

SOMMAIRE EXÉCUTIF

TRAVERSIER DE QUYON INC.

**PROJET DE MODERNISATION DU TRAVERSIER DE
QUYON-MOHR'S LANDING**

**ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
DÉPOSÉE AU MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS
DU QUÉBEC ET À L'AGENCE CANADIENNE
D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Préparé par : Valérie Bédard, chargée de projet
Carole Gosselin, biologiste
Mathieu Rouleau, biologiste
Jean-François Mouton, ingénieur forestier
Dominique Chalifoux, technicienne
Éric René De Cotret, technicien

Vérifié par : _____
Jean Roberge, directeur Environnement

PROJET N° G001359-000

Le 28 août 2008

TABLE DES MATIÈRES

Page

CHAPITRE 1 –MISE EN CONTEXTE DU PROJET	1
1. CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET	1
1.1 CONTEXTE	1
1.2 RAISON D'ÊTRE DU PROJET	2
1.3 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET	2
1.3.1 Contraintes	3
1.3.2 Exigences	3
1.4 CONSULTATIONS PUBLIQUES	3
1.5 CADRE RÉGLEMENTAIRE	4
1.5.1 Fédéral	4
1.5.2 Québec	5
1.5.3 Ontario	5
1.6 SOLUTIONS DE RECHANGE.....	6
CHAPITRE 2 – DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR.....	7
2. COMPOSANTES DU MILIEU NATUREL.....	7
2.1 HYDROGRAPHIE	7
2.1.1 Caractéristiques de la rivière des Outaouais dans l'aire d'étude.....	7
2.2 VÉGÉTATION	9
2.3 ESPÈCES ET HABITATS FAUNIQUES.....	10
2.4 ESPÈCES À STATUT PRÉCAIRE.....	10
2.5 QUALITÉ DES SOLS	11
3. DESCRIPTION DES COMPOSANTES ANTHROPIQUES.....	11
3.1 DESCRIPTION DU PAYSAGE.....	11
3.2 UTILISATION DES SOLS.....	11



3.3	NAVIGATION RÉGIONALE	12
3.4	ACTIVITÉS RÉCRÉOTOURISTIQUES	13
3.4.1	Pêche.....	13
3.4.2	Villégiature.....	13
3.4.3	Baignade.....	13
3.5	PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE ET CULTUREL.....	13
4.	PROFIL DE LA POPULATION.....	14
CHAPITRE 3 – DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES DE RÉALISATION		15
5.	DESCRIPTION DU PROJET	15
6.	VARIANTES SÉLECTIONNÉES	15
6.1	QUYON – OPTION 1	16
6.2	MOHR’S LANDING – OPTION 2.....	16
6.3	CABLE DE TRAILLE	16
7.	OPÉRATION DU TRAVERSIER.....	17
7.1	ENTRETIEN DU SERVICE DE TRAVERSIER ET DES RAMPES D’ACCÈS.....	18
7.2	STATIONNEMENT	18
7.3	COÛTS DU PROJET ET EMPLOIS.....	18
8.	ÉCHÉANCIER DU PROJET	19
CHAPITRE 4 – MÉTHODE D’ANALYSE DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX		20
9.	IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX	20

9.1	DÉTERMINATION DE L'IMPORTANCE DE L'EFFET ENVIRONNEMENTAL RÉSIDUEL	22
10.	IDENTIFICATION ET EVALUATION DES EFFETS CUMULATIFS	22
CHAPITRE 5 – DÉTERMINATION DES EFFETS DU PROJET		23
11.	DESCRIPTION DES IMPACTS ET DES MESURES D'ATTÉNUATION	23
11.1	TRAVERSIER DE QUYON ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE	23
12.	DESCRIPTION DES EFFETS CUMULATIFS	33
12.1	ÉTABLISSEMENT DE LA PORTÉE.....	33
12.2	ANALYSE DES EFFETS	34
12.3	MESURES D'ATTÉNUATION ET EFFETS CUMULATIFS	34
12.4	SUIVI.....	35
13.	GESTION DES RISQUES D'ACCIDENTS	35
13.1	RISQUES D'ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES ET MESURES DE SÉCURITÉ	35
14.	DESCRIPTION DES EFFETS DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE PROJET	35
15.	SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....	36
16.	CONCLUSION – DÉTERMINATION DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	36
17.	RÉFÉRENCES	37



CHAPITRE 1 – MISE EN CONTEXTE DU PROJET

1. CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET

1.1 CONTEXTE

L'entreprise Traversier de Quyon Inc. fut constituée en vertu du régime de la loi fédérale en 1988 (*161370 Canada Inc.*). M. Donald McColgan, président et chef de la direction, a acquis l'entreprise en 1991 et demeure à ce jour l'unique actionnaire.

Traversier de Quyon Inc. transporte en moyenne plus de 74 000 véhicules par année entre la municipalité de Pontiac au Québec et la municipalité d'Ottawa en Ontario. Le quai québécois du service de traversier est situé dans le secteur du village de Quyon de la municipalité de Pontiac sur la rive nord de la rivière des Outaouais (chemin Onslow), tandis que le quai ontarien est situé à Mohr's Landing dans le district West Carleton de la ville d'Ottawa, sur la rive sud de la rivière des Outaouais (chemin Ferry).

Les quais existants du service de traversier existant sont gérés par Mohr's Landing Quyon Port Authority, un organisme à but non lucratif enregistré en Ontario auquel Transports Canada a transféré la gestion des quais de Mohr's Landing (Ontario) et de Quyon (Québec) respectivement en 1998 et en 1999 dans le cadre de sa *Politique maritime nationale*. Ces quais servent exclusivement à l'amarrage du service de traversier existant. Une entente de service entre Mohr's Landing Quyon Port Authority et Traversier de Quyon Inc. spécifie les responsabilités de chacun pour le maintien d'un service de traversier de qualité entre les municipalités de Pontiac et d'Ottawa. Cette entente de service se terminera le 31 décembre 2030. Selon l'article 9 de cette entente, Traversier de Quyon Inc. est responsable d'obtenir tous les permis et autorisations requis pour assurer le bon fonctionnement des ports et du service de traversier.

Aucun autre service de traversier ne représente une compétition directe pour Traversier de Quyon Inc. et plus d'un million de personnes résident à l'intérieur d'un rayon de 50 km de ce service de traversier, notamment les résidents des villes de Gatineau et d'Ottawa.

Le service de traversier actuel entre la municipalité de Pontiac (Québec) et la ville d'Ottawa (Ontario) est assuré par deux navires à hélice datant de 1969 et



1971. Présentement, le service est saisonnier (avril à décembre) et restreint à des véhicules moins de 8,3 m de longueur et/ou 2,53 m de hauteur et/ou d'un poids inférieur à 10 tonnes. Cette contrainte entraîne des déplacements importants pour les commerçants et les agriculteurs de la région en imposant l'utilisation du pont des Chenaux (+ de 40 km à l'ouest) et du pont des Chaudières (+ de 50 km à l'est) sur la rivière des Outaouais (voir la figure 2 à l'annexe A). Le lien interprovincial assuré par le traversier de Quyon est considéré par la population locale comme un service essentiel.

1.2 RAISON D'ÊTRE DU PROJET

L'objectif du projet proposé par Traversier de Quyon Inc. avec l'accord de Mohr's Landing Quyon Port Authority, est d'assurer la pérennité du service de traversier en permettant d'accroître sa capacité de transport, de transporter des véhicules commerciaux et de réduire ses coûts d'opération (réduction de la consommation d'essence et des coûts d'entretien).

Pour attendre ces objectifs et répondre aux besoins exprimés par les utilisateurs existants et potentiels du service, il est proposé de remplacer les 2 traversiers à hélice existants par un transbordeur à câble. Le service de traversier proposé permettrait, comparativement au service actuel de transporter 2 fois plus d'automobiles/heure. De plus, ce nouveau service serait en mesure de transporter des véhicules de plus grande taille, incluant de la machinerie agricole, des remorques et des véhicules récréatifs.

1.3 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Les principales caractéristiques du projet sont les suivantes :

- L'achat, l'exploitation et l'entretien d'un **transbordeur à câble** d'une longueur de 36,5 m. Ce type de navire se déplace par traction le long d'un câble immergé reliant les deux rives.
- L'installation et l'entretien d'un **câble d'acier** qui sera ancré à chacun des deux quais proposés.
- La construction, l'exploitation et l'entretien de nouvelles **rampes d'accès ou quais** sur les deux rives de la rivière des Outaouais dans l'axe de navigation du service de traversier. L'exploitation de la nouvelle rampe d'accès québécoise exigera initialement des **activités de dragage**.
- Le démantèlement du quai ontarien du service de traversier existant.

1.3.1 Contraintes

Le projet comporte deux contraintes **écologiques**, soit (1) la présence de la rivière des Outaouais, incluant ses rives, son littoral et sa plaine inondable et (2) la présence sur la plage de Quyon de deux espèces floristiques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables par le gouvernement du Québec.

Le projet à l'étude affiche aussi deux contraintes **sociales**, soit (1) la présence de résidences unifamiliales isolées à moins de 100 mètres des rampes d'accès au service de traversier et (2) la présence d'une zone de potentiel archéologique sur la rive ontarienne de la rivière des Outaouais.

1.3.2 Exigences

Les nouvelles rampes d'accès au service de traversier doivent répondre aux exigences **techniques** concernant la géotechnique, l'élévation des eaux de la rivière des Outaouais, la pente des embarcadères, la transition de pente, la circulation des camions de transport et la direction du câble.

Du point de vue **économique**, les coûts totaux du projet ont été évalués à plus de 3 millions de dollars. Une partie des fonds nécessaires à ce projet proviendront de Traversier de Quyon Inc. et de l'autorité portuaire de Mohr's Landing/Quyon (MLQPA). En plus, des demandes de financement ont été faites auprès des gouvernements du Canada et du Québec.

1.4 CONSULTATIONS PUBLIQUES

Traversier de Quyon Inc. et MLQPA ont rencontré les organismes municipaux ontariens et québécois ainsi que les gouvernements provinciaux et fédéral préalablement au dépôt du projet préliminaire. De plus, des séances d'information ont eu lieu dans la municipalité de Pontiac et dans la communauté de Fitzroy Harbour (Ottawa) afin de présenter le projet et de recueillir des commentaires ou suggestions au niveau de sa faisabilité et de son acceptabilité sociale et environnementale.

En Ontario, des négociations sont présentement en cours entre le gouvernement provincial et la communauté des Algonquins concernant des droits et titres autochtones sur le bassin ontarien de la rivière des Outaouais et ses richesses naturelles. L'étendue des terres revendiquées est présentée à la figure 1 de l'annexe A et comprend le site de Mohr's Landing. Cette

revendication a été déposée par les Algonquins en 1983 et les négociations sont en cours depuis 1991.

1.5 CADRE RÉGLEMENTAIRE

1.5.1 Fédéral

Le projet est assujéti au processus d'évaluation environnemental fédéral sous la *Loi canadienne d'évaluation environnementale* (LCÉE). La coordination fédérale sera exercée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE).

L'évaluation fédérale portera sur les activités suivantes:

- ◇ les modifications, l'aménagement, l'entretien et la désaffectation des quais actuels;
- ◇ la construction, l'opération, l'entretien et la désaffectation du système de traversier à traction par câble;
- ◇ le remblayage dans le plan d'eau associé au projet de modernisation du traversier;
- ◇ tout ouvrage, structure temporaire ou activités liés directement à la réalisation, l'exploitation ou l'entretien des principaux ouvrages et activités touchant le milieu hydrique (incluant les zones d'inondation jusqu'à la cote de récurrence 0-2 ans).

Des autorisations devront aussi être obtenues auprès de Pêches et Océans Canada et de Transports Canada pour la réalisation du projet. Premièrement, l'obtention d'une autorisation en vertu de l'article 35 de la *Loi sur les pêches* est nécessaire lorsqu'il est déterminé que le projet pourrait causer la détérioration, la destruction ou la perturbation d'un ou de plusieurs habitats de poisson. Ainsi, une caractérisation détaillée de l'habitat du poisson et des inventaires des espèces de poissons ont été réalisés conformément aux normes du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF), du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario (MRNO) et du Ministère des Pêches et Océans.



Deuxièmement, l'obtention d'une autorisation pour l'agrandissement des quais existants et l'installation du système de câble du traversier en vertu de la *Loi sur la protection des eaux navigables* est aussi nécessaire. En effet, selon l'alinéa 1a) de l'article 5 de cette loi, il est interdit de construire ou de placer un

ouvrage dans des eaux navigables ou sur, sous, au-dessus ou à travers de telles eaux à moins que préalablement au début des travaux, l'ouvrage (plans et localisation) n'aie été approuvé par Transports Canada.

1.5.2 Québec

Le projet de modernisation du traversier de Quyon est aussi assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, conformément à la section IV.1 du chapitre I de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE).

De plus, les approbations réglementaires suivantes seront nécessaires à la réalisation du projet:

- Un certificat d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP) en vertu de l'article 22 de la LQE pour toutes les activités du projet se situant dans la partie québécoise de la rivière des Outaouais, sa bande riveraine ou sa plaine inondable.

Les concepts de littoral, bande riveraine et de plaine inondable se rapportent à la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* du gouvernement du Québec. Ces concepts sont aussi mis en application dans le schéma d'aménagement de la MRC des Collines-de-l'Outaouais et le règlement d'urbanisme de la municipalité de Pontiac.

1.5.3 Ontario

Le projet a été assigné par le MRNO comme un projet de catégorie A – *Faible risque d'effets environnementaux et de préoccupations émanant du public ou d'organismes*. Ainsi, aucune étude d'examen des impacts sur l'environnement n'est exigée par le gouvernement ontarien.

Les approbations réglementaires suivantes sont toutefois nécessaires:

- Un permis d'exploitation en vertu de l'article 14 de la *Loi sur les terres publiques* du MRNO pour les activités et les travaux à être réalisés sur les terres publiques et le littoral ontarien de la rivière des Outaouais.



- Une évaluation des ressources archéologiques pouvant être affectées par le projet par un archéologue autorisé en vertu de la *Loi sur le patrimoine* de la Ville d'Ottawa.
- Une autorisation en vertu de la Regulation of Development, Interference with Wetlands and Alterations to Shorelines and Watercourses de la Loi sur les offices de protection de la nature de l'Office de la protection de la nature de la Vallée Mississippi.

1.6 SOLUTIONS DE RECHANGE

Les solutions de rechange se limitent à quatre options. Les critères de sélection des options sélectionnées incluent: (1) pouvoir aux besoins locaux et régionaux d'une traversée de la rivière des Outaouais, (2) les coûts, (3) les impacts environnementaux et (4) le respect du cadre réglementaire applicable. L'analyse a mené aux conclusions suivantes:

La construction d'un pont: Les besoins d'amélioration de la circulation interprovinciale propre au Pontiac et à l'ouest d'Ottawa, bien qu'importante pour ces régions, n'est pas suffisante pour justifier le coût de construction d'un pont.

Le maintien des opérations existantes La population locale s'est massivement exprimée à l'effet que le service de traversier actuel ne correspond pas aux besoins démographiques et commerciaux de la région.

L'arrêt des opérations de traversier: La population locale s'est exprimée en faveur du maintien d'un service de traversier, étant donné les distances excessives à parcourir pour traversée la rivière par les ponts existants.

Une modernisation du traversier: L'analyse des solutions de rechange a conclu que le traversier à câble est l'alternative qui correspond le mieux aux besoins de la région.

Le choix privilégié est la modernisation du service de traversier.



CHAPITRE 2 – DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

L'aire d'étude inclut l'ensemble des éléments physiques, biologiques et sociaux qui peuvent être touchées, soit directement ou indirectement, par les travaux d'aménagement des quais et l'opération du traversier de Quyon - Mohr's Landing.

Les limites géographiques de l'aire d'étude correspondent:

- à l'est au pont Champlain reliant les villes de Gatineau et Ottawa;
- à l'ouest au pont des Chenaux reliant Portage-du-Fort et Chenaux;
- au nord à la route nationale 148;
- au sud à l'autoroute 17.

2. COMPOSANTES DU MILIEU NATUREL

2.1 HYDROGRAPHIE

Le traversier de Quyon opère sur la rivière des Outaouais entre le village de Quyon et Mohr's Landing.

Du côté québécois, le ruisseau Knight et la rivière Quyon se déversent dans la rivière des Outaouais à environ 500 m en amont et en aval du quai de Quyon, respectivement. Du côté ontarien, un cours d'eau non identifié se jette dans la rivière des Outaouais à environ 600 m en aval du quai de Mohr's Landing.

2.1.1 Caractéristiques de la rivière des Outaouais dans l'aire d'étude

2.1.1.1 *Bathymétrie*

Les relevés bathymétriques démontrent que le lit de la rivière dans le secteur du quai de Quyon et de Mohr's Landing affiche une pente régulière vers le centre de la rivière. Une élévation ponctuelle est toutefois localisée dans le corridor de navigation du traversier projeté près du quai de Quyon. Cette élévation devra être draguée pour assurer la libre circulation du traversier.

Des plans bathymétriques détaillées du secteur à l'étude sont présentés à l'annexe A.

2.1.1.2 Conditions hydrodynamiques

La rivière des Outaouais s'écoule d'ouest en est et les niveaux d'eau de la rivière des Outaouais sont régis par la *Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais*. Dans l'ensemble, les vitesses de courant enregistrées furent regroupées sous trois zones ou catégories :

Zone 1: Zone de courant nul où les vitesses de courant étaient non perceptibles, qui coïncide avec la Baie de Quyon;

Zone 2 : Zone de faible courant (0,01 m/s à 0,15 m/s), qui coïncide avec la section qui longe le Quai de Mohr's Landing et la portion de rivière entre la centre de la rivière et la Baie de Quyon;

Zone 3 : Zone de courant élevé (0,16 m/s à 0,5 m/s) (zone 3) qui correspond essentiellement au centre d'écoulement de la rivière.

Notons que dans les environs du service de traversier, la rivière des Outaouais est recouverte de glace entre les mois de décembre et avril. La présence de glaces flottantes dans ce tronçon de la rivière des Outaouais est limitée annuellement à environ 1 semaine au début du mois d'avril. Durant cette semaine, seulement 1 ou 2 glaces flottantes par jour traversent alors le couloir de navigation du traversier. Très peu de glaces flottantes sont présentes dans ce couloir de navigation, puisque la plupart d'entre elles sont retenues par le barrage hydroélectrique de la Chute-des-Chats situé environ à 4,5 km en amont.

2.1.1.3 Régime sédimentologique

Le régime sédimentologique a été évalué en fonction des vitesses de courant relevées et des résultats des analyses granulométriques. Les analyses granulométriques démontrent une homogénéité dans l'ensemble de l'aire échantillonnée, selon la distribution suivante: 47% sable, 42% silt et 10% argile.

En fonction de cette granulométrie et des vitesses de courant il a été évalué que:

- Zone 1 (zone de courant nul) : La granulométrie des sédiments n'est pas un facteur de détermination d'érosion ou de transport. La perturbation des sédiments par action mécanique dans l'eau entraînera une mise en

suspension temporaire suivie d'une déposition sur place, sans migration notable. Dans ces conditions, la baie de Quyon représente une zone de déposition.

- Dans les zones 2 et 3 (zones de faible et grand courant): Il est attendu que les sédiments soient en situation de transport. Toutefois, aucun dragage n'est prévu dans ces zones.

2.1.1.4 Qualité des sédiments

Des échantillons de sédiments ont été prélevés des sections du lit de la rivière à draguer et des sites potentiels de dépôt de sédiments dans la Baie de Quyon. Ces échantillons ont ensuite été analysés par un laboratoire accrédité par le MDDEP afin de détecter et de quantifier la présence de métaux, de BPC, d'hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀, d'HAP, de mercure et de carbone organique total.

En se basant sur les *Critères intérimaires pour l'évaluation de la qualité des sédiments du Saint-Laurent*¹, tous les échantillons analysés en laboratoire affichent des résultats sous le seuil d'effets mineurs (niveau 2). Les résultats détaillés de ces analyses sont présentés à l'annexe B.

Par ailleurs, les analyses du degré actuel de pollution microbienne, organique, visuelle et nutritive de la rivière des Outaouais dans l'aire d'étude démontrent que les risques de contamination sont nuls.

2.2 VÉGÉTATION

La zone d'étude fait partie de l'unité de paysage régional de Hull qui se présente comme une bande étroite longeant la rivière des Outaouais entre le village de Sheenboro, à l'ouest et la ville de Montebello, à l'est. L'unité est comprise dans le domaine bioclimatique de l'érablière à caryer cordiforme. Cette unité de paysage possède la flore la plus diversifiée du Québec.

Le secteur à l'étude du côté de la rive québécoise est dominé par la zone urbaine du Village Quyon. Du côté de la rive ontarienne, un peuplement forestier s'observe à l'est du quai. Le reste de la zone à l'étude est occupée essentiellement par des zones herbacées et des plages naturelles.



¹ *Critères intérimaires pour l'évaluation de la qualité des sédiments du Saint-Laurent*. 1992. Environnement Canada (Centre Saint-Laurent) et Ministère de l'Environnement du Québec
G001359-000 2008-08-28

2.3 ESPÈCES ET HABITATS FAUNIQUES

Les espèces fauniques terrestres susceptibles de fréquenter l'aire d'étude sont celles qui se trouvent typiquement en zone rurale ou dans la frange urbaine de la région de la Capitale Nationale.

Du point de vue aquatique, la rivière des Outaouais supporte une faune ichthyenne variée, dont les familles les plus représentées sont les cyprinidés, les percidés, les catostomidés et les centrarchidés. Les différentes espèces de poissons recensées se reproduisent principalement au printemps et à l'été.

Deux types d'habitats aquatiques se distinguent dans un rayon de 100 m des quais existants et projetés, soit des herbiers aquatiques d'eau peu profonde et des herbiers aquatiques d'eau profonde. Ces habitats aquatiques ont été identifiés comme étant des aires de fraie et d'alevinage potentielles pour la perchaude, le lépisosté osseux, le grand brochet, le maskinongé, l'achigan à grande bouche et certains cyprinidés et des aires d'alimentation et de croissance potentielles pour les espèces nommées plus haut ainsi que pour le doré jaune, le doré noir et l'achigan à petite bouche. Aucune frayère n'a officiellement été répertoriée dans la zone d'étude.

Nos inventaires montrent que la faune benthique de l'aire d'étude est marquée par une dominance de *Viviparus georgiana*. Cette espèce était présente dans tous les échantillons récoltés et distribuée également sur l'ensemble de l'aire du lit de la rivière inventoriée.

2.4 ESPÈCES À STATUT PRÉCAIRE

L'identification des espèces floristiques et fauniques à statut précaire se réfère (1) à la liste des espèces menacées ou vulnérable, ou susceptibles d'être ainsi désignées de la province de Québec établie par le gouvernement du Québec; (2) à la liste des espèces en péril de l'Ontario établie par le gouvernement de l'Ontario; et (3) à la liste des espèces en péril au Canada établie par le COSEPAC. La détermination de la présence ou absence de ces espèces et de leur habitat dans la zone de projet a été confirmée par relevés sur le terrain.

Deux espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec, soit la fimbristyle d'automne (*Fimbristylis autumnalis*) et le souchet odorant (*Cyperus odoratus*, var. *Engelmannii*), ont été identifiées lors d'inventaires en 2007 sur la plage naturelle située entre le quai du traversier et la marina publique de Quyon.

Du point de vue faunique, seule la couleuvre d'eau (*Nerodia sipedon sipedon*), a été observée sur la berge ontarienne de la rivière des Outaouais lors des inventaires. Des résidants locaux disent l'avoir aperçue aussi sur la berge québécoise. Cette espèce est classée non en péril en Ontario et susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec.

2.5 QUALITÉ DES SOLS

Sur la rive québécoise, il n'existe pas d'indice de contamination des sols dans la portion québécoise de l'aire des travaux. Toutefois, l'enlèvement des poutres traitées aux créosotes formant une partie du quai du service de traversier a été recommandé par la firme Roche dans son évaluation environnementale de site phase I réalisée en 2004.

Du côté ontarien, il n'existe pas d'indice de contamination des sols dans l'aire des travaux. Deux incidents environnementaux sont répertoriés par le Ministère de l'Environnement de l'Ontario (MOE) dans les environs de Mohr's Landing. Cependant, les deux sites ont été réhabilités conformément aux exigences du MOE.

3. DESCRIPTION DES COMPOSANTES ANTHROPIQUES

3.1 DESCRIPTION DU PAYSAGE

Le paysage du secteur à l'étude est composé du côté québécois de forêts matures et du village de Quyon. Quant au côté ontarien, on y observe des forêts matures et des champs agricoles. Très peu de constructions sont installées sur les rives de la rivière dans ce secteur.

3.2 UTILISATION DES SOLS

Le secteur de l'ancien village de Quyon est désigné comme un secteur central devant fournir toute la gamme de services requis à la population et assurer une desserte efficace dans sa zone d'influence. Par ailleurs, aucun territoire voué à la protection ou à la conservation n'est situé du côté québécois dans l'aire d'influence des travaux proposés.

Le plan de zonage de la ville d'Ottawa identifie l'emplacement du quai de Mohr's Landing et les terrains adjacents à une zone d'espace rural. Le littoral à proximité du Quai de Mohr's Landing possède le statut d'*aire d'intérêt naturel et scientifique*, en raison de sa végétation émergente diverse (Brunton 1992).

Le dessin CR-03 à l'annexe A présente les différents usages existants dans l'aire d'étude.

3.3 NAVIGATION RÉGIONALE

Une marina publique permettant l'amarrage d'un maximum de 15 embarcations est présente immédiatement en aval hydrique du quai du traversier sur la rive québécoise de la rivière des Outaouais. Aucun service n'y est présentement offert.

Depuis 2006, une voie de contournement permet aux bateaux de plaisance de contourner le barrage hydro-électrique de la Chute-des-Chats sur la rive ontarienne. Cette voie de contournement est constituée de deux rampes de mise à l'eau, une située en amont hydrique du barrage dans la baie Lavergne et l'autre située en aval hydrique du barrage, immédiatement en aval du quai du traversier de Mohr's Landing. Les bateaux utilisant cette voie de contournement sont transportés d'une rampe à l'autre par véhicules routiers. Une moyenne de 5 voyages par jour est prévue pour les 100 jours d'opération. L'opération de cette voie de contournement permet aux bateaux admissibles d'atteindre le lac Témiscamingue via la voie navigable de la rivière des Outaouais.

Cinq clubs nautiques, regroupant 3000 membres et 1600 propriétaires de bateau sont situés entre Ottawa et le barrage de la Chute-des-Chats, soit :

- Club de voile Grande-Rivière (Gatineau)
- Britannia Yacht Club (Ottawa)
- Nepean Sailing Club (Ottawa)
- Lac Deschênes Sailing Club (Ottawa)
- Kanata Sailing Club (Ottawa)

L'accès à un seul site de mouillage requiert la traversée du corridor de navigation du service de traversier existant et proposé. Il s'agit de la baie de Pontiac, située de 2 à 3 jours de navigation des ports de plaisance du Lac Deschênes. Lors d'un sondage effectué par la firme Roche en 2003 auprès des membres des trois principaux clubs nautiques du Lac Deschênes (Club de voile Grande-Rivière, Britannia Yacht Club et Nepean Sailing Club), il a été démontré que la baie de Pontiac est fréquentée par seulement 12% des membres de ces trois clubs (Roche 2003).



3.4 ACTIVITÉS RÉCRÉOTOURISTIQUES

3.4.1 Pêche

Le secteur Lac Deschênes de la rivière des Outaouais est une zone de pêche sportive (Québec : zone 25; Ontario : zone 12) et commerciale reconnue. Trois permis commerciaux de récolte de poissons-appâts ont été émis pour le secteur ontarien du Lac Deschênes. Du côté québécois, un permis de pêche commercial a été émis permettant de capturer certaines espèces de poissons dont l'esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*) entre le barrage des Chenaux à Portage-du-Fort et l'amont de la baie de Breckenridge dans la municipalité de Pontiac.

3.4.2 Villégiature

Les villégiateurs sont nombreux dans la MRC des Collines-de-l'Outaouais. Une part du trafic estival à bord du traversier est attribuable aux vacanciers qui voyagent entre leurs lieux de résidence et de villégiature.

3.4.3 Baignade

Deux plages publiques sont situées dans le secteur Lac Deschênes de la rivière des Outaouais [Parc Britannia (On) et Parc des Cèdres (Qc)] à plus de 33 km en aval des quais du service de traversier.

3.5 PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE ET CULTUREL

La consultation de la banque informatisée de l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine a permis d'identifier six (6) sites archéologiques situés aux environs de Quyon. Le site le plus rapproché est localisé à environ 3 km en amont des travaux projetés. Aucun bien culturel n'est enregistré au Répertoire du patrimoine culturel du Québec pour le secteur de Quyon.

Le site de Mohr's Landing est établi dans une zone de potentiel archéologique identifiée par la ville d'Ottawa. Selon une évaluation archéologique réalisée par la firme *Kinickinick Heritage Consultants* en 2007, le site ontarien à l'étude n'aurait cependant aucune importance patrimoniale et présenterait un potentiel archéologique faible. Cette évaluation archéologique est présentée à l'annexe C.

Aucun bien culturel n'est enregistré au Répertoire canadien des lieux patrimoniaux pour le secteur de Quyon.

4. PROFIL DE LA POPULATION

Mohr's Landing se situe dans le comté de Fitzroy Harbour qui s'intègre au district West Carleton de la ville d'Ottawa. La population de West Carleton s'élève à 17 270 habitants, dont 50% des résidents sont âgés entre 30 et 60 ans. Le revenu moyen d'emploi est évalué à 47 835\$. La grande majorité (90%) des résidents actifs occupe un emploi dans la ville d'Ottawa et 87% opte pour le transport en voiture en tant que conducteur.

La population de la municipalité du Pontiac est évaluée à 5 250 personnes et elle démontre le plus fort taux d'accroissement (12.8%) en Outaouais. Le revenu moyen provenant d'un emploi est évalué à 30 199 \$. La grande majorité des résidents actifs occupent un emploi à Gatineau et 75% de ces individus se déplacent en véhicule automobile personnel pour se rendre au travail.

CHAPITRE 3 – DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES DE RÉALISATION

5. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet de modernisation du traversier de Quyon inclut l'achat, l'exploitation et l'entretien d'un **transbordeur à câble**, la construction, l'exploitation et l'entretien de deux **rampes d'accès ou quais** ainsi que l'installation et l'entretien d'un **câble de traile** ancré à chacun des deux quais proposés.

L'analyse des variantes étudiées prend en considération (1) le maintien des quais existants et la construction de nouvelles structures d'accès à même les structures existantes et/ou (2) la démolition des structures existantes et leur remplacement par de nouvelles rampes d'accès. Ces options sont illustrées aux figures 6, 10, 14 et 18 présentées à l'annexe A.

Le tableau suivant résume les caractéristiques des différentes options proposées:

	Utilisation du quai existant	Habitats du poisson			Déplacement du quai flottant de la marina de Quyon	Coûts estimés
		Empiètement dans la rivière	Superficie de dragage	Bilan des surfaces touchées		
Quyon – Option 1	OUI	198 m ²	320 m ²	518 m ²	OUI	216 500 \$
Quyon – Option 2	NON	480 m ²	550 m ²	1 030 m ²	OUI	289 900 \$
Mohr's Landing-Option 1	OUI	320 m ²	175 m ²	495 m ²	S/O	227 200 \$
Mohr's Landing-Option 2	NON	142 m ²	0 m ²	142 m ²	S/O	201 900 \$

6. VARIANTES SÉLECTIONNÉES

L'**option 1** a été retenue pour Quyon. Celle-ci intègre des structures existantes, représente des coûts inférieurs et comporte moins d'empiètement dans le domaine hydrique.

L'**option 2** est favorisée pour Mohr's Landing, même si les coûts de démolition sont supérieurs. L'utilisation inférieure de remblai, l'absence de dragage et le peu d'empiètement sur les lots voisins sont des avantages significatifs.

6.1 QUYON – OPTION 1

La construction de la nouvelle rampe d'accès à Quyon exigera le réaménagement d'une partie de la route d'accès existante, la construction d'une nouvelle rampe d'accès, le déplacement des quais flottants de la marina publique de Quyon et le dragage d'une partie du chenal qui sera emprunté par le transbordeur à câble.

La méthode de déplacement des quais flottants n'est pas encore connue. Cette activité s'effectuera sous la responsabilité de la municipalité de Pontiac advenant le cas où le projet de modernisation du traversier de Quyon serait jugé comme recevable par toutes les autorités impliquées dans le dossier. Il est cependant à noter que cette activité ne requiert pas la démolition ou la construction d'aucune structure. Le quai flottant existant sera simplement déplacé (probablement par bateau) de l'autre côté de la rampe d'accès existante.

L'objectif du dragage en milieu aquatique est de créer un corridor navigable suffisamment profond pour assurer la libre circulation du traversier à pleine capacité, même en période d'étiage. Le dragage sera effectué à l'aide d'un excavateur et d'une barge et les sédiments dragués seront gérés en milieu terrestre. Cette gestion sera conforme aux normes et aux réglementations provinciales et fédérales en vigueur au moment des travaux, notamment la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*. Aucun dragage d'entretien n'est prévu.

6.2 MOHR'S LANDING – OPTION 2

La construction de la nouvelle rampe d'accès à Mohr's Landing exige le démantèlement du quai existant, le réaménagement d'une partie de la route d'accès existante ainsi que la construction de nouvelles installations au même emplacement que celles existantes.

Les matériaux résultant du démantèlement seront disposés conformément à la réglementation en vigueur.

6.3 CABLE DE TRAILLE

Le câble de traille en acier d'un diamètre de 28,5 mm du service de traversier proposé sera installé à l'aide d'un bateau sous une tension d'environ 30 tonnes, d'une rive à l'autre et fixé aux ancrs de chacune des rampes d'accès.

Le câble sera d'une longueur d'environ 700 mètres.

7. OPÉRATION DU TRAVERSIER

Le nombre de véhicules autorisés à bord du nouveau transbordeur oscillera entre 18 et 21 véhicules tout dépendamment de leur taille. Le nouveau transbordeur permettra de plus le transport de véhicules lourds. Des rampes en acier ajustables installées aux deux extrémités du transbordeur permettent le chargement et le déchargement des véhicules. Les rampes d'accès pour les véhicules fonctionnent selon le principe de pont-levis et sont munis d'un système d'haubanage à poulies. Ces rampes sont contrôlées par le conducteur du navire.

Ce type de traversier se meut dans les deux directions grâce à un système de traction par câble. Le câble d'acier submergé est attaché aux deux rives et passe au centre de la coque du navire. Un système hydraulique permet de diriger le navire le long de câble de manière silencieuse, sans l'utilisation d'hélice. Au fur et à mesure que le transbordeur se déplace, le câble remonte à l'avant du bateau sous l'effet de la traction et descend au fond de la rivière après être passé au centre de la coque. Le câble reposera au fond de la rivière momentanément sur la rive québécoise, mais ne touchera jamais au fond du côté ontarien de la rivière. Le plan *Cable and Ferry – Preliminary* présenté à l'annexe A, illustre la position du câble de traille par rapport au lit de la rivière lors de la traversée du transbordeur d'une rive à l'autre.

Le traversier à câble s'avère un choix plus économique en carburant qu'un traversier conventionnel étant donné que le moteur ne fonctionne à haute vitesse seulement que pour une période limitée (environ 20 secondes). De plus, le moteur du nouveau transbordeur sera moins énergivore que le moteur utilisé sur les deux transbordeurs existants. En effet, bien que plus gros, le nouveau transbordeur consommera seulement 75% de la quantité de carburant présentement utilisée pour faire fonctionner les deux navires existants.

Le remplacement des navires existants par le nouveau transbordeur à câble aura aussi pour effet la diminution des émissions sonores en provenance du transbordeur, car comme la propulsion de celui-ci s'effectue sans hélice ni engrenage à haute vitesse, le traversier à câble fonctionne beaucoup plus silencieusement. De plus, l'amarrage à la nouvelle rampe d'accès se fera sans

l'aide de chaînes, ce qui contribuera aussi à rendre le nouveau service de traversier proposé plus silencieux que le service existant.

Comme la configuration de la coque du navire proposé lui permettra de demeurer dans la rivière durant l'hiver, on s'attend à prolonger le service de deux semaines dès la première année. Advenant un service hivernal, il est proposé de faire circuler régulièrement le navire pendant la nuit afin d'empêcher la formation de la glace dans le couloir de navigation.

7.1 ENTRETIEN DU SERVICE DE TRAVERSIER ET DES RAMPES D'ACCÈS

Les activités d'entretien des rampes d'accès seront minimales. Il pourrait toutefois être nécessaire de repositionner les panneaux de béton et les pierres composant les rampes. En ce qui concerne le service de traversier, il faudra réparer ou remplacer le câble de traîle sur une base périodique (vie utile estimée à 2 ans). Quant au ravitaillement d'essence, il sera effectué une fois par semaine à l'aide d'une pompe électrique avec jauge et dispositif d'arrêt automatique montée sur remorque.

Le transbordeur proposé ne nécessitera pas d'aire d'entreposage hivernal puisqu'il va demeurer à l'eau de manière permanente. Certains équipements du service de traversier, tel que les réservoirs de carburant, seront entreposés aux bureaux de l'entreprise *Traversier de Quyon inc.* au 17, Rue Rear, dans la Municipalité de Pontiac. Aucune nouvelle aire d'entreposage ne devra être construite dans le cadre de ce projet.

7.2 STATIONNEMENT

Les automobilistes en attente du traversier pourront immobiliser leur véhicule dans une voie réservée sans causer d'entrave à la circulation locale lors de l'embarquement et du débarquement.

7.3 COÛTS DU PROJET ET EMPLOIS

Les coûts totaux du projet, incluant les frais du plan de publicité, totalisent 3 048 200\$. L'autorité portuaire de Mohr's Landing/Quyon (MLQPA) est responsable de la construction des nouveaux quais dont les coûts sont évalués à 808 200\$.



Le projet de modernisation du traversier de Quyon créera plusieurs emplois (771 semaine/personne en période de conception et de construction et 15 en période d'opération), préférentiellement pour les entreprises et la main-d'œuvre régionale. Quant aux coûts annuels d'exploitation du projet de traversier Quyon, ils totalisent environ 348 000\$.

8. ÉCHÉANCIER DU PROJET

Traversier de Quyon Inc. vise l'échéancier suivant pour la réalisation du projet de modernisation du traversier de Quyon :

ÉCHÉANCIER DU PROJET

Activité	Date requise
Obtention des permis environnementaux	1 ^{er} mai 2009
Obtention de l'attestation de Transports Canada	1 ^{er} mai 2009
Début de la construction du nouveau navire	1 ^{er} juin 2009
Début de la construction des nouvelles installations	1 ^{er} décembre 2009
Début de l'exploitation du service modernisé de Traversier Quyon	1 ^{er} avril 2010

CHAPITRE 4 – MÉTHODE D'ANALYSE DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

9. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

La procédure d'évaluation des effets environnementaux que nous avons utilisée découle d'une adaptation de la méthode matricielle de Léopold *et al.* (1971), qui fait recours à divers abaques standardisés utilisés pour l'évaluation de l'importance des effets environnementaux.

Préalablement, les activités du projet ont été définies et regroupées selon leur nature et leur incidence probable sur les composantes du milieu récepteur. Ensuite, les interrelations entre les effets environnementaux envisagés ont été identifiées.

La deuxième étape d'analyse consiste à identifier et à qualifier les effets environnementaux des composantes du projet. Les effets environnementaux d'un projet sont évalués en fonction de critères gouvernementaux fédéraux et/ou provinciaux. Sinon, l'importance des effets environnementaux négatifs est évaluée à partir de critères d'évaluation semi-qualitatifs standardisés et tient compte des mesures d'atténuation applicables. Ces critères sont : l'**ampleur** (intensité, étendue, probabilité et fréquence) de la modification prévue, la **sensibilité** (valeur intrinsèque et la résistance au changement de la composante) du milieu récepteur qui subit l'effet environnemental et la **durée** de l'effet (permanente ou temporaire).

SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
 Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

TABLEAU 24
MATRICE D'IDENTIFICATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX (IMPACTS)

			COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES															
			MILIEU PHYSIQUE						MILIEU BIOLOGIQUE			MILIEU HUMAIN				AUTRE		
			Air		Sol		Eau		Habitat	Faune	Végétation	SANTÉ / SÉCURITÉ SOCIO-ÉCON.	RECRÉATION	MODE DE VIE	SITE D'INTÉRÊT	Régime hydrologique	Régime sédimentologique	Régime
			QUALITÉ	BRUIT	QUALITÉ	ÉROSION	Souterr.	Surface										
ACTIVITÉS DU PROJET	Préparation du site	Démolition des routes d'accès	x	x	x													
		Démolitions de la rampe d'accès ontarienne existante	x	x														
		Gestion des déchets de démolition				x		x					x					
		Déversements accidentels				x		x					x					
	Construction	Construction des nouvelles routes d'accès	x	x	x	x												
		Construction des nouvelles rampes d'accès	x	x		x												
		Dragage																x
		Installation du câble de traille																x
		Gestion des déchets de construction				x		x										
		Déversements accidentels				x		x										
	Opération	Ajustement de la hauteur du câble dans la colonne d'eau																x
		Déversements accidentels				x		x										x
		Autres accidents (ex. feu)																x
		Opération du traversier	x	x														x
		Entretien des ouvrages																



9.1 DÉTERMINATION DE L'IMPORTANCE DE L'EFFET ENVIRONNEMENTAL RÉSIDUEL

L'exercice final consiste à mettre en interrelation les trois critères d'évaluation selon la grille ici-bas. Le résultat indique l'effet environnemental que l'on doit accorder aux composantes significatives.

Grille de détermination de l'importance de l'effet

Ampleur du dérangement		Forte	Moyenne	Faible
Sensibilité de la composante	Durée			
Forte	Permanente			
	Temporaire			
Moyenne	Permanente			
	Temporaire			
Faible	Permanente			
	Temporaire			

	Effet environnemental significatif
	Effet environnemental non-significatif

Il est important de noter que les mesures d'atténuation applicables sont prises en compte dans cette évaluation, afin que l'importance de l'effet négatif soit établie en fonction de l'effet négatif résiduel, tel que prescrit par la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCÉE).

10. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES EFFETS CUMULATIFS

Les effets cumulatifs se définissent comme l'impact sur l'environnement résultant des effets d'un projet combinés à ceux d'autres projets et activités antérieurs, actuels et imminents.

L'analyse des effets cumulatifs comporte l'établissement de la portée (composantes de l'écosystème et projets), l'analyse des effets, les mesures d'atténuations et de détermination des effets cumulatifs, l'évaluation des effets et le suivi.



CHAPITRE 5 – DÉTERMINATION DES EFFETS DU PROJET

11. DESCRIPTION DES IMPACTS ET DES MESURES D'ATTÉNUATION

Le tableau qui suit présente le sommaire des effets environnementaux appréhendés, des mesures d'atténuations préconisées pour atténuer ou éliminer ces effets et des effets environnementaux résiduels.

A la lecture de ce tableau, on observe que suite à la mise en place des mesures d'atténuations préconisées, le projet de modernisation du traversier de Quyon dans la municipalité de Pontiac aura des effets environnementaux résiduels négatifs non-significatifs sur l'ensemble des composantes identifiées pendant les phases de construction et d'opération.

Le projet aura aussi des effets environnementaux positifs pendant la phase d'opération sur la qualité de l'air, les niveaux sonores ambiants, la santé publique, l'économie locale et régionale ainsi que sur le bien-être et la qualité de vie des communautés concernées.

11.1 TRAVERSIER DE QUYON ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le projet de modernisation du traversier de Quyon s'intègre bien dans un objectif de développement durable pour la région de l'Outaouais, puisqu'il contribuera à la réduction des distances de parcours routier, à une diminution des temps de déplacement et à la décongestion des routes et de ponts existants.

De plus, le remplacement de deux navires par un seul de plus grande capacité, se traduit en une réduction de la consommation de carburant et des émissions atmosphériques.



SOMMAIRES DES EFFETS APPRÉHENDÉS, DES MESURES D'ATTÉNUATION ET DES EFFETS RÉSIDUELS DU PROJET

Composantes touchées	Nature des effets appréhendés	Mesures d'atténuation proposées	Importance des effets résiduels négatifs
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> • Émission de poussières causées par l'utilisation de machinerie lourde et la présence de matériaux granulaire sur le chantier en période de construction; • Émission du système d'échappement de la machinerie lourde en période de construction; • Diminution des émissions atmosphériques du service de traversier en période d'opération. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le fonctionnement des véhicules, notamment les systèmes d'échappement; • Limiter l'émission de poussière lors de conditions climatiques favorables à la dispersion de celles-ci (ex: arrosage); • Recouvrir les matériaux entreposés temporairement sur le site à l'aide d'une bâche en toile ou autre recouvrement ancrée au sol; • Limiter au minimum le temps de marche au ralenti des véhicules immobiles (voir le règlement no. 2004-253 de la ville d'Ottawa interdisant la marche au ralenti des véhicules automobiles immobiles pour une période de plus de 5 minutes sans interruption). 	Non significatifs
Niveau sonore ambiant	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation du niveau sonore ambiant causée par l'utilisation de machinerie lourde en période de construction; • Diminution des émissions de bruit en provenance du service de traversier en période d'opération. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les règlements municipaux concernant le bruit. 	Non significatifs
Qualité des sols	<ul style="list-style-type: none"> • Dépôts de matières résiduelles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disposer les matériaux et rebuts conformément aux exigences applicables du MDDEP et du ministère de l'Environnement de l'Ontario (MOE). • Localiser un site d'entreposage temporaire sur le chantier et le réhabiliter à la fin des travaux. Le chantier sera doté de tous les équipements nécessaires (toilettes chimiques, poubelles, bacs, etc.) pour prévenir la dispersion de matière résiduelle. • Favoriser le principe du 3RV dans la gestion des matières résiduelles. • Gérer les sources de contamination potentielle selon les mesures suivantes : 	Non significatifs

SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

Composantes touchées	Nature des effets appréhendés	Mesures d'atténuation proposées	Importance des effets résiduels négatifs
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Disposition en pile pour fins d'analyses les matériaux qui sont jugés potentiellement contaminés par le surveillant de chantier; 2. Classifier les sols jugés problématiques selon les critères génériques de la <i>Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés</i> du ministère de l'environnement du Québec et les normes du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC) si la contamination se situe au Québec et selon le <i>Record of Site Condition Regulation</i> si la contamination se situe en Ontario; 3. Exiger une preuve d'élimination des sols de la part de l'entrepreneur chargée du transport. 	
Qualité des eaux de surface	<ul style="list-style-type: none"> • Émission de matières en suspension dans la colonne d'eau lors du démantèlement du quai ontarien, de l'utilisation de matériaux granulaires et des activités de dragage et de rejet en eaux libres des sédiments; • Mise en suspension des sédiments lors de l'opération du service de traversier. 	<ul style="list-style-type: none"> • Installer une barrière à sédiment (rideau géotextile) lestée autour de la zone des travaux de démantèlement, des travaux de construction des nouvelles rampes d'accès et s'assurer quotidiennement qu'elle est bien tendue. Cette barrière restera en place pour la durée des travaux; • Limiter la vitesse de descente de la benne à moins de 0,6 m/s, minimaliser la vitesse de remontée du godet ou de la pelle lors des activités de dragage; • Éviter de rejeter des débris dans le milieu aquatique autre que les sédiments dragués. Tous les débris introduits accidentellement dans le milieu aquatique devront être retirés immédiatement; • Identifier clairement les limites d'emprises des travaux et ne pas circuler en dehors de celles-ci; • Construire les chemins d'accès, si nécessaires, en matériaux 	Non significatifs



SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

	Nature des effets appréhendés	Mesures d'atténuation proposées	Importance des effets résiduels négatifs
		<p>granulaires avec des pierres nettes exemptes de contaminants, de débris, de particules fines ou d'autres matériaux indésirables;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser tous les travaux de bétonnage à l'intérieur d'enceintes étanches idéalement formées de caissons en acier recouverts d'une géomembrane; • Entretenir les installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la dispersion de matières en suspension; • S'assurer que les eaux rejetées dans la rivière sont conformes aux normes du MENV, soit une concentration maximale de 25 mg/L de MES de plus que la concentration naturelle (la valeur moyenne naturelle de la rivière des Outaouais se situe à 6,0 mg/L (Centre Saint-Laurent 2007)); • Ne réaliser aucun travail de terrassement ou d'excavation près de la rivière lors des périodes de crue ou lors de fortes pluies. 	
Conditions hydrodynamiques, le régime des glaces et le régime thermique	<ul style="list-style-type: none"> • Modifications des conditions hydrodynamiques, du régime des glaces et du régime thermique causés par la présence des nouveaux quais, du câble de traile et du transbordeur. 	Aucune	Aucun effet résiduel
Faune ichthyenne	<ul style="list-style-type: none"> • Émission de matières en suspension dans la colonne d'eau lors du démantèlement du quai ontarien, de l'utilisation de matériaux granulaires et des activités de dragage et de rejet en eaux libres des sédiments; • Mise en suspension des sédiments lors de l'opération du service de traversier. • Destruction, détérioration et perturbation (DDP) d'environ 1745 m² d'habitat du poisson causées par la présence des nouveaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place les mesures d'atténuation sur la qualité des eaux de surface; • Éviter les travaux dans le milieu aquatique à l'intérieur des périodes de reproduction et d'alevinage du poisson soit entre le 1^{er} avril et le 31 juillet; • Éviter les empiètements non essentiels à la réalisation d'un 	Non significatifs

SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

Composantes touchées	Nature des effets appréhendés	Mesures d'atténuation proposées	Importance des effets résiduels négatifs
	quais et les activités de dragage.	<p>ouvrage en bande riveraine des cours d'eau;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdire à la machinerie de travailler dans l'eau; • Compenser les DDP d'habitat du poisson en réalisant un projet de compensation de l'habitat du poisson approuvé par le MRNF et Pêches et Océans Canada. 	
Faune benthique	<ul style="list-style-type: none"> • Émission de matières en suspension dans la colonne d'eau lors du démantèlement du quai ontarien, de l'utilisation de matériaux granulaires et des activités de dragage et de rejets des sédiments. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place les mesures d'atténuation sur la qualité des eaux de surface. 	Non significatifs
Faune avienne	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des comportements de la faune avienne causée par la présence de machinerie lourde en période de construction; • Risque de collision causé par la présence de machinerie lourde en période de construction; • Modification de l'habitat de la faune avienne causée par la présence des nouveaux quais en période d'opération. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la présence d'activités de nidification de la faune avienne dans l'aire des travaux proposés entre le 31 mars et le 1^{er} octobre. Dans le cas où de telles activités sont inventoriées et où l'espèce nicheuse est protégée par la <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants</i>, les travaux susceptibles de déranger la nidification seront reportés à la date de l'abandon du nid. • Limiter la vitesse sur le chantier de construction afin de réduire les risques de contact avec la faune. 	Non significatifs
Faune terrestre	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des comportements de la faune terrestre causée par la présence de machinerie lourde en période de construction; • Risque de contact causé par la présence de machinerie lourde en période de construction; • Modification de l'habitat de la faune terrestre causée par la construction des nouveaux quais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter la vitesse sur le chantier de construction afin de réduire les risques de contact avec la faune. 	Non significatifs



SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

Composantes touchées	Nature des effets appréhendés	Mesures d'atténuation proposées	Importance des effets résiduels négatifs
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation de la végétation du littoral par la présence de machinerie lourde et les activités d'entreposage de matériel en période de construction; • Perte de végétation aquatique causée par la présence des nouveaux quais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ériger une clôture haute et bien visible autour du périmètre occupé par les populations de fimbristyle d'automne et de souchet odorant variété d'Engelmann. Ce périmètre sera délimité par un biologiste afin d'assurer la protection mécanique de ces espèces floristiques à statut précaire. 	Non significatifs
MILIEU HUMAIN			
Navigation	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbations à la navigation causées par les activités de construction et de démantèlement ainsi que par les activités de dragage et de rejet de sédiments en eaux libres en période de construction; • Perturbations à la navigation causées par la présence du câble de traille en période d'opération. 	<ul style="list-style-type: none"> • Émettre des avis à la navigation pour avertir les plaisanciers de la présence d'activités de construction à proximité des quai de Quyon et de Mohr's Landing. En plus d'être envoyé au Service hydrographique du Canada, cet avis sera envoyé aux différents clubs nautiques du secteur Lac Deschênes ainsi qu'aux différents journaux régionaux et publié sur le site Web de Traversier de Quyon inc. • Installer des affiches à proximité des travaux pour avertir les plaisanciers du danger. Ces affiches auront les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ◇ Longueur et une largeur minimum de 1,2 m ◇ Peintes en jaune ◇ Écritures de couleur noir ◇ Bande réfléchissante jaune au pourtour ◇ Localisées aux emplacements stratégiques (ex. marina publique du secteur Quyon et quai de la voie de contournement du barrage Chats Falls) ◇ Texte approprié soit : Danger / Caution ; Quai en construction / 	Non significatifs



SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

Composantes touchées	Nature des effets appréhendés	Mesures d'atténuation proposées	Importance des effets résiduels négatifs
		<p>Wharf under construction ; Ne pas approcher / Stay clear.</p> <p><u>Pendant la période d'opération</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Émettre des avis à la navigation pour avertir les plaisanciers de la présence du câble de traille submergé. En plus d'être envoyé au Service hydrographique du Canada, cet avis sera envoyé aux différents clubs nautiques du secteur Lac Deschênes ainsi qu'aux différents journaux régionaux et sera publié sur le site Web de Traversier de Quyon Inc. au début de chaque saison d'opération du service de traversier. • Installer, tel que convenu avec Transports Canada, des affiches bilingues illuminées arborant le texte « Danger traverse d'un transbordeur à câble » de dimensions 1,22 m x 2,44 m sur les flans est et ouest du navire. • Installer des feux rouges et verts à terre, à chaque extrémité du câble de traille, de sorte qu'ils soient clairement visibles d'un navire s'approchant du câble de traille de n'importe quelle direction, en fonction des exigences du <i>Règlement sur les câbles de traille</i> de la <i>Loi sur la protection des eaux navigables</i>. Les feux rouges seront allumés lorsque le câble de traille est relevé, tandis que les feux verts seront allumés lorsque le câble de traille est abaissé. Les feux rouges ou les feux verts seront allumés 24 heures par jour pour indiquer la position du câble de traille en période d'opération du traversier. Toujours suivant ce règlement, il sera interdit à quiconque a le commandement d'un navire de traverser le câble de traille lorsque les feux rouges seront allumés à terre, à chaque extrémité du câble de traille. 	

SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

Composantes touchées	Nature des effets appréhendés	Mesures d'atténuation proposées	Importance des effets résiduels négatifs
		<ul style="list-style-type: none"> • Tel que convenu avec Transports Canada, ces feux, de type <i>CCG 200 DLD lantern systems</i>, sont visibles à une distance de 3 miles nautiques. Les perches sur lesquelles seront installées les feux auront une hauteur de 13,17 m ou 13.2 m au-dessus du zéro des cartes et auront une hauteur de 10,45 m au-dessus du niveau du sol afin d'assurer leur bonne visibilité. • L'opérateur du transbordeur vérifiera la présence d'un navire de plaisance à proximité du corridor de traverse du navire avant d'amorcer la traverse. Si l'opérateur détecte la présence d'un navire de plaisance, il laissera d'abord celui-ci traverser son corridor de traverse, puis amorcera sa traversée vers l'autre rive. 	
Patrimoine culturel et archéologique	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de biens patrimoniaux ou archéologiques par les activités de démantèlement ou de construction des nouveaux quais ou par les activités de dragage en période de construction. 	<ul style="list-style-type: none"> • En Ontario, contacter l'unité des opérations patrimoniales (416-314-7123) lors de découvertes patrimoniales et l'unité du «Cemeteries Regulation» dans l'éventualité de découvertes de dépouilles humaines (416-326-8404). • Au Québec, contacter la direction régionale de l'Outaouais du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition Féminine (819-772-3002) dans l'éventualité de découvertes patrimoniales et la police locale lors de découvertes de dépouilles humaines. 	Aucun effet résiduel
Paysages et points d'intérêts visuels	<ul style="list-style-type: none"> • Modification aux paysages et points d'intérêts visuels par la présence des ouvrages reliés au nouveau service de traversier. 	Aucune	Aucun effet résiduel



SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

Composantes touchées	Nature des effets appréhendés	Mesures d'atténuation proposées	Importance des effets résiduels négatifs
Routes	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de l'achalandage sur les routes nationales 17 (Ontario) et 148 (Québec) menant au service de traversier en période d'opération ; • Risques à la sécurité routière associés à l'augmentation de l'achalandage sur les routes d'accès menant au traversier. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les recommandations géotechniques formulées. 	Non significatifs
Gestion des aménagements maritimes existants	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement des quais flottants de la marina publique flottante du secteur Quyon de la municipalité de Pontiac ; • Perturbation de la circulation reliée aux activités de la voie de contournement du barrage de Chute-des-Chats en période de construction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permettre l'accès à la rampe de mise à l'eau de la voie de contournement du barrage de la Chute-des-Chats pendant toute la période des travaux. 	Non significatifs
Bien-être et qualité de vie des communautés concernées	<ul style="list-style-type: none"> • Émission de poussières causées par l'utilisation de machinerie lourde et la présence de matériaux granulaire sur le chantier de construction; • Perturbation au niveau sonore ambiant causée par l'utilisation de machinerie lourde en période de construction; • Diminution des inconvénients causé par l'attente de véhicules sur les chemins Ferry (Ottawa, Ontario) et Onslow (Pontiac, Québec). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place les mesures d'atténuation sur la qualité de l'air et les niveaux sonores ambiants en période de construction. 	Non significatifs
Santé publique	<ul style="list-style-type: none"> • Émission de poussières causées par l'utilisation de machinerie lourde et la présence de matériaux granulaire sur le chantier de construction; • Émission des systèmes d'échappement de la machinerie lourde en période de construction; • Diminution des émissions atmosphériques du service de traversier en période d'opération; • Perturbation du niveau sonore ambiant causée par l'utilisation de machinerie lourde en période de construction; • Diminution des émissions de bruit en provenance du service de traversier en période d'opération; • Diminution de la qualité des sols suite à une disposition non conforme des matières résiduelles; • Perturbation de la qualité de l'eau (matières en suspension) de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place les mesures d'atténuation sur la qualité de l'air, les niveaux sonores ambiants, la qualité des sols et la qualité de l'eau en période de construction. 	Non significatifs

SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

Composantes touchées	Nature des effets appréhendés	Mesures d'atténuation proposées	Importance des effets résiduels négatifs
	prise d'eau potable de la ville d'Ottawa, située en aval hydrique du quai ontarien existant en période de construction.		
Économie locale et régionale	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'emplois locaux et régionaux (717 sem/pers.) ; • Amélioration du transport de marchandises interprovincial local et régional. • Réduction des temps de transport automobile. 		Aucun effet résiduel négatif



12. DESCRIPTION DES EFFETS CUMULATIFS

12.1 ÉTABLISSEMENT DE LA PORTÉE

La portée spatiale de l'aire d'étude se limite au segment Lac Deschênes de la rivière des Outaouais qui inclut le corridor de traverse du service de traversier Quyon/Mohr's Landing et qui est définis à ses deux extrémités par la présence de chutes et de barrages hydro-électriques (amont Chute-des-Chats et aval chutes Chaudières).

Quant aux composantes valorisées de l'écosystème (CVÉ), elles sont :

- qualité des eaux de surface;
- faune ichthyenne;
- faune avienne;
- faune terrestre;
- végétation aquatique et du littoral;
- navigation;
- eau potable;
- routes;
- gestion des aménagements maritimes existants.

La portée temporelle de l'analyse se limite à plus ou moins 20 ans par rapport à la réalisation du projet à l'étude. Cette période est suffisante pour tracer l'évolution récente des actions ou projets qui ont touchés les CVÉ retenues. Ainsi, les projets passés se limitent au projet de voie de contournement du barrage de la Chute-des-Chats situé 4,5 km en amont hydrique du projet sur la rivière des Outaouais. Ce projet fut réalisé en 2006 et est maintenant entré dans sa phase opérationnelle. Quant aux projets futurs, ils sont au nombre de quatre, soit : a) la pose d'une prise d'eau desservant le service d'incendie de la ville d'Ottawa en aval hydrique du quai de Mohr's Landing, b) un projet de parc d'interprétation de la nature et du patrimoine, le Parc du Sault-des-Chats, qui chevaucherait les deux MRC et qui engloberait une partie des baies de Pontiac (directement en aval du barrage de la Chute-des-Chats) et Black (directement en amont du barrage de la Chute-des-Chats) de la rivière des Outaouais, c) un projet de piste cyclable qui doit relier le Cyclo-Parc PPJ dans la MRC de Pontiac au sentier des Voyageurs dans le secteur Aylmer de la Ville de Gatineau et d) un projet de développement touristique incluant l'aménagement

d'un site de camping, sur la propriété située immédiatement au nord du quai de Quyon du service de traversier existant.

12.2 ANALYSE DES EFFETS

Selon le rapport d'examen préalable sous la LCÉE du projet de voie de contournement du barrage de la Chute-des-Chats, ce projet n'a aucun impact significatif sur l'environnement suivant la mise en œuvre des mesures d'atténuation établies. De plus, aucun programme de suivi ne s'est avéré nécessaire et le projet n'aura aucun effet résiduel.

Quant aux projets futurs, seuls l'installation de la prise d'eau desservant le service d'incendie de la ville d'Ottawa et le projet de développement touristique situé à proximité du quai de Quyon pourraient interagir avec le projet de modernisation du traversier de Quyon en créant des effets environnementaux sur les CVÉ suivantes :

- qualité des eaux de surface;
- faune ichthyenne;
- végétation aquatique et du littoral;
- navigation;
- routes; et
- gestion des aménagements maritimes existants.

Cependant, Traversier de Quyon inc. discute présentement du projet d'installation de prise d'eau avec la ville d'Ottawa afin de s'assurer que ce nouvel ouvrage n'affectera pas le service de traversier existant et proposé. De même, le projet de développement touristique à proximité du quai de Quyon ne peut pas être considéré comme « prévisible », puisque l'organisme en charge de sa conception l'a mis en attente.

12.3 MESURES D'ATTÉNUATION ET EFFETS CUMULATIFS

Suivant l'analyse réalisée aux sections 12.1 et 12.2, le projet de modernisation du traversier de Quyon n'aura aucun effet cumulatif.



12.4 SUIVI

Aucun programme de suivi des effets cumulatifs ne sera nécessaire puisque le projet ne comporte pas d'effets cumulatifs.

13. GESTION DES RISQUES D'ACCIDENTS

13.1 RISQUES D'ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES ET MESURES DE SÉCURITÉ

Pendant la période de construction, les principaux risques d'accidents concernent le déversement d'hydrocarbures en provenance de la machinerie utilisée pour les travaux de construction. Les mesures de sécurité nécessaires seront donc mises en place afin de limiter les effets à l'environnement et la santé publique pouvant être causés par un déversement d'hydrocarbures.

Pendant la phase d'opération, le traversier à câble comporte un risque d'accident technologique nouveau relié à la rupture du câble de traîlle. Afin de diminuer les risques, le câble de traîlle sera remplacé avant la fin de sa vie utile (estimée entre 1 et 2 ans), l'intégrité du câble sera vérifiée sur une base quotidienne et le transbordeur sera équipé d'une ancre afin que le navire puisse être amarré au lit de la rivière en cas de défaillance.

Tel que requis par Transports Canada, Traversier de Quyon Inc. possède un plan des mesures d'urgence qui doit être connu par tous les opérateurs et les membres de l'équipage du service de traversier. Une copie de ce plan est présentée à l'annexe E. Une mise à jour de ce plan des mesures d'urgence incluant notamment les directives à suivre en cas de rupture du câble, sera effectuée avant le début de l'opération du nouveau service de traversier. Une formation annuelle obligatoire concernant le plan d'urgence est donnée par Traversier de Quyon Inc. à ses employés.

14. DESCRIPTION DES EFFETS DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE PROJET

Les effets de l'environnement sur le projet se rapportent au niveau de l'eau et à la présence de glace. Ainsi, il sera nécessaire d'ajuster quotidiennement la hauteur et la tension du câble de traîlle afin de le positionner correctement par rapport au niveau de la rivière, qui fluctue entre -0,4 m et + 2,6 m par rapport au zéro des cartes. Advenant un dépassement inhabituel des valeurs

normales, le service de traversier devra fermer temporairement jusqu'à ce que le niveau de l'eau revienne à la normale.

Dans le cas où la demande justifierait une exploitation à l'année longue du service de traversier, le transbordeur devra circuler sur la rivière des Outaouais jour et nuit pendant la période hivernale afin d'empêcher la formation de glace dans son corridor de traverse. De même, en période de mouvement des glaces au printemps, l'opérateur du traversier attendra que les glaces aient libéré le couloir de navigation du transbordeur avant d'amorcer sa traversée vers la rive opposée afin d'éviter tout risque de collision.

15. SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Les mesures d'atténuation préconisées seront inscrites au devis qui sera préparé par la firme d'ingénierie mandatée pour la réalisation du projet. L'entrepreneur qui réalisera les travaux sera en charge de les appliquer. Le surveillant de chantier mandaté par *Traversier de Quyon Inc.* aura quant à lui la responsabilité de vérifier que ces mesures soient respectées par l'entrepreneur en charge du chantier.

Aucun programme de suivi n'est prévu dans le cadre de ce projet.

16. CONCLUSION – DÉTERMINATION DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

L'étude d'impact sur l'environnement réalisée par CIMA+ respecte les directives émises par les autorités provinciales et fédérales. Elle rencontre ainsi les exigences légales formulées dans la *Loi sur la qualité de l'environnement* et ses règlements, ainsi que la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et ses règlements concernant sa portée et son contenu.

Il est ainsi évalué par l'initiateur et son consultant que la mise en place des mesures d'atténuation énumérées au chapitre 5 de ce sommaire exécutif et de l'étude d'impact permettra la réalisation du projet de modernisation du traversier de Quyon proposé sans que celui-ci ait d'effets négatifs significatifs sur l'environnement.



17. RÉFÉRENCES

Bélanger, Robert. 2006. Géologie urbaine de la région de la capitale nationale. Commission géologique du Canada. Ressources Naturelles Canada. Consulté en ligne le 15 août 2007. [http://gsc.nrcan.gc.ca/urbgeo/natcap/index_f.php].

Bouchard A., D. Barabé, M. Dumais et S.Hay, 1983. Les Plantes vasculaires rares du Québec, Syllogeus n°48, 79p.

Brunton, D.F. et B.M. Di Labio. 1989. Diversity and ecological characteristics of emergent beach flora along the Ottawa River in the Ottawa-Hull region, Quebec and Ontario. Le naturaliste canadien, volume 116: 179-191.

Brunton, D.F. 1992. Life Science Areas of Natural and Scientific Interest in Site District 6-12. Unpublished manuscript. 225 pages.

Bureau de la sécurité des transports Canada. 2002. Rapport d'enquête sur accident maritime. Rupture du câble du traversier Bac à câble «F-39». Traverse de Westfield. Rivière Saint-Jean (Nouveau-Brunswick). 15 octobre 1996. Rapport numéro M96M0150. Consulté en ligne le 10 septembre 2007. [<http://www.tsb.gc.ca/fr/reports/marine/1996/m96m0150/m96m0150.asp>]

Bureau de la sécurité des transports Canada. 2007. Statistiques préliminaires sur les événements maritimes 2006. Consulté en ligne le 10 septembre 2007. [http://www.tsb.gc.ca/fr/stats/marine/2006/prelim_2006.asp].

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 2004. Habitat et phénologie des plantes menacées ou vulnérables du Québec. Consulté en ligne le 15 août 2007. [<http://www.cdpmq.gouv.qc.ca/pdf/habitats.pdf>].

Centre Saint-Laurent. 1991. Critères intérimaires pour l'évaluation de la qualité des sédiments du Saint-Laurent. Environnement Canada. 28 pages.

Centre Saint-Laurent. 1992. Guide pour le choix et l'opération des équipements de dragage et des pratiques environnementales qui s'y rattachent. Environnement Canada. 81 pages.

Centre Saint-Laurent. 1994. Répercussions environnementales du dragage et de la mise en dépôt des sédiments. Environnement Canada. 109 pages.

Centre Saint-Laurent. 2007. Les masses d'eau du Saint-Laurent. Consulté en ligne le 23 août 2007. [http://www.qc.ec.gc.ca/csl/inf/inf010_f.html].

Chabot, Jacques et Jocelyn Caron. 1996. Les poissons de la rivière des Outaouais de Rapides-des-Joachims à Carillon. Direction régionale de l'Outaouais. Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune. Ministère de l'Environnement et de la Faune. 38 pages.

Cheminfo Services inc. 2005. Best Practices for the Reduction of Air Emissions From Construction and Demolition Activities. Prepared for Environment Canada Transboundary Issues Branch. 49 pages.

De Curtis Engineering Limited. 2006. Quyon Ferry Assessment of Facilities for Proposed Cable Ferry. 44 pages.

Direction de la santé publique de l'Outaouais. 2007. Portrait de santé-Statistiques. Consulté en ligne le 2 octobre 2007. [http://www.santepublique-outaouais.qc.ca/santepub/spinterne/index_f.aspx?ArticleID=213].

Environnement Canada. Réseau d'évaluation et de surveillance environnementale. 2002a. Veille au gel. Consulté en ligne le 15 août 2007. [<http://www.naturewatch.ca/francais/icewatch/>].

Environnement Canada. 2002b. Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime. Volume 1 : Directives de planification. Environnement Canada, direction de la Protection de l'environnement, Région du Québec, Section innovation technologique et secteurs industriels. Rapport. 106 pages.

Environnement Canada. 2002c. Guide d'échantillonnage des sédiments su Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime. Volume 2 : Manuel du praticien de terrain. Environnement Canada, direction de la Protection de l'environnement, Région du Québec, Section innovation technologique et secteurs industriels. Rapport. 107 pages.

Environnement Canada. 2006. Normales et moyennes climatiques au Canada 1971-2000. Consulté en ligne le 15 août 2007. [http://www.climate.weatheroffice.ec.gc.ca/climate_normals/index_f.html].

Gouvernement du Canada. 2007. Registre public – Loi sur les espèces en péril. Liste des espèces. Consulté en ligne le 15 août 2007. [http://www.registrelep.gc.ca/species/default_f.cfm].

Groupe-Conseil Genivar. 2006. Feasibility Study, Implementation of a New Ferry at Quyon, Quebec. Final Report. 27 pages.

Haxton, T. et D. Chubbuck. 2002. Review of the historical and existing natural environment and resource uses on the Ottawa River. Ontario Ministry of Natural Resources, Science and Information Branch, Southcentral Science and Information Section Technical Report #119. 76 pages.

Industrie Canada. 2006. Rapport d'examen préalable no. 2271 (no. RCEE 06-01-17247) – Voie de contournement du barrage de la Chute-des-Chats. 6 pages

Lavoie, G. 1992. Plantes vasculaires susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec, Dir. conservation et du patrimoine écologique, Min. Environ., Québec, 180 p.

Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition Féminine Québec. Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ).

Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition Féminine Québec. 2007. Répertoire du patrimoine culturel du Québec. Consulté en ligne le 15 août 2007. [<http://www.patrimoine-culturel.gouv.qc.ca/RPCQ/recherche.do?methode=accéder>].

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Québec (MDDEP). 2000. Guide environnemental de travaux en milieu aquatique dans les projets d'assainissement et d'infrastructures. 90 pages + annexes.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Québec (MDDEP). 2001. Politique de protection des sols et de réhabilitation des

terrains contaminés. Consulté en ligne le 16 août 2007. [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique/index.htm>].

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Québec (MDDEP). 2002. Qualité des eaux de la rivière des Outaouais 1979-1994. Consulté en ligne le 15 août 2007. [http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/outaouais/index.htm].

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Québec (MDDEP). 2005. Répertoire des barrages. Consulté en ligne le 2 octobre 2007. [<http://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/default.asp>].

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Québec (MDDEP). 2006a. Directive pour le projet de modernisation du Traversier de Quyon sur le territoire de la municipalité de Pontiac (3211-04-045). Direction des évaluations environnementales. 25 pages.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Québec (MDDEP). 2006b. Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce. Consulté en ligne le 15 août 2007. [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/guide/index.htm>].

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Québec (MDDEP). 2007a. Plantes menacées ou vulnérables au Québec. Consulté en ligne le 15 août 2007. [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/>].

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Québec (MDDEP). 2007b. Répertoire des terrains contaminés. Consulté en ligne le 15 août 2007. [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/resultats.asp>].

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs Québec (MDDEP). 2007c. Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables : guide d'interprétation. Les publications du Québec. 131 pages.

Ministère des Ressources Naturelles Ontario (MRN). 2003. A Class Environmental Assessment for MNR Resource Stewardship and Facility Development Projects. Ministry of Natural Resources Environmental Assessment Report Series. 80 pages.

Ministère des Ressources Naturelles Ontario (MRN). 2006. Règlement de la pêche. Consulté en ligne le 15 août 2007.
[<http://www.mnr.gov.on.ca/MRN/peche/gen.html>].

Ministère des Ressources Naturelles Ontario (MRN). 2007. Liste des espèces en péril en Ontario. Consulté en ligne le 15 août 2007.
[http://www.mnr.gov.on.ca/mrn/especesenperil/status_list.html].

Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune Québec (MRNF). 2007a. La pêche sportive au Québec – Principales règles – Du 1er avril 2007 au 31 mars 2009. Consulté en ligne le 15 août 2007.
[<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/faune/reglementation-peche/index.asp>].

Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune Québec (MRNF). 2007b. Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec. Consulté en ligne le 15 août 2007.
[<http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp>].

Ministère des Transports du Québec. 1996. Plan de transport de l'Outaouais 1996-2011. Consulté en ligne le 12 septembre 2007.
[http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/regions/outaouais/plan_transport_outaouais].

Ministère des Transports du Québec. 2005. Normes-Ouvrages routiers. Tome I-Conception routière. Consulté en ligne le 12 septembre 2007.
[http://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/produits/ouvrage_routier/normes/norme8.fr.html].

Moisan, J. 2006. Guide d'identification des principaux macroinvertébrés benthiques d'eau douce du Québec. Surveillance volontaire des cours d'eau peu profonds, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 82 pages.

Municipalité Régionale de Comté (MRC) Des Collines-de-l'Outaouais. 1999. Schéma d'aménagement révisé. Règlement no. 52-99.

Paquin, J. 2003. Guide photo des oiseaux du Québec et des Maritimes. Éditions Michel Quintin. 480 pages.

Patrimoine Canada. 2007. Répertoire canadien des lieux patrimoniaux. Consulté en ligne le 15 août 2007. [<http://www.lieuxpatrimoniaux.ca/>].

QLF Canada. 2006. Document de mise en candidature de la rivière des Outaouais. Le réseau des rivières du patrimoine canadien. 68 pages.

Ressources Naturelles Canada. 2006a. Géopanorama d'Ottawa et de Gatineau. Consulté en ligne le 15 août 2007. [http://geoscape.nrcan.gc.ca/ottawa/index_f.php].

Robitaille A., Saucier J-P. 1998. Paysages régionaux du Québec méridional. Les Publications du Québec. 205 p.

Roche. 2003. Plan de développement touristique. Quyon Ensemble. Rapport final. 120 pages.

Roche. 2004a. Évaluation environnementale de site –phase I. Site touristique de Quyon. Rapport d'étape I. 21pages + annexes.

Roche. 2004b. Étude de faisabilité environnementale. Site touristique de Quyon. Rapport d'étape II. 47 pages + annexes.

Roche et NCE. 2007. Évaluation environnementale des liaisons interprovinciales. Recueil des études techniques. Ministère des Transports de l'Ontario, ministère des Transports du Québec et Commission de la capitale nationale. Consulté en ligne le 19 septembre 2007. [http://www.ncrcrossings.ca/fr/Recueil_Etudes_07-05-22.pdf].

Rosenberg, D.M., I.J. Davies, D.G. Cobb, et A.P. Wiens. 2001. Protocole de mesure de la biodiversité. Les macroinvertébrés benthiques dulcicoles. Ministère des Pêches et des Océans, Institut des eaux douces. 44 pages.

Service hydrographique du Canada. 2003. Carte marine 1550. Rivière des Outaouais Britannia Bay à Chats Falls. Échelles variées.

Société de la faune et des parcs du Québec. 2002. Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de l'Outaouais, direction de l'aménagement de la faune de l'Outaouais, Hull, 66 p.

SOMMAIRE EXÉCUTIF - Traversier de Quyon Inc.
Étude d'impact sur l'environnement – Modernisation du traversier de Quyon

Statistique Canada. 2002. Profils des communautés de 2001. Diffusé le 27 juin 2002. Date de modification : 2005-11-30. No. 93F0053XIF au catalogue de Statistique Canada.

Traversier de Quyon inc. 2006. Plan d'affaires du projet de modernisation. 68 pages.

U.S. Geological Survey, Patuxent Wildlife Research Center et Environnement Canada, Service canadien de la faune. 2006. North American Breeding Bird Survey. Consulté en ligne le 15 août 2007. [<http://www.pwrc.usgs.gov/bbs/>].

Ville d'Ottawa. 2007a. Le service de cartographie interactive eMap de la Ville d'Ottawa. Consulté en ligne le 15 août 2007. [http://www.ottawa.ca/residents/emaps/index_fr.html].

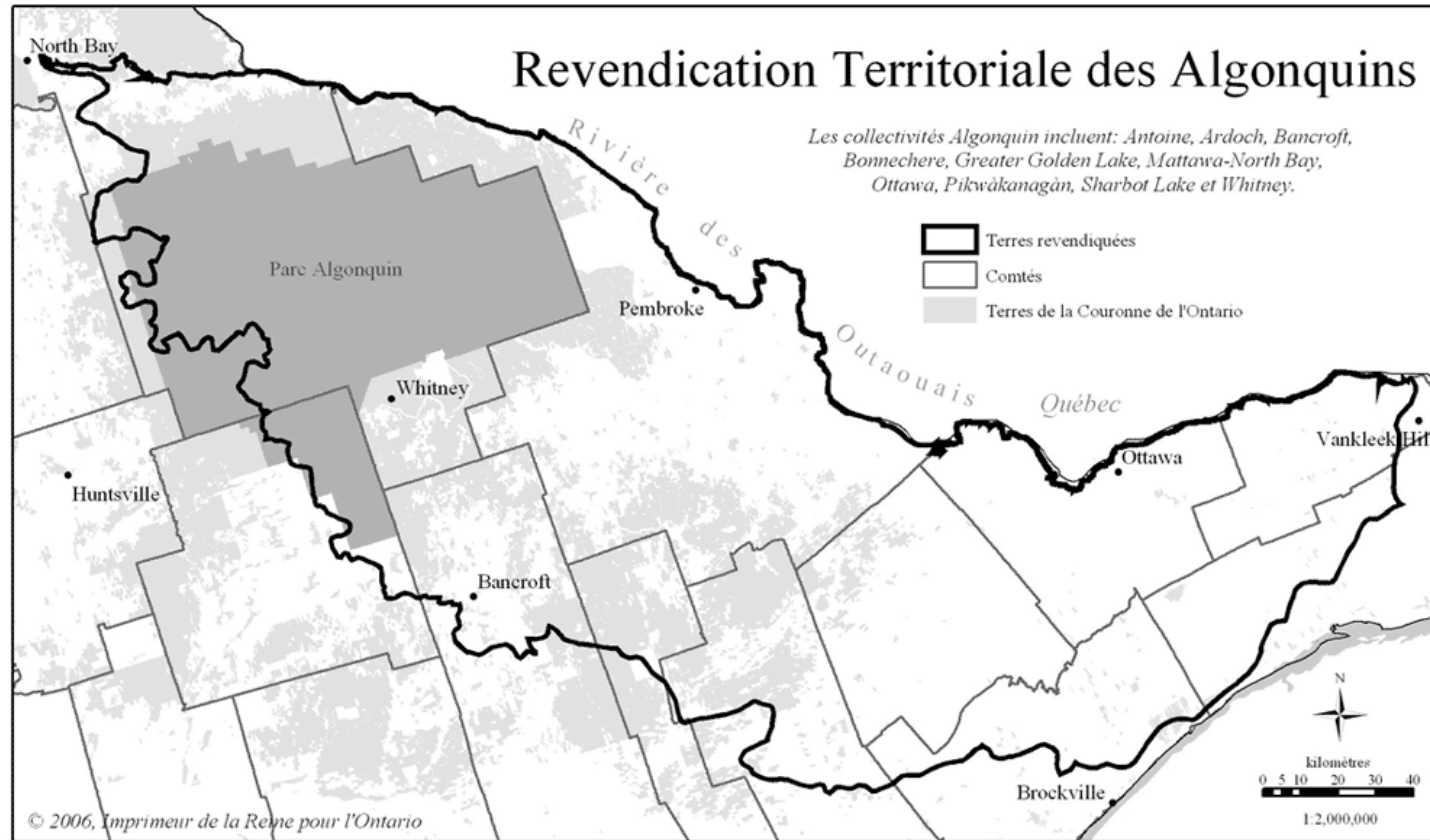
Ville d'Ottawa. 2007b. Statistiques. Consulté en ligne le 2 octobre 2007. [http://www.ottawa.ca/city_services/statistics/index_fr.shtml].



ANNEXE A




FIGURES

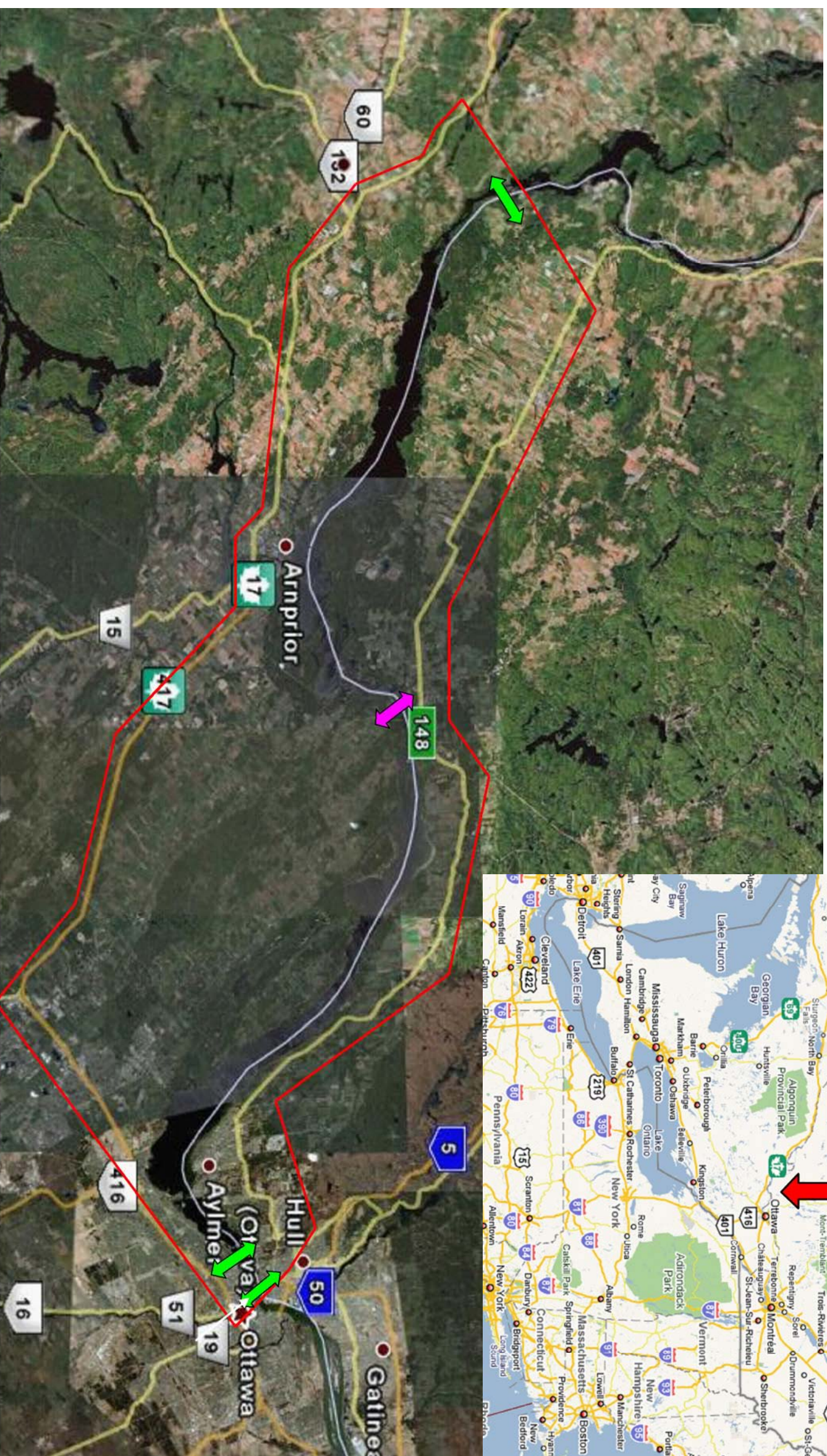
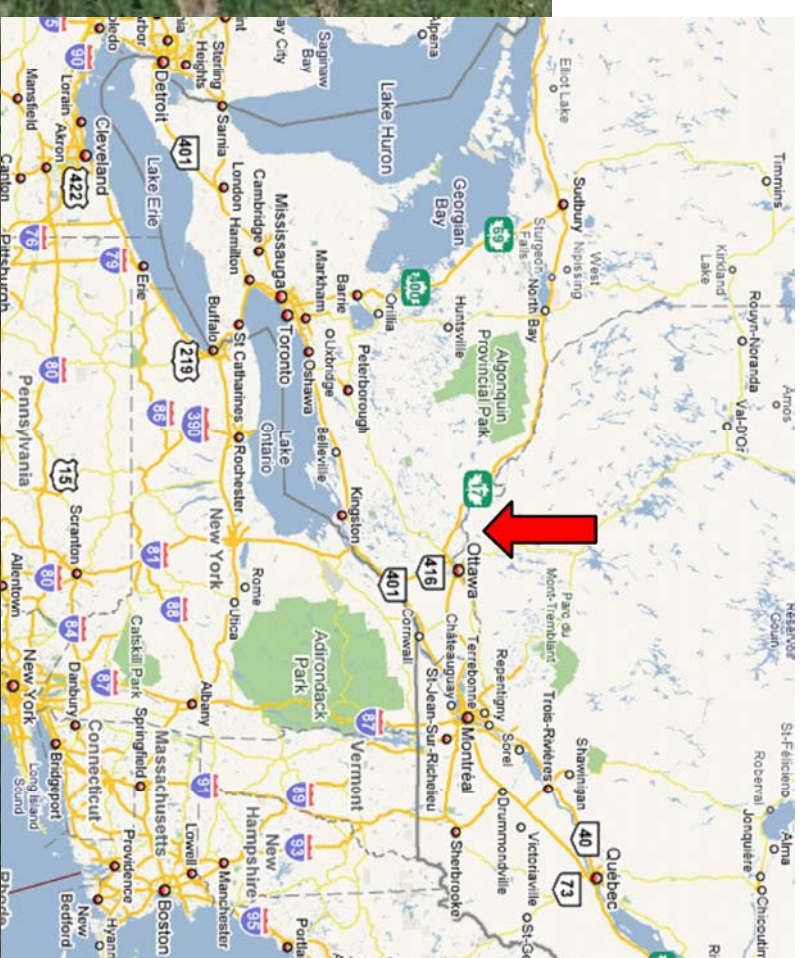
Figure 1




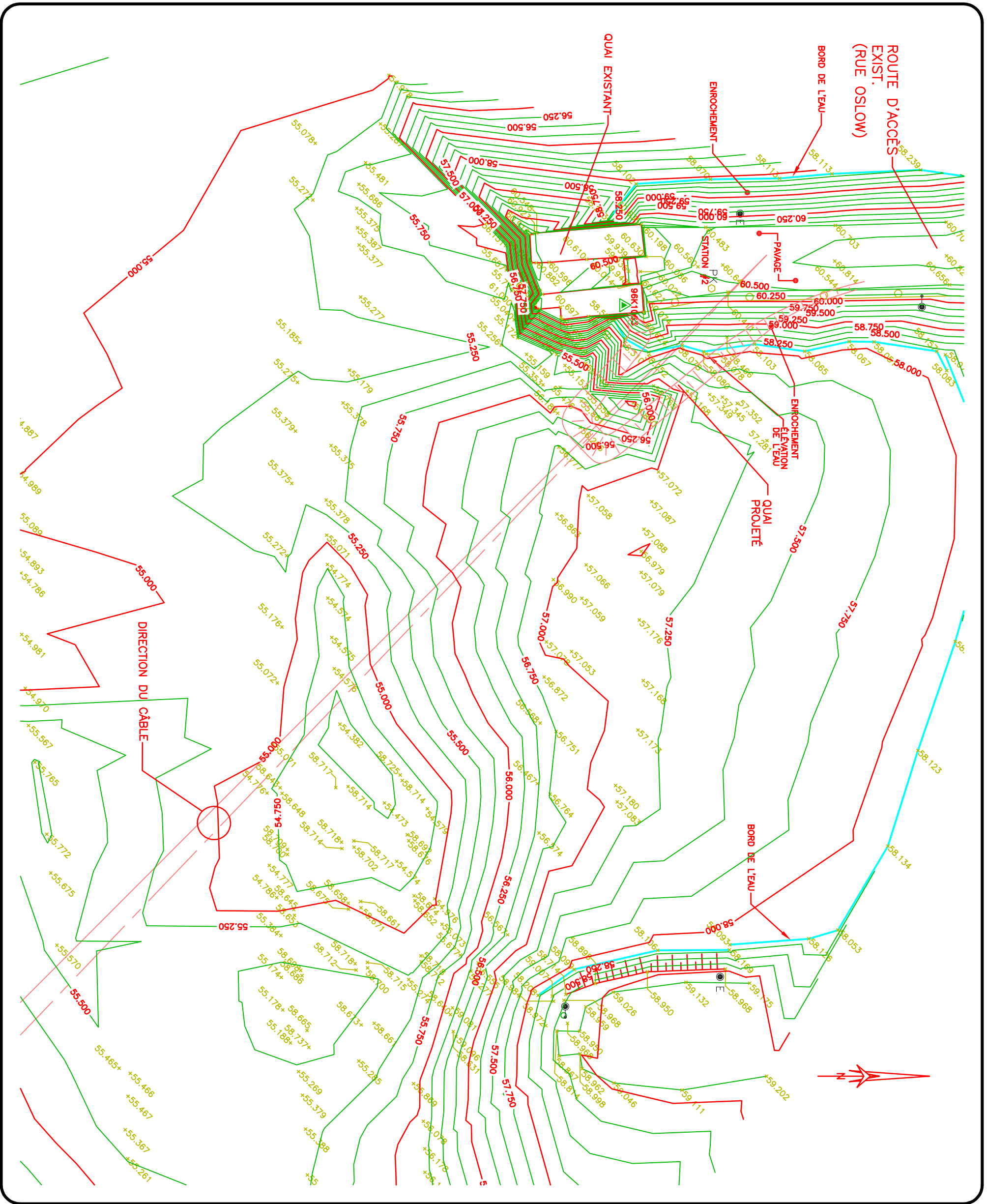
Référence : Affaires autochtones Ontario. 2006. Revendication territoriale des Algonquins. Consulté en ligne le 1^{er} octobre 2007. [<http://www.aboriginalaffairs.gov.on.ca/francais/negotiate/algonquin/algonquin.htm>].

LÉGENDE

-  Limite de l'aire d'étude
-  Service de traversier Guyon/Mohr's Landing
-  Pont interprovincial



	
420, boul. Maloney, 5 ^e étage Ottawa, Québec K1P 1H7 Téléphone : (819) 653-9294 Télécopieur : (819) 653-0084 www.cima.ca	
IS9_0001	
NOM DU PROJET: Étude d'impact sur l'environnement Modernisation du traversier de Guyon	
NOM DU FEUILLET: Carte de localisation de l'aire d'étude	
RELEVÉ PAR: — / —	DESSINÉ PAR: D. BERRAND
VÉRIFIÉ PAR: E. RENÉ DE COTRET	DATE: 26 SEPTEMBRE 2007
RÉGLEMENT No. —	CONTRAT No. G001359
CONCEPTEUR: VALÉRIE BÉDARD	VÉRIFIÉ PAR: —
APPROUVÉ PAR: J. ROBERGE	ÉCHELLE: HOR. AUCUNE — —
PLAN No.	FIGURE-2



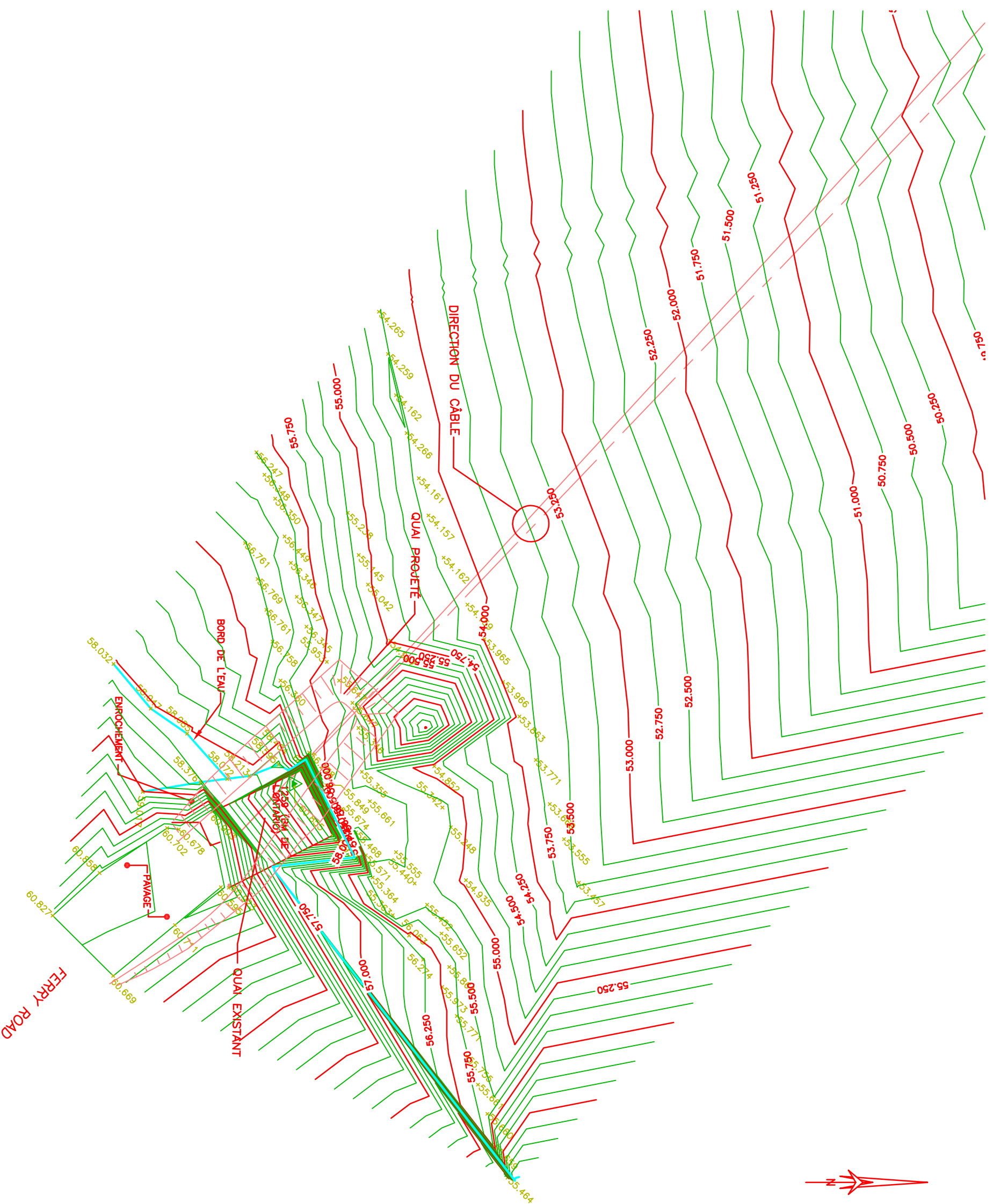
- LÉGENDE**
- BORD DE L'EAU
 - OUVRAGE PROJETÉ

CIMA

420, boul. Malinvaux Est, bureau 201
 Québec, Québec, J4M 1E7
 Téléphone : (418) 653-9294
 Télécopieur : (418) 653-0084
 www.cima.ca

IS9001

NOM DU PROJET:	Étude d'impact sur l'environnement Modernisation du traversier de Guyon
NOM DU FEUILLET:	Profil bathymétrique Rive Québécoise
RELEVÉ PAR:	D. MÉNARD / A. BOUPASSA
DESSINÉ PAR:	C. MINEAULT
VÉRIFIÉ PAR:	E. RENÉ DE COTRET
DATE:	20 SEPTEMBRE 2007
RÉGLEMENT No.:	—
CONTRAT No.:	G001359-000
CONCEPTEUR:	M. ROULEAU
VÉRIFIÉ PAR:	—
APPROUVÉ PAR:	J. ROBERGE
ÉCHELLE: HOR.	1:500
PLAN No.	FIGURE-3



LÉGENDE

— BORD DE L'EAU

— OUVRAGE PROJETÉ

CIMA

420, boul. Midway Est, bureau 201
 Québec, Québec, J8S 1E7
 Téléphone : (819) 653-9294
 Télécopieur : (819) 653-0084
 www.cima.ca

ISQ 9001

NOM DU PROJET:
 Étude d'impact sur l'environnement
 Modernisation du traversier de Guyon

NOM DU FEUILLET:
 Profil bathymétrique
 Rive Ontarienne

RELEVÉ PAR: D. MÉNARD / A. BOUPASSA

DESSINÉ PAR: C. MINEAULT

VÉRIFIÉ PAR: E. RENÉ DE COTRET

DATE: 20 SEPTEMBRE 2007

RÈGLEMENT No. —

CONTRAT No. G001359-000

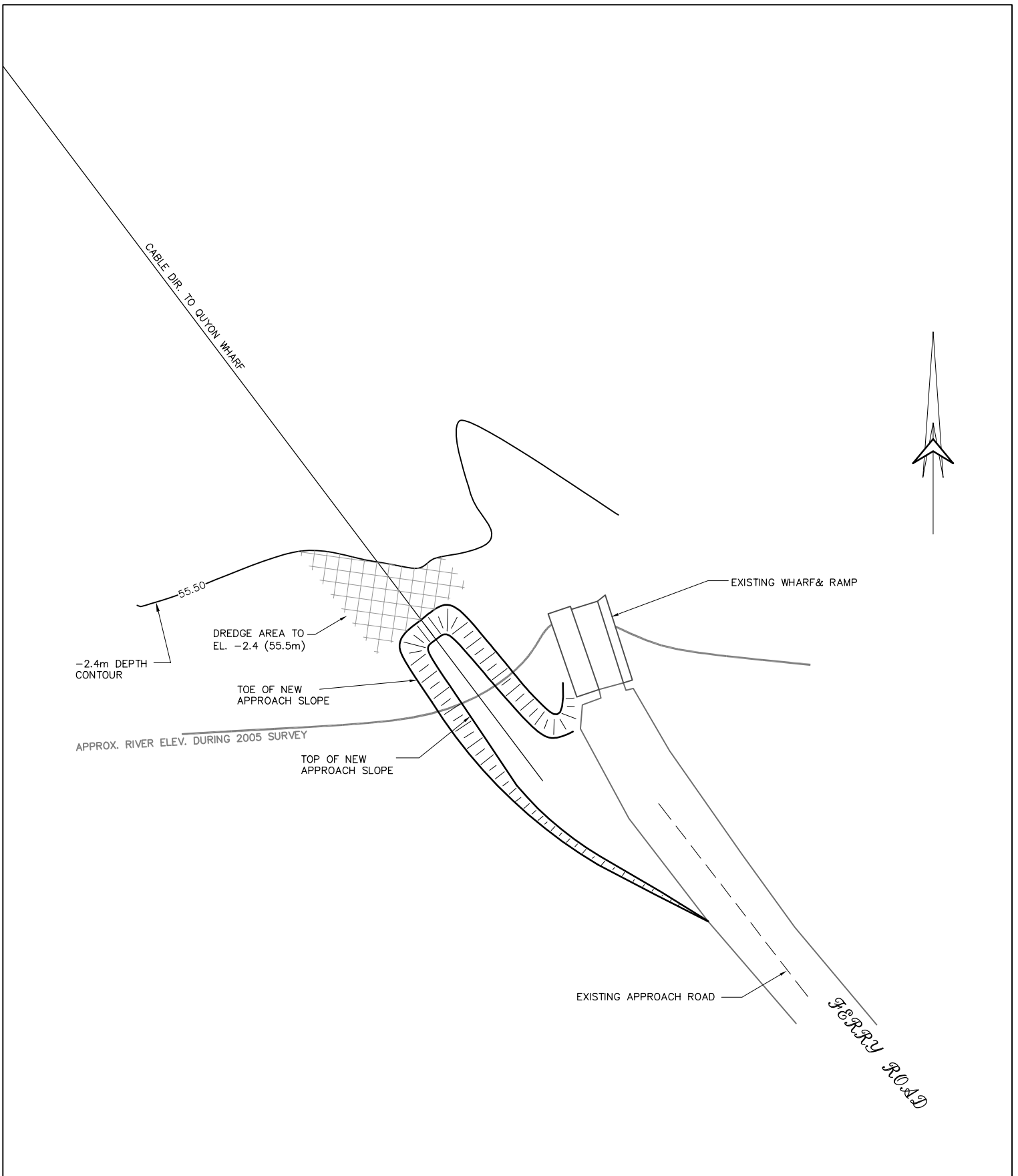
CONCEPTEUR: M. ROULEAU

VÉRIFIÉ PAR: —

APPROUVÉ PAR: J. ROBERGE

ÉCHELLE: HOR. 1:500

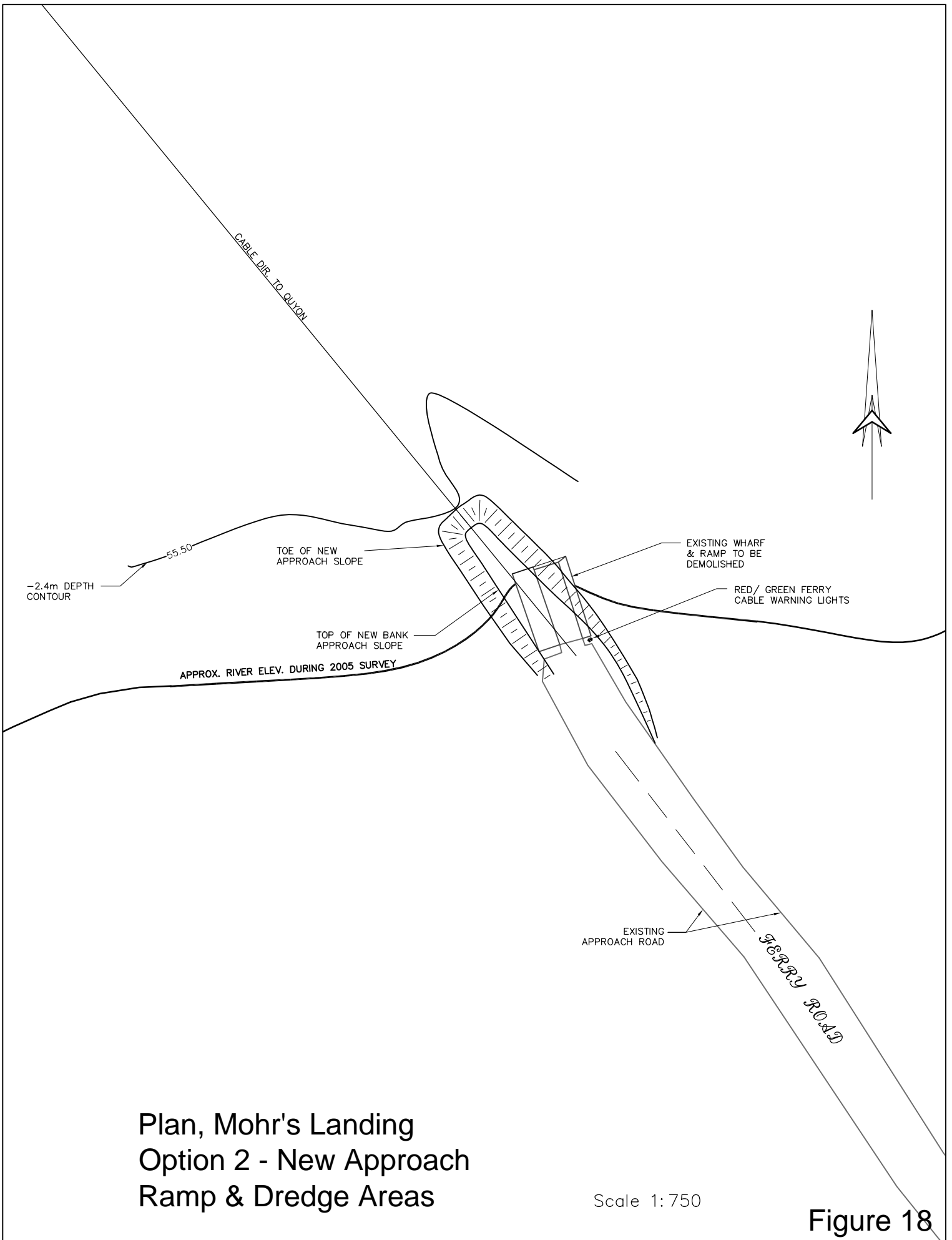
PLAN No. **FIGURE-4**



Plan, Mohr's Landing
 Option 1 - New Approach
 Ramp & Dredge Areas

Scale 1:750

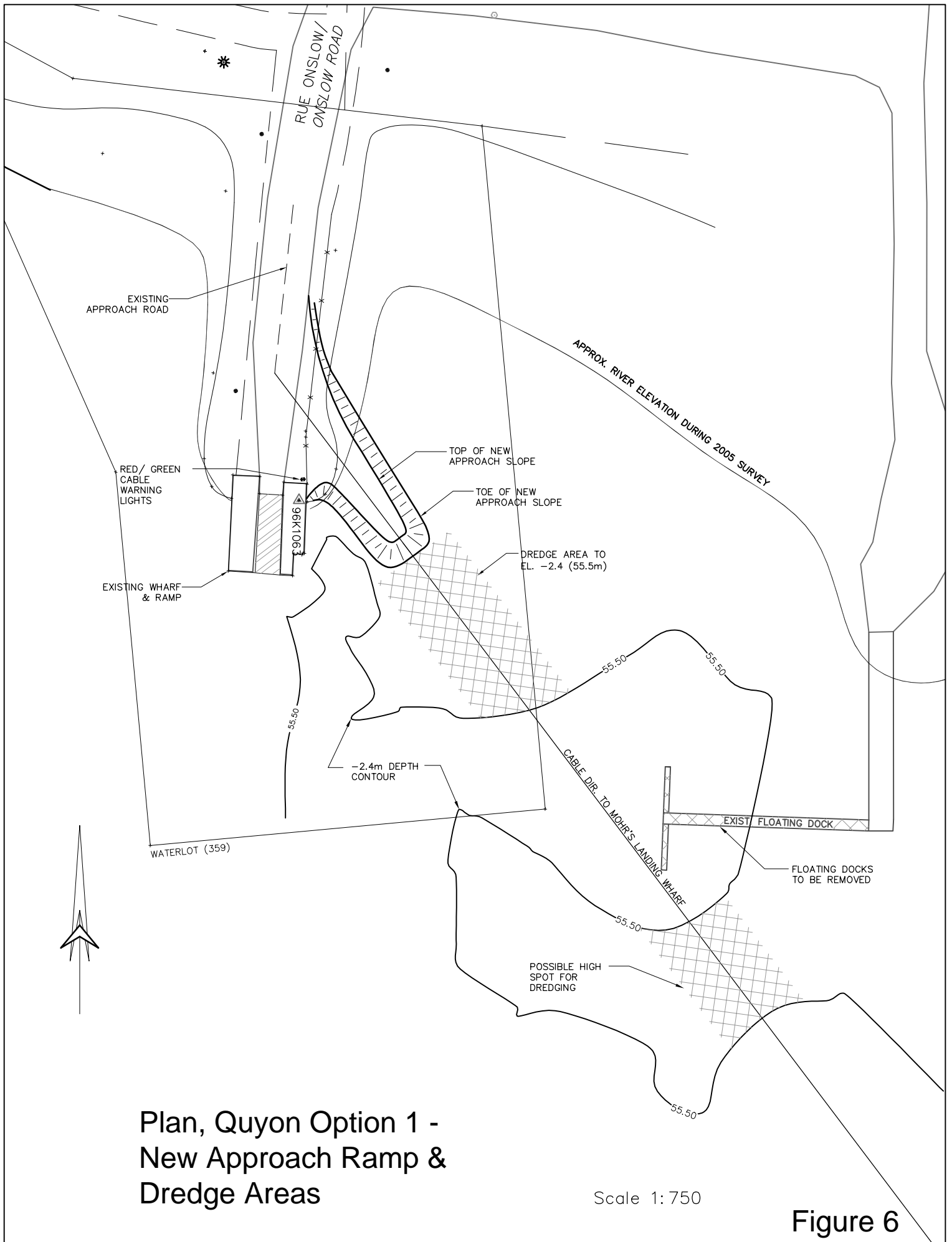
Figure 14



Plan, Mohr's Landing
 Option 2 - New Approach
 Ramp & Dredge Areas

Scale 1:750

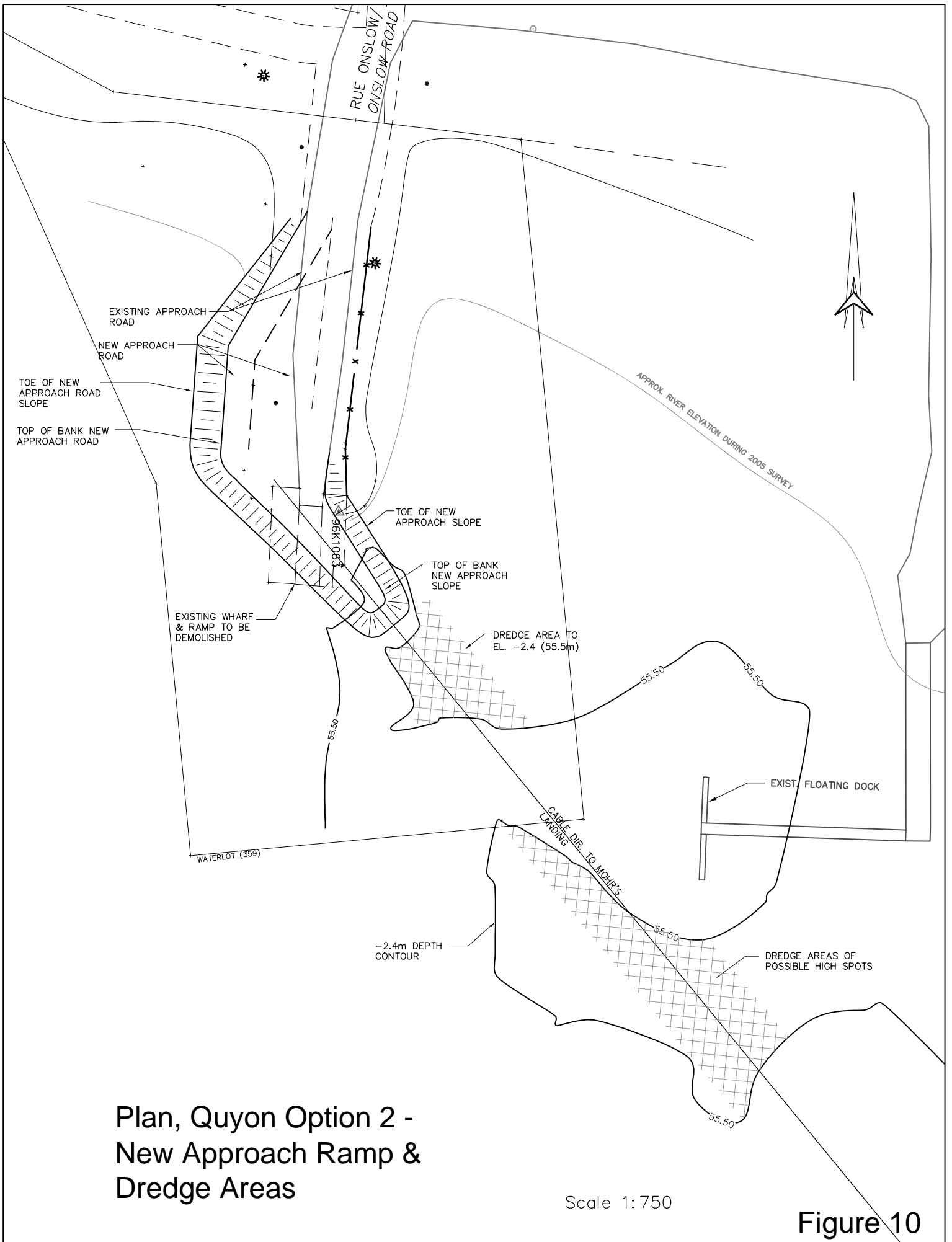
Figure 18



Plan, Quyon Option 1 -
 New Approach Ramp &
 Dredge Areas

Scale 1:750

Figure 6



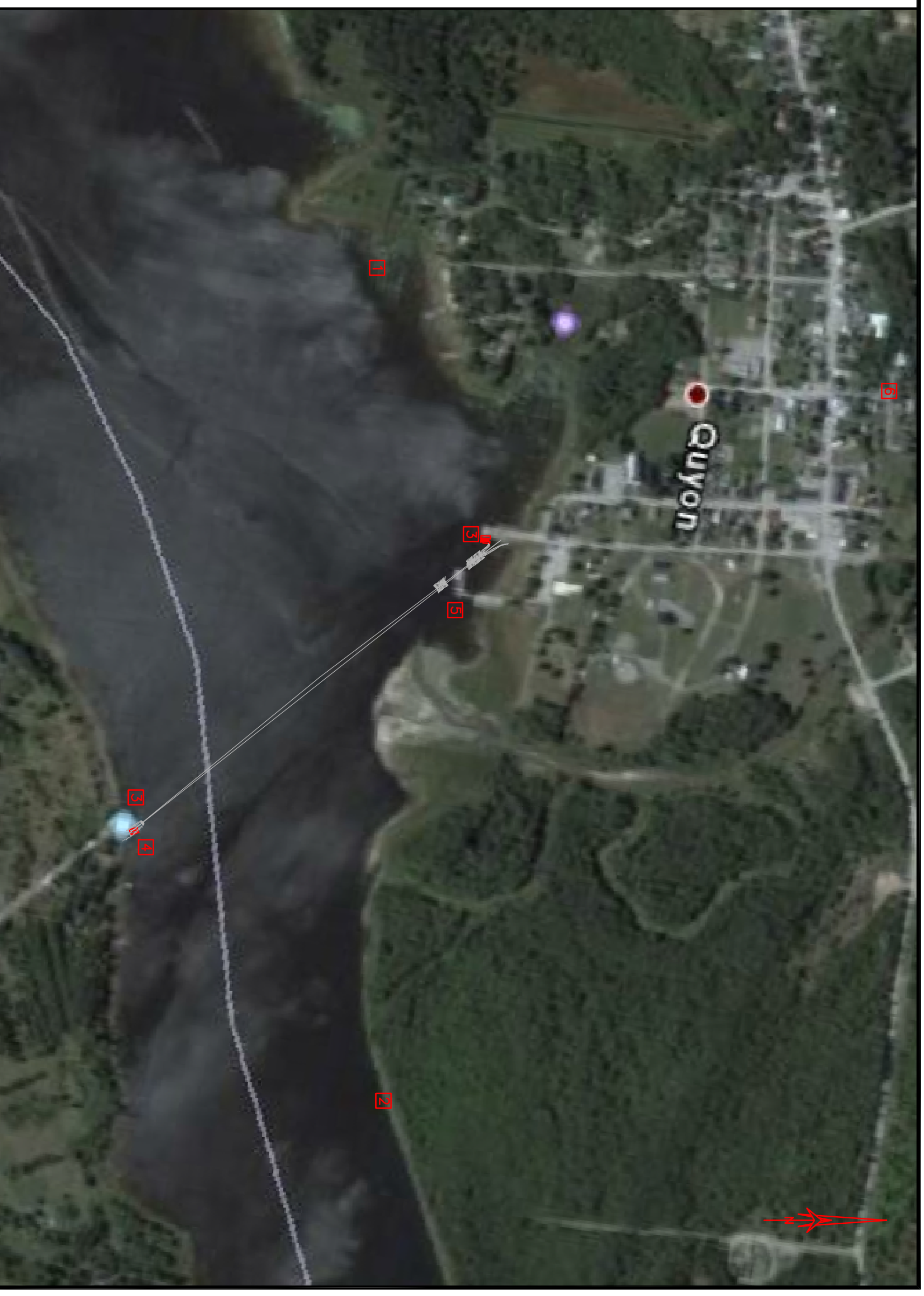
Plan, Quyon Option 2 -
New Approach Ramp &
Dredge Areas

Scale 1: 750

Figure 10

LÉGENDE

- 1 Prise d'eau de la municipalité de Pontiac
 - 2 Émissaire des eaux usées de la municipalité de Pontiac
 - 3 Quais existants du service de traversier
 - 4 Quai aval de la voie de contournement du barrage de la Chute-des-Chats
 - 5 Quai public de la municipalité de Pontiac
 - 6 Entrepôt d'hydrocarbures pour les navires du Traversier de Quyon inc. (Bureau de la compagnie)
- Ouvrages proposés dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement



*L'échelle est approximative

Projet/Titre:
Project/Title:

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT MODERNISATION DU TRAVERSIER DE QUYON USAGES EXISTANTS DANS L'AIRE D'ÉTUDE

CIMA

420, boulevard Hébert, 5^e étage, bureau 201
Quyon (Québec) J8L 1K7
Téléphone : (819) 863-8284
Télécopieur : (819) 863-0084
www.cima.ca

ISQ
9001

Dessiné par: S. GAUVREAU

Contrat no.: G001359

Dessin no.: CR-03

Conçu par: V. BÉDARD

Date: 7 avril, 2008

Approuvé par: V. BÉDARD

Echelle: 1:6500