



MUNICIPALITÉ DE MASKINONGÉ

COMPLÉMENT DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET DE REHAUSSEMENT D'UNE PARTIE DE LA
ROUTE DE LA LANGUE-DE-TERRE, MASKINONGÉ

Réponses aux questions et commentaires du MDDELCC

JANVIER 2018





COMPLÉMENT DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET DE REHAUSSEMENT D'UNE
PARTIE DE LA ROUTE DE LA LANGUE-
DE-TERRE, MASKINONGÉ

RÉPONSES AUX QUESTIONS ET
COMMENTAIRES DU MDDELCC


PROJET NO.: 151-12980-00
DATE : JANVIER 2018

WSP CANADA INC.
3450, BOULEVARD GENE-H. KRUGER
BUREAU 300
TROIS-RIVIERES, QC, CANADA, G9A 4M3

T +1 819-375-1292
F +1 819-375-1217
WSP.COM

SIGNATURES

PRÉPARÉ PAR



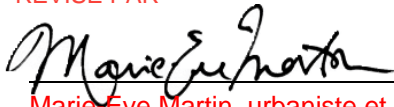
Marcel Leduc

Géographe et urbaniste

Le 26 janvier 2018

Date

RÉVISÉ PAR



Marie-Eve Martin, urbaniste et anthropologue

Chargée de projet

Le 26 janvier 2018

Date

L'original du document technologique que nous vous transmettons a été authentifié et sera conservé par WSP pour une période minimale de dix ans. Étant donné que le fichier transmis n'est plus sous le contrôle de WSP et que son intégrité n'est pas assurée, aucune garantie n'est donnée sur les modifications ultérieures qui peuvent y être apportées.

ÉQUIPE DE RÉALISATION

MUNICIPALITÉ DE MASKINONGÉ

Maire Roger Michaud

Directrice générale et secrétaire-trésorière France Gervais

Inspecteur municipal Patrice Lemyre

WSP CANADA INC. (WSP)

Chargée de projet Marie-Eve Martin

Géographe et urbaniste Marcel Leduc

Ingénieur Leïla Ouahit

Ingénieur Pierre Bédard

Géographe Louise Grimard

Biologiste Dany Dumont

Géomaticien Alain Lemay

Édition Nancy Laurent

TABLE DES MATIÈRES

1	AVANT-PROPOS.....	1
2	PROBLÉMATIQUE	3
3	DESCRIPTION DU PROJET.....	5
3.1	Description et analyse comparative des scénarios étudiés	5
3.2	Choix du concept	6
4	MILIEU BIOPHYSIQUE.....	11
4.1	Hydrographie	11
4.2	Faune aquatique	12
5	MILIEU HUMAIN	15
5.1	Activité économique	15
5.2	Aménagement et développement du territoire.....	16
6	IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT	17
6.1	Identification des sources d'impact	17
6.2	Évaluation des impacts probables	18
6.3	Milieu bâti	19
6.4	Ambiance sonore	19
6.5	Paysage	19
6.6	Qualité des eaux de surface.....	20
6.7	Qualité de l'air.....	21
6.8	Végétation	21
6.9	Impact sur la faune.....	21
7	PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET DE SUIVI	23
7.1	Surveillance	23

7.2	Suivi	23
8	AUTRES	25
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	27

TABLEAUX

TABLEAU 1 :	LISTE DES ESPÈCES INVENTORIÉES DANS LE SECTEUR DE LA LANGUE-DE-TERRE (MASKINONGÉ)	12
TABLEAU 2 :	LISTE EXHAUSTIVE DES AUTRES ESPÈCES PRÉSENTES DANS LE LAC SAINT-PIERRE ET SON ARCHIPEL	13
TABLEAU 3 :	ESPÈCES À STATUT PARTICULIER PRÉSENTES DANS LE LAC SAINT- PIERRE ET SON ARCHIPEL	14

ANNEXES

ANNEXE QC-1	CARTOGRAPHIE DES RÉCURRENCES DE 2, 20 ET 100 ANS – MRC DE MASKINONGÉ – MOYENNES QUOTIDIENNES DES NIVEAUX D'EAU DU 1 ^{ER} JANVIER 2005 AU 31 OCTOBRE 2017 À LA STATION HYDROMÉTRIQUE DU LAC SAINT-PIERRE	
ANNEXE QC-7	FIGURE 6-1 DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT AJUSTÉE	
ANNEXE QC-12	NIVEAUX D'ÉLÉVATION DISPONIBLES DE LA ZONE D'ÉTUDE RESTREINTE	

1 AVANT-PROPOS

Le présent document est un complément de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) soumise en juillet 2017 au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), en vertu de l'article 31.3 de la *Loi sur qualité de l'environnement*, en vue d'obtenir les autorisations gouvernementales nécessaires à la réalisation du projet de rehaussement d'une partie de la route de la Langue-de-Terre à Maskinongé.

Il contient les réponses aux questions et commentaires résultant de l'analyse sur la recevabilité de l'ÉIE effectuée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec les unités administratives concernées du MDDELCC ainsi que de certains autres ministères et organismes.

Mentionnons que les questions originales ont été reprises textuellement dans le présent document de façon à éviter toute erreur d'interprétation.

2 PROBLÉMATIQUE

QC-1. La description des inondations présentée fait référence à des seuils d'inondation. Dans le but de planifier adéquatement la période de réalisation des travaux à l'extérieur des périodes critiques pour le poisson :

- L'initiateur doit préciser les cotes de crues de récurrence 2, 20 et 100 ans à la station hydrométrique Lac Saint-Pierre (#15975).
- Il doit également, à l'intérieur du tableau 2-1, présenter l'ensemble des moyennes quotidiennes des niveaux d'eau disponibles jusqu'à ce jour (été 2017) et;
- Il doit ajouter, notamment pour chacune des années, les moyennes quotidiennes pour la période comprise entre le 2 juin et le 13 mars.

Réponse :

L'annexe QC-1 présente les deux cartes du schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC de Maskinongé qui indiquent les cotes de récurrence de 2, 20 et 100 ans du lac Saint-Pierre.

L'annexe QC-1 regroupe également les informations relatives aux moyennes quotidiennes des niveaux d'eau à la station hydrométrique du Lac Saint-Pierre (15975) disponibles au 31 octobre 2017, sur le site de Pêches et Océans Canada (MPO).

QC-2. L'initiateur doit fournir la liste des permis, droits et autorisations nécessaires à la réalisation du projet, conformément aux lois et règlements du Québec et du Canada.

Réponse :

Les permis, droits et autorisations nécessaires à la réalisation du projet sont listés ci-dessous.

- Dérogation au schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC de Maskinongé quant aux dispositions portant sur les zones inondables. Cette dérogation a été obtenue le 10 août 2016.
- Certificat d'autorisation du MDDELCC en vertu de l'article 31.5 de la LQE.
- Avis favorables préalables du MDDELCC, du ministère des Forêt, de la Faune et des Parcs ainsi que du ministère de la Sécurité publique selon lesquels ils ne s'opposent pas à la dérogation introduite au schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC de Maskinongé.
- Certificat de conformité au schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC de Maskinongé.
- Permis de construction de la municipalité de Maskinongé.

Par ailleurs, la municipalité de Maskinongé transmettra au ministère des Pêches et des Océans du Canada le formulaire de déclaration prévu en vertu de la Loi sur les Pêches, avant le début des travaux.

3 DESCRIPTION DU PROJET

3.1 DESCRIPTION ET ANALYSE COMPARATIVE DES SCÉNARIOS ÉTUDIÉS

QC-3. L'étude d'impact doit préciser, pour chacun des scénarios :

- **L'empiètement prévu dans l'habitat du poisson (cote de crue de récurrence 2 ans) et;**
- **L'impact anticipé sur sa libre circulation.**

Réponse :

Le scénario retenu (n° 3) prévoit un empiètement de 840 m² dans l'habitat du poisson, soit dans la zone de récurrence 2 ans. Pour les deux autres scénarios étudiés, soit les scénarios 1 et 2, aucune étude particulière n'a été réalisée, si ce n'est des discussions avec les propriétaires concernés.

Le premier scénario prévoit un rehaussement de plus de 0,5 m sur une distance de plus de 560 m. Selon la même méthode de calcul que pour le scénario retenu, pour ce premier scénario, le rehaussement maximum pourrait être de l'ordre de 0,85 m afin que le niveau projeté de la route corresponde à la moyenne des niveaux d'inondation moyenne observés de 2005 à 2016, soit 3 m, déterminé par le ministère de la Sécurité publique du Québec pour le lac Saint-Pierre. Ainsi, l'empiètement dans l'habitat du poisson pour ce scénario serait d'environ 2 290 m², sur une distance approximative de 900 m de la route de la Langue-de-Terre.

Le deuxième scénario prévoit un rehaussement de moins de 0,5 m sur une distance de 560 m. Pour ce scénario, le rehaussement maximum pourrait être de l'ordre de 0,25 m afin que le niveau de la route permette de rejoindre le seuil inférieur d'inondation mineure (2,40 m) déterminé par le ministère de la Sécurité publique du Québec pour le lac Saint-Pierre. Ainsi, l'empiètement dans l'habitat du poisson pour ce scénario serait d'environ 280 m².

Compte tenu de la topographie relativement plane du secteur de la route de la Langue-de-Terre, de la présence du lac Saint-Pierre, de la rivière Maskinongé et du canal le long du chemin Trahan, les faibles rehaussements prévus selon les trois scénarios de la route ne devraient avoir aucun impact sur la libre circulation du poisson. En effet, tout comme actuellement, lors des inondations, les eaux peuvent submerger les territoires visés par le projet et ceux environnant, notamment les milieux humides, à partir du lac Saint-Pierre au sud, et du canal le long du chemin Trahan et de la rivière Maskinongé, au nord et à l'est. Aucun territoire ne sera enclavé en raison du projet de rehaussement, peu importe le scénario, et aucun milieu isolé, notamment à la suite d'inondations (voir la carte 2-1 de l'étude d'impact sur l'environnement du projet).

3.2 CHOIX DU CONCEPT

QC-4. Le scénario retenu permettra de diminuer la période d'inondation de la route sans toutefois l'éliminer. L'initiateur doit décrire davantage les conditions qui prévaudront une fois les travaux réalisés.

- **Combien de jours par année la route sera-t-elle inondée au lendemain des travaux?**
- **Comment la Municipalité assurera-t-elle la sécurité des citoyens pendant cette période?**
- **Dans un contexte de changements climatiques, comment évolueront les périodes d'inondation dans le secteur de la Langue-de-Terre?**
- **Est-il possible que le niveau des eaux du fleuve Saint-Laurent monte suffisamment pour que la route soit à nouveau inondée un mois par année malgré les travaux? Si oui, dans combien d'années?**

Réponse :

Il est difficile de se prononcer sur le nombre de jours par année où le tronçon de la route de la Langue-de-Terre rehaussé serait inondé au lendemain des travaux. Les modèles climatiques actuels ne permettent pas de déterminer à l'avance la durée en journée des inondations par année pour ce secteur particulier. Toutefois, selon l'historique des inondations de la route de la Langue-de-Terre de 2005 à 2016, les travaux de rehaussement permettraient de réduire en moyenne par année de 20 jours à 4 jours la période durant laquelle la route serait submergée.

Tout comme elle a procédé au cours des dernières années, la Municipalité de Maskinongé applique les dispositions requises aux situations d'inondation. La Municipalité travaille de concert avec le ministère de la Sécurité publique du Québec afin de mettre en place les mesures adaptées aux différentes situations d'inondation. La Municipalité transmet à chaque jour les niveaux d'eau observés au ministère de la Sécurité publique (Sécurité civile).

Selon Roy (2011) les changements climatiques auront un effet majeur sur la dynamique du fleuve Saint-Laurent et ses tributaires dans le futur. La majeure partie des scénarios climatiques projettent une diminution de 20 à 40 % du débit moyen du fleuve d'ici la fin du XXI^e siècle et une baisse de 0,5 à 1 m du niveau d'eau dans le corridor fluvial. Les tributaires du fleuve auront à s'ajuster à ces changements dans leur niveau de base et ils verront leur régime hydrologique se modifier substantiellement en réponse aux changements globaux du climat. Les projections indiquent que la fréquence, l'ampleur, la durée et la séquence temporelle des débits seront changés. Les débits hivernaux et printaniers des tributaires seront particulièrement touchés par les modifications du climat.

Les crues subites des rivières affluant vers le fleuve Saint-Laurent pourraient être plus fréquentes dans le futur, la couverture de glace et de neige pourrait être réduite, de même que la période de gel, ce qui pourrait modifier le régime de crues des rivières (UQAM, 2004).

Concernant la possibilité que le niveau des eaux du fleuve Saint-Laurent monte suffisamment pour que la route soit à nouveau inondée un mois par année malgré les travaux, les modèles climatiques ne prévoient pas que les crues printanières soient plus abondantes dans le futur, ils prédisent par ailleurs que les épisodes de fortes précipitations seront plus fréquents et plus intenses que par le passé, provoquant des inondations éclair partout au Québec (Le Devoir, 2017).

En ce qui concerne le nombre d'années avant qu'une telle situation se reproduise, il est difficile de se prononcer. Toutefois, selon les données présentées à l'annexe Q-1, qui retournent 12 ans en arrière, des inondations pendant une période d'un mois pour la section de la route qui possède déjà une élévation de 0,5 m et plus (par rapport au tronçon à l'étude) ne se sont produites qu'à une seule reprise, soit lors de la crue exceptionnelle du printemps 2017, où 260 autres municipalités du Québec ont été touchées (Urgence Québec, 2017). Les modèles climatiques actuels ne permettent pas d'évaluer à l'avance la fréquence d'un tel événement.

QC-5. Préciser la durée de vie du projet.

Est-ce que des phases ultérieures sont prévues?

Réponses :

La durée de vie des travaux de rehaussement d'une partie de la route de la Langue-de-Terre devrait être de l'ordre de 25 à 30 ans pour le rehaussement de la route et de 15 à 20 ans pour le revêtement d'asphalte.

Aucune phase ultérieure au projet n'est prévue.

Toutefois, comme indiqué à la section 3.7 de l'étude d'impact sur l'environnement, à l'occasion des travaux de rehaussement d'une partie de la route de la langue-de-Terre, la municipalité de Maskinongé envisage de réaliser des travaux d'asphaltage sur l'ensemble de la route de la Langue-de-Terre.

QC-6. Le rehaussement prévu à la figure 6-1 (coupe A-A') ne correspond pas au rehaussement illustré à la carte 3-1, ni à celui mentionné à la section 6.3.6 (rehaussement maximal de 0,5 m). D'après les chiffres fournis sur la carte 3-1, nous croyons qu'un rehaussement de plus de 0,5 m sera nécessaire dans les environs des chaînages 0+460 à 0+480.

L'initiateur doit valider le rehaussement maximal.

Réponse :

En effet, le rehaussement maximal prévu est 0,53 m du chaînage 0+474 à 4+490, soit sur une longueur de 16 m. Le rehaussement de la route de 0,50 m à 0,53 m s'étend sur une distance de 38 m du chaînage 0+458 à 4+496.

QC-7. La coupe transversale illustrée à la figure 6-1 doit également montrer les pentes latérales de la surface de roulement et de l'accotement, en plus des couches de matériaux (type et épaisseur) qui serviront à la conception de la route.

Réponse :

Les pentes latérales de la surface de roulement seront de 2 % à partir du centre de la route en direction des accotements.

La pente des accotements gazonnés sera au maximum de 66 %, soit 1 vertical pour 1,5 horizontal. Toutefois, la largeur disponible de l'emprise, soit l'espace compris entre la surface de roulement et la limite de l'emprise, sera utilisée au maximum afin que la pente de l'accotement soit la plus faible possible.

Compte tenu que le rehaussement maximal sera de 53 cm, la largeur minimale de l'accotement à rehausser sera de 80 cm pour un court segment (voir la réponse à la question 6).

Comme indiqué à la section 3.3 *Choix du concept retenu*, le pavage existant sera pulvérisé sur une épaisseur de ± 200 mm puis nivelé et compacté. Par la suite, le rechargement de la route sera fait avec du gravier MG20 de façon à obtenir le profil souhaité. L'épaisseur du rechargement variera selon les sections de la route de 0 mm à environ 455 mm. Enfin, on procédera à la pose du revêtement d'asphaltage d'une épaisseur d'environ 75 mm (3 pouces).

La figure présentée à l'annexe QC-7 illustre les informations supplémentaires demandées à la figure 6-1 de l'étude d'impact sur l'environnement.

QC-8. L'initiateur doit préciser la façon dont a été calculée la superficie de rehaussement supplémentaire de 870 m² associée au projet.

- **L'élargissement de l'accotement est-il toujours de 0,75 m de part et d'autre de la surface de roulement, peu importe la hauteur du rehaussement?**
- **Les superficies et volumes de remblai total (surface de roulement, accotement, entrées charretières, talus, etc.) devront être spécifiquement mentionnés dans l'étude.**

Réponse :

Une erreur s'est glissée lors de la préparation de l'étude d'impact sur l'environnement. On aurait dû indiquer 840 m² au lieu de 870 m². La superficie du rehaussement a été calculée en prenant la longueur du tronçon de la route qui sera rehaussée, soit 560 m multipliée par la largeur minimale des deux accotements, soit deux fois 0,75 m. Ainsi, $560 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} = 840 \text{ m}^2$.

En fonction de la pente maximale prévue de l'accotement, soit 66 %, et de la hauteur maximale du rehaussement, l'accotement gazonné aura une largeur minimale, à partir de la surface de roulement, de 0,75 m de chaque côté de la route sauf pour un court tronçon de 38 m où l'accotement aura de 0,75 à 0,80 m de largeur (voir la réponse à la question 6). La largeur et la pente relatives aux accotements seront déterminées au moment de la réalisation des travaux, de façon à ce que la pente de l'accotement soit la plus faible possible tout en demeurant dans l'emprise de la route.

Pour les accotements, la superficie et le volume de remblai pourraient être de l'ordre de 2 240 m² et 250 m³ dans l'éventualité où on utilise tout l'espace disponible entre la surface de roulement de la route et la limite extérieure de l'emprise.

La superficie et le volume de remblai total pour la surface de roulement de la route sont d'environ 3 920 m² et de 860 m³. Il s'agit d'une estimation sommaire sur la base des informations disponibles.

Concernant les entrées charretières, chacune des situations sera évaluée lors de la période des travaux de rehaussement, et les travaux à faire préciser de façon à limiter les remblais requis au minimum. Cette exigence, de remblai minimum, sera inscrite aux plans et devis de construction du projet.

QC-9. Le projet prévoit le réaménagement des entrées charretières jusqu'à la limite de l'emprise. L'étude d'impact doit préciser :

- **L'empiètement dans l'habitat du poisson engendré par ces travaux (superficie et plans) ;**
- **Ainsi que l'encadrement à l'intérieur duquel les propriétaires auront la possibilité de réaliser leurs travaux (période de réalisation, méthode de travail, matériel, cotes d'élévation de l'ouvrage, limite de l'empiètement, etc.).**

Réponse :

Comme indiqué à la question précédente, les volumes et superficies des remblais pour les entrées charretières seront déterminés lors de la réalisation des travaux de la route autant pour la partie située dans l'emprise de la route que pour celle sur les propriétés privées. Chacune des situations d'entrée charretière sera évaluée et les travaux à faire préciser de façon à limiter les remblais requis au minimum. Les travaux pour les entrées charretières, autant à l'intérieur de l'emprise de la route que sur les propriétés privées seront réalisés par l'entrepreneur retenu par la municipalité de Maskinongé. Les mêmes matériaux utilisés pour le rehaussement de la route et des accotements seront utilisés pour les entrées charretières (asphalte, gravier MG-20, gazon) autant à l'intérieur de l'emprise de la route que sur les propriétés privées.

Considérant le relief relativement plat du territoire environnant le tronçon de la route de la Langue-de-Terre qui sera rehaussé, du faible rehaussement de la route (53 cm maximum), que seulement 46 lots privés sont concernés et de l'exigence de limiter au maximum les remblais requis, les remblais pour les entrées charretières devraient être relativement limités.

Par ailleurs, dans tous les cas, aucun élargissement ou agrandissement des entrées charretières ne sera permis. L'objectif est d'ajuster la situation existante des entrées charretières, au moment du début des travaux, en utilisant le minimum de remblais tout en assurant un accès sécuritaire pour les résidents.

QC-10. L'étude d'impact doit présenter le plan de drainage de la route et de chacune des entrées charretières afin de s'assurer de :

- la libre circulation du poisson;
- l'absence de cuvettes.

Enfin, l'initiateur doit préciser le matériel et les méthodes de travail qui pourraient être retenues.

Réponse :

Actuellement, il n'y a aucun système de drainage de la route de la Langue-de-Terre. À la suite du rehaussement de la route, il n'est pas prévu de mettre en place un système de drainage mais plutôt de maintenir le drainage de surface comme dans la situation actuelle.

Concernant la possibilité que les travaux de rehaussement entraînent la création de cuvettes, aux plans et devis de construction, des exigences seront inscrites afin de s'assurer que les travaux ne créeront pas de nouvelles cuvettes. On y précisera le matériel et les méthodes de travail.

Ainsi, cette mesure favorisera le maintien des conditions actuelles de libre circulation du poisson.

4 MILIEU BIOPHYSIQUE

QC-11. Le projet étant situé dans un milieu hydrique, soit le littoral du fleuve Saint-Laurent, les caractéristiques et fonctions écologiques du milieu récepteur et les impacts qui y sont appréhendés doivent être décrits.

Réponse :

Le projet à l'étude se localise effectivement en milieu hydrique, soit le littoral du fleuve Saint-Laurent. Toutefois, les superficies qui feront l'objet de travaux sont présentement utilisées à titre d'infrastructure routière (surface de roulement et accotements) et sont asphaltées ou gazonnées. Suite aux travaux, cette situation restera la même avec toutefois un faible rehaussement de la route et des accotements. Ces légères modifications d'une structure anthropique existante depuis plusieurs décennies n'entraîneront aucune modification du littoral du fleuve Saint-Laurent, comme milieu naturel ou hydrique et de ses fonctions écologiques.

4.1 HYDROGRAPHIE

QC-12. L'étude d'impact précise que la zone d'étude est située dans la plaine inondable 0-2 ans et dans un secteur caractérisé par la présence de milieux humides. Dans le but de connaître les voies de circulation du poisson dans le secteur et d'éviter que le projet empêche sa libre circulation,

- **l'initiateur doit présenter une cartographie des zones d'étude locale et restreinte illustrant les niveaux d'élévation du terrain (données lidar) et;**
- **Fournir l'arpentage détaillé du secteur incluant les entrées charretières qui nécessitent d'être rehaussées.**

Réponse :

Actuellement, les seules données disponibles relatives aux niveaux d'élévation des zones d'étude locale et restreinte proviennent des sources suivantes.

Concernant la zone d'étude locale, les données topographiques présentées à la carte 2-1 de l'étude d'impact sur l'environnement sont les seules disponibles (Banque de données topographiques du Québec, échelle 1 : 20 000, feuillet 31103-200-0202 du ministère des Ressources naturelles du Québec).

La carte présentée à l'annexe Q-12 illustre les niveaux d'élévation disponibles pour la zone d'étude restreinte. Ces niveaux ont été obtenus au moyen d'un relevé topographique réalisé par le service technique de la MRC de Maskinongé pour le tronçon visé par le présent projet ainsi que par des relevés au terrain réalisés le 21 janvier 2016 par WSP pour déterminer les niveaux géodésiques à différents endroits du tronçon de la route de la Langue-de-Terre.

La carte Q-12 illustre également les entrées charretières qui doivent être rehaussées.

QC-13. L'initiateur doit s'engager à fournir des plans tels que construits.

Réponse :

La municipalité de Maskinongé s'engage à fournir au MDDELCC des plans tels que construits à la suite des travaux.

4.2 FAUNE AQUATIQUE

QC-14. L'étude d'impact doit inclure une liste exhaustive des espèces de poissons présentes ou susceptibles d'être présentes dans la zone d'étude.

- Pour ce faire, une demande d'information faunique auprès du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) doit être déposée à la Direction de la gestion de la faune de la Mauricie et du Centre-du-Québec.

Réponse :

Une demande d'information faunique a été effectuée à la Direction de la gestion de la faune de la Mauricie et du Centre-du-Québec du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). Le tableau 1 présente la liste des espèces recensées par le MFFP dans le secteur de la route de la Langue-de-Terre (P. Brodeur, MFFP, comm. pers. 2017). Cependant, la zone d'étude étant dans le fleuve Saint-Laurent, toutes les espèces recensées dans celui-ci sont susceptibles de ci retrouvées. Le second tableau présente une liste exhaustive des 38 autres espèces non répertoriées par le MFFP, mais présentes dans le Lac Saint-Pierre et son archipel. Ainsi, au total 59 (21+38) des 73 espèces retrouvées dans le fleuve Saint-Laurent y sont présentes (MDDELCC, 2017).

Tableau 1 : Liste des espèces inventoriées dans le secteur de la Langue-de-Terre (Maskinongé)

Espèce		Espèce	
Commun	Latin	Commun	Latin
Athérinopsidés		Ésocidés	
Crayon d'argent	<i>Labidesthes sicculus</i>	Grand brochet	<i>Esox lucius</i>
Catostomidés		Gastérostéidés	
Chevalier blanc	<i>Moxostoma anisurum</i>	Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>
Chevalier rouge	<i>Moxostoma macrolepidotum</i>	Hiodontidés	
Meunier noir	<i>Catostomus commersonii</i>	Laquaiche argentée	<i>Hiodon tergisus</i>
Centrarchidés		Ictaluridés	
Crapet soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	Barbotte brune	<i>Ameiurus nebulosus</i>
Marigane noire	<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	Barbue de rivière	<i>Ictalurus punctatus</i>
Clupéidés		Chat-fou brun	<i>Noturus gyrinus</i>
Gaspereau	<i>Alosa pseudoharengus</i>	Lotidés	
Cyprinidés		Lotte	<i>Lota lota</i>
Carpe	<i>Cyprinus carpio</i>	Percidés	
Méné à museau arrondi	<i>Pimephales notatus</i>	Doré jaune	<i>Sander vitreus</i>
Méné à tache noir	<i>Notropis hudsonius</i>	Doré noir	<i>Sander canadensis</i>
Méné bleu	<i>Cyprinella spiloptera</i>	Perchaude	<i>Perca flavescens</i>
Méné d'argent	<i>Hybognathus regius</i>	Raseux-de-terre gris	<i>Etheostoma olmstedii</i>
Méné émeraude	<i>Notropis atherinoides</i>	Percopsidés	
Méné jaune	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	Omisco	<i>Percopsis omiscomaycus</i>
Méné pâle	<i>Notropis volucellus</i>	Umbridés	
Tête-de-boule	<i>Pimephales promelas</i>	Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>

Source : P. Brodeur, MFFP, comm. pers. 2017

Tableau 2 : Liste exhaustive des autres espèces présentes dans le lac Saint-Pierre et son archipel

Espèce		Espèce	
Commun	Latin	Commun	Latin
Acipenséridés		Ésocidés	
Esturgeon jaune	<i>Acipenser fulvescens</i>	Maskinongé	<i>Esox masquinongy</i>
Amiïdés		Fundulidés	
Poisson-castor	<i>Amia calva</i>	Fondule barré	<i>Fundulus diaphanus</i>
Catostomidés		Gobiidés	
Couette	<i>Carpiodes cyprinus</i>	Gobie à taches noires	<i>Neogobius melanostomus</i>
Meunier rouge	<i>Catostomus catostomus</i>	Lépisostéidés	
Centrarchidés		Lépisosté osseux	<i>Lepisosteus osseus</i>
Achigan à grande bouche	<i>Micropterus salmoides</i>	Moronidés	
Achigan à petite bouche	<i>Micropterus dolomieu</i>	Baret	<i>Morone americana</i>
Crapet de roche	<i>Ambloplites rupestris</i>	Percidés	
Clupéidés		Dard à ventre jaune	<i>Etheostoma exile</i>
Alose à gésier	<i>Alosa sapidissima</i>	Dard de sable	<i>Ammocrypta pellucida</i>
Alose savoureuse	<i>Alosa sapidissima</i>	Fouille-roche zébré	<i>Percina caprodes</i>
Cyprinidés		Fouille-roche gris	<i>Percina copelandi</i>
Méné à menton noir	<i>Notropis heterodon</i>	Raseux-de-terre noir	<i>Etheostoma nigrum</i>
Méné à museau arrondi	<i>Pimephales notatus</i>	Pétromyzontidés	
Méné à museau noir	<i>Notropis heterolepis</i>	Lamproie argentée	<i>Ichthyomyzon unicuspis</i>
Méné à tache noir	<i>Notropis hudsonius</i>	Salmonidés	
Méné à tête rose	<i>Notropis rubellus</i>	Éperlan arc-en-ciel	<i>Osmerus mordax</i>
Méné bleu	<i>Cyprinella spiloptera</i>	Grand corégone	<i>Coregonus clupeaformis</i>
Méné d'argent	<i>Hybognathus regius</i>	Saumon chinook	<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>
Méné d'herbe	<i>Notropis bifrenatus</i>	Sciaénidés	
Méné émeraude	<i>Notropis atherinoides</i>	Malachigan	<i>Aplodinotus grunniens</i>
Méné jaune	<i>Notemigonus crysoleucas</i>		
Méné paille	<i>Notropis stramineus</i>		
Méné pâle	<i>Notropis volucellus</i>		
Naseux des rapides	<i>Rhinichthys cataractae</i>		
Ouitouche	<i>Semotilus corporalis</i>		

Source : MDDELCC, 2017

Parmi les espèces recensées dans la zone d'étude, aucune n'a de statut particulier tant au fédéral qu'au provincial. Cependant, dans les espèces retrouvées dans le lac Saint-Pierre et son archipel, certaines ont un statut particulier (tableau 3).

Tableau 3 : Espèces à statut particulier présentes dans le lac Saint-Pierre et son archipel

ESPÈCES		STATUTS		
Commun	Latin	Provincial	Fédéral	COSEPAC
Alose savoureuse	<i>Alosa sapidissima</i>	Vulnérable	-	-
Dard de sable	<i>Ammocrypta pellucida</i>	Menacée	Menacée	Menacée
Esturgeon jaune	<i>Acipenser fulvescens</i>	Susceptible	-	-
Fouille-roche gris	<i>Percina copelandi</i>	Vulnérable	Menacée	Préoccupante
Méné d'herbe	<i>Notropis bifrenatus</i>	Vulnérable	Préoccupante	Préoccupante
Méné à tête rose	<i>Notropis rubellus</i>	Susceptible	-	-

Source : Gouvernement du Canada, 2017; MFFP, 2017c

QC-15. L'étude d'impact précise que la plupart de ces espèces de poissons présentes dans la zone d'étude fraient entre la fin avril et la mi-juillet.

- Cette affirmation doit être modifiée pour inclure la totalité de la période qui s'étend du début avril à la fin juillet.

Réponse :

La municipalité de Maskinongé prend note du commentaire du MDDELCC et apportera les ajustements requis.

Ainsi, la deuxième phrase du troisième paragraphe de la section 4.3.8.4 de l'étude d'impact sur l'environnement est modifiée par la plupart de ces espèces fraient du début avril à la fin juillet.

QC-16. L'étude d'impact précise que la zone immédiate des travaux est peu propice à la fraie des poissons, puisque le milieu est engazonné. L'étude d'impact doit préciser que :

- Le potentiel des abords de la route pour la reproduction des poissons est faible en raison de l'entretien paysager exercé par les résidents.
- Le potentiel de ces habitats pour l'alimentation des poissons doit être caractérisé.
- L'initiateur doit également décrire les impacts de son projet sur ces habitats et déterminer quelles mesures d'atténuation s'appliquent.

Réponse :

La phrase suivante est ajoutée à la fin du troisième paragraphe de la section 4.3.8.4 de l'étude d'impact sur l'environnement : « Le potentiel des abords de la route pour la reproduction des poissons est faible en raison de l'entretien paysager exercé par les résidents ».

D'autre part, les abords de la route sont dépourvus d'herbiers aquatiques et de prairies humides en raison de l'entretien paysager exercé par les résidents. Conséquemment, la zone immédiate des travaux ne constitue pas un habitat de qualité pour l'alimentation des poissons.

Considérant ce qui précède, aucun impact n'est appréhendé sur l'habitat du poisson.

QC-17. Le potentiel des milieux humides situés au nord de la zone des travaux pour la reproduction, l'alimentation et l'alevinage des poissons doit être présenté. La réduction de la connectivité entre le fleuve et ces habitats, attribuable au rehaussement de la surface pavée, doit être considérée.

- L'initiateur doit décrire les impacts de son projet sur la connectivité entre le fleuve et les milieux humides situés au nord de la zone des travaux et;
- Préciser quelles mesures d'atténuation s'appliquent.

Réponse :

Voir la réponse à la question 3.

5 MILIEU HUMAIN

5.1 ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

QC-18. L'étude d'impact doit être bonifiée pour décrire les activités de pêche commerciale et sportive dans la zone d'étude ainsi que les espèces de poissons exploitées. Pour ce faire, l'Association des pêcheurs commerciaux du lac Saint-Pierre et l'Aire faunique communautaire du lac Saint-Pierre doivent être consultés.

Réponse :

La zone d'étude fait partie de partie de l'aire faunique communautaire du lac Saint-Pierre, elle-même comprise dans la zone de pêche sportive 7. Des activités de pêche sportive estivale et hivernale y sont pratiquées. Les espèces pêchées sont le doré jaune, le doré noir, le grand brochet, les achigans, les crapets, le maskinongé, l'esturgeon jaune et la barbotte brune. Le lac Saint-Pierre compte trois pourvoiries et trois centres de pêche d'hiver. L'espèce de poisson la plus recherchée par les pêcheurs sportifs est le doré (MDDEFP, 2013). La pêche sportive à la perchaude et bar rayé y est interdite (MFFP, 2017a). Il est estimé que les chasseurs et pêcheurs dépensent annuellement sur place plus de 2 M\$ en hébergement, alimentation, matériel, location d'embarcation et autres (MDDEFP, 2013).

L'aire faunique communautaire du lac Saint-Pierre et l'Association des pêcheurs commerciaux du lac Saint-Pierre ont été contactés et n'ont soulevé aucune préoccupation relative au projet (Mme Sandra Blais, comm. pers. 2017).

La perchaude était la principale espèce d'intérêt pour les pêcheurs au lac Saint-Pierre avant 2012. Un moratoire sur la pêche à la perchaude est en vigueur depuis le 4 mai 2012. À ce moment, le Gouvernement du Québec avait décrété, pour une période de cinq ans, un arrêt complet de la pêche commerciale et sportive à cette espèce au lac Saint-Pierre. En 2017, ce moratoire a été reconduit pour une période de cinq ans, soit jusqu'en 2022 puisque les études réalisées au cours des cinq dernières années démontrent que la perchaude ne s'est pas suffisamment rétablie pour permettre la reprise de la pêche de manière durable au lac Saint-Pierre. La zone d'interdiction de pêche à la perchaude s'étend depuis la ligne de transport d'énergie de Sorel-Tracy à l'ouest jusqu'au pont Laviolette à l'est (MFFP, 2017b).

En 2004, le lac Saint-Pierre constituait le secteur de pêche commerciale en eau douce le plus important du Saint-Laurent (Environnement Canada, 2008). La perchaude a représenté l'une des espèces les plus importantes pour les pêcheurs commerciaux durant la période de 1960 à 1990. D'autres espèces comme l'esturgeon jaune, la barbotte brune et l'anguille d'Amérique font aussi partie des prises commerciales. En raison de la raréfaction de la ressource, le nombre de permis a été réduit à la suite de la mise en place de programmes de rachat de permis commerciaux (MDDEFP, 2013). Des 42 pêcheurs commerciaux du lac Saint-Pierre en 2011 il n'en reste que six en 2017 (Radio-Canada, 2017).

5.2 AMÉNAGEMENT ET DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

- QC-19. Contrairement à ce qui est mentionné à la section Document complémentaire, à la page 4-21 de l'étude d'impact, la municipalité régionale de comté de Maskinongé n'a pas modifié son schéma d'aménagement et de développement révisé pour y intégrer la dérogation qui permettrait à la Municipalité de réaliser les travaux conformément à sa réglementation.**
- **À l'étape de l'acceptabilité environnementale, un avis gouvernemental de conformité de la dérogation en zone inondable aux Orientations gouvernementales en aménagement du territoire doit être joint aux documents soumis par le promoteur.**

Réponse :

À la sous-section «Document complémentaire» de la section 4.4.2.1 de l'étude d'impact, il n'est pas mentionné que la MRC de Maskinongé a modifié son schéma d'aménagement et de développement révisé pour y intégrer la dérogation relative au présent projet.

On y indique plutôt que la MRC de Maskinongé a adopté une résolution pour accorder une dérogation en zone inondable 0-2 ans pour le projet de rehaussement d'une partie de la route de la Langue-de-Terre.

La Municipalité de Maskinongé transmettra au MDDELCC l'avis gouvernemental de conformité de la dérogation en zone inondable dès qu'il sera disponible.

- QC-20. L'initiateur doit préciser que le rehaussement du chemin ne doit pas entraîner ou permettre de nouveaux remblais, constructions ou aménagements subséquents, non conformes au schéma d'aménagement et de développement révisé. À cet égard, il y a actuellement présence de problématiques dans la zone d'étude restreinte et des poursuites judiciaires sont en cours. L'étude d'impact doit considérer cette problématique.**

Réponse :

La municipalité de Maskinongé prend note du commentaire du MDDELCC et apportera les ajustements requis.

Ainsi, à la section 6.3.4 *Milieu bâti*, le texte suivant est ajouté.

« Dans le cadre du projet de rehaussement d'un tronçon de la route de la Langue-de-Terre, aucun nouveau remblai non lié directement au projet et aucune construction ou aménagement subséquent non conformes au schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC de maskinongé et à la réglementation d'urbanisme de la municipalité de Maskinongé ne sera permis ni autorisé. »

6 IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

6.1 IDENTIFICATION DES SOURCES D'IMPACT

- QC-21. Il est mentionné à la page 6-4 de l'étude d'impact que le projet n'inclut pas la construction de ponceaux.**
- **Est-ce que le rehaussement de la route aura un impact sur le retrait des eaux après une inondation?**
 - **Est-ce que le rehaussement de la route pourrait favoriser l'accumulation de débris?**
 - **Il faudrait éviter de prolonger la durée des inondations pour les maisons situées au nord de la route de la Langue-de-Terre en raison d'un retrait plus difficile des eaux.**

Réponse :

Compte tenu de la topographie relativement plane du secteur de la route de la Langue-de-Terre, de la présence de la rivière Maskinongé et du canal le long du chemin Trahan, le faible rehaussement de la route sur une courte distance n'aura aucun impact sur le retrait des eaux après une inondation. En effet, tout comme actuellement, les eaux peuvent se retirer vers le fleuve, ou vers le canal et la rivière Maskinongé. Ainsi, le projet n'aura aucun effet sur la durée des inondations, ni sur le retrait des eaux.

Concernant la possibilité d'accumulation de débris, le faible rehaussement ne devrait pas y contribuer significativement. Toutefois, il est possible, que sur une courte distance d'une centaine de mètres où la route sera rehaussée de 40 à 53 m, on observe une faible accumulation additionnelle de débris lors du retrait des eaux. Ceux-ci seront ramassés par la Municipalité tout comme elle l'a fait lors des épisodes d'inondations des dernières années.

- QC-22. Vous devrez vous assurer que les carrières et sablières qui vous fournissent possèdent les permis et les autorisations nécessaires.**

Réponse :

La municipalité de Maskinongé considère que cette responsabilité relève de l'entrepreneur qui sera retenu pour les travaux. Actuellement, l'entrepreneur qui réalisera les travaux n'est pas encore connu. La municipalité de Maskinongé s'assurera que l'entente à établir avec l'entrepreneur retenu pour les travaux comprendra des exigences relatives aux permis et autorisations nécessaires des carrières et sablières qui fourniront des matériaux.

6.2 ÉVALUATION DES IMPACTS PROBABLES

QC-23. À la section 6.3, l'initiateur mentionne que le projet aura des impacts négligeables sur l'hydrologie du secteur.

- Il omet cependant de présenter une démonstration appuyant cette affirmation. Puisqu'aucune superficie ni volume de remblai engendré par le projet ne sont précisés dans l'étude, nous ne pouvons présenter de l'absence d'impact hydraulique.
- Les impacts associés au rehaussement des entrées charretières doivent également être considérés dans la présente étude. Cette portion du projet doit aussi être réalisée par la Municipalité, puisqu'il est interdit par la réglementation municipale de réaliser ce genre de rehaussement à des fins privées.

Réponse :

Comme indiqué à la section 6.3 *Évaluation des impacts probables*, la plaine inondable du fleuve Saint-Laurent au droit du projet est considérable, soit une largeur d'écoulement du fleuve supérieure à 15 km lors du passage d'une crue 2 ans (voir la figure 4-3 de l'étude d'impact sur l'environnement). Ainsi, l'empiètement du projet, autant en termes de superficie (3 920 m² pour la route) que de volume (860 m³ pour la route), dans la section d'écoulement du fleuve est négligeable. Aucun impact significatif sur les niveaux d'eau et les vitesses d'écoulement n'est ainsi appréhendé.

À titre de comparaison, mentionnons que la superficie totale du lac Saint-Pierre est d'environ 500 km² (MDDEFP, 2013) et celle de l'emprise totale du tronçon de la route de la Langue-de-Terre qui sera rehaussé d'environ 0,006 km², soit en pourcentage 0,001 % de la superficie du lac Saint-Pierre.

Comme indiqué à la réponse à la question 9, chacune des situations d'entrée charretière sera évaluée et les travaux à faire préciser de façon à limiter les remblais requis au minimum. Les travaux pour les entrées charretières, autant à l'intérieur de l'emprise de la route que sur les propriétés privées seront réalisés au même moment que les travaux de rehaussement de la route par l'entrepreneur retenu par la municipalité de Maskinongé. Les mêmes matériaux utilisés pour le rehaussement de la route et des accotements seront utilisés pour les entrées charretières (asphalte, gravier MG-20, gazon) autant à l'intérieur de l'emprise de la route que pour les entrées charretières sur les propriétés privées.

QC-24. L'initiateur doit préciser de quelle façon seront gérés les déchets et les matières résiduelles produites par le chantier.

Réponse :

La municipalité de Maskinongé considère que la gestion des déchets et des matières résiduelles du chantier est une activité qui relève de l'organisation du chantier et donc de l'entrepreneur qui sera retenu pour les travaux. Ainsi, la municipalité de Maskinongé n'est pas en mesure de fournir l'information au MDDELCC puisque l'entrepreneur qui réalisera les travaux n'est pas encore connu. Lorsque l'entrepreneur sera choisi, la municipalité de Maskinongé fournira l'information au MDDELCC.

Toutefois, soulignons que les exigences du devis de construction du projet indiqueront notamment que les déchets et les matières résiduelles produites par le chantier devront être disposés sur des sites conformes aux règlements municipaux, et aux lois, règlements et politiques provinciaux.

6.3 MILIEU BÂTI

QC-25. La section 6.3.4 de l'étude d'impact prévoit des impacts sur certains aménagements des propriétés privées, tels que murets ou aménagements paysagers.

- Ces impacts devront être précisés et localisés.

Réponse :

Un seul aménagement situé en bordure de la route de la Langue-de-Terre pourrait être affecté par le projet de rehaussement de la route. La résidence située au 90 de la route de la Langue-de-Terre (entre les chaînages 335 et 365, du côté sud de la route) a un muret de pierre en façade qui se trouve à la limite de l'emprise de la route. À cet endroit, le rehaussement de la route sera d'environ 30 cm et la largeur de l'accotement est de 2,5 m. Les travaux de remblaiement de l'accotement seront réalisés de façon à s'assurer de ne pas affecter ce muret de pierre.

Ailleurs le long de la route, les surfaces de l'accotement et les espaces contigus sont gazonnés et aucun arbre ne se situe dans l'emprise de la route. Toutefois, environ une vingtaine d'arbres sont localisés à 2,5 m et moins de la limite de l'emprise de la route. La Municipalité s'assurera que les travaux de rehaussement de la route n'affecteront pas l'intégrité de ces arbres. Par ailleurs, le rehaussement de la route et des accotements ne devrait pas nuire à leur système racinaire ni à leur croissance.

6.4 AMBIANCE SONORE

QC-26. L'initiateur doit préciser les heures pendant lesquelles les travaux seront autorisés.

Réponse :

Les travaux seront réalisés entre 7 heures le matin et 19 heures en soirée, du lundi au vendredi.

6.5 PAYSAGE

QC-27. Où seront situées les aires d'entreposage temporaires?

- L'initiateur doit s'engager à remettre en état les aires d'entreposage temporaires une fois les travaux terminés.

Réponse :

La municipalité de Maskinongé considère que la localisation des aires d'entreposage temporaires est une activité qui relève de l'organisation du chantier et donc de l'entrepreneur qui sera retenu pour les travaux. Ainsi, la municipalité de Maskinongé n'est pas en mesure de fournir l'information au MDDELCC concernant la localisation des aires d'entreposage temporaires puisque l'entrepreneur qui réalisera les travaux n'est pas encore connu. Lorsque l'entrepreneur sera choisi, la municipalité de Maskinongé fournira l'information au MDDELCC.

Parmi les exigences de l'entente à établir avec l'entrepreneur qui sera retenu par la municipalité de Maskinongé pour réaliser les travaux, des dispositions viseront spécifique l'engagement de l'entrepreneur à remettre en état les aires d'entreposage temporaires une fois les travaux terminés.

QC-28. La présence d'arbres matures est mentionnée à quelques reprises dans l'étude d'impact.

- Est-ce que certains arbres seront coupés?

Réponse :

Aucun arbre ne sera coupé dans le cadre du projet.

6.6 QUALITÉ DES EAUX DE SURFACE

QC-29. Vous devez évaluer les impacts du ruissellement des matières en suspension et de l'érosion du chemin sur la qualité de l'eau et préciser les mesures d'atténuation prévues pour limiter ces impacts.

Vous devez vous engager à assurer la stabilité de l'infrastructure pendant les travaux et en exploitation.

Réponse :

RUISELLEMENT DES MATIÈRES EN SUSPENSION

Concernant les impacts du ruissellement des matières en suspension sur la qualité de l'eau, le texte suivant est ajouté à la section 6.3.8 *Qualité des eaux de surface* de l'étude d'impact sur l'environnement :

Les impacts appréhendés sur les eaux de surface concernent également la possibilité de dégradation temporaire de la qualité de l'eau de surface par l'apport de sédiments dans les cours d'eau (phase de construction).

À noter que comme la route rehaussée empruntera le même espace que la route existante, l'entretien sera le même. Par conséquent, il n'est pas prévu que le projet de rehaussement participe à augmenter les concentrations en chlorures dans les cours d'eau associés à l'entretien hivernal. Aucun impact n'est envisagé à ce niveau.

En phase de construction, quelques activités, notamment les travaux impliquant l'enlèvement de la végétation et le passage de la machinerie dans des zones plus vulnérables à l'érosion, notamment les accotements de la route, sont susceptibles de favoriser le transport de sédiments vers les cours d'eau. L'augmentation des matières en suspension (MES) dans les eaux de ruissellement peut contribuer à augmenter le niveau de turbidité et à diminuer la qualité de l'eau dans les cours d'eau récepteurs. Rappelons qu'en plus des travaux eux-mêmes, les conditions météorologiques et le calendrier de réalisation des travaux sont également susceptibles d'influencer le transport de sédiments vers les cours d'eau.

Toutefois, compte tenu de la distance entre le tronçon de la route de la Langue-de-Terre à rehausser et les plans d'eau environnants, soit environ 35 m de part et d'autre de la route et environ 20 m à l'extrémité est, il est fort peu probable que des sédiments altèrent la qualité des eaux de ces plans d'eau.

Mesures d'atténuation

Toutefois, malgré les faibles possibilités d'impact, une série de mesures d'atténuation sont proposées et pourraient être appliquées, si requis. Ces mesures pourraient comprendre la mise en place d'ouvrages de contrôle. Aux endroits jugés nécessaires, un rideau de confinement pourrait être jumelé à l'utilisation de barrières à sédiments ou de filtres à ballots de paille afin d'y retenir les particules fines engendrées par les travaux, si les conditions, notamment météorologiques, l'exigent.

Importance de l'impact résiduel

En considérant que les travaux se dérouleront en période estivale, lorsque les débits sont faibles et avec l'application des mesures d'atténuation, l'intensité de l'impact est considérée faible. Sa durée sera temporaire et son étendue ponctuelle puisque les apports se déposeront essentiellement près du site des travaux à l'écart des plans d'eau. Compte tenu de ce qui précède, l'importance de l'impact sur la qualité de l'eau est jugée négligeable.

ÉROSION DES SOLS

Concernant les risques d'érosion des sols durant les travaux, le texte suivant est ajouté à la section 6.3.8 *Qualité des eaux de surface* de l'étude d'impact sur l'environnement :

Les activités les plus susceptibles de provoquer l'érosion des sols lors des travaux de construction sont les opérations de nivellement, de terrassement et d'aménagement de remblais/déblais. Le ruissellement de surface peut également entraîner l'érosion des sols.

Mesures d'atténuation

Une série de mesures d'atténuation courantes seront appliquées afin de minimiser la perturbation des sols durant les travaux et pour remettre en état les sols perturbés. Des dispositifs de protection, si requis, permettront de réduire l'érosion des sols. Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, les sols seront stabilisés dans les zones les plus vulnérables à l'érosion. Les aires de chantier seront restaurées en favorisant l'implantation rapide de la végétation.

Importance de l'impact résiduel

Compte tenu que plusieurs mesures d'atténuation seront appliquées pendant les travaux, l'intensité de l'impact est jugée faible. Sa durée est temporaire puisque l'érosion des sols et le transport des sédiments risquent de survenir durant la période de construction, lorsque les sols seront mis à nu. Son étendue sera ponctuelle, car les zones à risque d'érosion sont circonscrites dans l'espace. En somme, le potentiel d'érosion des sols est considéré d'importance négligeable.

STABILITÉ DE L'INFRASTRUCTURE

La stabilité de l'infrastructure pendant les travaux est une responsabilité qui incombe à l'entrepreneur qui sera retenu. Cette exigence sera comprise aux plans et devis de construction.

Durant l'exploitation de la route, la municipalité de Maskinongé s'engage à assurer la stabilité de l'infrastructure notamment par un entretien régulier.

6.7 QUALITÉ DE L'AIR

QC-30. L'initiateur doit s'engager à utiliser de la machinerie en bon état de fonctionnement et à ne pas laisser les moteurs en fonction inutilement.

Réponse :

La municipalité de Maskinongé prend note du commentaire du MDDELCC. Ces exigences seront incluses aux plans et devis de construction. L'entrepreneur choisi par la municipalité sera responsable du respect de ces exigences.

6.8 VÉGÉTATION

QC-31. L'initiateur doit s'engager à ne pas utiliser d'espèce floristique exotique envahissante pour vos ensemencements ou vos plantations.

Réponse :

La municipalité de Maskinongé prend note du commentaire du MDDELCC. Ces exigences seront incluses aux plans et devis de construction. L'entrepreneur choisi par la municipalité sera responsable du respect de ces exigences.

6.9 IMPACT SUR LA FAUNE

QC-32. L'étude d'impact doit décrire et qualifier l'impact du rehaussement de la route sur la réduction de la connectivité des habitats du poisson entre le fleuve et les milieux humides situés au nord de la zone des travaux.

Elle doit également prévoir et présenter des mesures d'atténuation.

Réponse :

Voir la réponse à la question 3.

QC-33. Enfin, l'étude d'impact doit décrire et qualifier l'impact sur la faune de l'empiètement de 870 m² engendré par la mise en place des nouveaux talus de la route et inclure des mesures d'atténuation et, le cas échéant, de compensation pour toutes pertes résiduelles d'habitats fauniques.

Réponse :

La section 6.3.11 de l'étude d'impact sur l'environnement du projet présente l'analyse des impacts sur la faune. Le rehaussement des talus (accotement) de la route en lien avec le rehaussement de la route a été pris en considération lors de l'analyse des impacts sur la faune. L'impact appréhendé sur la faune, en construction, concerne le dérangement temporaire, ponctuel et faible de la faune terrestre, de l'herpétofaune et de l'avifaune. Les superficies des talus visées par le projet sont présentement gazonnées et le seront après les travaux. En exploitation, soit après les travaux, le milieu sera fort similaire à la situation actuelle, soit un espace gazonné, avec cependant une très légère modification des pentes des talus et accotements. Ainsi, aucun impact n'est prévu en exploitation sur la faune.

7 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET DE SUIVI

7.1 SURVEILLANCE

QC-34. L'initiateur doit préciser les éléments suivants au sujet de votre programme préliminaire de surveillance environnementale :

- **Quel mécanisme d'intervention est prévu en cas de non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements de l'initiateur?**
- **Quels sont les engagements de l'initiateur quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence et contenu)?**
- **Quels sont les engagements de l'initiateur de projet quant à la diffusion des résultats de la surveillance environnementale auprès de la population concernée?**

Réponse :

L'entente à intervenir entre la municipalité de Maskinongé et l'entrepreneur retenu prévoira des mécanismes en cas de non-respect des exigences légales et environnementales. Ces dispositions s'inspireront de celles indiquées à la section 8.2.1 *Clauses générales et obligations de l'entrepreneur* du document *L'environnement dans les projets routiers du ministère des Transports du Québec* (MTQ, 2008) et du *Cahier des charges et devis généraux. Infrastructures routières. Construction et réparation* (MTQ, 2013).

À la fin des travaux, qui devraient durer environ deux semaines, l'entrepreneur devra déposer un rapport de surveillance des travaux à la municipalité de Maskinongé. Ce rapport devra comprendre notamment, une description des travaux réalisés, un sommaire des points importants du journal de chantier (qui fait état des observations sur le terrain) ainsi que des mesures prises par l'entrepreneur pour assurer la protection de l'environnement, et notamment les mesures correctives demandées par le surveillant de chantier de la municipalité.

Le rapport de surveillance environnementale sera disponible à l'hôtel de ville de la municipalité pour consultation par la population.

7.2 SUIVI

QC-35. En plus d'évaluer la qualité des ouvrages (reprise végétale, érosion, etc.) et la satisfaction des résidents, le programme de suivi environnemental doit évaluer la conformité des travaux prévus via la réalisation d'un plan d'arpenteur « tel que construit ».

Réponse :

La municipalité de Maskinongé s'engage à réaliser un plan d'arpenteur «tel que construit» à la suite des travaux de rehaussement de la route.

QC-36. L'initiateur doit s'engager à déposer une copie du rapport de suivi auprès du MDDELCC au plus tard six mois après la fin du suivi.

Réponse :

Une étude de suivi sera réalisée un an après la fin des travaux. La municipalité de Maskinongé s'engage à déposer une copie du rapport de suivi auprès du MDDELCC au plus tard deux ans après la fin des travaux.

8 AUTRES

QC-37. Il est à noter que dans le cadre de l'adoption de la nouvelle loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques (LQ 2017, chapitre 14), des compensations environnementales pourraient être demandées en fonction des impacts résiduels engendrés par le projet.

Réponse :

La municipalité de Maskinongé prend note du commentaire du MDDELCC.

QC-38. Tel que spécifié dans la directive, vous devez fournir un plan préliminaire des mesures d'urgence prévues afin de réagir adéquatement en cas d'accident pendant la période de construction.

Réponse :

Un plan des mesures d'urgence environnementale sera préparé par l'entrepreneur retenu par la municipalité de Maskinongé pour réaliser les travaux. Ce plan comprendra notamment l'ensemble des mesures d'atténuation prévues à l'étude d'impact sur l'environnement du projet pour la phase construction ainsi que les dispositions pertinentes du document du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports *L'environnement dans les projets routiers du ministère des Transports du Québec* (2008).

Dès que le plan sera disponible, il sera transmis au MDDELCC.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ENVIRONNEMENT CANADA. 2008. Infos Saint-Laurent – La pêche commerciale dans le Saint-Laurent. 5 p.

GOUVERNEMENT DU CANADA. 2017. Registre public des espèces en péril. En ligne : http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/sar/index/default_f.cfm Consulté le 19 décembre 2017.

LE DEVOIR. 2017. *Inondations : l'adaptation aux changements climatiques passe par les infrastructures naturelles*. Article de Jérôme Dupras et Karel Maynard publié le 20 juin 2017 dans Le Devoir. En ligne : <http://www.ledevoir.com/environnement/actualites-sur-l-environnement/502294/inondations-l-adaptation-aux-changements-climatiques-passe-par-les-infrastructures-naturelles>). Consulté le 8 décembre 2017.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MDELCC). 2017. Diversité des poissons dans le lac Saint-Pierre et son archipel. En ligne : http://www.mdelcc.gouv.qc.ca/poissons/section_fleuve.asp?bassin=Saint-Laurent&plan_eau=Saint-Pierre%20et%20son%20archipel Consulté le 19 décembre 2017.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MDDEFP). 2013. *Le lac Saint-Pierre – Un joyau à restaurer*. 28 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). 2017a. *Pêche sportive au Québec (incluant la pêche au saumon) - Du 1er avril 2017 au 31 mars 2018. Périodes, limites et exceptions - Zone 7*. En ligne : http://peche.faune.gouv.qc.ca/telechargement.php?langue=fr&zone=7&select_saison=17&endroit=null&especes=nul Consulté le 11 décembre 2017.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). 2017b. *Prolongation de 5 ans du moratoire sur la pêche à la perchaude au lac Saint-Pierre*. En ligne : <http://mffp.gouv.qc.ca/la-faune/peche/prolongation-moratoire-perchaude/> Consulté le 11 décembre 2017.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). 2017c. *Liste des espèces désignées comme menacées ou vulnérables au Québec*. En ligne : <http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp> Consulté le 19 décembre 2017.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC (MTQ). 2012. *Cahier des charges et devis généraux. Infrastructures routières, Construction et réparation*. Édition 2013. Pagination multiple et ann.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC (MTQ). 2008. *L'environnement dans les projets routiers du ministère des Transports du Québec*. 218 p. et ann.

RADIO-CANADA. 2017. *Les pêcheurs du lac Saint-Pierre espèrent la levée du moratoire*. 7 avril 2017. En ligne : <http://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1026820/les-pecheurs-du-lac-saint-pierre-esperent-la-levée-du-moratoire>. Consulté le 11 décembre 2017.

ROY, ANDRÉ G., et BOYER, C. 2011. *Impacts des changements environnementaux sur les tributaires du Saint-Laurent*. Université de Montréal. Colloque en agroclimatologie.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL (UQAM). 2004. *Les effets des changements climatiques sur le Saint-Laurent*. En ligne : <http://www.escer.uqam.ca/trousse/affiche-educative.pdf>. Consulté le 30 novembre 2017.

URGENCE QUÉBEC. 2017. *Inondations printanières 2017 – Tous les états de la situation*. En ligne : http://www.urgencequebec.gouv.qc.ca/Fr/Inondation_printanieres_2017/Pages/etats-situation.aspx. Consulté le 8 décembre 2017.

Personnes et organismes consultés :

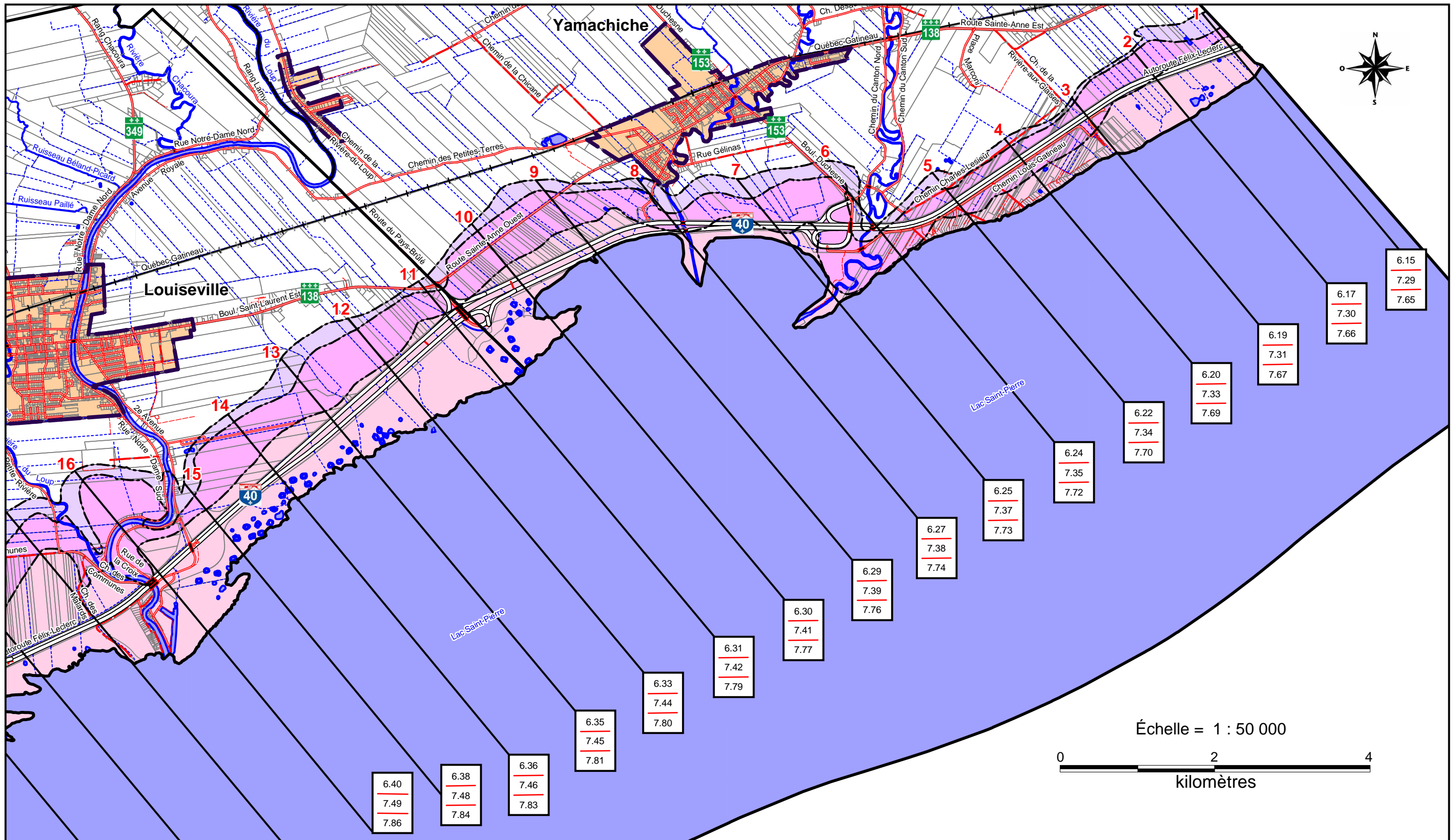
PHILIPPE BRODEUR, biologiste, Direction de la gestion de la faune Mauricie – Centre-du-Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017. Philippe.brodeur@mffp.gouv.qc.ca

SANDRA BLAIS. Aire faunique communautaire du lac Saint-Pierre.

ANNEXE

ANNEXE QC-1

CARTOGRAPHIE DES RÉCURRENCES DE 2, 20 ET
100 ANS – MRC DE MASKINONGÉ – MOYENNES
QUOTIDIENNES DES NIVEAUX D'EAU DU 1^{er} JANVIER
2005 AU 31 OCTOBRE 2017 À LA STATION
HYDROMÉTRIQUE DU LAC SAINT-PIERRE



MRC de Maskinongé
Schéma d'aménagement
et de développement
révisé

Légende :

- Zone inondable 0-2 ans* (Lac Saint-Pierre)
- Zone inondable 2-20 ans* (Lac Saint-Pierre)
- Zone inondable 20-100 ans* (Lac Saint-Pierre)
- Cotes d'inondations (Lac Saint-Pierre)
Récurrences 2 ans / 20 ans / 100 ans

- Limites des propriétés
- Périmètres urbains
- Limites municipales
- Routes balisées asphaltées
- Routes balisées non asphaltées
- Chemins non balisés non asphaltés
- Cours d'eau

* : Limites approximatives (MAPAQ)

Réalisation : Service de
l'aménagement du territoire
Source : Base numérique
M.R.N. 1 : 20 000
© Gouvernement du Québec

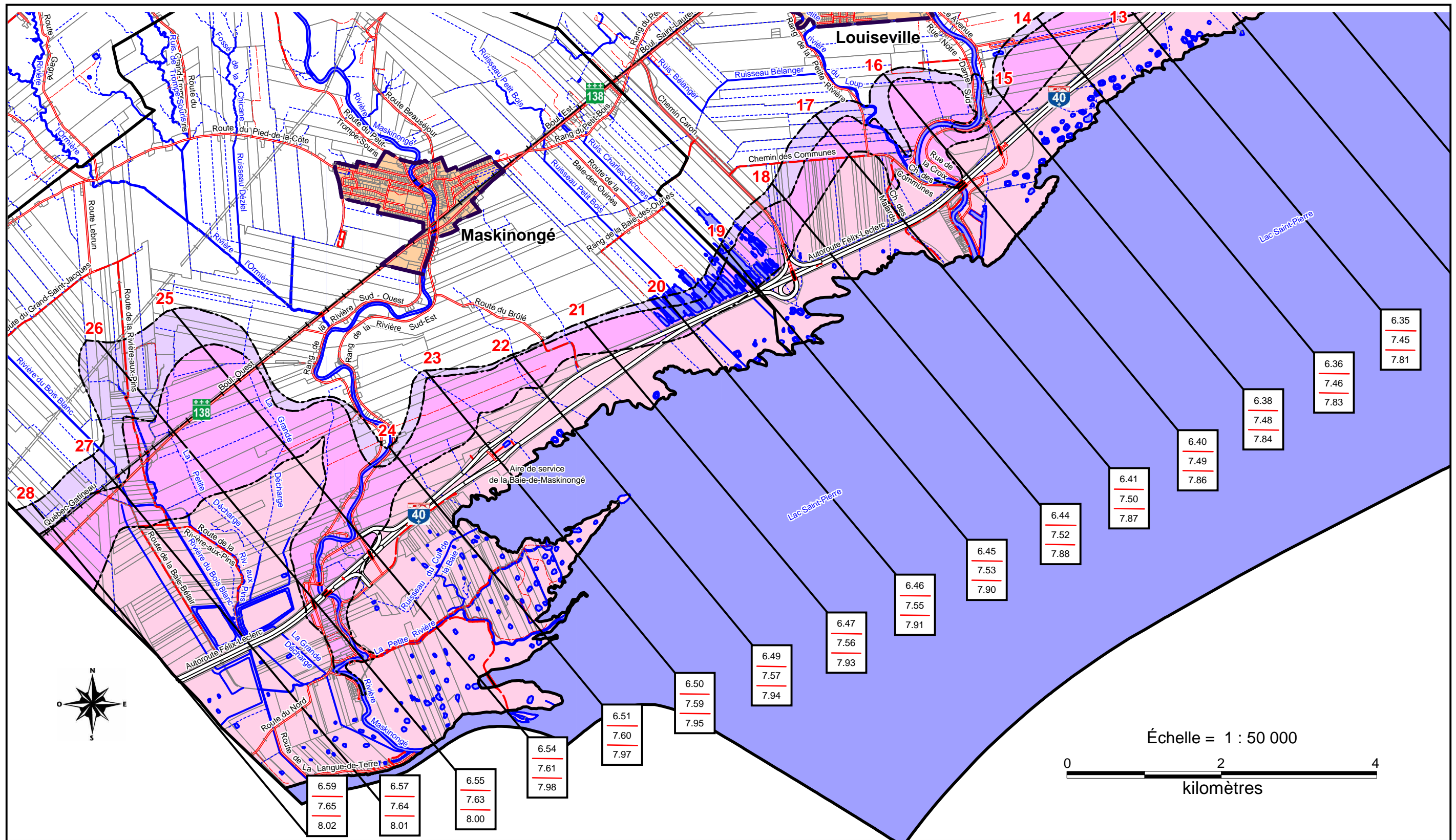
**Plan no.
9.9B**

*Zones inondables :
Localisation des cotes*

*Secteur du
Lac Saint-Pierre
(partie est)*

Échelle = 1 : 50 000





MRC de Maskinongé
Schéma d'aménagement
et de développement
révisé

Légende :

- Zone inondable 0-2 ans* (Lac Saint-Pierre)
- Zone inondable 2-20 ans* (Lac Saint-Pierre)
- Zone inondable 20-100 ans* (Lac Saint-Pierre)
- Cotes d'inondations (Lac Saint-Pierre)
- Réurrences 2 ans / 20 ans / 100 ans

- Limites des propriétés
- Périmètres urbains
- Limites municipales
- Routes balisées asphaltées
- Routes balisées non asphaltées
- Chemins non balisés non asphaltés
- Cours d'eau

* : Limites approximatives (MAPAQ)

Réalisation : Service de
l'aménagement du territoire
Source : Base numérique
M.R.N. 1 : 20 000
© Gouvernement du Québec

**Plan no.
9.9A**

*Zones inondables :
Localisation des cotes*

*Secteur du
Lac Saint-Pierre
(partie ouest)*

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	Janvier	0,918	1,231	1,097	nd	1,283	0,948	0,868	0,692	0,466	0,870	0,609	1,007	0,827
2	Janvier	0,929	1,246	1,143	nd	1,246	1,122	0,902	0,663	0,421	0,878	0,496	0,832	0,738
3	Janvier	0,965	1,175	1,134	nd	1,148	1,298	0,939	0,548	0,345	0,923	0,548	0,731	0,672
4	Janvier	0,982	1,134	1,109	nd	1,051	1,316	1,027	0,458	0,331	0,908	0,740	0,755	0,873
5	Janvier	0,956	1,126	1,134	nd	1,013	1,114	1,006	0,414	0,348	0,893	0,906	0,700	0,751
6	Janvier	0,857	1,138	1,283	nd	0,991	0,932	0,959	0,477	0,358	1,199	0,821	0,578	0,548
7	Janvier	0,823	1,021	1,490	nd	1,060	0,810	0,971	0,590	0,408	1,340	0,894	0,518	0,483
8	Janvier	0,758	0,816	1,605	nd	1,295	0,689	1,059	0,707	0,365	1,125	1,015	0,607	0,465
9	Janvier	0,776	0,788	1,680	nd	1,258	0,658	1,066	0,700	0,341	0,942	1,003	0,796	0,476
10	Janvier	0,830	0,766	1,617	nd	1,144	0,598	0,973	0,717	0,434	0,863	0,949	0,909	0,436
11	Janvier	0,834	0,648	1,500	nd	1,122	0,508	0,796	0,793	0,517	0,850	0,859	0,975	0,521
12	Janvier	0,794	0,708	1,351	nd	1,212	0,545	0,734	0,901	0,620	1,060	0,840	1,053	0,613
13	Janvier	0,946	0,742	1,221	nd	1,211	0,585	0,820	1,185	0,679	1,203	0,875	1,181	0,743
14	Janvier	1,144	0,878	1,127	nd	1,176	0,576	0,782	1,226	0,750	1,349	0,840	1,175	0,766
15	Janvier	1,194	1,095	1,072	nd	1,077	0,621	0,709	1,060	0,844	1,463	0,823	1,068	0,812
16	Janvier	1,140	1,265	1,128	nd	1,049	0,698	0,677	0,842	0,926	1,540	0,857	1,106	0,855
17	Janvier	1,126	1,242	1,114	nd	1,010	0,728	0,599	0,717	0,943	1,555	0,803	1,157	0,820
18	Janvier	1,090	1,319	1,054	nd	1,046	0,762	0,524	0,746	0,838	1,489	0,786	1,097	0,909
19	Janvier	0,911	1,482	1,066	nd	1,146	0,822	0,702	0,670	0,679	1,415	0,949	1,013	0,883
20	Janvier	0,852	1,529	1,220	nd	1,152	0,803	0,936	0,679	0,693	1,322	0,968	0,859	0,751
21	Janvier	0,846	1,633	1,265	nd	1,063	0,703	0,976	0,694	0,546	1,202	0,872	0,770	0,664
22	Janvier	0,776	1,645	1,287	nd	0,901	0,516	1,037	0,708	0,393	1,071	0,940	0,795	0,663
23	Janvier	0,856	1,574	1,320	nd	0,862	0,473	0,914	0,802	0,420	1,041	1,014	0,882	0,770
24	Janvier	1,009	1,537	1,345	nd	0,878	0,434	0,888	0,995	0,259	0,955	1,002	0,972	0,894
25	Janvier	0,989	1,485	1,319	nd	0,839	0,549	0,805	1,008	0,237	0,923	1,071	0,996	1,137
26	Janvier	0,993	1,432	1,255	nd	0,877	0,744	0,821	0,933	0,385	0,936	0,999	1,019	1,133
27	Janvier	1,020	1,271	1,148	nd	0,941	0,946	0,885	1,009	0,523	0,948	1,013	0,983	1,001
28	Janvier	0,998	1,042	0,977	nd	1,009	1,136	0,901	1,134	0,555	0,964	1,171	0,911	0,890
29	Janvier	0,933	1,017	1,009	nd	1,148	1,245	0,851	0,996	0,619	0,872	1,123	0,951	0,803
30	Janvier	0,927	1,293	1,013	nd	1,144	1,169	0,821	0,819	0,806	0,898	1,080	0,981	0,787
31	Janvier	1,004	1,511	0,977	nd	1,153	1,075	0,726	0,727	0,938	1,010	1,038	0,907	0,737

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	février	1,002	1,586	0,983	nd	1,067	1,078	0,597	0,785	0,888	1,114	0,951	0,864	0,739
2	février	0,925	1,553	1,042	nd	1,058	1,083	0,667	0,855	0,883	1,205	0,942	0,806	0,781
3	février	0,875	1,503	1,077	nd	1,061	1,074	0,944	0,809	0,963	1,229	1,063	0,800	0,735
4	février	0,844	1,427	0,962	nd	1,067	1,047	0,886	0,757	1,060	1,185	1,091	0,919	0,650
5	février	0,797	1,562	0,858	nd	1,038	0,931	0,828	0,736	0,957	1,091	1,189	0,991	0,575
6	février	0,802	1,736	0,725	nd	0,956	0,855	0,947	0,666	0,893	1,083	1,189	1,102	0,568
7	février	0,884	1,627	0,686	nd	0,912	0,790	1,003	0,672	0,889	0,980	1,130	1,099	0,599
8	février	0,898	1,506	0,725	nd	0,992	0,733	1,009	0,768	0,862	0,825	1,116	1,173	0,854
9	février	0,972	1,370	0,759	nd	1,118	0,619	0,910	0,820	1,046	0,772	1,216	1,409	0,893
10	février	1,090	1,265	0,756	nd	1,141	0,610	0,763	0,960	1,177	0,816	1,265	1,464	0,909
11	février	1,287	1,210	0,808	nd	1,207	0,743	0,683	1,070	1,127	0,835	1,232	1,408	0,909
12	février	1,288	1,166	0,797	nd	1,362	0,769	0,606	1,178	1,156	0,818	1,242	1,287	1,010
13	février	1,196	1,156	0,770	nd	1,496	0,715	0,571	1,142	1,153	0,827	1,238	1,157	1,138
14	février	1,089	1,044	0,827	nd	1,424	0,700	0,639	1,129	1,059	0,997	1,101	0,994	1,229
15	février	0,991	1,109	1,086	nd	1,443	0,718	0,865	1,138	1,008	1,230	1,086	0,773	1,251
16	février	0,905	1,181	1,093	nd	1,440	0,764	0,762	1,108	0,891	1,220	1,118	0,808	1,276
17	février	0,847	1,329	1,143	nd	1,396	0,843	0,740	1,073	0,770	1,183	1,060	0,921	1,126
18	février	0,766	1,243	1,303	nd	1,316	0,858	0,864	1,038	0,708	1,105	1,127	0,957	0,940
19	février	0,690	1,110	1,455	nd	1,290	0,800	1,000	1,055	0,550	1,113	1,290	1,029	0,863
20	février	0,663	1,020	1,466	nd	1,254	0,719	1,018	1,045	0,583	1,152	1,404	1,131	0,806
21	février	0,745	1,009	1,518	nd	1,084	0,689	1,025	1,058	0,625	1,146	1,293	1,245	0,745
22	février	0,890	1,071	1,557	nd	1,042	0,639	1,106	1,084	0,628	1,131	1,250	1,322	0,741
23	février	0,937	1,130	1,556	nd	1,175	0,637	1,095	1,139	0,711	0,963	1,235	1,411	0,779
24	février	0,957	1,149	1,562	nd	1,269	0,662	1,039	1,202	0,833	0,846	1,099	1,507	0,888
25	février	0,967	1,107	1,473	nd	1,208	0,813	0,949	1,258	0,871	0,779	1,011	1,769	1,175
26	février	1,017	1,069	1,372	nd	1,202	1,325	0,847	1,239	0,838	0,781	0,953	1,972	1,559
27	février	0,957	1,122	1,321	nd	1,236	1,577	0,748	1,095	0,858	0,848	0,863	2,037	1,849
28	février	0,914	1,169	1,271	nd	1,299	1,515	0,763	1,067	1,059	0,941	0,746	1,970	1,968
29	février								0,988				1,944	

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	mars	1,019	1,334	1,222	nd	1,350	1,444	0,760	0,992	1,182	0,976	0,633	1,837	2,029
2	mars	1,245	1,420	1,294	nd	1,470	1,428	0,666	1,025	1,097	1,102	0,648	1,788	2,232
3	mars	1,155	1,515	1,495	nd	1,543	1,382	0,671	1,007	0,970	1,146	0,678	1,712	2,273
4	mars	0,936	1,467	1,456	nd	1,454	1,361	0,641	0,899	0,820	1,073	0,695	1,574	2,168
5	mars	0,813	1,406	1,388	nd	1,349	1,307	0,758	0,832	0,768	1,048	0,690	1,548	2,028
6	mars	0,771	1,305	1,331	nd	1,284	1,124	0,906	0,846	0,773	1,013	0,677	1,552	1,878
7	mars	0,831	1,215	1,259	nd	1,243	0,942	1,094	0,874	0,721	0,879	0,614	1,531	1,768
8	mars	0,966	1,082	1,216	nd	1,196	0,794	1,263	0,959	0,704	0,779	0,641	1,511	1,708
9	mars	1,034	1,020	1,239	nd	1,325	0,698	1,268	1,187	0,704	0,720	0,687	1,535	1,679
10	mars	0,980	1,038	1,179	nd	1,461	0,652	1,333	1,470	0,709	0,622	0,661	1,677	1,660
11	mars	1,043	1,081	1,117	nd	1,521	0,648	1,383	1,609	0,733	0,561	0,581	1,943	1,657
12	mars	1,246	1,151	1,018	nd	1,458	0,694	1,412	1,651	0,815	0,525	0,501	2,106	1,606
13	mars	1,403	1,256	0,941	nd	1,433	0,743	1,379	1,749	1,043	0,668	0,444	2,153	1,563
14	mars	1,216	1,466	0,863	nd	1,384	0,861	1,408	1,921	1,281	0,811	0,438	2,220	1,551
15	mars	1,061	1,674	0,824	nd	1,348	0,962	1,421	1,972	1,289	0,759	0,621	2,230	1,827
16	mars	0,886	1,742	0,964	nd	1,369	1,028	1,379	1,946	1,225	0,784	0,647	2,203	1,835
17	mars	0,685	1,712	1,375	nd	1,334	1,074	1,340	1,963	1,106	0,644	0,537	2,286	1,615
18	mars	0,514	1,601	1,681	nd	1,281	1,124	1,374	2,037	0,970	0,580	0,522	2,420	1,439
19	mars	0,406	1,471	1,620	nd	1,252	1,203	1,747	2,178	0,929	0,608	0,539	2,444	1,337
20	mars	0,328	1,354	1,539	nd	1,241	1,258	2,063	2,331	0,952	0,705	0,548	2,352	1,239
21	mars	0,322	1,265	1,515	nd	1,209	1,257	2,215	2,400	0,817	0,695	0,589	2,249	1,135
22	mars	0,383	1,191	1,397	nd	1,164	1,210	2,210	2,477	0,656	0,613	0,645	2,151	1,075
23	mars	0,421	1,124	1,318	nd	1,166	1,294	2,073	2,549	0,573	0,562	0,595	1,998	1,044
24	mars	0,502	1,070	1,362	nd	1,172	1,481	1,916	2,577	0,548	0,440	0,511	1,945	1,005
25	mars	0,550	1,072	1,448	nd	1,191	1,475	1,726	2,527	0,582	0,299	0,500	2,008	1,013
26	mars	0,597	1,135	1,426	nd	1,203	1,349	1,494	2,419	0,669	0,271	0,398	2,006	1,025
27	mars	0,625	1,272	1,398	nd	1,273	1,239	1,270	2,326	0,750	0,353	0,326	1,956	1,110
28	mars	0,661	1,400	1,463	nd	1,363	1,156	1,070	2,175	0,844	0,280	0,302	1,968	1,253
29	mars	0,826	1,502	1,567	nd	1,534	1,209	0,952	2,051	0,972	0,454	0,209	2,143	1,334
30	mars	0,963	1,595	1,592	nd	1,863	1,355	0,894	1,871	1,061	0,649	0,095	2,231	1,406
31	mars	1,117	1,686	1,595	nd	2,093	1,556	0,933	1,698	1,168	0,918	0,114	2,200	1,535

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	avril	1,312	1,813	1,562	nd	2,112	1,601	1,014	1,556	1,262	0,956	0,121	2,325	1,644
2	avril	1,489	1,921	1,593	nd	2,082	1,512	1,113	1,447	1,288	0,918	0,128	2,515	1,650
3	avril	1,879	2,021	1,672	nd	2,093	1,398	1,165	1,381	1,226	0,811	0,230	2,548	1,620
4	avril	2,342	2,104	1,761	nd	2,233	1,280	1,232	1,353	1,107	0,726	0,463	2,481	1,660
5	avril	2,337	2,192	1,881	nd	2,302	1,166	1,300	1,324	0,988	0,780	0,710	2,378	1,908
6	avril	1,986	2,129	1,909	nd	2,257	1,071	1,372	1,323	0,967	0,813	0,812	2,328	2,163
7	avril	1,700	1,965	1,838	nd	2,254	1,043	1,421	1,343	0,923	0,863	0,810	2,331	2,585
8	avril	1,705	1,840	1,716	nd	2,135	1,083	1,405	1,349	0,946	1,108	0,762	2,523	2,935
9	avril	1,733	1,764	1,547	nd	1,999	1,176	1,362	1,375	1,013	1,444	0,705	2,597	2,938
10	avril	1,755	1,697	1,429	nd	1,928	1,153	1,325	1,373	1,154	1,728	0,707	2,551	2,869
11	avril	1,784	1,632	1,325	nd	1,854	1,113	1,367	1,336	1,303	1,932	0,822	2,431	2,878
12	avril	1,798	1,597	1,271	nd	1,789	1,070	1,596	1,248	1,367	2,238	1,033	2,407	2,959
13	avril	1,812	1,618	1,269	nd	1,723	1,039	1,916	1,142	1,435	2,488	1,218	2,385	2,963
14	avril	1,830	1,690	1,349	nd	1,634	1,005	2,105	1,021	1,454	2,573	nd	2,322	2,945
15	avril	1,833	1,898	1,470	nd	1,514	0,993	2,194	0,951	1,487	nd	1,512	2,233	2,890
16	avril	1,850	2,063	1,906	nd	1,452	1,021	2,223	0,888	1,458	nd	1,615	2,137	2,866
17	avril	1,777	2,160	2,500	nd	1,493	1,078	2,350	0,826	1,437	nd	1,653	2,058	3,024
18	avril	1,694	2,168	2,720	2,765	1,505	1,132	2,473	0,787	1,500	nd	1,682	2,008	3,136
19	avril	1,664	2,129	2,742	2,911	1,497	1,136	2,467	0,802	1,559	nd	1,710	2,020	3,113
20	avril	1,668	2,080	2,676	3,088	1,493	1,060	2,485	0,846	1,572	nd	1,762	2,062	3,068
21	avril	1,746	2,083	2,558	3,212	1,535	0,955	2,540	0,974	1,728	nd	1,863	2,095	3,100
22	avril	1,841	2,045	2,437	3,270	1,663	0,856	2,482	1,123	1,842	nd	1,953	2,154	3,131
23	avril	1,961	1,985	2,288	3,304	1,741	0,775	2,367	1,429	1,932	nd	2,043	2,245	3,104
24	avril	2,298	2,135	2,185	3,336	1,850	0,689	2,224	1,888	1,998	nd	2,054	2,299	3,040
25	avril	2,590	2,253	2,204	3,327	1,941	0,623	2,097	1,845	2,056	nd	1,988	2,304	3,016
26	avril	2,730	2,258	2,178	3,283	2,013	0,661	1,991	1,700	2,138	nd	1,874	2,292	3,029
27	avril	2,836	2,213	2,119	3,197	2,106	0,849	2,036	1,574	2,215	nd	1,764	2,275	3,067
28	avril	2,977	2,162	2,090	3,119	2,157	0,974	2,254	1,457	2,223	nd	1,677	2,223	3,166
29	avril	3,130	2,077	2,097	3,121	2,172	1,034	2,496	1,277	2,239	nd	1,570	2,142	3,153
30	avril	3,147	1,959	2,107	3,167	2,162	1,007	2,669	1,172	2,218	2,596	1,496	2,053	3,144

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	mai	3,091	1,846	2,116	3,124	2,158	0,925	2,726	1,097	2,187	nd	1,433	1,975	3,200
2	mai	2,973	1,734	2,090	3,041	2,113	0,790	2,744	1,062	2,148	nd	1,343	1,938	3,430
3	mai	2,785	1,679	2,025	2,978	2,061	0,666	2,746	1,071	2,121	nd	1,304	1,937	3,534
4	mai	2,617	1,602	1,951	2,917	1,996	0,572	2,877	1,112	2,058	nd	1,231	1,980	3,479
5	mai	2,480	1,518	1,872	2,854	1,936	0,469	3,128	1,178	1,988	nd	1,115	2,043	3,401
6	mai	2,364	1,425	1,780	2,794	1,915	0,388	3,303	1,216	1,924	nd	1,038	2,112	3,427
7	mai	2,267	1,337	1,623	2,688	1,915	0,316	3,291	1,233	1,847	2,628	0,982	2,167	3,531
8	mai	2,184	1,217	1,441	2,570	1,915	0,298	3,176	1,251	1,789	2,505	0,979	2,229	3,545
9	mai	2,106	1,113	1,299	2,452	1,913	0,307	3,014	1,265	1,742	2,405	0,956	2,239	3,557
10	mai	1,966	1,081	1,212	2,388	1,926	0,306	2,872	1,324	1,703	2,344	0,866	2,190	3,554
11	mai	1,815	1,142	1,148	2,312	1,987	0,298	2,758	1,330	1,765	2,263	0,832	2,113	3,518
12	mai	1,665	1,190	1,083	2,221	2,010	0,302	2,616	1,278	1,735	2,225	0,824	2,019	3,445
13	mai	1,502	1,208	1,062	2,091	1,927	0,297	2,483	1,196	1,592	2,220	0,859	1,945	3,350
14	mai	1,353	1,204	1,076	1,962	1,811	0,319	2,416	1,086	1,487	2,184	0,870	1,878	3,262
15	mai	1,280	1,198	1,065	1,853	1,623	0,396	2,390	0,997	1,460	2,141	0,847	1,812	3,175
16	mai	1,195	1,144	1,227	1,768	1,545	0,396	2,507	0,923	1,389	2,094	0,883	1,756	3,083
17	mai	1,079	1,221	1,505	1,719	1,509	0,378	2,758	0,883	1,351	2,142	0,929	1,709	2,961
18	mai	0,965	1,353	1,639	1,702	1,473	0,331	2,811	0,837	1,300	2,276	0,998	1,663	2,863
19	mai	0,916	1,440	1,595	1,657	1,439	0,280	2,700	0,782	1,255	2,424	1,073	1,628	2,767
20	mai	0,924	1,577	1,549	1,610	1,400	0,226	2,553	0,744	1,188	2,490	1,047	1,578	2,668
21	mai	0,989	1,729	1,473	1,585	1,390	0,171	2,438	0,712	1,144	2,468	0,993	1,547	2,576
22	mai	1,172	1,772	1,324	1,548	1,380	0,115	2,352	0,655	1,169	2,439	0,904	1,559	2,541
23	mai	1,412	1,734	1,175	1,473	1,416	0,066	2,212	0,727	1,268	2,415	0,813	1,577	2,522
24	mai	1,511	1,646	0,982	1,425	1,443	0,039	2,031	0,749	1,456	2,363	0,656	1,566	2,532
25	mai	1,451	1,524	0,824	1,369	1,465	0,057	1,895	0,716	1,738	2,289	0,522	1,535	2,596
26	mai	1,433	1,426	0,724	1,278	1,445	0,111	1,826	0,633	2,173	2,220	0,446	1,488	2,680
27	mai	1,400	1,359	0,665	1,213	1,432	0,226	1,821	0,540	2,383	2,270	0,423	1,458	2,705
28	mai	1,319	1,280	0,653	1,160	1,442	0,241	1,973	0,482	2,307	2,298	0,416	1,389	2,684
29	mai	1,180	1,177	0,632	1,058	1,460	0,232	2,126	0,462	2,150	2,243	0,420	1,332	2,697
30	mai	1,051	1,128	0,608	1,034	1,505	0,216	2,244	0,544	1,988	2,128	0,480	1,248	2,624
31	mai	0,940	1,050	0,617	1,068	1,539	0,210	2,287	0,619	1,831	2,063	0,558	1,179	2,532

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Année		2012	2013	2014	2015	2016	2017
								2011	2011						
1	juin	0,850	0,985	0,648	1,217	1,495	0,197	2,244	0,588	1,672	1,950	0,685	1,160	2,461	
2	juin	0,776	0,983	0,702	1,388	1,434	0,194	2,136	0,589	1,609	1,808	0,805	1,207	2,359	
3	juin	0,720	1,004	0,799	1,488	1,398	0,167	2,093	0,760	1,573	1,697	0,866	1,261	2,275	
4	juin	0,684	0,954	0,849	1,564	1,390	0,135	2,061	0,946	1,509	1,629	0,856	1,286	2,217	
5	juin	0,731	0,873	0,884	1,629	1,375	0,115	1,985	1,010	1,416	1,523	0,822	1,355	2,221	
6	juin	0,793	0,769	0,807	1,638	1,372	0,142	1,916	1,022	1,306	1,447	0,785	1,494	2,286	
7	juin	0,750	0,728	0,782	1,588	1,367	0,131	1,842	0,950	1,259	1,359	0,744	1,547	2,322	
8	juin	0,706	0,842	0,817	1,507	1,344	0,135	1,755	0,848	1,290	1,281	0,753	1,556	2,316	
9	juin	0,677	0,898	0,897	1,423	1,348	0,113	1,668	0,757	1,381	nd	0,781	1,486	2,279	
10	juin	0,636	0,907	0,971	1,339	1,392	0,108	1,575	0,676	1,393	1,159	0,897	1,381	2,239	
11	juin	0,614	1,045	1,008	1,231	1,377	0,111	1,524	0,581	1,405	1,142	1,038	1,252	2,140	
12	juin	0,583	1,159	1,055	1,159	1,366	0,105	1,492	0,459	1,512	1,164	1,057	1,127	2,069	
13	juin	0,524	1,184	1,158	1,079	1,334	0,146	1,539	0,365	1,653	1,300	1,000	1,086	2,015	
14	juin	0,585	1,116	1,202	1,029	1,251	0,186	1,570	0,296	1,709	1,614	1,013	1,046	1,936	
15	juin	0,739	0,990	1,192	1,021	1,192	0,210	1,529	0,235	1,627	1,908	1,053	0,994	1,859	
16	juin	0,944	0,870	1,158	1,078	1,097	0,169	1,518	0,237	1,529	1,975	1,012	0,975	1,799	
17	juin	1,160	0,738	1,110	1,152	0,998	0,203	1,506	0,233	1,439	1,905	1,009	0,939	1,734	
18	juin	1,426	0,633	1,082	1,192	0,932	0,214	1,508	0,222	1,345	1,836	0,995	0,904	1,698	
19	juin	1,542	0,534	0,996	1,236	0,906	0,182	1,476	0,205	1,258	1,795	0,951	0,822	1,661	
20	juin	1,495	0,459	0,891	1,274	0,962	0,144	1,403	0,209	1,168	1,698	0,896	0,766	1,653	
21	juin	1,359	0,440	0,760	1,309	1,090	0,112	1,302	0,261	1,097	1,555	0,830	0,747	1,674	
22	juin	1,279	0,444	0,637	1,330	1,175	0,061	1,231	0,303	1,083	1,417	0,798	0,752	1,721	
23	juin	1,194	0,448	0,563	1,334	1,158	0,038	1,184	0,356	1,073	1,295	0,739	0,723	1,801	
24	juin	1,088	0,463	0,483	1,298	1,111	0,078	1,202	0,320	1,113	1,212	0,667	0,723	1,908	
25	juin	0,992	0,460	0,388	1,255	1,071	0,121	1,265	0,304	1,182	1,340	0,574	0,675	1,998	
26	juin	0,936	0,441	0,315	1,186	1,058	0,109	1,327	0,325	1,340	1,560	0,492	0,617	2,033	
27	juin	0,902	0,441	0,332	1,189	1,057	0,136	1,333	0,362	1,425	1,617	0,458	0,560	2,039	
28	juin	0,798	0,460	0,408	1,277	1,066	0,260	1,272	0,334	1,564	1,567	0,473	0,521	2,023	
29	juin	0,681	0,501	0,449	1,386	1,118	0,378	1,271	0,282	1,698	1,478	0,541	0,556	1,957	
30	juin	0,617	0,551	0,451	1,491	1,254	0,423	1,283	0,252	1,683	1,367	0,594	0,591	1,873	

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	juillet	0,567	0,609	0,447	1,583	1,323	0,361	1,302	0,256	1,591	1,254	0,644	0,578	1,881
2	juillet	0,515	0,668	0,473	1,591	1,244	0,272	1,300	0,253	1,473	1,130	0,686	0,578	1,937
3	juillet	0,466	0,752	0,479	1,584	1,183	0,174	1,277	0,284	1,298	1,002	0,754	0,564	1,987
4	juillet	0,377	0,767	0,459	1,609	1,200	0,094	1,307	0,331	1,115	0,927	0,813	0,554	2,016
5	juillet	0,348	0,776	0,447	1,608	1,268	0,078	1,297	0,379	0,995	0,852	0,864	0,571	2,034
6	juillet	0,449	0,773	0,423	1,554	1,327	0,042	1,247	0,396	0,907	0,797	0,905	0,643	2,024
7	juillet	0,541	0,736	0,387	1,450	1,387	0,002	1,215	0,348	0,875	0,729	0,895	0,732	1,996
8	juillet	0,509	0,707	0,349	1,350	1,448	-0,002	1,174	0,264	0,900	0,676	0,868	0,739	2,011
9	juillet	0,466	0,670	0,338	1,287	1,402	0,045	1,116	0,156	0,917	0,640	0,838	0,778	2,049
10	juillet	0,463	0,646	0,331	1,228	1,304	0,132	1,050	0,057	0,928	0,658	0,794	0,777	2,060
11	juillet	0,479	0,689	0,339	1,158	1,221	0,236	0,995	-0,052	0,903	0,717	0,740	0,683	2,028
12	juillet	0,477	0,716	0,375	1,095	1,265	0,316	0,971	-0,174	0,877	0,775	0,696	0,548	1,990
13	juillet	0,432	0,769	0,396	1,051	1,323	0,334	0,985	-0,250	0,819	0,837	0,709	0,444	1,931
14	juillet	0,356	0,766	0,424	1,036	1,273	0,371	0,994	-0,241	0,752	0,899	0,725	0,394	1,865
15	juillet	0,310	0,734	0,482	1,003	1,163	0,410	0,989	-0,189	0,699	0,956	0,761	0,358	1,812
16	juillet	0,280	0,723	0,544	0,977	1,073	0,411	0,982	-0,184	0,646	0,987	0,777	0,377	1,763
17	juillet	0,272	0,711	0,567	0,963	1,047	0,375	0,954	-0,138	0,615	0,950	0,762	0,396	1,721
18	juillet	0,261	0,684	0,551	0,990	1,055	0,341	0,927	-0,071	0,589	0,887	0,776	0,394	1,672
19	juillet	0,266	0,625	0,558	1,072	1,066	0,283	0,918	-0,054	0,564	0,817	0,839	0,422	1,611
20	juillet	0,309	0,567	0,642	1,142	1,049	0,221	0,871	-0,034	0,579	0,749	0,922	0,413	1,564
21	juillet	0,367	0,518	0,737	1,182	1,037	0,161	0,831	-0,001	0,662	0,689	0,976	0,410	1,548
22	juillet	0,433	0,525	0,742	1,233	1,074	0,145	0,852	0,006	0,695	0,636	0,986	0,402	1,539
23	juillet	0,504	0,568	0,684	1,225	1,142	0,163	0,822	0,003	0,764	0,595	0,945	0,463	1,530
24	juillet	0,520	0,613	0,585	1,232	1,193	0,189	0,751	0,013	0,823	0,630	0,878	0,526	1,551
25	juillet	0,504	0,631	0,487	1,294	1,229	0,188	0,662	0,034	0,830	0,651	0,823	0,533	1,578
26	juillet	0,508	0,661	0,386	1,354	1,325	0,160	0,670	-0,006	0,806	0,625	0,756	0,548	1,591
27	juillet	0,505	0,733	0,302	1,351	1,367	0,145	0,709	-0,043	0,798	0,652	0,706	0,506	1,589
28	juillet	0,439	0,744	0,278	1,316	1,343	0,087	0,723	-0,066	0,766	0,743	0,708	0,444	1,584
29	juillet	0,333	0,724	0,327	1,290	1,285	0,035	0,727	-0,094	0,721	0,823	0,725	0,400	1,552
30	juillet	0,251	0,712	0,368	1,286	1,222	0,034	0,752	-0,102	0,629	0,804	0,766	0,368	1,486
31	juillet	0,181	0,683	0,402	1,324	1,141	0,036	0,805	-0,098	0,520	0,791	0,807	0,344	1,388

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	août	0,149	0,655	0,452	1,418	1,084	0,012	0,835	-0,054	0,430	0,769	0,875	0,348	1,305
2	août	0,139	0,664	0,452	1,531	1,077	0,009	0,894	0,003	0,405	0,721	0,909	0,383	1,225
3	août	0,161	0,758	0,427	1,661	1,152	-0,008	0,978	0,022	0,401	0,665	0,915	0,407	1,181
4	août	0,195	1,022	0,414	1,829	1,195	0,004	1,033	0,056	0,393	0,603	0,896	0,406	1,153
5	août	0,227	1,115	0,366	1,885	1,176	0,018	0,974	0,069	0,414	0,546	0,840	0,380	1,193
6	août	0,255	1,059	0,327	1,870	1,156	0,048	0,872	0,036	0,434	0,505	0,766	0,368	1,218
7	août	0,208	0,956	0,299	1,986	1,181	0,059	0,784	-0,015	0,448	0,504	0,672	0,345	1,220
8	août	0,175	0,897	0,265	2,070	1,190	0,038	0,751	-0,071	0,463	0,520	0,569	0,284	1,224
9	août	0,160	0,885	0,257	2,079	1,171	0,086	0,719	-0,134	0,522	0,553	0,548	0,226	1,224
10	août	0,147	0,861	0,189	2,017	1,138	0,167	0,809	-0,107	0,552	0,600	0,525	0,159	1,190
11	août	0,174	0,872	0,171	1,874	1,104	0,279	0,851	-0,030	0,537	0,650	0,569	0,087	1,172
12	août	0,174	0,856	0,175	1,761	1,073	0,383	0,827	0,010	0,475	0,710	0,769	0,045	1,198
13	août	0,129	0,819	0,175	1,690	1,011	0,432	0,824	-0,056	0,475	0,808	0,923	0,048	1,201
14	août	0,087	0,753	0,187	1,601	0,921	0,420	0,835	-0,141	0,517	0,943	0,936	0,167	1,183
15	août	0,080	0,648	0,198	1,533	0,851	0,375	0,850	-0,149	0,483	1,013	0,935	0,272	1,171
16	août	0,063	0,545	0,199	1,464	0,783	0,358	0,847	-0,085	0,415	0,986	0,920	0,280	1,166
17	août	0,063	0,457	0,163	1,393	0,745	0,299	0,807	-0,013	0,382	0,915	0,864	0,450	1,134
18	août	0,093	0,363	0,120	1,360	0,717	0,211	0,739	0,021	0,348	0,825	0,823	0,668	1,147
19	août	0,150	0,299	0,058	1,349	0,711	0,109	0,663	0,044	0,339	0,728	0,819	0,727	1,196
20	août	0,268	0,391	-0,034	1,371	0,811	0,063	0,589	0,061	0,398	0,637	0,821	0,735	1,213
21	août	0,368	0,558	-0,123	1,368	0,941	0,055	0,524	0,073	0,487	0,601	0,775	0,753	1,226
22	août	0,425	0,608	-0,177	1,299	1,030	0,086	0,485	0,045	0,521	0,619	0,728	0,734	1,258
23	août	0,432	0,596	-0,205	1,215	1,090	0,195	0,453	-0,011	0,601	0,621	0,700	0,685	1,336
24	août	0,427	0,559	-0,192	1,124	1,089	0,233	0,431	-0,061	0,643	0,618	0,670	0,555	1,377
25	août	0,344	0,523	-0,136	1,034	1,049	0,274	0,437	-0,113	0,590	0,612	0,660	0,467	1,397
26	août	0,235	0,517	-0,066	0,974	0,909	0,316	0,444	-0,188	0,509	0,603	0,651	0,387	1,392
27	août	0,126	0,524	-0,024	0,926	0,792	0,329	0,489	-0,260	0,439	0,589	0,653	0,329	1,354
28	août	0,054	0,529	-0,005	0,897	0,666	0,273	0,607	-0,269	0,385	0,605	0,690	0,305	1,268
29	août	-0,011	0,537	0,033	0,947	0,634	0,210	1,221	-0,229	0,400	0,640	0,700	0,275	1,187
30	août	-0,016	0,523	0,149	0,943	0,654	0,140	1,571	-0,217	0,350	0,618	0,746	0,284	1,109
31	août	0,165	0,467	0,269	0,929	0,606	0,093	1,592	-0,220	0,271	0,591	0,801	0,295	1,027

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	septembre	0,430	0,386	0,285	0,918	0,571	0,065	1,458	-0,104	0,279	0,588	0,880	0,355	0,967
2	septembre	0,438	0,334	0,248	0,898	0,523	0,032	nd	-0,047	0,423	0,593	0,897	0,432	0,939
3	septembre	0,376	0,295	0,122	0,859	0,494	0,052	1,153	-0,010	0,598	0,529	0,880	0,420	0,937
4	septembre	0,383	0,304	0,011	0,826	0,521	0,077	nd	-0,013	0,647	0,439	0,857	0,394	0,983
5	septembre	0,379	0,349	-0,069	0,792	0,600	-0,011	0,961	-0,004	0,606	0,425	0,787	0,343	1,011
6	septembre	0,331	0,390	-0,129	0,747	0,652	-0,023	nd	0,028	0,546	0,509	0,702	0,282	1,049
7	septembre	0,264	0,477	-0,187	0,672	0,631	0,063	nd	0,005	0,426	0,623	0,618	0,248	1,118
8	septembre	0,246	0,526	-0,186	0,576	0,600	0,248	nd	-0,058	0,419	0,708	0,569	0,209	1,180
9	septembre	0,298	0,585	-0,142	0,448	0,628	0,471	1,042	-0,178	0,428	0,763	0,577	0,261	1,225
10	septembre	0,302	0,665	-0,081	0,408	0,632	0,615	0,967	-0,278	0,356	0,799	0,542	0,208	1,244
11	septembre	0,252	0,656	0,008	0,400	0,560	0,608	0,894	-0,343	0,388	0,829	0,565	0,123	1,205
12	septembre	0,111	0,622	0,122	0,408	0,503	0,596	0,784	-0,415	0,435	0,792	0,642	0,006	1,139
13	septembre	0,123	0,570	0,085	0,467	0,468	0,540	0,788	nd	0,539	0,761	0,762	-0,084	1,070
14	septembre	0,114	0,463	0,060	0,587	0,434	0,472	0,851	-0,299	0,631	0,733	0,883	-0,005	1,003
15	septembre	0,053	0,382	0,067	0,749	0,402	0,376	0,922	-0,196	0,625	0,663	0,971	0,116	0,966
16	septembre	0,070	0,294	0,059	0,846	0,465	0,257	nd	-0,119	0,606	0,543	0,934	0,164	0,917
17	septembre	0,284	0,219	-0,024	0,853	0,499	0,172	nd	-0,045	0,581	0,484	0,876	0,236	0,904
18	septembre	0,514	0,232	-0,091	0,852	0,514	0,139	nd	0,079	0,518	0,456	0,797	0,366	0,927
19	septembre	0,587	0,364	-0,152	0,854	0,577	0,112	nd	0,123	0,495	0,424	0,759	0,504	0,943
20	septembre	0,630	0,401	-0,248	0,785	0,586	0,119	nd	0,133	0,546	0,385	0,697	0,606	0,971
21	septembre	0,605	0,421	-0,283	0,713	0,550	0,134	nd	0,167	0,638	0,379	0,632	0,529	1,003
22	septembre	0,504	0,437	-0,266	0,676	0,508	0,096	nd	0,192	0,631	0,451	0,558	0,459	1,004
23	septembre	0,401	0,497	-0,269	0,586	0,448	0,173	nd	0,112	0,657	0,480	0,479	0,395	0,949
24	septembre	0,297	0,552	-0,275	0,515	0,423	0,233	nd	-0,028	0,661	0,528	0,439	0,312	0,921
25	septembre	0,179	0,626	-0,223	0,489	0,366	0,382	nd	-0,133	0,618	0,592	0,452	0,227	0,908
26	septembre	0,162	0,592	-0,114	0,472	0,275	0,577	nd	-0,162	0,532	0,652	0,493	0,182	0,829
27	septembre	0,361	0,606	0,079	0,535	0,140	0,597	nd	-0,145	0,420	0,710	0,512	0,164	0,787
28	septembre	0,395	0,623	0,275	0,621	0,143	0,573	nd	-0,123	0,295	0,705	0,516	0,314	0,715
29	septembre	0,375	0,621	0,327	0,697	0,201	0,650	nd	-0,021	0,200	0,744	0,563	0,382	0,620
30	septembre	0,328	0,637	0,298	0,765	0,232	0,771	nd	0,194	0,152	0,830	0,711	0,324	0,549

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	octobre	0,321	0,711	0,226	0,808	0,220	1,203	nd	0,387	0,153	0,761	0,868	0,331	0,481
2	octobre	0,329	0,826	0,107	0,760	0,243	1,744	nd	0,367	0,173	0,698	0,909	0,310	0,437
3	octobre	0,353	0,888	0,023	0,638	0,344	1,931	nd	0,304	0,213	0,655	nd	0,331	0,509
4	octobre	0,382	0,928	-0,092	0,467	0,475	1,819	nd	0,283	0,222	0,653	nd	0,326	0,513
5	octobre	0,393	1,043	-0,196	0,427	0,591	1,639	nd	0,234	0,266	0,663	nd	0,246	0,570
6	octobre	0,488	1,117	-0,240	0,362	0,608	1,528	0,710	0,149	0,348	0,655	0,415	0,161	0,639
7	octobre	0,502	1,148	-0,240	0,258	0,637	1,488	0,548	0,056	0,408	0,714	0,348	0,066	0,707
8	octobre	0,627	1,146	-0,205	0,170	0,749	1,480	0,432	-0,013	0,378	0,833	0,309	0,033	0,713
9	octobre	0,957	1,121	-0,117	0,149	0,704	1,453	0,352	-0,097	0,377	0,887	0,332	-0,020	0,721
10	octobre	1,024	1,113	0,009	0,148	0,645	1,383	0,328	-0,142	0,338	0,867	0,387	-0,085	0,804
11	octobre	0,850	1,156	0,130	0,173	0,564	1,281	0,371	-0,168	0,287	0,872	0,287	-0,122	0,828
12	octobre	0,662	1,161	0,283	0,217	0,433	1,156	0,429	-0,235	0,339	0,883	0,280	-0,151	0,806
13	octobre	0,564	1,089	0,354	0,280	0,341	0,992	0,476	-0,164	0,358	0,820	0,348	-0,089	0,764
14	octobre	0,529	0,991	0,287	0,380	0,330	0,835	0,609	-0,049	0,316	0,755	0,407	-0,014	0,676
15	octobre	0,753	0,904	0,194	0,443	0,364	0,781	0,773	0,189	0,282	0,676	0,388	0,047	0,630
16	octobre	nd	0,817	0,083	0,502	0,497	1,081	0,779	0,355	0,317	0,698	0,413	0,130	0,714
17	octobre	nd	0,774	-0,016	0,562	0,613	1,185	0,776	0,407	0,387	0,743	0,463	0,224	0,735
18	octobre	1,852	0,841	-0,075	0,556	0,677	1,093	0,730	0,448	0,444	0,736	0,460	0,386	0,718
19	octobre	1,733	0,976	-0,084	0,520	0,694	0,967	0,693	0,522	0,470	0,764	0,430	0,461	0,739
20	octobre	1,514	1,115	-0,001	0,434	0,694	0,852	0,864	0,682	0,474	0,809	0,304	0,366	0,756
21	octobre	1,383	1,419	0,051	0,402	0,653	0,814	0,921	0,789	0,488	0,834	0,222	0,434	0,764
22	octobre	1,189	1,759	0,056	0,506	0,639	0,777	0,860	0,629	0,504	0,997	0,208	0,803	0,821
23	octobre	1,106	1,861	0,079	0,450	0,641	0,724	0,840	0,480	0,480	1,166	0,232	1,130	0,845
24	octobre	1,017	1,899	0,192	0,324	0,668	0,693	0,855	0,357	0,416	1,282	0,277	1,160	0,826
25	octobre	0,913	1,870	0,335	0,313	0,733	0,698	0,874	0,309	0,307	1,300	0,349	1,037	0,815
26	octobre	0,944	1,776	0,370	0,464	0,678	0,793	0,892	0,312	0,261	1,322	0,448	0,906	0,767
27	octobre	1,030	1,674	0,413	0,636	0,605	0,905	0,882	0,328	0,222	1,290	0,506	0,775	0,733
28	octobre	0,997	1,682	0,543	0,779	0,580	0,873	0,910	0,411	0,185	1,229	0,564	0,774	0,760
29	octobre	0,897	1,878	0,659	0,951	0,566	0,769	0,895	0,581	0,160	1,196	0,804	0,763	0,775
30	octobre	0,818	1,864	0,605	0,923	0,527	0,679	0,926	0,815	0,157	1,120	0,979	0,794	0,906
31	octobre	0,730	1,857	0,531	0,894	0,529	0,592	0,917	0,887	0,205	1,059	0,981	0,773	0,995

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	novembre	nd	1,799	0,367	0,797	0,514	0,612	0,796	0,821	0,335	1,039	0,929	0,760	
2	novembre	nd	1,738	0,187	0,750	0,607	0,628	0,691	0,718	0,529	1,047	0,873	0,725	
3	novembre	0,690	1,725	0,102	0,695	0,744	0,648	0,584	0,581	0,751	1,051	0,767	0,647	
4	novembre	0,713	1,691	0,129	0,588	0,815	0,715	0,516	0,503	0,873	1,008	0,667	0,591	
5	novembre	nd	1,661	0,087	0,520	0,838	0,906	0,496	0,453	0,915	1,023	0,601	0,541	
6	novembre	nd	1,639	0,158	0,459	0,844	1,090	0,455	0,389	0,914	1,025	0,586	0,510	
7	novembre	0,770	1,635	0,174	0,447	0,827	1,133	0,383	0,326	0,925	1,092	0,509	0,452	
8	novembre	0,609	1,577	0,185	0,556	0,778	1,129	0,384	0,381	0,916	1,171	0,411	0,313	
9	novembre	0,577	1,637	0,197	0,592	0,685	1,194	0,429	0,421	0,874	1,079	0,356	0,257	
10	novembre	0,574	1,604	0,204	0,595	0,620	1,214	0,541	0,335	0,928	1,065	0,384	0,247	
11	novembre	0,608	1,518	0,247	0,582	0,558	1,166	0,591	0,285	0,955	1,040	0,533	0,195	
12	novembre	0,622	1,563	0,201	0,586	0,512	1,010	0,600	0,348	0,923	1,118	0,660	0,224	
13	novembre	0,666	1,675	0,146	0,658	0,515	0,847	0,512	0,383	0,900	0,943	0,713	0,151	
14	novembre	0,709	1,703	0,109	0,770	0,559	0,750	0,579	0,418	0,836	0,788	0,779	0,241	
15	novembre	0,770	1,678	0,094	0,873	0,655	0,656	0,586	0,452	0,849	0,701	0,772	0,402	
16	novembre	nd	1,684	0,110	1,055	0,766	0,547	0,556	0,475	0,885	0,594	0,736	0,634	
17	novembre	nd	1,757	0,107	1,080	0,761	0,603	0,518	0,433	0,943	0,544	0,728	0,766	
18	novembre	1,229	1,888	0,039	1,056	0,724	0,787	0,476	0,382	1,030	0,499	0,718	0,718	
19	novembre	1,254	2,051	0,015	1,017	0,601	0,868	0,384	0,325	1,065	0,373	0,718	0,697	
20	novembre	1,157	2,171	0,023	0,949	0,606	0,862	0,324	0,253	1,135	0,392	0,694	0,740	
21	novembre	1,096	2,183	0,087	0,858	0,600	0,885	0,311	0,212	1,099	0,473	0,675	0,720	
22	novembre	1,060	2,120	0,220	0,755	0,628	0,880	0,339	0,130	1,028	0,503	0,682	0,560	
23	novembre	1,097	2,069	0,452	0,623	0,586	0,991	0,464	0,073	1,000	0,502	0,713	0,392	
24	novembre	1,059	2,020	0,543	0,564	0,504	1,063	0,571	0,069	0,932	0,661	0,733	0,317	
25	novembre	0,955	1,985	0,450	0,710	0,499	1,079	0,552	0,043	0,851	0,824	0,732	0,314	
26	novembre	0,811	1,909	0,381	0,987	0,532	1,046	0,561	-0,001	0,785	0,878	0,732	0,346	
27	novembre	0,772	1,828	0,410	0,992	0,519	1,005	0,689	0,021	0,815	1,018	0,735	0,411	
28	novembre	0,796	1,843	0,473	0,923	0,630	0,950	0,766	0,080	0,914	1,030	0,830	0,454	
29	novembre	0,882	1,811	0,481	0,869	0,783	0,852	0,750	0,133	0,891	1,002	0,832	0,480	
30	novembre	1,089	1,753	nd	0,819	0,818	0,814	0,876	0,148	0,880	0,938	0,828	0,594	

Moyenne journalière du niveau d'eau (m) à la station Lac-Saint-Pierre (Station 15975), du 1^{er} janvier 2005 au 31 octobre 2017

Cellule jaune : niveau au seuil de surveillance (à partir de 2,15 m)

Cellule orange : niveau au seuil d'inondation mineure (à partir de 2,40 m)

Cellule rouge : niveau au seuil d'inondation moyenne (à partir de 2,70 m)

nd : donnée non disponible

Sources : Pêches et Océans Canada. 2016 et 2017. Données d'inventaire de la station - Station 15975. Extraction des données de moyennes quotidiennes du 1er janvier 2005 au 31 octobre 2017, en format Excel. En ligne: <http://www.isdm-gdsi.gc.ca/isdm-gdsi/twl-mne/inventory-inventaire/interval-intervalle-fra.asp?user=isdm-gdsi®ion=LAU&tst=1&no=15975>.

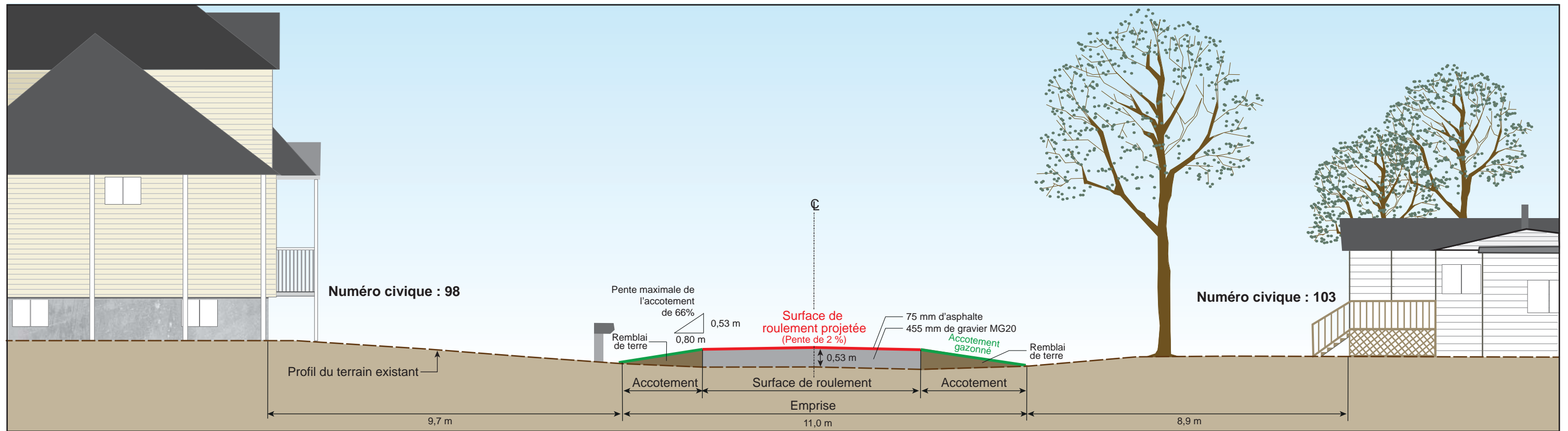
Jour	Mois	Année												
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	décembre	1,390	1,803	nd	0,858	0,869	0,987	0,871	0,128	0,876	0,868	0,736	0,866	
2	décembre	1,662	2,107	nd	0,895	0,879	1,402	0,846	0,184	0,994	0,805	0,701	1,168	
3	décembre	1,765	2,276	nd	0,801	0,993	1,712	0,825	0,188	1,099	0,834	0,736	1,222	
4	décembre	1,702	2,300	nd	0,745	1,384	1,816	0,774	0,190	1,084	0,830	0,818	1,178	
5	décembre	1,602	2,253	nd	0,701	1,428	1,878	0,707	0,198	1,090	0,798	0,767	1,059	
6	décembre	1,479	2,141	nd	0,652	1,352	1,826	0,728	0,186	1,100	0,834	0,654	0,939	
7	décembre	1,385	2,042	nd	0,615	1,270	1,782	0,878	0,181	1,032	0,819	0,566	0,818	
8	décembre	1,244	1,935	nd	0,580	1,147	1,613	0,931	0,171	0,934	0,783	0,575	0,701	
9	décembre	1,102	1,780	nd	0,492	1,106	1,476	0,916	0,185	0,881	0,801	0,632	0,595	
10	décembre	1,009	1,612	nd	0,563	1,120	1,355	0,900	0,289	0,810	0,917	0,691	0,552	
11	décembre	0,969	1,503	nd	0,686	0,923	1,233	0,879	0,410	0,678	1,400	0,717	0,539	
12	décembre	1,003	1,448	nd	0,880	0,722	1,179	0,836	0,403	0,578	1,272	0,746	0,644	
13	décembre	1,003	1,416	nd	0,975	0,610	1,266	0,822	0,395	0,546	1,013	0,721	0,791	
14	décembre	0,977	1,393	nd	0,992	0,645	1,377	0,880	0,395	0,570	0,776	0,764	0,776	
15	décembre	0,935	1,394	nd	1,005	0,763	1,392	0,948	0,455	0,657	0,602	1,033	0,793	
16	décembre	0,949	1,419	nd	0,960	0,861	1,301	1,075	0,485	0,874	0,526	1,132	0,782	
17	décembre	1,065	1,429	nd	1,067	0,808	1,211	1,188	0,608	0,734	0,548	1,106	0,669	
18	décembre	0,913	1,400	nd	1,135	0,720	1,140	1,175	0,748	0,792	0,611	1,097	0,759	
19	décembre	0,814	1,382	nd	1,091	0,652	1,120	1,075	0,892	0,870	0,617	1,058	0,687	
20	décembre	0,704	1,360	nd	1,088	0,739	1,103	0,973	0,838	0,860	0,592	0,933	0,565	
21	décembre	0,760	1,290	nd	1,136	0,810	1,180	0,879	0,787	0,980	0,579	0,853	0,453	
22	décembre	0,768	1,276	nd	1,143	0,788	1,307	0,885	0,880	1,029	0,565	0,908	0,407	
23	décembre	0,738	1,319	nd	1,033	0,730	1,315	0,942	0,709	1,118	0,639	1,024	0,376	
24	décembre	0,771	1,442	nd	0,869	0,688	1,272	1,025	0,453	1,029	0,764	1,195	0,319	
25	décembre	0,799	1,514	nd	0,863	0,634	1,169	0,970	0,269	0,954	0,901	1,307	0,294	
26	décembre	1,054	1,523	nd	0,847	0,641	1,109	0,934	0,272	0,852	1,074	1,288	0,308	
27	décembre	1,258	1,598	nd	0,889	0,743	1,166	0,825	0,423	0,825	1,196	1,268	0,454	
28	décembre	1,167	1,545	nd	1,024	0,788	1,248	0,860	0,660	0,808	1,222	1,286	0,533	
29	décembre	1,133	1,404	nd	1,113	0,829	1,101	0,796	0,623	0,869	1,177	1,243	0,731	
30	décembre	1,213	1,240	nd	1,211	0,824	0,968	0,578	0,592	0,994	1,022	1,279	0,848	
31	décembre	1,243	1,115	nd	1,263	0,775	0,876	0,610	0,560	0,907	0,819	1,137	0,885	

ANNEXE

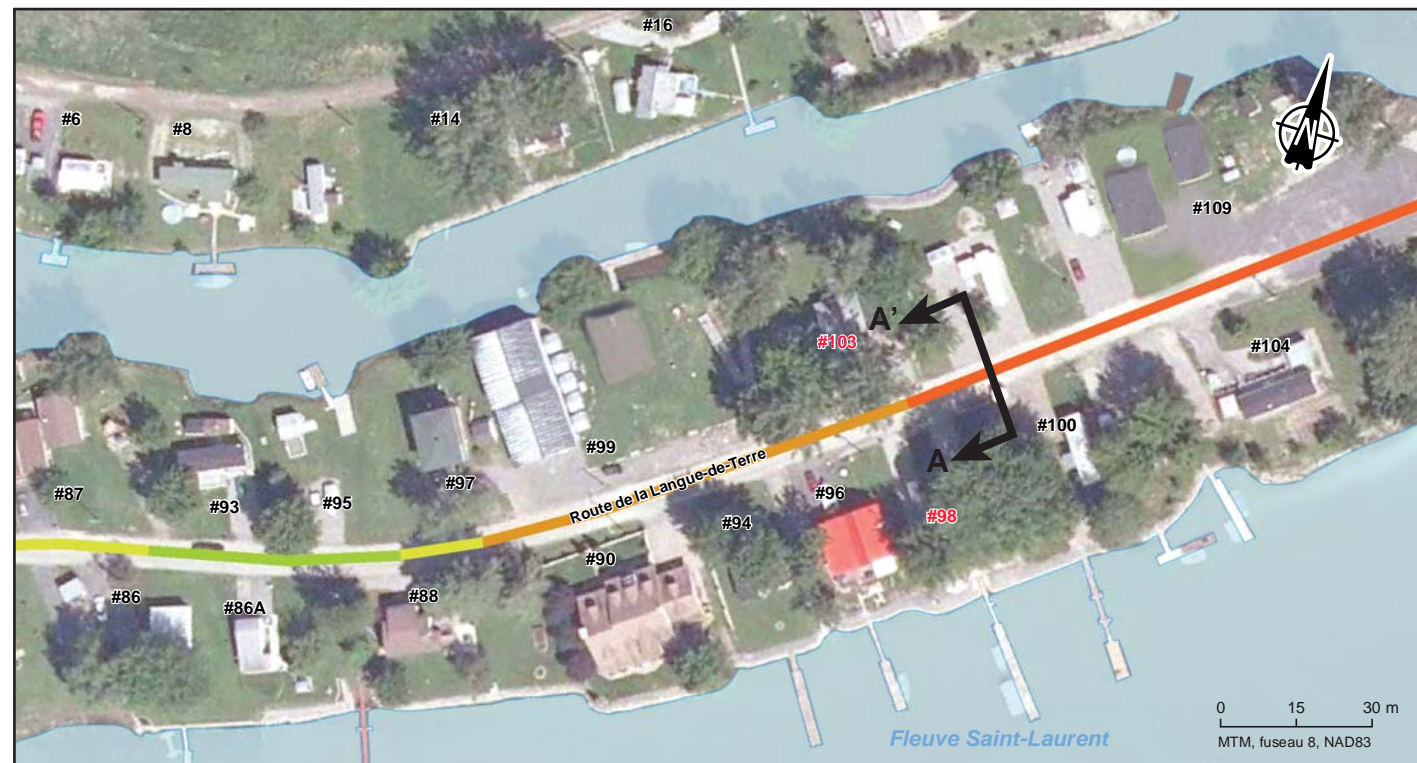
ANNEXE QC-7

FIGURE 6-1 DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT AJUSTÉE





Coupe A-A' de la route de la Langue-de-Terre



Vue en plan



Localisation de la coupe A-A'

MUNICIPALITÉ DE MASKINONGÉ
Rehaussement d'une partie de la route
de la Langue-de-Terre

Coupe du rehaussement projeté de la route

Sources : Images, MRC de Maskinongé (2008)
Cadastre, MRC de Maskinongé

Figure QC-7

Janvier 2018

151-12980-00_wspT022_rqC7_profil_180126.ai

ANNEXE

ANNEXE QC-12

NIVEAUX D'ÉLÉVATION DISPONIBLES DE LA ZONE
D'ÉTUDE RESTREINTE





- 0+100 Chainage
- 5,983 Cote d'élévation (en mètre)

MUNICIPALITÉ DE MASKINONGÉ
 Rehaussement d'une partie de la route
 de la Langue-de-Terre
**Niveaux d'élévation
 pour la zone d'étude restreinte**

Sources : Images, MRC de Maskinongé (2008)
 Cadastre, MRC de Maskinongé
 Élévation rectifiée par WSP

Échelle : 1 : 700
 0 10 20 m
 MTM, fuseau 8, NAD83

Janvier 2018



151-12980-00_wspT023_rqC12_profil_180126.mxd

