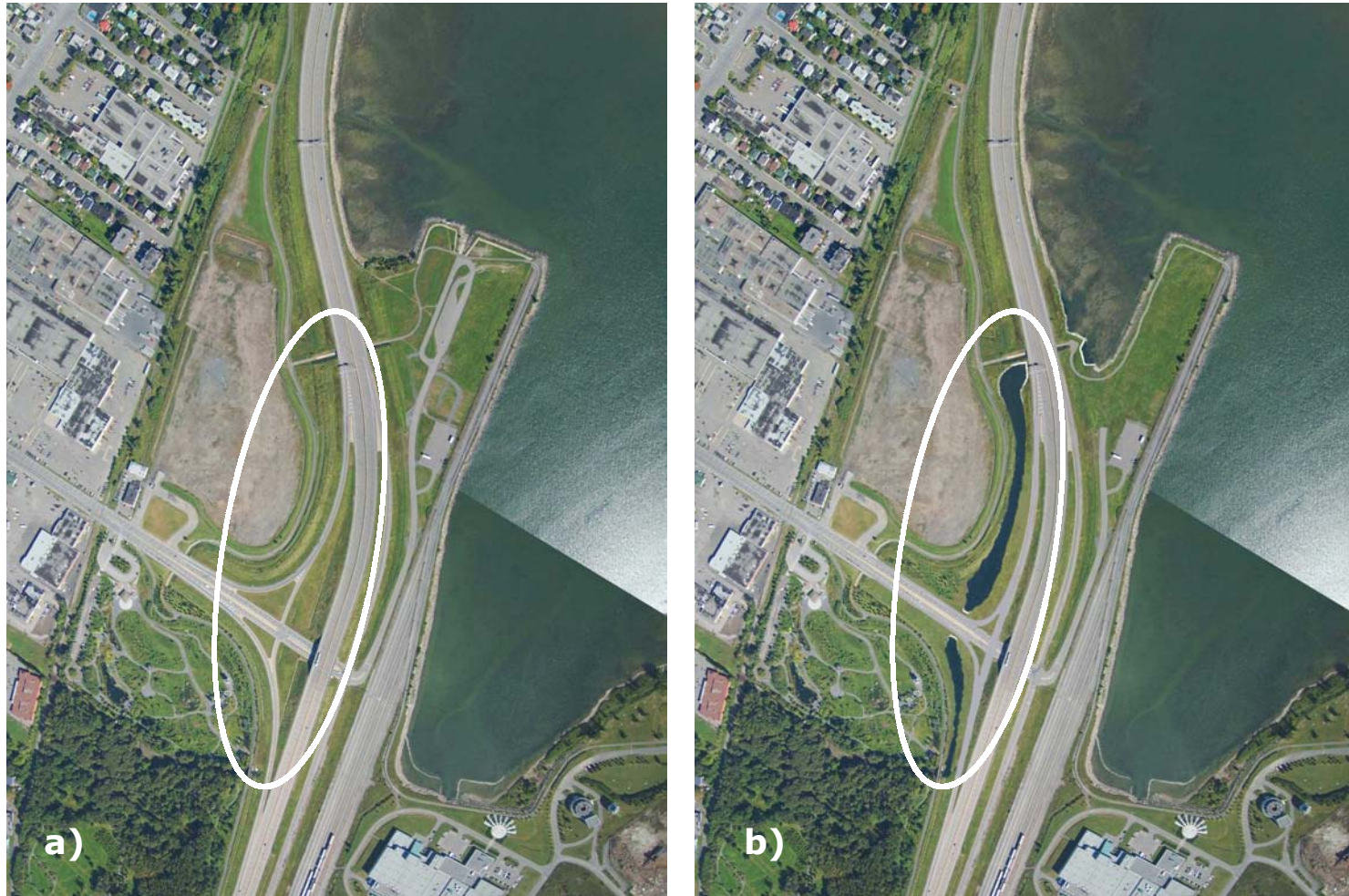


Figure 2 Exemple de concept d'aménagement envisagé pour le tronçon amont de la rivière du Moulin : a) Situation actuelle b) Aménagement potentiel

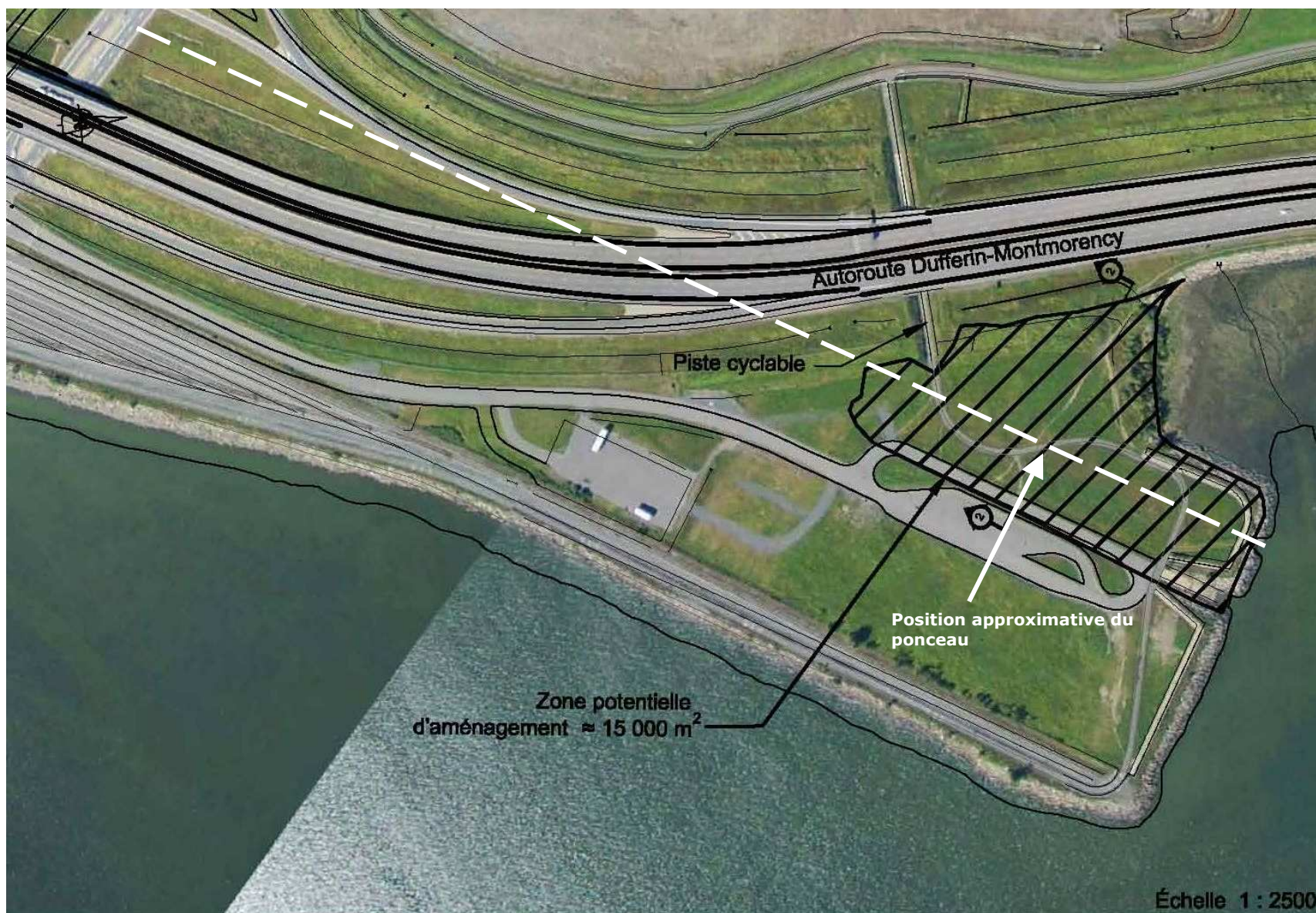


Figure 3 Zone potentielle d'aménagement du marais intertidal

Projet de compensation de l'habitat du poisson pour les travaux de construction de contrepois à Petite-Rivière-Saint-François

Décembre 2006

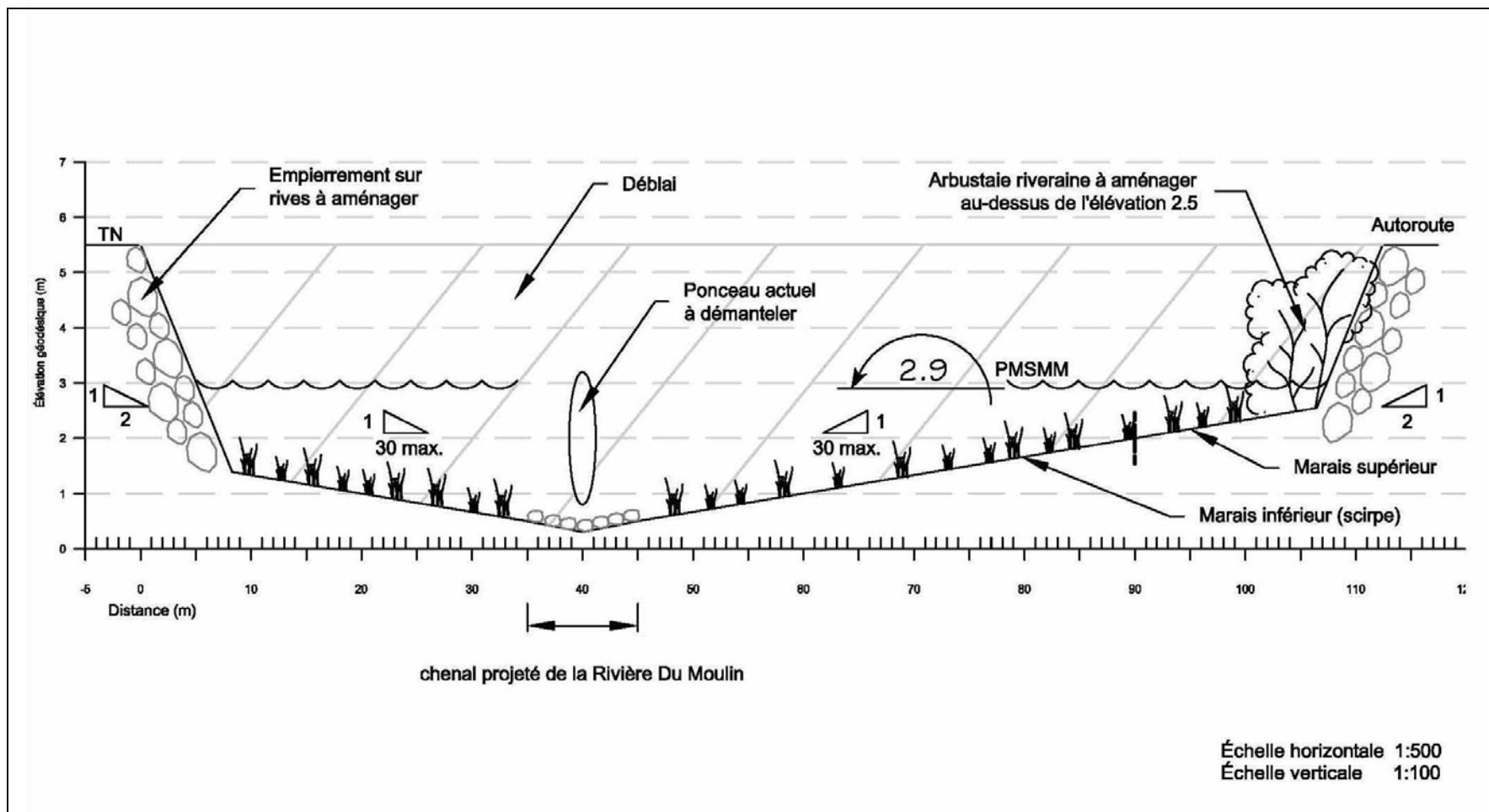


Figure 4 Profil type projeté pour l'aménagement du marais intertidal