



Ministère des Transports du Québec

Direction de Laval–Mille-Îles

**Projet de réparation des piles du pont Le Gardeur
entre Repentigny et Montréal**

**Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du
Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et
des Parcs**

Addenda 2

Septembre 2013

MDDEFP/N° de dossier : 3211-02-274

MTQ/N° du projet : 154021023

MTQ/N° de dossier : 8401-10-AC01

Dessau/Réf. : 068-P041492-0100-EI-R300-00

DESSAU

Transports
Québec 

**Ministère des Transports du Québec
Direction de Laval–Mille-Îles**

**Projet de réparation des piles du pont Le Gardeur
entre Repentigny et Montréal**

**Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du
Développement durable, de l'Environnement, de la Faune
et des Parcs**

Addenda 2

Préparé par Dessau

Septembre 2013

TABLE DES MATIÈRES

1 INTRODUCTION	1
2 QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MDDEFP)	3
2.1 Description du projet	3
2.2 Analyse des impacts et mesures d'atténuation	4

Annexes

Annexe A	Cartes bathymétriques
Annexe B	Localisation des nids d'hirondelles à front blanc sur les deux structures du pont Le Gardeur

1 INTRODUCTION

Le ministère des Transports du Québec (MTQ) entend procéder à la réparation des piles du pont Le Gardeur entre Repentigny et Montréal. En effet, lors d'une inspection sous-marine effectuée en 2008 (SPG Hydro International inc., 2008a; 2008b), deux problèmes ont été identifiés, soit d'une part l'affouillement ou la dégradation du lit du cours d'eau au pied et à proximité des palplanches qui entourent les piles et d'autre part, la présence d'un réseau de fissurations verticales, variant de 0 à 2 mm d'ouverture, sur les parois des fûts. Dans le but d'éliminer ces dommages, il est proposé de procéder au gainage de 19 des piles qui sont situées dans l'eau ainsi qu'à l'enrochement de la base de 14 d'entre elles.

Le MTQ a mandaté la firme Dessau pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement pour le projet de réparation des piles du pont Le Gardeur entre Repentigny et Montréal et a collaboré avec la firme à toutes les activités de l'étude, laquelle a été présentée au ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) au mois de mai 2012.

Suite à la réception, par le MTQ, d'une première série de questions et commentaires transmise par le MDDEFP le 25 juillet 2012, un premier Addenda au rapport d'étude d'impact sur l'environnement a été préparé et déposé au MDDEFP en mars 2013. Les réponses fournies ont amené le MDDEFP à produire une seconde série de questions et commentaires transmis au MTQ le 7 juin 2013. Ces questions et commentaires ont pour objectifs de permettre au MDDEFP de compléter son analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement. Les renseignements demandés et les commentaires formulés portent principalement sur des aspects précis associés à la description du projet, sur l'échéancier du projet et les diverses périodes de restrictions devant être respectées ainsi que sur le calcul des superficies d'empiètement à prendre en compte pour les besoins de compensation pour la perte d'habitat du poisson.

Pour éviter toute confusion, les questions et commentaires du MDDEFP paraîtront, dans les sections qui suivent en caractère gras, alors que les réponses seront trouvées en caractère normaux.

2 QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MDDEFP)

2.1 DESCRIPTION DU PROJET

QC-1 L'initiateur mentionne à la QC-08 du document de première série de questions et commentaires qu'à cette étape-ci du projet, il est impossible de statuer sur la solution finale qui sera privilégiée pour la réparation des piles ainsi que pour la méthode qui sera utilisée pour l'accès aux piles (jetée ou pont temporaire).

Il est à noter que l'initiateur devra transmettre ces informations à l'étape de l'analyse environnementale afin que l'équipe d'analyse puisse transmettre une recommandation éclairée au conseil des ministres.

Le ministère des Transports du Québec (MTQ), initiateur du projet, s'engage à transmettre au ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) les informations relatives à la solution finale privilégiée pour la réparation des piles ainsi que pour la méthode qui sera utilisée pour l'accès aux piles à l'étape de l'analyse environnementale.

QC-2 Dans un même ordre d'idées, l'initiateur devra statuer, à l'étape de l'analyse environnementale, sur les éléments contenus dans la QC-12, c'est-à-dire la possibilité de faire une gradation du diamètre des pierres dans l'enrochement en fonctions des vitesses de courant aux différentes piles.

Le MTQ aura statué sur la gradation du diamètre des pierres dans l'enrochement et communiquera l'information au MDDEFP à l'étape de l'analyse environnementale.

QC-3 Afin de faciliter la compréhension, l'initiateur devra fournir une carte avec les courbes bathymétriques pour compléter les informations de l'annexe D du document de la première série de questions et commentaires.

Une carte présentant la bathymétrie sous forme de gradation de couleurs est jointe à l'annexe A du présent Addenda 2.

QC-4 À la suite de discussions, il a été mentionné que l'échéancier du projet faisait l'objet de modifications. L'initiateur doit, le cas échéant, ajuster le calendrier préliminaire des travaux qui a été fourni à l'annexe F du document de réponses à la première série de questions et commentaires.

Le calendrier préconisé par le MTQ correspond à celui présenté à l'annexe F du premier addenda, soit une réalisation des travaux sur une période de trois ans. Le MTQ s'engage à transmettre au MDDEFP une nouvelle version du calendrier préliminaire des travaux advenant un changement par rapport à celui présenté. À noter que ce calendrier est présenté à titre informatif seulement et qu'il ne constitue pas l'échéancier de l'entrepreneur. Les périodes de restriction pour les travaux réalisés dans l'habitat du poisson seront ajustées dépendamment qu'ils sont effectués sur la structure est ou ouest.

QC-5 L'échéancier présenté à la QC-14 du document de la première série de questions et commentaires indique que les travaux sur le littoral débiteront le 15 juillet pour se terminer le 15 mars. Il est à noter que la période préférentielle pour la réalisation de travaux dans l'habitat du poisson pour ce secteur est entre le 1^{er} août et le 1^{er} mars.

À cet effet, le MDDEFP concède que des travaux en eau peuvent être réalisés dès la 15 juillet pour la structure ouest. Par contre, au niveau de la structure est, en raison des espèces concernées par la frayère présente dans la zone des travaux, l'initiateur devra prendre engagement de respecter les dates de restriction prescrite

Les mesures d'atténuation B5 et B10 de l'étude d'impact proposent une période de restriction allant du 1^{er} avril au 1^{er} août. Cette dernière correspond à la période de restriction préconisée par le MDDEFP, le ministère des Ressources naturelles (MRN) et le MTQ dans les régions de Laval et de Montréal. Dans la région de Lanaudière, région limitrophe au présent projet, la période de restriction préconisée par les trois ministères est celle du 1^{er} avril au 15 juillet. Ainsi, le MTQ considère tout à fait raisonnable de respecter une période de restriction allant du 1^{er} avril au 15 juillet pour les travaux effectués sur la structure ouest et une période allant du 1^{er} avril au 1^{er} août pour la structure est. Ces dates respectent également les périodes de protection des activités de reproduction du poisson présentées à l'Annexe 7 de l'étude d'impact.

2.2 ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION

QC-6 Les aires de concentrations d'oiseaux aquatiques (ACOA) sont désignées lorsqu'une densité minimale d'oiseaux est observée dans un secteur donné. L'ACOA qui couvre une grande zone en aval des deux structures et qui inclut l'île Bourdon est un habitat faunique désigné en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C-61.1) et doit être considérée dans son ensemble.

Ainsi, tel que mentionné dans la QC-16 du document de réponse à la première série de questions et commentaires, l'initiateur devra prendre engagement d'éviter le battage des palplanches entre le 15 septembre et le 15 novembre puisque cette activité génère des bruits inhabituels et forts qui risquent de nuire aux oiseaux de l'ACOA.

Selon les sondages effectués dans la rivière des Prairies, les sols à proximité des unités de fondation du pont Le Gardeur permettent l'usage du vibrofonçage pour l'installation des palplanches. Ainsi, le Ministère pourra éviter le battage de celles-ci entre le 15 septembre et le 15 novembre.

QC-7 Afin de compléter la réponse à la QC-20 du document de la première série de questions et commentaires, l'initiateur doit prendre engagement de procéder au nettoyage de la machinerie avant son arrivée sur le chantier et suite à son intervention dans les zones touchées par les espèces exotiques envahissantes (EEE). Ces mesures contribuent à limiter la propagation de ces espèces.

Dans un même ordre d'idées, l'initiateur doit transmettre, en deux copies, les coordonnées de localisation des EEE ou encore le shapefile ayant servi à la réalisation de la carte à l'annexe E du document de réponses à la première série de questions et commentaires.

Le MTQ s'engage à s'assurer que l'entrepreneur qui réalisera les travaux procède au nettoyage de la machinerie avant son arrivée sur le chantier et suite à son intervention dans les zones où la présence d'EEE a été identifiée. Une clause spécifique à ce sujet sera incluse dans le devis de protection de l'environnement.

Le shapefile ayant servi à la réalisation de la carte a été transmis par courriel au MDDEFP le 12 septembre 2013.

QC-8 À la QC-22 du document de la première série de questions et commentaires, l'initiateur mentionne que les pertes temporaires d'habitats du poisson ne seront pas comptabilisées dans le projet de compensation pour l'habitat du poisson. Il est important de mentionner que la présence de jetées sur le littoral modifie la structure du substrat et limite la reprise de la végétation aquatique sur une période plus ou moins longue suivant le retrait des structures. Or, cette modification de l'habitat du poisson aura un impact sur les sites de fraie donc sur la reproduction du poisson. Sur la rive de l'île Bourdon, au niveau du pont Est, des frayères reconnues sont utilisées par le poisson, notamment par des espèces qui utilisent la végétation comme substrat de dépôt des œufs.

À cet effet, l'initiateur devra inclure les superficies de pertes temporaires d'habitats du poisson dans les superficies à compenser. Le dépôt au MDDEFP du projet de compensation pour les pertes permanentes et temporaires devra se faire à l'étape de l'analyse environnementale.

Le MTQ s'engage à inclure les superficies d'empiètement temporaire qui pourraient avoir un impact sur le recrutement des poissons. Compte tenu de la présence d'une frayère à cet endroit, la superficie associée à la mise en place d'un accès à la pile 4 sur la rive est de l'île Bourdon sera incluse dans le projet de compensation. Le MTQ s'engage à présenter ces superficies et à déposer le projet de compensation au MDDEFP à l'étape de l'analyse environnementale.

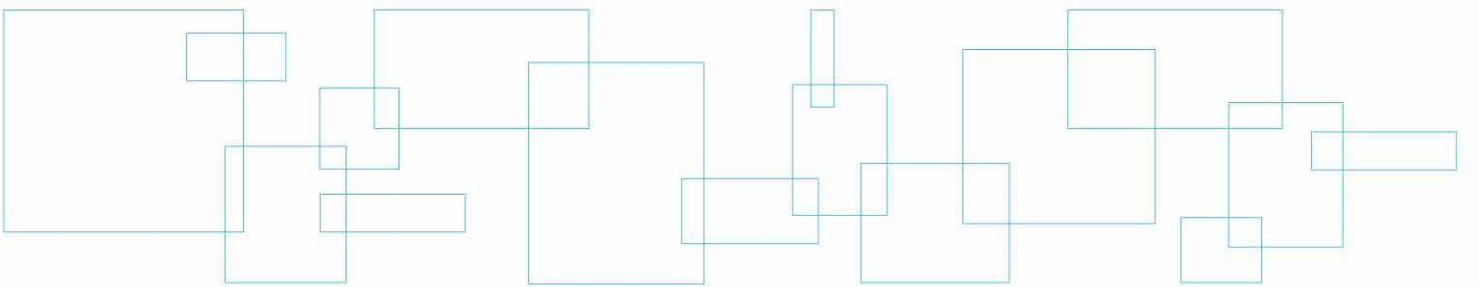
QC-9 À la QC-23 du document de la première série de questions et commentaires, l'initiateur mentionne qu'il souhaite maintenir une période de restriction plus courte pour l'hirondelle à front blanc, soit jusqu'à la fin du mois de juin. Compte tenu que cette date tient compte uniquement des nicheurs les plus hâtifs, l'initiateur devra prendre engagement de respecter les dates de restriction pour la reproduction de l'hirondelle à front blanc qui s'étend jusqu'au 15 août aux endroits où elle niche sur la structure. À cet effet, l'initiateur devra identifier les endroits où niche l'hirondelle à front blanc et définir une aire projetée pour laquelle les travaux respecteront les dates de restriction.

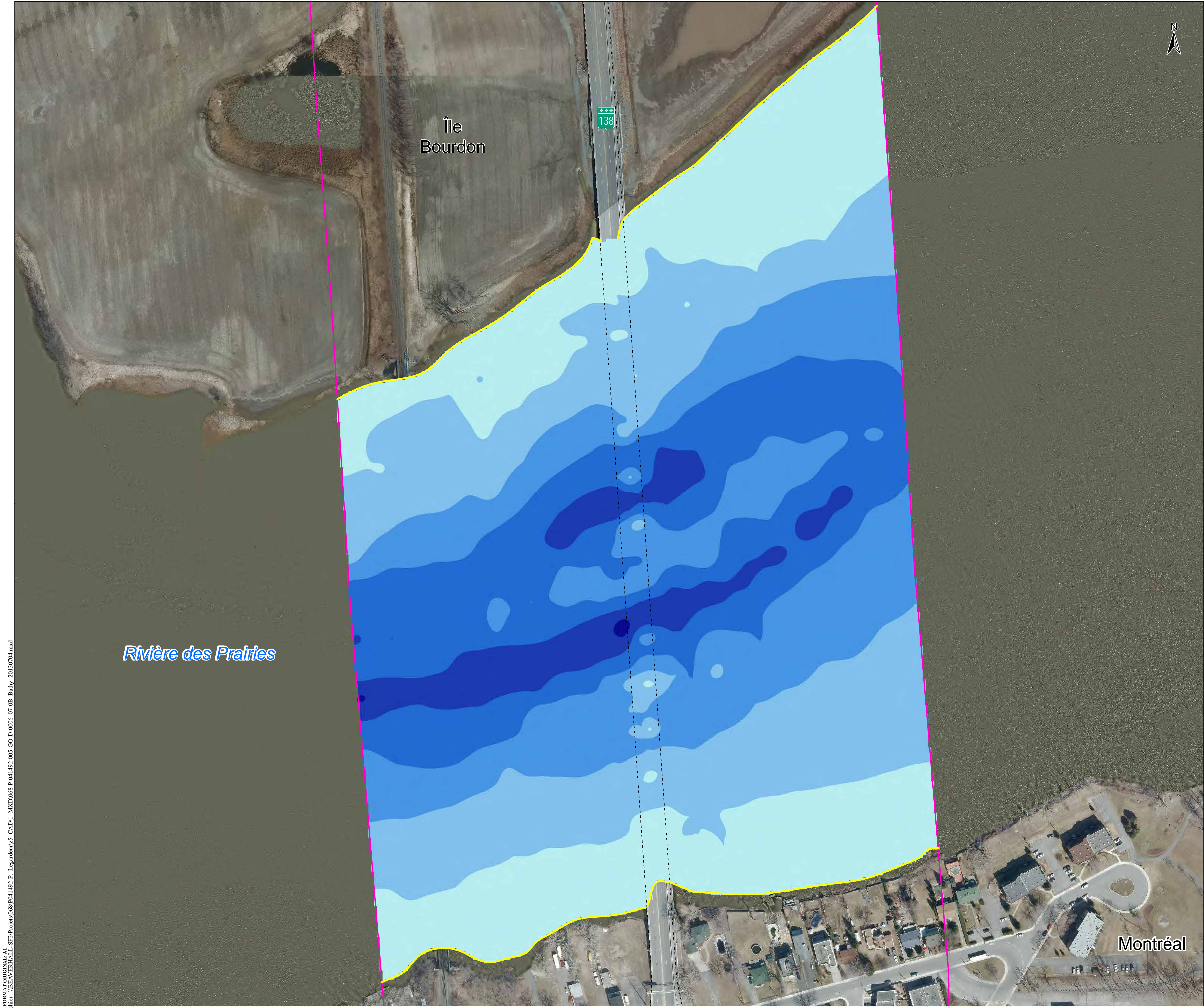
Dans le cas où l'initiateur souhaiterait modifier la date prescrite, il devra s'appuyer d'un suivi des nichées au pont Le Gardeur un an avant le début des travaux de même que l'année des travaux et déposer les rapports de suivi au MDDEFP. Ce suivi pourrait permettre d'ajuster la date de début des travaux en fonctions des résultats obtenus.

Afin de limiter l'impact sur les hirondelles à front blanc et ne pas raccourcir davantage la période disponible pour la réalisation des travaux, le MTQ installera des filets avant le 1^{er} mai sur les travées de pont dont les piles seront à réparer pour empêcher la nidification des hirondelles. Il est donc prévu d'affecter la moitié de la structure ouest la 1^{ère} année, l'autre moitié la 2^e année et finalement la totalité du pont est la 3^e année. Cet ordre pourrait être modifié selon la méthode de travail retenue par l'entrepreneur. Les portions de structures sans filet permettront quant à elles d'accueillir les nichées d'hirondelles à front blanc.

L'annexe B présente la localisation des nids d'hirondelles à front blanc sur les deux structures du pont Le Gardeur. Un inventaire effectué le 15 juillet 2013 à l'aide d'une embarcation a permis de localiser ces nids.

Annexe A Cartes bathymétriques

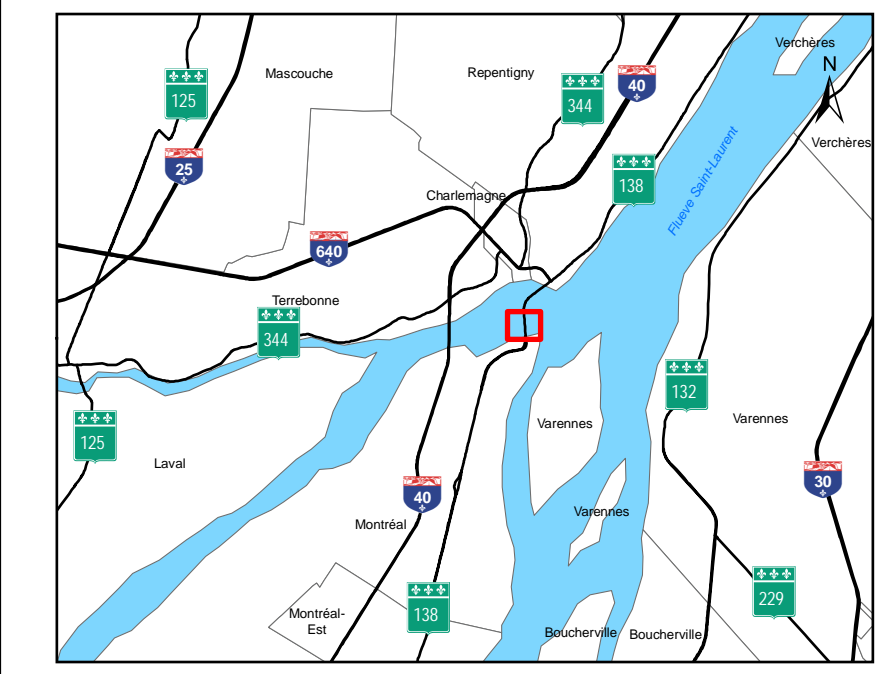




- Emprise du pont Le Gardeur
- Eaux du jour le 9 mai 2012
- Zone d'étude locale
- Profondeur (m)**
- 0 à 2
- 2 à 4
- 4 à 6
- 6 à 8
- 8 à 10
- 10 et plus

Rivière des Prairies

Sources :
 - Bathymétrie : Ministère des Transports du Québec, mai 2012.
 - Orthophotographies : Ministère des Transports du Québec, avril 2009.



DESSAU 1080, Côte du Beaver Hall, bur. 300
 Montréal (Québec), H2Z 1S8
 Téléphone: 514.281.1010
 Télécopieur: 514.281.1060

Client
 Ministère des Transports du Québec

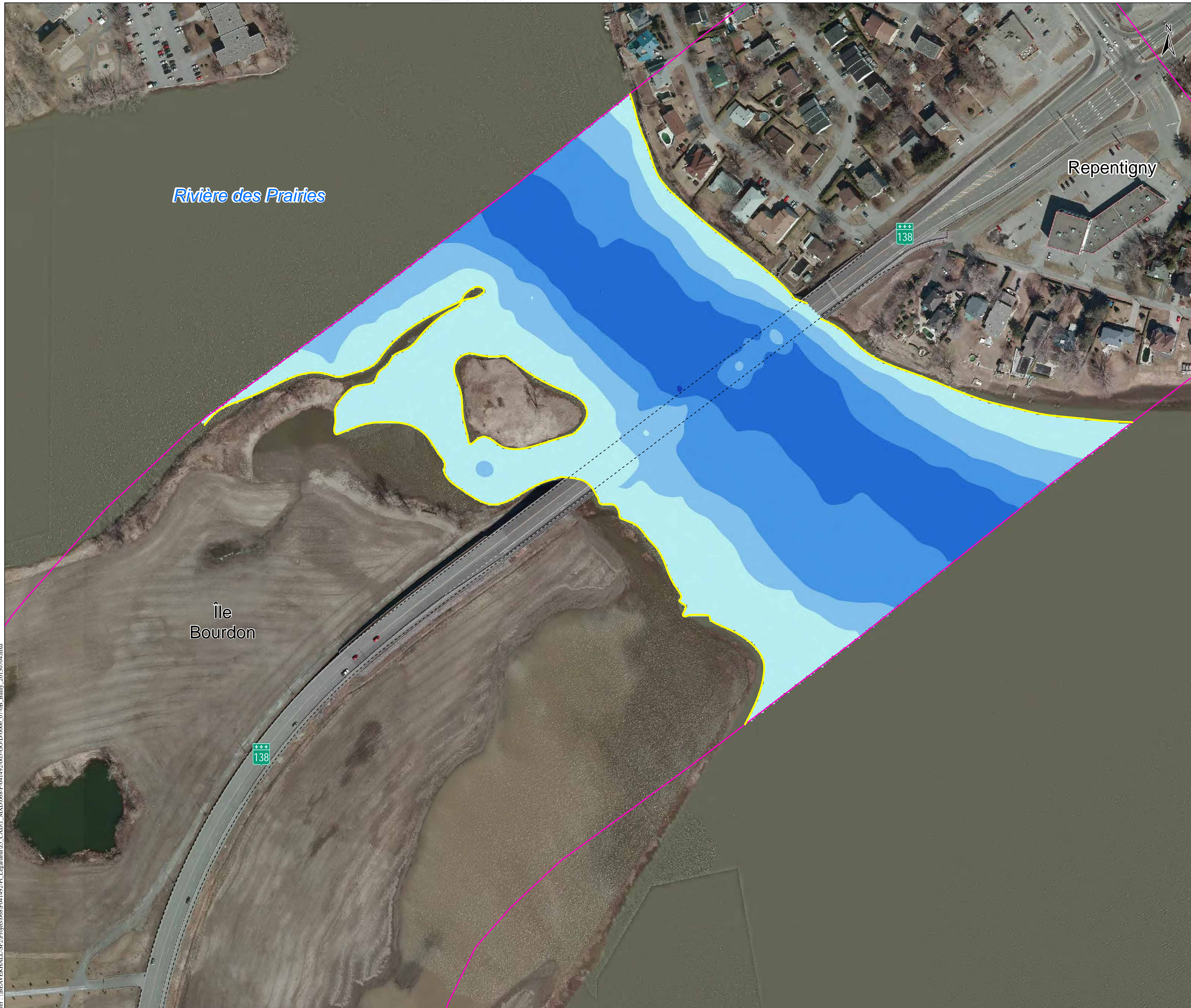
Projet
 Réparation des piles du pont Le Gardeur
 entre Repentigny et Montréal

Titre
**Relevé bathymétrique (mai 2012)
 entre Montréal et l'Île Bourdon**

Préparé par : Ghyslain Pothier N/D : 068-P-041492-005-GO-D-0006-0B
 Dessiné par : Geneviève Lamay Echelle : 1:1 250
 Vérifié par : Ghyslain Pothier Date : 4 juillet 2013



FORMAT ORIGINAL : AI
 Figure : DESSAU\BUREAU\1-SF2\Projets\068\041492-PR_LeGardeur\05_CADD\MXD\068-P-041492-005-GO-D-0006-07-0B_Bathy_2013\0704.mxd



- Emprise du pont Le Gardeur
- Eaux du jour le 9 mai 2012
- Zone d'étude locale
- Profondeur (m)**
- 0 à 2
- 2 à 4
- 4 à 6
- 6 à 8
- 8 à 10
- 10 et plus

Sources :
 - Bathymétrie : Ministère des Transports du Québec, mai 2012.
 - Orthophotographies : Ministère des Transports du Québec, avril 2009.



DESSAU 1080, Côte du Beaver Hall, bur. 300
 Montréal (Québec), H2Z 1S8
 Téléphone: 514.281.1010
 Télécopieur: 514.281.1060

Cliant
 Ministère des Transports du Québec

Projet
 Réparation des piles du pont Le Gardeur
 entre Repentigny et Montréal

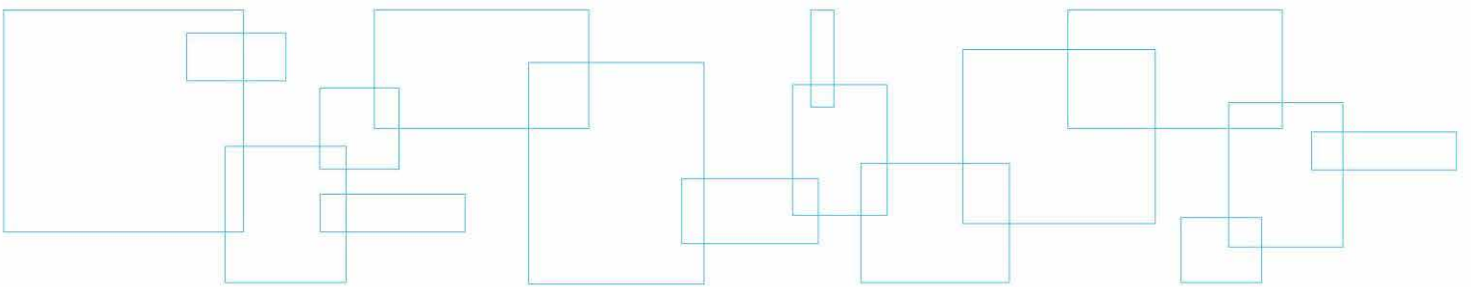
Titre
**Relevé bathymétrique (mai 2012)
 entre l'île Bourdon et Repentigny**

Préparé par : Ghyslain Pothier N/D : 068-P-041492-005-GO-D-0007-0B
 Dessiné par : Geneviève Lamay Echelle : 1:1 250
 Vérifié par : Ghyslain Pothier Date : 4 juillet 2013



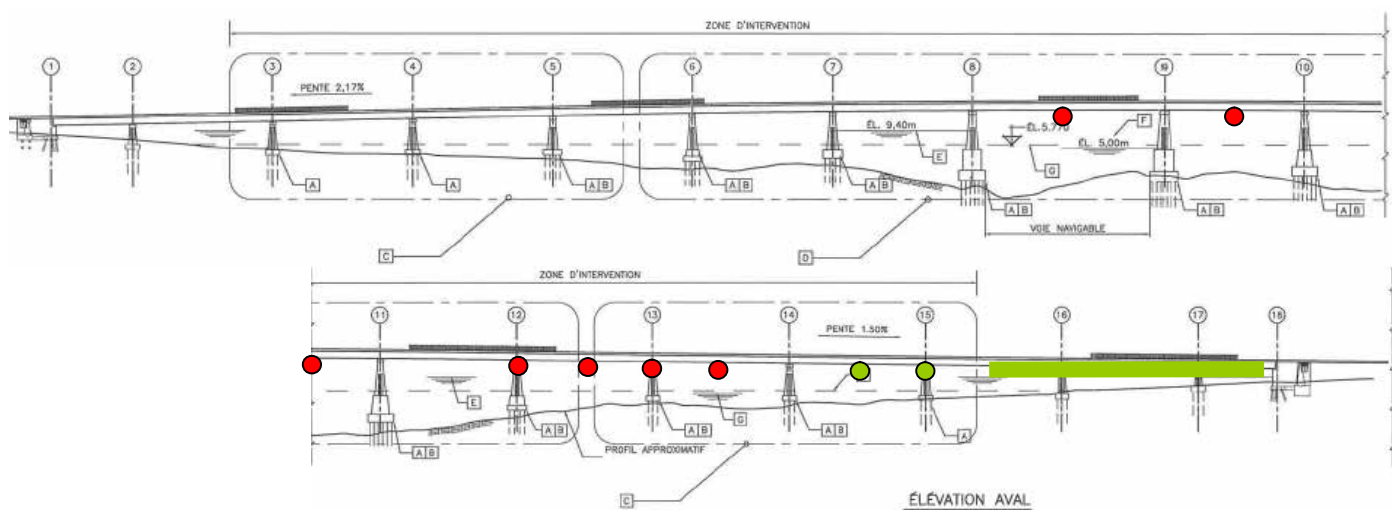
FORMAT ORIGINEL : A1
 Figure : BEAVER HALL - SF2 Projets\068\041492-PR_LeGardeur\05_CADD1_MXD\068-P-041492-005-GO-D-0006-07-0B_Bathy_2013\0704.mxd

**Annexe B Localisation des nids d'hirondelles
à front blanc sur les deux
structures du pont Le Gardeur**

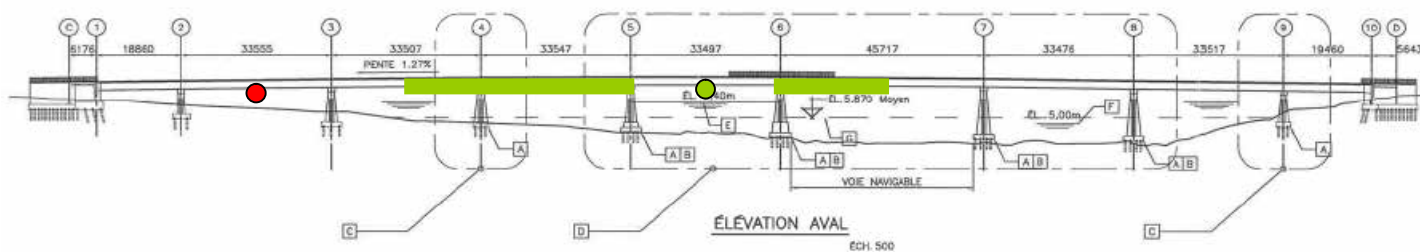


Utilisation du pont Le Gardeur par l'hirondelle à front blanc
 Juillet 2013

Structure ouest



Structure est



Légende

- Présence continue de nids utilisés
- Présence ponctuelle de nids utilisés
- Présence ponctuelle de nids non utilisés

