

---

---

# DIRECTION GÉNÉRALE DE L’ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

## DIRECTION DE L’ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES ET INDUSTRIELS

**Troisième série de questions et commentaires  
pour le projet de mesures permanentes pour contrer  
les inondations de la rivière Lorette,  
secteur du boulevard Wilfrid- Hamel  
sur le territoire des villes de Québec et de L’Ancienne-Lorette  
par l’agglomération de Québec**

**Dossier 3211-02-272**

**Le 10 janvier 2017**

***Développement durable,  
Environnement et Lutte  
contre les changements  
climatiques***

**Québec** 

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....	1
1. ZONE D'ÉTUDE .....	1
2. CRITÈRE DE CONCEPTION .....	2
3. DESCRIPTION DU CONCEPT .....	3
4. ÉVALUATION DES IMPACTS.....	3
5. PLAN DE SUIVI ET D'ENTRETIEN .....	3
ANNEXE.....	4
A) RISQUE RÉSIDUEL ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE.....	4
B) MILIEU NATUREL ET HABITAT DU POISSON .....	4
C) GESTION DES SOLS ET DES SÉDIMENTS .....	4

## **INTRODUCTION**

Le présent document comprend une troisième série de questions et de commentaires adressés à l'agglomération de la Ville de Québec dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de mesures permanentes pour contrer les inondations de la rivière Lorette, secteur du boulevard Wilfrid-Hamel, sur le territoire des villes de Québec et de L'Ancienne-Lorette. Il a été rédigé à la suite du dépôt, en décembre 2016, auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), d'un second addenda au rapport d'étude d'impact sur l'environnement déposé en juin 2013. Ce second addenda expose les réponses à la deuxième série de questions et commentaires du MDDELCC.

Ce document découle de l'analyse réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels en collaboration avec les unités administratives concernées du MDDELCC ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet. De nouveaux éléments ayant été portés à l'attention du MDDELCC par l'entremise des réponses fournies dans le second addenda, des informations supplémentaires doivent être obtenues.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les renseignements demandés dans ce document soient fournis au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

Par ailleurs, il est présenté en annexe de ce document, une liste d'engagements qui pourront éventuellement être pris par l'initiateur lors des étapes ultérieures du processus d'évaluation environnementale afin de favoriser l'acceptabilité environnementale du projet à l'étude. Ces engagements viendront s'ajouter à ceux déjà pris précédemment. Des recommandations ont également été formulées sur certains aspects du projet. Ainsi, l'initiateur pourra prendre en considération ces engagements et recommandations dès maintenant et les intégrer dans les différentes étapes visant la réalisation du projet.

## **QUESTIONS ET COMMENTAIRES**

### **1. ZONE D'ÉTUDE**

#### **QC-128**

Les réponses aux questions QC-57 et QC-58 ont permis de constater que le projet aura un impact sur le secteur aval à la zone d'étude locale. En effet, le tronçon de la rivière Lorette en aval de la zone des travaux pourrait atteindre un rehaussement du niveau d'eau de l'ordre de 20 à 34 cm lors du passage d'une crue centennale, inondant potentiellement 7 terrains supplémentaires avec

bâtiments. Afin d'être en mesure d'analyser les impacts des travaux sur ce secteur, l'initiateur doit :

- Identifier les 7 lots susceptibles d'être affectés par le rehaussement du niveau d'eau (localisation, numéro de cadastre, description des bâtiments);
- Proposer des mesures concrètes d'immunisation afin de ne pas impacter négativement les propriétés situées en aval de la zone d'étude, et ce, dans un souci d'équité pour l'ensemble des riverains de la rivière Lorette. Bien que l'initiateur prévoit inclure une analyse de vulnérabilité pour ce secteur au Plan d'intervention intermunicipal de la rivière Lorette (PIIRL), cette mesure est insuffisante dans un contexte de prévention des inondations;
- Identifier et mesurer les impacts des actions d'immunisation proposées sur le milieu récepteur.

### **QC-129**

L'initiateur fait référence à plusieurs reprises dans ses réponses au PIIRL (QC-57; QC-104; QC-105; QC-108; QC-118; QC-119). Toutefois, il n'y a pas de description de ce plan. L'initiateur doit donc fournir une copie de la version actuelle de ce plan afin de permettre au Ministère d'apprécier cet outil dans l'analyse du projet. Dans la situation où le PIIRL n'est pas disponible, l'initiateur doit en décrire le contenu.

## **2. CRITÈRE DE CONCEPTION**

### **QC-130**

À la question QC-74, l'initiateur justifie l'utilisation de la ligne des hautes eaux (LHE) actuelle pour établir l'empiètement dans la bande riveraine et calculer les distances d'implantation du mur anti-crue par rapport à la rive en s'appuyant sur la réglementation en vigueur, plutôt qu'en utilisant la LHE modifiée par le projet. Toutefois, à la suite du projet, la LHE sera déplacée à une élévation supérieure. Ceci aura pour effet qu'une plus grande proportion de la rive sera située entre les bâtiments et le mur anti-crue. L'initiateur n'évalue pas cet impact du projet sur l'état de la rive puisqu'il utilise la LHE actuel.

L'initiateur doit donc préciser les distances d'implantation du mur anti-crue en fonction de la LHE projetée, et ce, en tenant compte de l'empreinte au sol du mur, des enrochements au pied du mur et de la servitude tondu, tel que demandé à la QC-74. Cette information est essentielle afin de calculer correctement les gains et les pertes de rives naturelles et évaluer les impacts environnementaux du projet.

### **QC-131**

À la question QC-79, l'initiateur justifie sa réponse sur la base d'une négociation avec les commerçants. L'initiateur doit démontrer la nécessité de conserver toutes les places de stationnement en présentant une analyse du nombre de cases disponibles sur les lots (1 309 618 et 1 313 619) et du nombre de cases nécessaires pour les employés et la clientèle selon la réglementation en vigueur. Ces informations permettront de vérifier s'il est effectivement impossible d'éloigner le mur.

### 3. DESCRIPTION DU CONCEPT

#### QC-132

En réponse à la question QC-91, l'initiateur mentionne qu'il ne peut garantir la végétalisation de la rive sur les terrains privés résidentiels. L'initiateur doit expliquer pourquoi il ne peut pas s'engager à végétaliser la rive, sous réserve de l'accord du propriétaire, entre le mur et la rivière sur ces terrains, bien que celle-ci soit de propriété privée, alors que le mur et les enrochements seront eux aussi réalisés sur ces mêmes terrains privés. La végétalisation de la rive doit faire partie intégrante du projet. Par ailleurs, la Ville est prête à procéder à ces travaux, sous réserve de l'acceptation du propriétaire, sur les terrains commerciaux. La végétalisation de la portion de la rive comprise entre la rivière et le mur ne viendra pas affecter l'utilisation de sa propriété par le propriétaire puisqu'elle ne sera plus accessible en raison de la présence du mur. Ainsi, l'initiateur devrait prendre la responsabilité de revégétaliser cette portion de la rive, après entente avec le propriétaire, plutôt que d'offrir uniquement un accompagnement et une sensibilisation des citoyens à cet effet.

### 4. ÉVALUATION DES IMPACTS

#### QC-133

Dans sa réponse à la QC-99, l'initiateur ne répond pas aux éléments de la question relatifs aux vibrations, seuls les éléments concernant le bruit sont traités. Ainsi, l'initiateur doit spécifier la fréquence et la durée des activités susceptibles d'induire des vibrations dans les résidences environnantes aux zones de travaux et quantifier leur intensité. Il doit également décrire les mesures d'atténuation requises, le cas échéant.

### 5. PLAN DE SUIVI ET D'ENTRETIEN

#### QC-134

En réponse à la question QC-123, l'initiateur ne précise pas les mesures qui seront mises en place afin d'assurer la pérennité des plaines de débordement tel que demandé. L'initiateur confirme que le bras de décharge sera reconnu comme un cours d'eau dans la réglementation municipale, mais rien n'est indiqué concernant les plaines de débordement. L'initiateur doit donc préciser les mesures réglementaires qui seront mises en place afin d'assurer la pérennité des plaines de débordement et d'y interdire les travaux de construction et de remblai.



**Annie Ouellet**, biologiste, M. Sc. Eau  
Chargée de projet

## ANNEXE

La présente annexe vise à informer l'initiateur de certains engagements, outre ceux déjà pris dans les documents précédents, qui pourront éventuellement être pris pour favoriser l'acceptabilité environnementale du projet. On y fait également état de certaines recommandations dont il devra tenir compte lors de la réalisation des travaux.

### A) Risque résiduel et aménagement du territoire

1. L'initiateur devra s'engager à faire une présentation publique du risque résiduel tel que défini à l'étape de l'ingénierie détaillée.
2. L'initiateur devra s'engager à diffuser sur son site Internet et sa carte interactive, les cartes du risque résiduel et les explications qui les accompagnent à l'étape de l'ingénierie détaillée, ainsi que les versions mises à jour avec les données du projet tel que construit. Ceci permettra aux personnes emménageant dans le secteur d'avoir accès à l'information.
3. L'initiateur devra s'engager à prendre en compte l'évaluation du risque résiduel dans l'aménagement du territoire.
4. L'initiateur devra s'engager à fournir au MDDELCC, sur demande, les documents afférents au programme d'entretien et d'inspection du mur anti-crue et non pas seulement au programme d'inspection.

### B) Milieu naturel et habitat du poisson

5. Une entente de compensation devra être établie ultérieurement. Le Ministère est d'avis que l'artificialisation de l'habitat et l'empiètement sur le littoral par des enrochements constituent des pertes qui devraient être compensées.
6. L'intégration hétérogène d'une strate arborescente devrait être privilégiée le plus possible dans les aménagements. À ce sujet, le Ministère souhaite informer l'initiateur que la végétalisation prévue sur les terrains appartenant à la Ville, ne peut compenser pour des pertes de végétation arborescente dans les premiers mètres de la rive. De plus, le Ministère ne considère pas que les enrochements végétalisés contribuent à améliorer l'indice de la qualité de la bande riveraine surtout si de la végétation naturelle a été retirée pour mettre en place l'enrochement.
7. Un protocole de suivi de l'efficacité des bras de décharge et des fosses de dissipation d'énergie sera nécessaire afin de s'assurer que ces installations ne causent pas de mortalité de poissons.
8. L'initiateur propose de remettre en état le lit du cours d'eau après les travaux par l'utilisation d'un substrat contenant du sable. Il est plutôt recommandé d'utiliser un substrat dépourvu de sable afin d'éviter qu'il soit transporté plus en aval. Un substrat fin a plutôt un effet négatif sur l'habitat du poisson.
9. L'initiateur devra fournir la superficie et la durée de l'assèchement prévu du lit de la rivière lors de l'utilisation de batardeaux, le cas échéant.

### C) Gestion des sols et des sédiments

10. L'initiateur devra s'engager à caractériser, avant le début des travaux, les sols des secteurs visés par l'implantation du mur anti-crue. La caractérisation en pile des sols excavés par tronçon, n'est pas conforme au Guide de caractérisation des terrains du MDDELCC. L'échantillonnage en pile ne doit être effectué uniquement lorsque l'échantillonnage en place n'a pu être réalisé.

À ce sujet, l'initiateur pourra consulter la fiche technique présentant la caractérisation de bandes linéaires de terrain élaborée par le Ministère et qui sera publiée sur son site Internet sous peu.

11. L'initiateur doit s'assurer de la qualité des matériaux excavés qu'il prévoit réutiliser sur les lieux des travaux et vérifier que la gestion des sols excavés respecte le Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, les règlements, ou tout autre document (lignes directrices, documents d'orientations, guides, etc.). L'initiateur doit également s'assurer que l'endroit où il souhaite réutiliser les sols correspond bien à la définition du terrain d'origine. À cet effet, il peut consulter le Guide d'intervention à la section 6.2.1 où le terrain d'origine est défini et précisé dans le cas des bandes linéaires.
12. L'initiateur devrait considérer la contamination possible des sols et des sédiments sous-jacents au mur anti-crue par les matériaux utilisés dans l'analyse effectuée pour faire son choix de matériaux.
13. Les sols contaminés A-B entreposés temporairement doivent être recouverts afin d'éviter toute percolation dans l'environnement.

