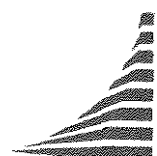


**Aménagement d'un chemin d'accès temporaire
pour la réfection de l'approche sud du pont Laviolette
sur le territoire de la MRC de Bécancour**

**Avis de projet déposé au
ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs**

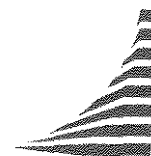
Juin 2005



**Aménagement d'un chemin d'accès temporaire
pour la réfection de l'approche sud du pont Laviolette
sur le territoire de la MRC de Bécancour**

**Avis de projet déposé au
ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs**

Juin 2005



À l'usage du ministère de l'Environnement	Date de réception Numéro de dossier
--	--

1. Initiateur du projet

Nom :	Ministère des Transports
Adresse :	Direction de la Mauricie-Centre-du-Québec ----- 100, rue Laviolette, 4 ^e étage ----- Trois-Rivières (Québec) G9A 5S9
Téléphone :	(819) 371-6896
Télécopieur :	(819) 371-6136
Courriel :	
Responsable du projet :	Claude Tremblay, ing., directeur territorial

2. Consultant mandaté par l'initiateur du projet (s'il y a lieu)

Nom :	Teknika HBA inc.
Adresse :	150, rue Marchand ----- Bureau 600 ----- Drummondville (Québec) J2C 4N1
Téléphone :	(819) 478-8191
Télécopieur :	(819) 478-2994
Courriel :	patrice.bigras@groupeteknika.com
Responsable du projet :	Patrice Bigras, géogr., M.Sc.

3. Titre du projet

Aménagement d'un chemin d'accès temporaire pour la réfection de l'approche sud du pont Laviolette sur le territoire de la MRC de Bécancour.

4. Objectifs et justification du projet

Mentionner les principaux objectifs poursuivis et faire ressortir les raisons motivant la réalisation du projet.

Le pont Laviolette relie du nord au sud la ville de Trois-Rivières et la ville de Bécancour, et constitue le seul lien routier entre les deux rives du fleuve Saint-Laurent entre Québec et Montréal. Il facilite les liaisons entre les régions de la Mauricie, du Centre-du-Québec et de l'Estrie.

Au fil des ans, le pont est devenu un élément important du réseau routier, en permettant de relier les autoroutes 20 et 30 à l'autoroute 40 par l'autoroute 55. Grâce à cette structure supportant quatre voies de circulation contiguës, 31 000 véhicules circulent quotidiennement d'une rive à l'autre. Il favorise également le développement du parc industriel de la ville de Bécancour, où travaillent plus de 2 700 personnes.

La longueur du pont est de 2 702 m, les approches nord et sud totalisent 1 327 m et sa charpente métallique de 1 375 m est la plus longue au Québec. La travée centrale de 335 m épouse la forme d'une arche d'une portée de 269 m. Elle repose, à ses extrémités, sur des charpentes en porte-à-faux d'une longueur de 33 m prolongeant des travées d'ancrage de 167 m.

L'arche supporte le tablier à l'aide de câbles fixés à chaque nœud de sa pièce de charpente inférieure. Le diamètre de ces câbles varie entre 52 et 76 millimètres. Les approches nord et sud du pont ont été construites au moyen de poutres d'acier et de béton précontraint. Elles sont supportées par 26 piles en béton. L'ensemble du pont repose sur 34 piles et 2 culées.

La hauteur du pont à partir de la surface de l'eau jusqu'au-dessus de son tablier est de 52,02 m en hautes eaux et de 56,97 m en basses eaux.

Depuis son ouverture en 1967, soit après 37 ans d'opération, le pont Laviolette a un urgent besoin de réparation. De façon sommaire, ces travaux consistent à la réparation et au remplacement de la dalle de béton du tablier ainsi qu'à la pose d'un muret central et de glissières extérieures. Deux enjeux sont associés à la réalisation de ces travaux de réfection majeurs, soit assurer la durabilité de l'ouvrage dans le temps et, surtout, minimiser l'impact sur la circulation en maintenant ouvertes durant toute la période des travaux quatre voies de circulation le jour et deux voies la nuit.

Les travaux de réfection s'échelonnent en trois phases de 2005 à 2008. Dès 2004, des travaux préparatoires ont été entrepris afin, d'une part, de réaménager les bretelles d'accès à l'autoroute 55 sud et à la route 138, sur une distance de 400 m, et, d'autre part, de mettre en service un centre de gestion de la circulation, lequel comprend notamment l'implantation de 24 caméras de surveillance, de 281 feux de voies, dans les deux directions, 28 portiques et 2 panneaux à message variable. Ces travaux préparatoires ont comme objectifs principaux d'assurer une fluidité de la circulation et une meilleure sécurité des usagers et des travailleurs durant la réalisation des

travaux de réfection. Par ailleurs, le centre de gestion de la circulation constitue à plus long terme un des éléments clés de la stratégie retenue par le Ministère pour augmenter la sécurité et réduire les délais de fermeture lors d'accidents graves ou d'intempéries.

Les travaux de la phase 1 seront réalisés en 2005 et visent la réfection de la partie centrale du pont, sous la structure métallique. Réalisés sur une distance de 1,3 km, ces travaux comprennent, entre autres, le remplacement des glissières extérieures en acier par des structures en béton, la construction d'un muret central en béton, la réfection de la dalle existante, l'installation d'un nouveau système d'éclairage, la réfection de la partie exondée de huit piles du pont et le remplacement de trois joints de dilatation. Les voies de circulation du pont seront utilisées pour accéder à la zone des travaux et acheminer l'équipement et les matériaux requis.

Les travaux de la phase 2 seront réalisés en 2006 et visent le remplacement de la dalle à l'approche nord du pont, sur une distance de 641 m, ainsi que la poursuite des travaux énumérés à la phase 1 pour cette partie du pont. En raison de diverses contraintes technoéconomiques, le remplacement de la dalle ne pourra s'effectuer à même la surface de roulement du pont et nécessitera l'aménagement, sur le lit du fleuve Saint-Laurent, de deux chemins d'accès temporaires de part et d'autre de l'axe du pont, pour permettre la circulation des grues et la pose d'éléments préfabriqués depuis ces derniers. L'empiètement temporaire dans le fleuve, sous la limite des eaux d'une récurrence de deux ans, produit par l'aménagement de ces chemins de grues, atteint 3 320 m². À la fin des travaux, une partie de ces chemins sera réaménagée en chemin d'accès permanent à la pile N5, où sont situés divers équipements électriques. L'empiètement total dans le fleuve produit par les chemins de grues temporaires et le chemin d'accès permanent atteint 4 400 m². Ces travaux feront l'objet d'une demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

Réalisés en 2007, les travaux de la phase 3 viendront compléter la réfection du pont Laviolette en s'attardant cette fois à l'approche sud, dont la longueur atteint 683 m. Les travaux requis sont de même nature que ceux prévus pour l'approche nord et nécessitent également l'aménagement d'un chemin d'accès temporaire sur le lit du fleuve, résultant en un empiètement temporaire d'environ 18 000 m² sous la ligne naturelle des hautes eaux. L'aménagement de ce chemin d'accès entraîne donc des travaux d'excavation et de remblayage temporaire sur une superficie supérieure à 5 000 m² sur le lit du fleuve Saint-Laurent, ce qui nécessite la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement en vertu de l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

5. Localisation du projet

Mentionner l'emplacement ou les emplacements où le projet est susceptible de se réaliser et inscrire, si connus, les numéros cadastraux (en termes de lot, rang, canton et municipalités). Préciser la Municipalité Régionale de Comté. Ajouter en annexe une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet.

Les travaux seront réalisés en bordure de l'approche sud du pont Laviolette, sur le territoire de la Ville de Bécancour, dans la MRC du même nom. La localisation générale du pont est montrée sur la figure 1, jointe en annexe, alors que la figure 2 précise l'emplacement des travaux projetés sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent.

Les travaux d'aménagement du chemin d'accès temporaire à la pile S-5 seront réalisés de part et d'autre de l'axe du pont Laviolette, entre le boulevard Bécancour et la pile S-5. À partir du

boulevard Bécancour jusqu'à un point situé entre les piles S-9 et S-10, le chemin d'accès occupera le lot 56 ptie du cadastre de la paroisse de Saint-Grégoire. À l'ouest de ce point, le chemin d'accès occupera le Bloc 3.

6. Propriété des terrains

Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue. Fournir ces renseignements sur une carte si possible.

Les terrains où seront réalisés le projet appartiennent soit au ministère des Transports du Québec, pour la partie terrestre, soit au gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et Faune, pour la partie située sur le fleuve Saint-Laurent :

- Ministère des Transports du Québec : Lot 56 ptie du cadastre de la Paroisse de Saint-Grégoire (no inscription 63283).
- Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et Faune "Loi" : Bloc 3.

7. Description du projet et de ses variantes

Pour chacune des phases (aménagement, construction et exploitation), décrire les principales caractéristiques associées à chacune des variantes du projet, incluant les activités, aménagements et travaux prévus (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.). Décrire sommairement les modalités d'exécution, les technologies utilisées, les équipements requis, les matières premières et matériaux utilisés, etc. Ajouter en annexe tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

L'aménagement du chemin d'accès temporaire requis pour la réfection de l'approche sud du pont Lavolette nécessite la réalisation des travaux suivants sur le lit du fleuve Saint-Laurent :

- Le remblayage permanent d'une superficie approximative de 18 000 m² située dans le secteur sud du pont, soit entre le boulevard Bécancour et la pile S-5 dans la municipalité de Bécancour. Ce chemin construit en milieu humide servira de plateforme pour l'érection des panneaux du nouveau tablier à l'aide de grues positionnées au sol;
- L'élévation du dessus du chemin d'accès sera établie par l'entrepreneur. La superficie d'empiètement a été calculée en considérant une élévation de ± 7 m représentant une hypothèse raisonnable;
- Le volume de pierre déversée est évalué à ± 25 000 m³. Cette pierre pourrait en partie provenir des déblais excédentaires des travaux qui seront réalisés dans le secteur nord du pont, lors de la phase 2 des travaux de réfection majeurs. S'il y a lieu, ce remblai sera entreposé temporairement sur la rive sud, en dehors de la zone inondable de récurrence de 20 ans (élévation de 6,99 m), jusqu'au début des travaux de la phase 3;
- L'enlèvement complet du remblai temporaire et la remise en état des lieux selon les conditions actuelles.

Enfin, signalons qu'en raison des objectifs et du contexte particulier du projet, aucune variante ne peut être envisagée, à l'exception de la non-réalisation du chemin d'accès. Le chapitre de l'étude

d'impact traitant de la mise en contexte du projet fera état, de façon détaillée, des contraintes technoéconomiques justifiant la réalisation des travaux de réfection à partir de grues localisées au pied du pont.

8. Composantes du milieu et principales contraintes à la réalisation du projet

Pour l'emplacement envisagé, décrire brièvement les milieux naturel et humain tels qu'ils se présentent avant la réalisation du projet, ainsi que les principales contraintes prévisibles (zonage, espace disponible, milieux sensibles, compatibilité avec les usages actuels, disponibilité des services, topographie, présence de bâtiments, préoccupations majeures de la population, etc.).

> Hydrologie

À l'emplacement du pont Laviolette, le fleuve Saint-Laurent mesure environ 1 800 m de largeur. Tant l'approche nord que l'approche sud de pont sont en partie comprises à l'intérieur de la plaine inondable du fleuve Saint-Laurent. Selon les informations fournies par le MENV, les cotes d'inondation à l'endroit du pont sont les suivantes :

- Élévation de la ligne naturelle des hautes eaux (\pm récurrence 2 ans) : 6,00 m;
- Élévation de la ligne des hautes eaux printanières moyennes : 6,02 m;
- Élévation de la limite de la zone inondable de récurrence 20 ans : 6,99 m;
- Élévation de la limite de la zone inondable de récurrence 100 ans : 7,35 m.

> Végétation

De façon générale, les environs immédiats du pont Laviolette constituent un milieu passablement perturbé à la suite de la construction du pont dans les années 1960 et plusieurs zones de remblai sont présentes sous le pont ou à proximité. Toutefois, la végétation est présente de part et d'autre de ce dernier et la pente douce de la rive favorise l'implantation d'une topo-séquence végétale allant d'une végétation typiquement terrestre à une végétation aquatique (figure 2 en annexe). Très peu d'espèces arborescentes sont présentes dans le secteur. La strate arborescente des boisés environnants est composée de Frêne de Pennsylvanie, de Saule noir, de Peuplier deltoïde, de Peuplier faux-tremble et d'Orme d'Amérique. Une diminution de la richesse en espèces est observée du sud-est vers le nord-ouest (de la route vers le fleuve). Cette diminution résulte sans doute de l'influence de la zone inondable. Au plan arbustif, les principales espèces rencontrées sont le Saule, le Cornouiller stolonifère et le Ronce. Au sud-ouest, la présence du remblai sous le pont Laviolette, entre les piles S11 et S5, influence les conditions hydrodynamiques locales et favorise la sédimentation et l'émergence d'une végétation aquatique en rive. Le remblai sous le pont est partiellement en voie de végétalisation et l'on aperçoit des plantes aquatiques dans les secteurs d'eau calme. En période de hautes eaux, tout le secteur en remblai entre les piles S5 et S11 est inondé.

> Faune ichtyenne

La communauté ichtyenne du fleuve est dominée par la perchaude, le mené jaune, la carpe et le doré jaune (Comité ZIP Les Deux Rives, 2002). Selon la cartographie officielle du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF; anciennement FAPAQ), il n'y a pas d'habitat faunique légal cartographié dans le secteur visé par les travaux, à l'exception de l'habitat du

Aucun impact n'est appréhendé pour la phase d'exploitation car le site sera restauré selon les conditions actuelles à la fin des travaux. S'il y a lieu, les habitats fauniques perturbés seront restaurés.

L'étude d'impact permettra d'identifier et d'évaluer plus précisément les impacts potentiels appréhendés et de proposer les mesures d'atténuations appropriées. Au besoin, des mesures de compensation des impacts résiduels seront également proposées.

10. Calendrier de réalisation du projet

Indiquer le calendrier selon les différentes phases de réalisation du projet et en tenant compte du temps requis pour la préparation de l'étude d'impact et le déroulement de la procédure.

Le calendrier de réalisation du projet, incluant à titre de référence l'ensemble des phases prévues pour les travaux de réfection majeurs du pont, est le suivant :

Début de l'étude d'impact :	Avril 2005
Travaux de réfection – phase 1 (non assujettis) :	Mai à décembre 2005
Dépôt du rapport d'étude d'impact au MDDEP :	Décembre 2005
Avis du MDDEP sur la recevabilité de l'étude d'impact :	Janvier à mars 2006
Travaux de réfection – phase 2 (non assujettis) :	Avril à décembre 2006
Rapport d'étude d'impact rendu public par le Ministre :	Mars 2006
Période d'information et de consultation par le BAPE (45 jours) :	Mars à avril 2006
Audience publique par le BAPE, s'il y a lieu (4 mois) :	Mai à août 2006
Décret gouvernemental et certificat d'autorisation :	Mai ou septembre 2006
Travaux de réfection – phase 3 (assujettis à l'étude d'impact) :	Avril à décembre 2007
Fin du projet	Avril 2008

11. Phases ultérieures et projets connexes

Mentionner, s'il y a lieu, les phases ultérieures du projet et tout autre projet susceptible d'influencer la conception du projet proposé.

En plus des travaux de réfection majeurs du pont Lavolette, le Ministère projette l'aménagement d'une ligne électrique à 25 kV entre le boulevard Bécancour et la pile S-5 dans la municipalité de Bécancour. Cette ligne électrique qui sera mise en place parallèlement au pont Lavolette servira à alimenter les équipements électriques qui seront éventuellement installés dans le haut de la pile S-5. À ce stade du projet, la conception et le tracé de la ligne (aérien, souterrain, conduit fixé au pont, etc.) ne sont pas encore connus. Advenant que la conception retenue nécessite des travaux d'excavation et de remblayage dans le fleuve, sous la limite des hautes eaux printanières moyennes, les impacts de ces travaux seront évalués dans le cadre du présent projet.

12. Modalités de consultation du public

Mentionner, s'il y a lieu, les diverses formes de consultation publique prévues au cours de l'élaboration de l'étude d'impact.

Au cours de la réalisation de l'étude d'impact, le Ministère organisera une série de rencontres d'information et de consultation des organismes du milieu (municipalités, MRC, groupes environnementaux et autres). Pour ce faire, les organismes suivants seront rencontrés individuellement ou en groupe afin de leur présenter le projet et recueillir leurs attentes et préoccupations à l'égard de celui-ci : Ville de Bécancour, MRC de Bécancour, Comité ZIP les deux rives, Lac Saint-Pierre Réserve mondiale de la biosphère, Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec, diverses associations de chasse et pêche. Enfin, aucune séance d'information et de consultation auprès du public en général n'est prévue pour le moment.

13. Remarques

Inscrire tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet et au besoin, annexer des pages supplémentaires.

Selon toute probabilité, le Ministère devra, dans le cadre du présent projet, mettre en œuvre des mesures de compensation pour des pertes d'habitats du poisson résultant des activités de remblayage dans le fleuve Saint-Laurent. Par la même occasion, le Ministère entrevoit la possibilité de régulariser la situation en ce qui concerne le certificat d'autorisation obtenu du ministère de l'Environnement et de la Faune en 1998 (référence : 13812425-044/01-04-0642-98/7430-04-01-43140-12). En effet, en 1998, le Ministère a construit un chemin d'accès par remblayage sous le pont Lavolette dans le secteur de Bécancour. Selon les obligations du certificat d'autorisation, le Ministère devait compenser les pertes encourues d'habitats du poisson par des aménagements fauniques (fossé piscicole et excavation de matériel dans le fleuve) pour une valeur de 30 000 \$. Étant donné que, pour diverses raisons, les travaux compensatoires n'ont pu être réalisés, le Ministère profite de l'occasion pour inclure ces compensations au projet de réfection majeure du pont Lavolette pour lequel des mesures compensatoires seront probablement nécessaires. Il pourra en résulter une meilleure harmonisation des mesures compensatoires associées à ces deux projets.

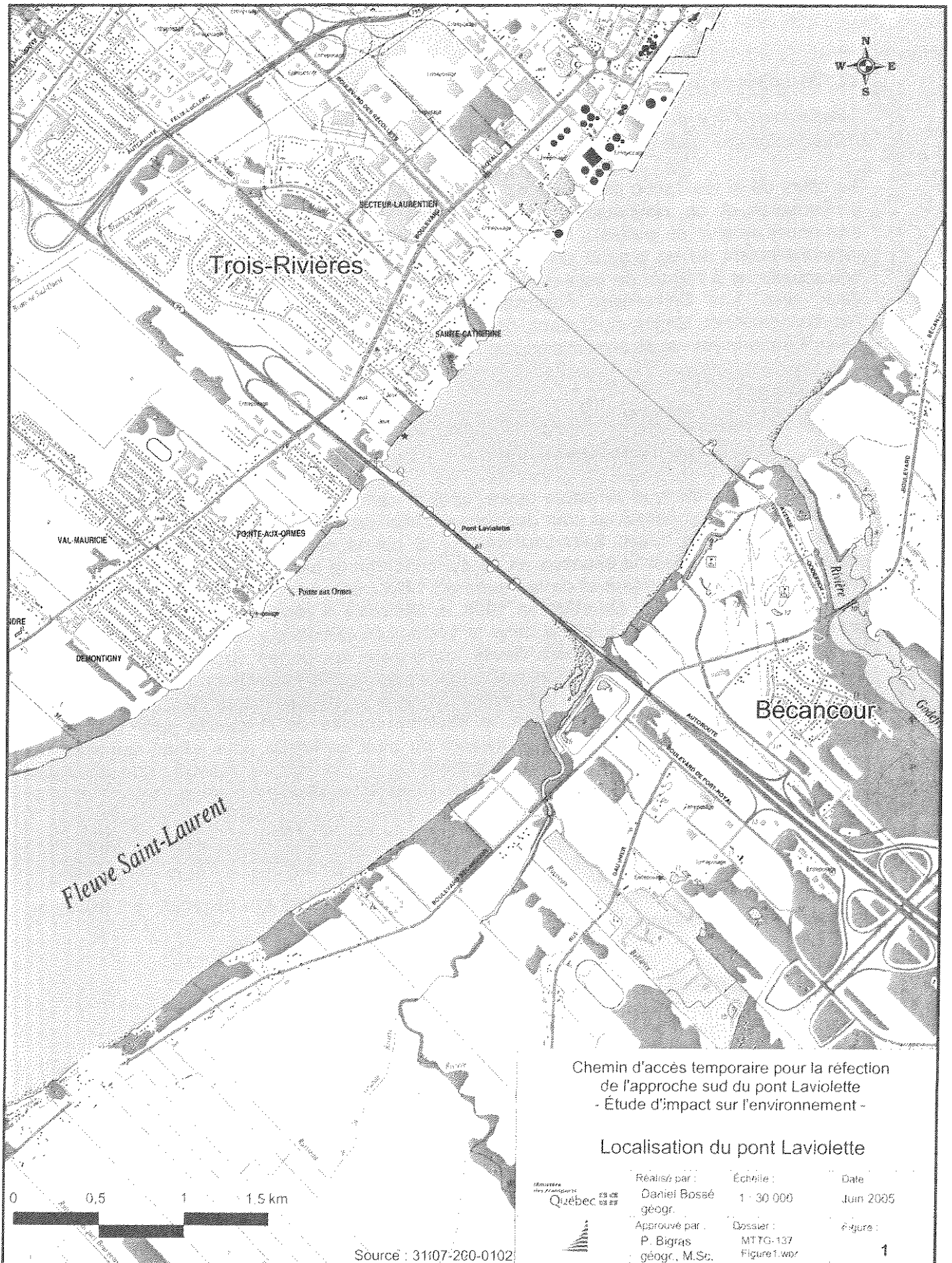
Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Signé le 10 juin 2005

par



Claude Tremblay, ing.



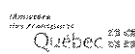
Trois-Rivières

Becancour

Fleuve Saint-Laurent

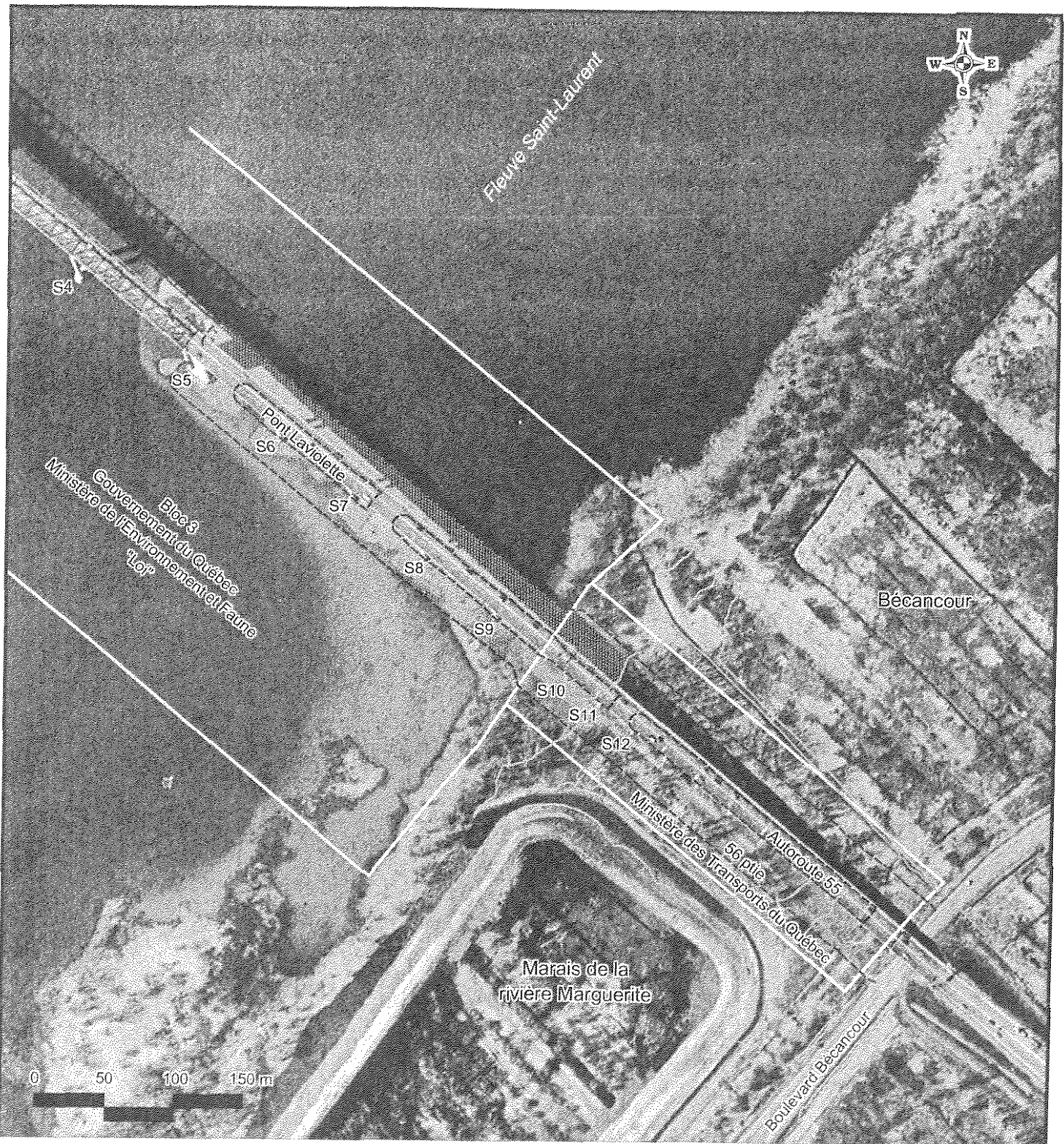
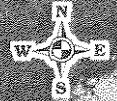
Chemin d'accès temporaire pour la réfection
de l'approche sud du pont Lavolette
- Étude d'impact sur l'environnement -

Localisation du pont Lavolette



Réalisé par :	Echelle :	Date :
Daniel Bossé geogr.	1 : 30 000	Jun 2005
Approuvé par :	Dossier :	Figure :
P. Bigras géogr., M.Sc.	MTTG-137 Figure1.wor	1

Source : 31107-260-0102



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement et de la Faune
Bloc 3

Chemin d'accès temporaire pour la réfection de l'approche sud du pont Lavolette - Étude d'impact sur l'environnement -

Légende

-----	Chemin d'accès projeté	Empiètement temporaire dans le fleuve Saint-Laurent dans la zone définie par une cote de récurrence de deux ans (él.: 6,0 m) = 18 000 m ²
-----	Limite de lot	
-----	Limite de la cote de récurrence de deux ans (6,0 m)	
S10	Pile	
[Pattern]	Remblai : Volume de pierre nécessaire de ± 25 000 m ³	

Source : - Orthophoto 00800164
- Plan CH-04-13628,
2005-04-15

Localisation du chemin d'accès temporaire

	Réalisé par	Echelle	Date
	Daniel Bossé géogr.	1 : 4 000	Juin 2005
	Approuvé par	Dossier	Figure
	P. Bigras géogr., M.Sc.	MTTG-137 Figure2.wor	2

