

Présentation du projet

Réfection du mur de soutènement en amont du barrage Simon-Sicard

399

DA1

Projet de réfection du mur de soutènement en amont du barrage Simon-Sicard – Phase 2 sur le territoire de la ville de Montréal par Hydro-Québec

6211-01-038



Croquis d'ambiance – à titre indicatif

Audiences publiques du BAPE
Juin 2026



Notre équipe



Julie Rodrigue

Ingénieure en gestion de
projets



Christine Vadeboncoeur

Chargée de projets
en environnement



Simon-Nicolas Roth

Chef – Géotechnique, Structure
de barrages et Infrastructures

Plan de présentation

1. Contexte et justification du projet
2. Démarche environnementale et de participation publique
3. Solution retenue et description des travaux
4. Principaux impacts et mesures d'atténuation
5. Contribution communautaire



Contexte et justification du projet



Contexte

- L'aménagement hydroélectrique de la rivière des Prairies a été **mis en service en 1929**
- D'une **longueur totale de 1,3 km**, le mur est une structure nécessaire à l'aménagement hydroélectrique de la rivière des Prairies

Fonctions du mur

- Retenir les eaux et les glaces, **protéger la rive** contre l'érosion et les inondations
- **Considéré comme un barrage**, le mur est soumis aux **lois et règlements** sur la sécurité des barrages



Un ouvrage vieillissant à sécuriser

Objectifs des travaux

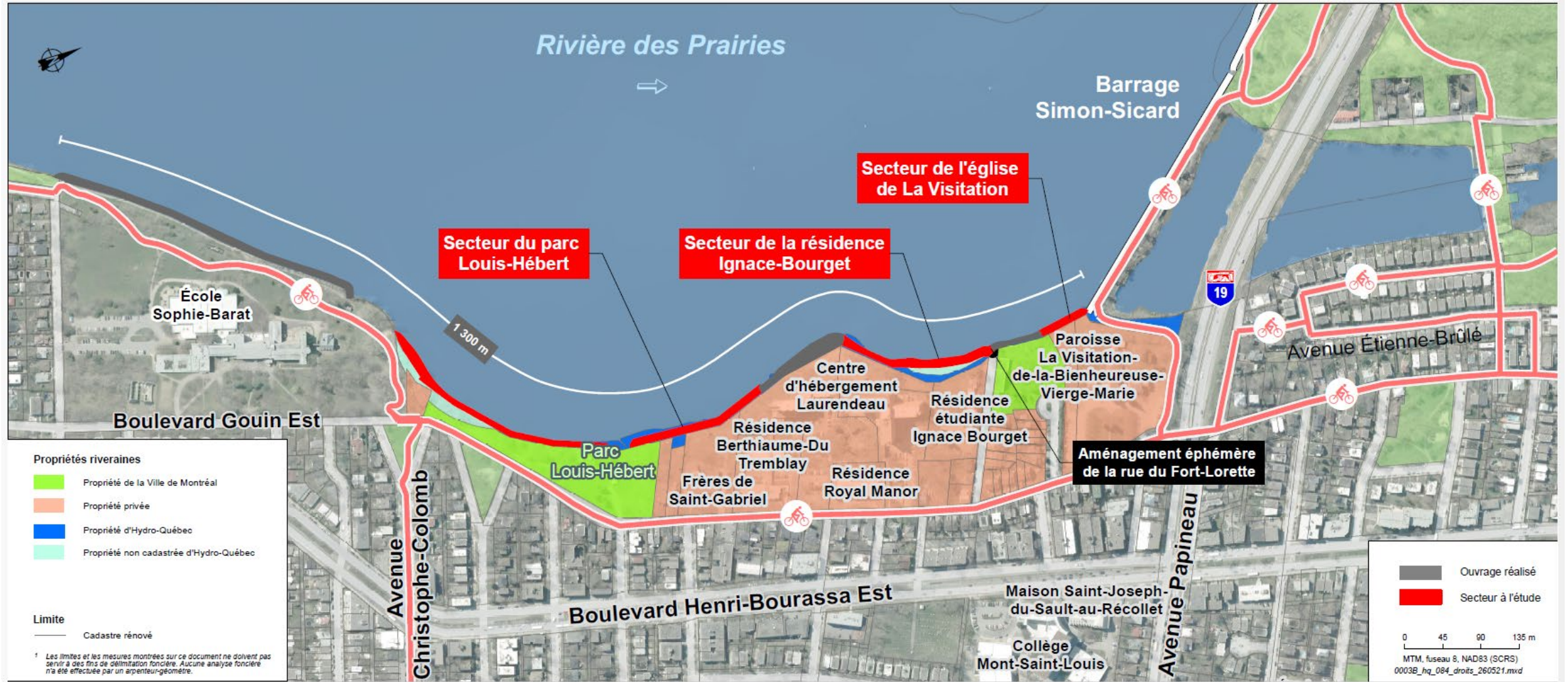
- Rétablir le niveau de **sécurité** du mur de soutènement du barrage Simon-Sicard
- Se conformer aux **normes** et **aux lois** en vigueur
- Prolonger la **vie utile** du mur

Notre volonté

- Contribuer à l'aménagement d'un ouvrage qui sera profitable pour la communauté et le milieu naturel



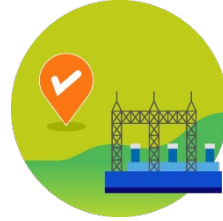
Secteurs visés



Démarche environnementale et de participation publique



Démarche environnementale et de participation publique



Connaissance
du milieu

Analyse des
contraintes

Élaboration
des variantes

Comparaison
et choix

Évaluation
des impacts

Mesures
d'atténuation

Surveillance
et suivi

- ✓ Informer
- ✓ Consulter
- ✓ Optimiser

Démarche de participation publique

D'hier à aujourd'hui



2019 à 2022

- **Études techniques et environnementales**
- **Enquête terrain**
conciliation des usages,
700 personnes interrogées

2023 à 2024

- 2 Rencontres avec le **Conseil Mohawk** de Kahnawàke
- **Analyse des variantes**
- Évaluation environnementale
- Réalisation placette Fort-Lorette

2026

- Poursuite de la **tournée des parties prenantes**
- Rencontres avec la **nouvelle mairesse d'arrondissement et son équipe**
- Audiences publiques du BAPE

2018-2019

- **Travaux prioritaires**
de stabilisation



2020 à 2022

- **2 Portes ouvertes grand public**
- Création de la **Table de travail** mixte
- 1 rencontre avec le **Conseil Mohawk** de Kahnawàke
- **Consultation en ligne et rencontres** avec les **organismes et institutions**

2025

- Dépôt de l'**Étude d'impact sur l'Environnement**
- **Tournée des parties prenantes**
- Distribution d'un **Info-projet** à **près de 5000 foyers**

Préoccupations principales



- **Préservation des milieux naturels**

Incluant la naturalisation des berges, le choix et l'entretien des végétaux, le maintien des arbres en bordure de la rivière, les herbiers, mulettes, poissons et reptiles.



- **Préservation de la qualité de vie et conciliation des usages**

Durant et après les travaux.

- **Accès physique et visuel à la rivière**

Tant visuel que physique par le développement d'un aménagement riverain réfléchi et la prise en compte des points de vue et panoramas.



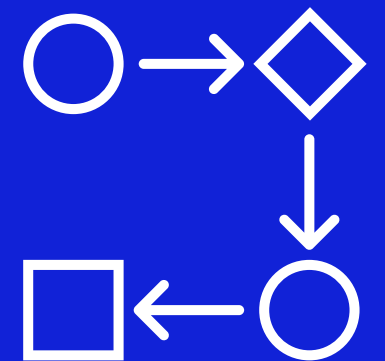
- **Amélioration de l'aspect visuel**

Meilleure intégration dans le paysage et hauteur de l'enrochement des travaux de phase I.

- **Sentier riverain et enjeux de pollution hydrique**

En lien avec l'émissaire Curotte et l'accumulation potentielle de déchets dans les fosses aquatiques projetées.

Solution retenue et description des travaux



Stabilisation par remblai en paliers végétalisés



Une solution optimale

- **Milieu naturel** : coupe d'arbres minimale, rive végétalisée d'aspect naturel, aménagements pensés pour l'habitat du poisson et des tortues
- **Patrimoine** : aucun impact sur les sites patrimoniaux et archéologiques identifiés
- **Qualité de vie** : aucune obstruction visuelle, conciliation des usages et nuisances minimisées durant les travaux
- **Fiabilité et durabilité** : méthodes éprouvées et durée de vie la plus longue pour l'ouvrage
- **Gestion des contaminants** : évite la gestion des sédiments et sols contaminés hors site

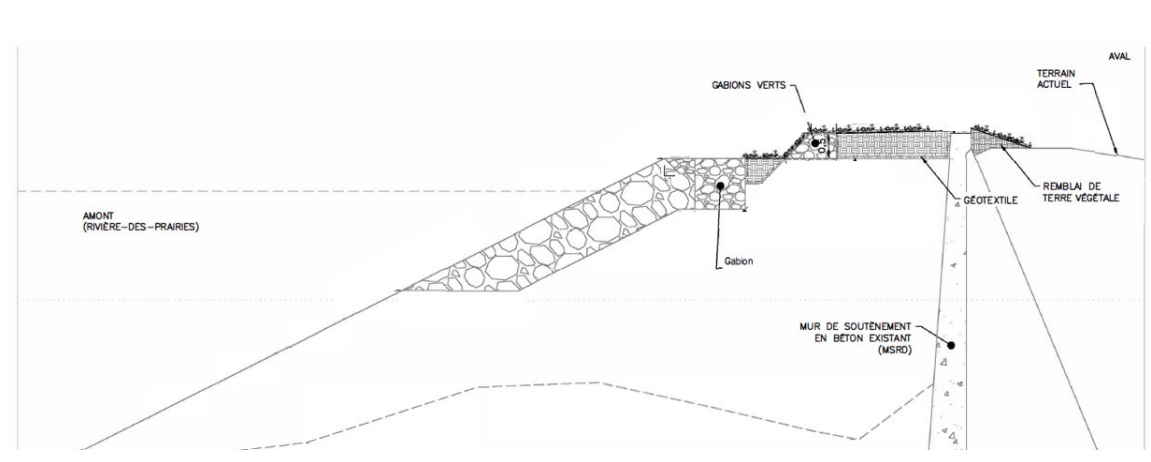
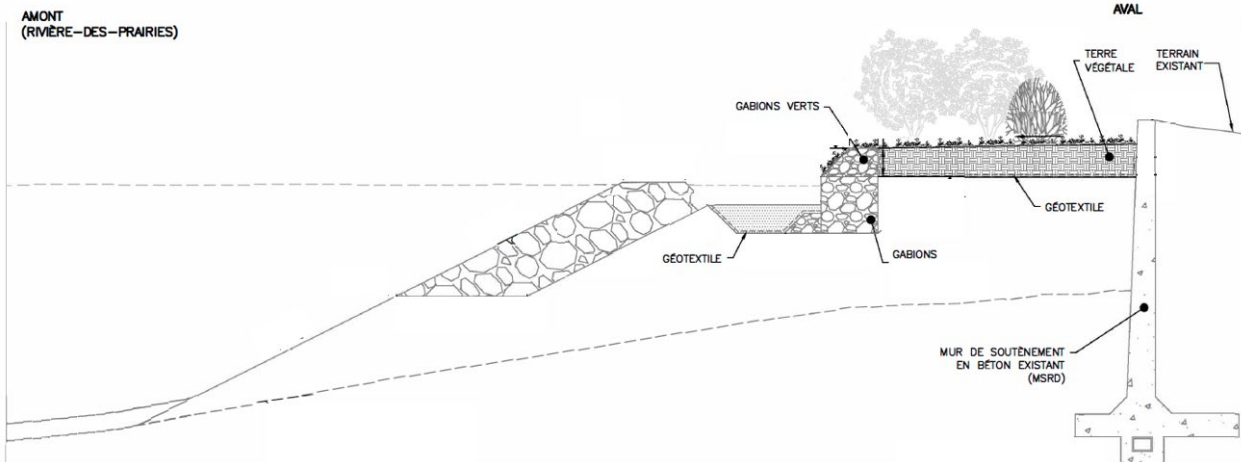
Stabilisation par remblai en paliers végétalisés



Paliers végétalisés avec fosse



Paliers végétalisés sans fosse



Stabilisation par remblai en paliers végétalisés

Paliers végétalisés sans fosse



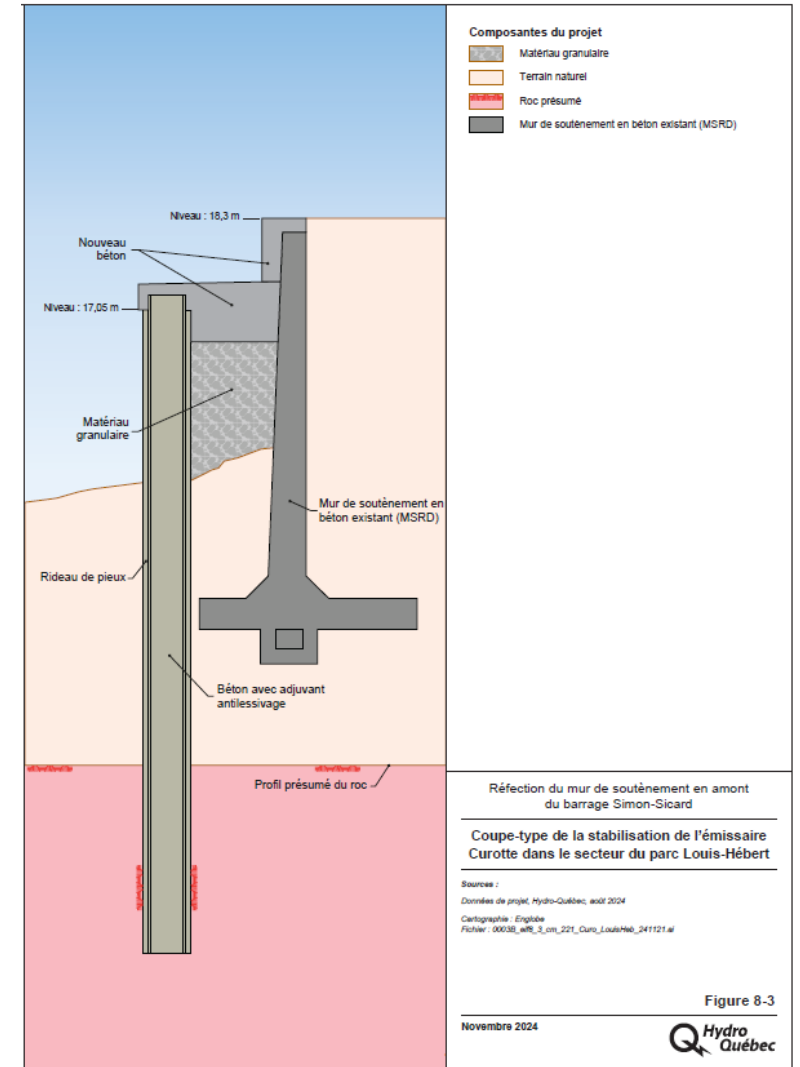
Paliers végétalisés avec fosse

Émissaire Curotte - stabilisation par pieux tangeants

Une opportunité d'améliorer l'environnement du secteur



La conception permettra d'éviter l'accumulation de débris à la sortie de l'émissaire.



Zones de travaux



Réfection du mur Simon-Sicard

Coût 86 M\$

Échéancier

2026

Demandes d'autorisation, permis et ententes

2027-2029

Travaux préparatoires

Mise en place du remblai

Stabilisation de l'émissaire Curotte

Aménagements riverains et aquatiques

2030

Aménagement paysager

Fin du projet

2031 ...

Suivi environnemental



Croquis d'ambiance

An aerial satellite-style photograph of the Barrage Simon-Sicard dam. The dam is a long, dark structure stretching across a wide river. To the left of the dam is a large, dark reservoir. The surrounding area is a mix of urban development, with buildings and roads visible, and agricultural fields. The text is overlaid on a semi-transparent dark rectangle in the center of the image.

Barrage Simon-Sicard

Réfection du mur de soutènement

VIDÉO

Impacts et mesures d'atténuation



4 enjeux prioritaires

- ✓ Protection du milieu hydrique
- ✓ Maintien de la qualité de vie
- ✓ Conciliation des usages
- ✓ Maintien de la qualité du paysage



Fort-Lorette - Aménagement éphémère (2023)

Enjeu 1 – Protection du milieu hydrique

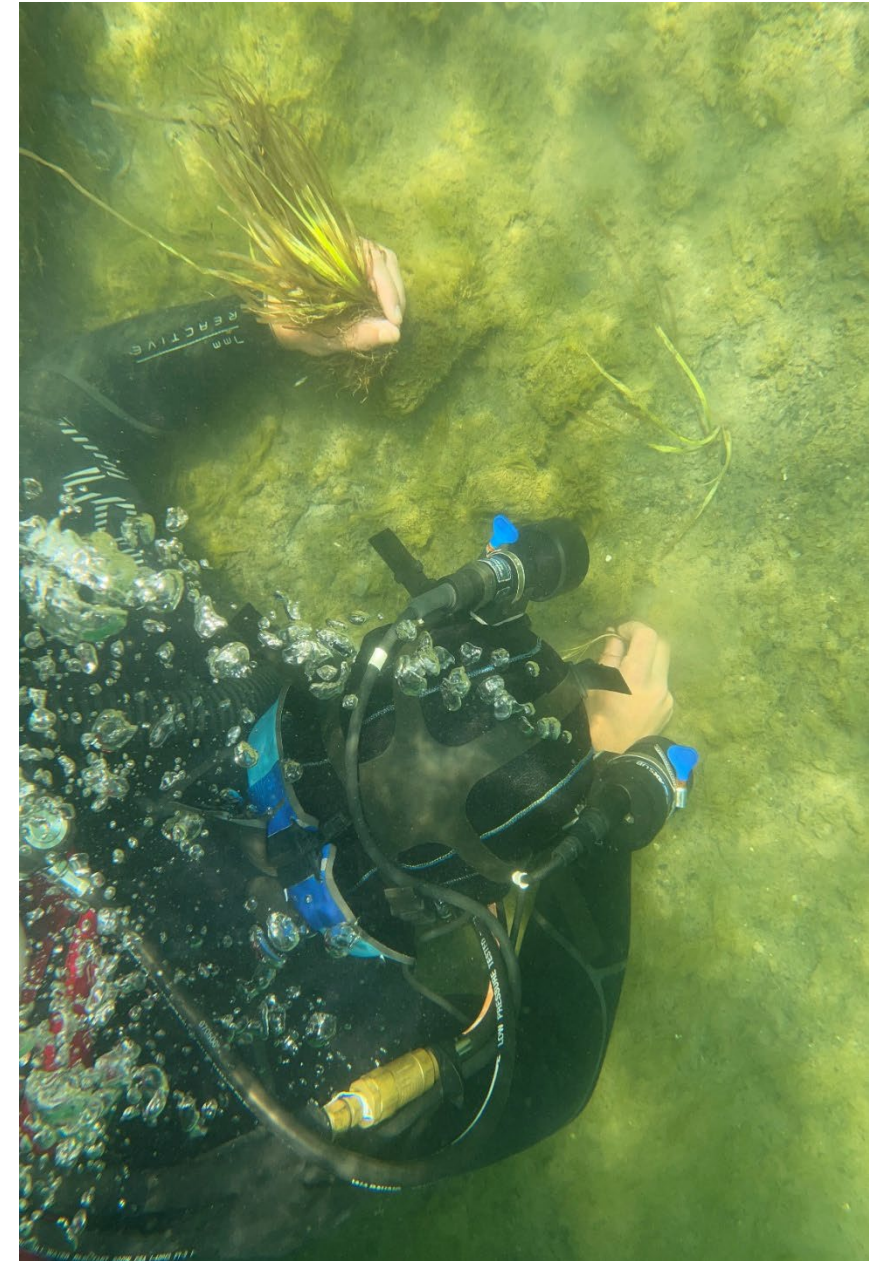
Cible : Préserver la qualité de l'eau et les habitats aquatiques

Impacts principaux

- Empiètement permanent d'environ **11 000 m²** en littoral, incluant **1 300 m² d'herbiers aquatiques**
- Risque temporaire d'augmentation de la **turbidité** et des **matières en suspension** lors du remblayage

Mesures d'atténuation

- Installation de **rideaux de turbidité** pour confiner les sédiments et programme de **surveillance de la qualité de l'eau**
- Travaux dans l'eau **hors des périodes sensibles** pour le poisson
- **Pêches de sauvetage** et **relocalisation** des poissons et des moules hors des zones de travaux
- **Compensation sur site** - Création de **700 m² de fosses aquatiques** intégrées à l'ouvrage pour recréer des herbiers – suivi 5 ans
- **Compensation hors site** – Objectif **zéro perte nette**



Enjeu 2 – Maintien de la qualité de vie

Cible : Réduire les nuisances pour les résidents et les populations vulnérables

Impacts principaux

- Hausse temporaire du **bruit** (machinerie et camionnage)
- Émission de **poussières** et **gaz d'échappement** à proximité des habitations
- Fragilisation de la **sécurité** dans les rues résidentielles (cyclistes, automobilistes et piétons)

Mesures d'atténuation

- **Calendrier** des travaux communiqué à l'avance
- Travaux effectués du **lundi au vendredi, de 7 h à 17 h**
- Utilisation d'**alarmes de recul à bruit blanc** (moins irritantes) et d'équipements insonorisés
- Application d'**abat-poussières** et **nettoyage quotidien** de la chaussée
- Ligne **Info-projets** et d'un système de traitement des plaintes



Enjeu 3 – Conciliation des usages

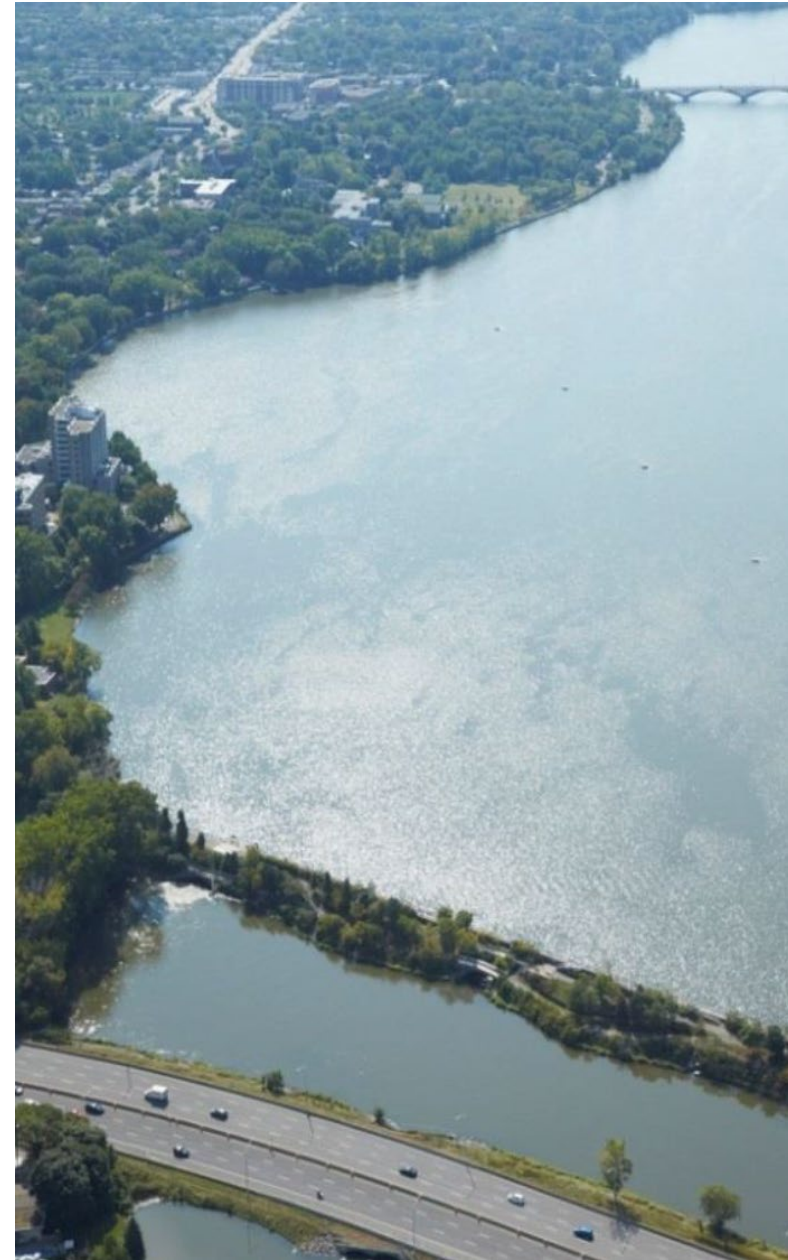
Cible : Assurer la cohabitation entre le chantier et la communauté

Impacts principaux

- Fermeture complète puis partielle du **parc Louis-Hébert**
- Entraves temporaires à la **piste cyclable (Parcours Gouin)** et aux accès riverains
- Pression sur le **stationnement** local pour les institutions (Frères de St-Gabriel, CHSLD)
- Faible perturbation sur les **vestiges archéologiques** et le **patrimoine**

Mesures d'atténuation

- Mise en œuvre d'un **plan de circulation, incluant le réseau cyclable**, avec présence de signaleurs aux intersections critiques
- **Coordination étroite** avec la Ville de Montréal pour les projets connexes
- **Maintien des accès aux résidences** pendant les travaux.
- Applications de **mesures d'atténuation archéologique** (matelas de bois, surveillance si excavation)
- Suivi des **vibrations sur les bâtiments du secteur** lors des travaux à impact
- Aménagement **permanent de la placette de Fort-Lorette**



Enjeu 4 - Maintien de la qualité du paysage

Cible : Intégrer l'ouvrage visuellement et préserver la canopée urbaine

Impacts principaux

- Coupe d'un maximum de **36 arbres matures**
- Modification de l'**environnement visuel** par la présence d'enrochement et de machinerie durant les travaux

Mesures d'atténuation

- Choix de la variante **remblai en paliers végétalisé** pour un aspect plus naturel
- **Retrait possible des clôtures** de sécurité dans les secteurs publics pour libérer la vue sur la rivière
- Reboisement compensatoire : plantation de **1,5 arbre pour chaque arbre coupé**
- Utilisation de **végétaux indigènes adaptés** et de matériaux s'harmonisant avec le **caractère historique et culturel**
- Suivi du **succès de reprise** des végétaux et remplacement au besoin



Contribution communautaire



Contribution communautaire de 1,2 M\$



Somme remise à l'Arrondissement et/ou à la Ville pour réaliser une ou des initiatives communautaires aux abords de la rivière des Prairies pour lesquelles la population sera consultée.

Nature des projets admissibles :

- ✓ Réhabilitation ou maintien d'**infrastructures communautaires**, de loisirs ou municipales
- ✓ Amélioration de l'**environnement** (milieu naturel, aménagement, réfection ou mise aux normes, etc.)
- ✓ Appui au **développement régional** ou touristique (ex: mise en valeur d'un lieu patrimonial)

Les citoyennes et citoyens seront invités à proposer des projets et participer à leur sélection !



Merci !



Ligne Info-Projet

1 866-388-1978



Écrivez-nous

affairesregionales@hydroquebec.com



Site web du projet

hydroquebec.com/projets/mur-barrage-simon-sicard/

