



## MINISTÈRE DES TRANSPORTS

DA1

Projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine  
6211-02-136

# Rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine

Séance d'information – 26 novembre 2018



# Déroulement de la présentation

2

- **Localisation** du projet
- **Contexte**
- **Objectifs** du projet
- Nature des **travaux**
- Échéancier
- **Description du milieu**
- **Impacts et mesures d'atténuation**
- Période de questions



# Localisation du projet

3



# Contexte

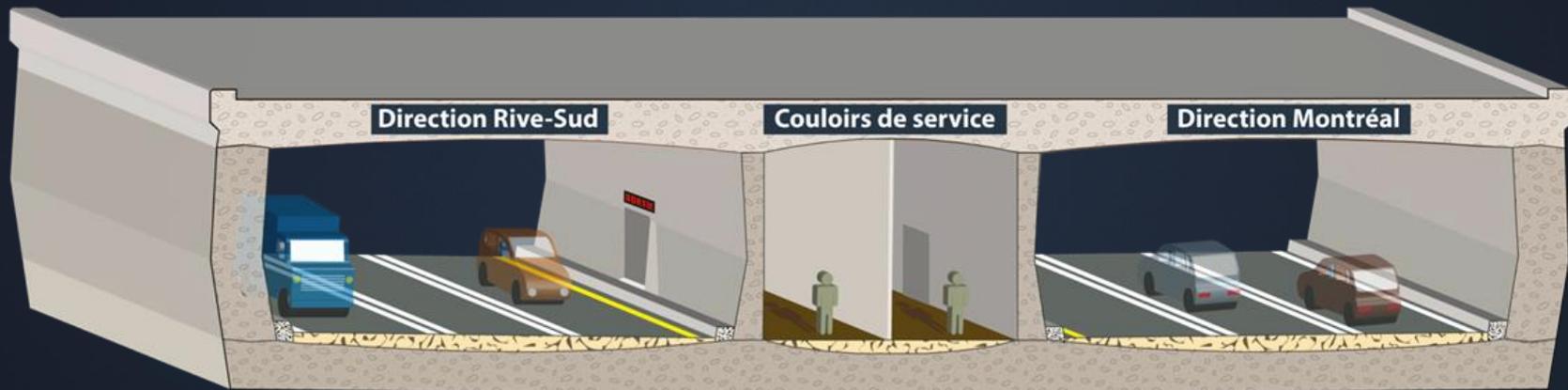
- **Inauguration** du pont-tunnel en **1967**
- **Lien routier d'importance** pour la région, le Québec et le Canada pour le transport des personnes et des marchandises
- Débit de **120 000** véhicules/jour (13 % de camions)



# Contexte

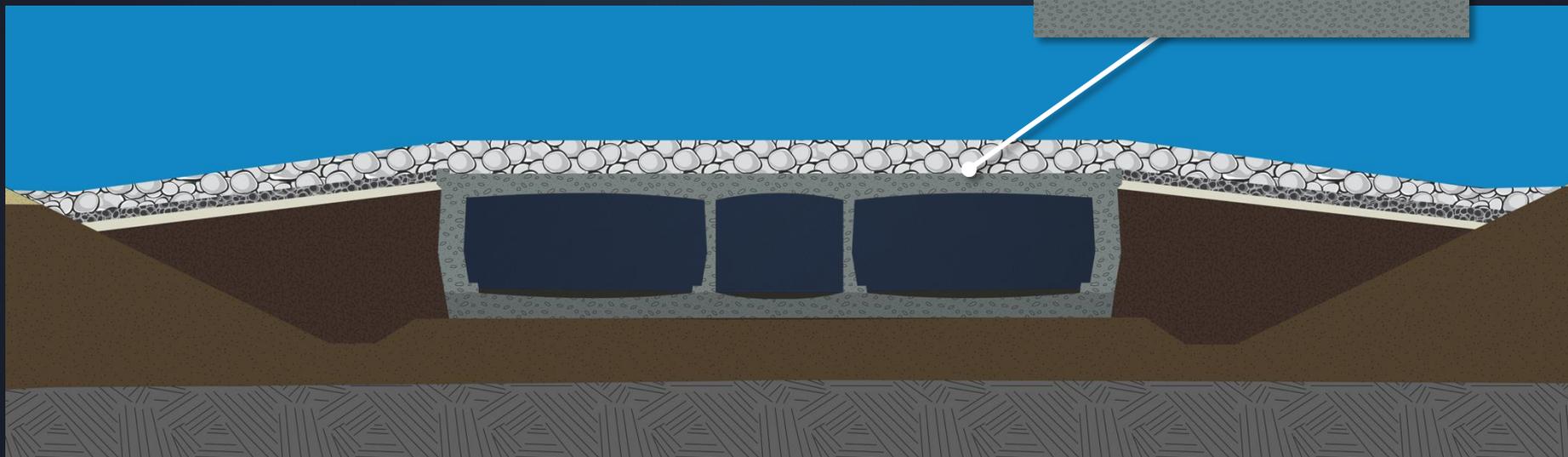
5

- Formé du **plus grand tunnel** sous-marin au Canada :
  - Longueur : **1,5 km**
- Constitué de caissons **préfabriqués** et **submergés**

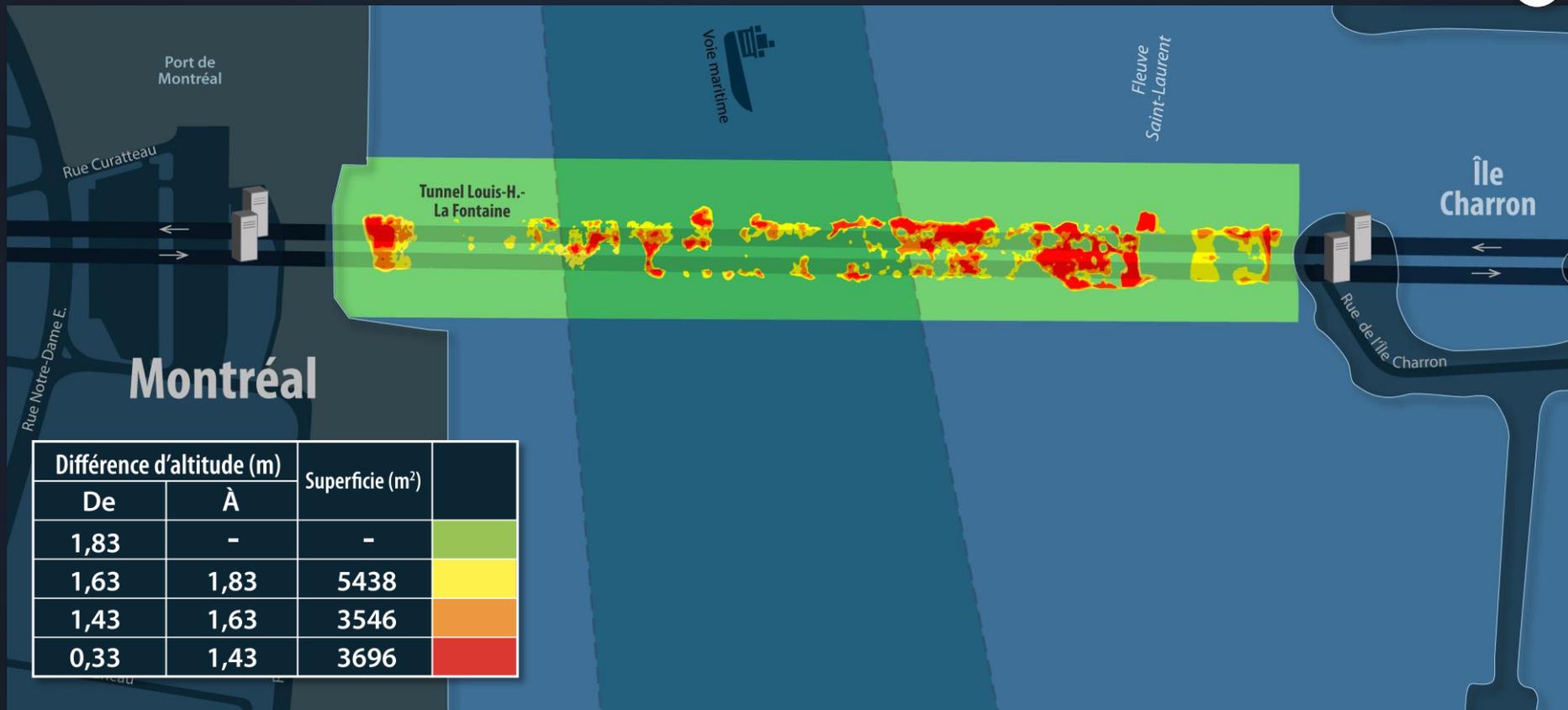


# Contexte

- **Profil du fleuve**
- **Profondeur d'eau** demandée pour la voie maritime : **11,3 m**



# Contexte



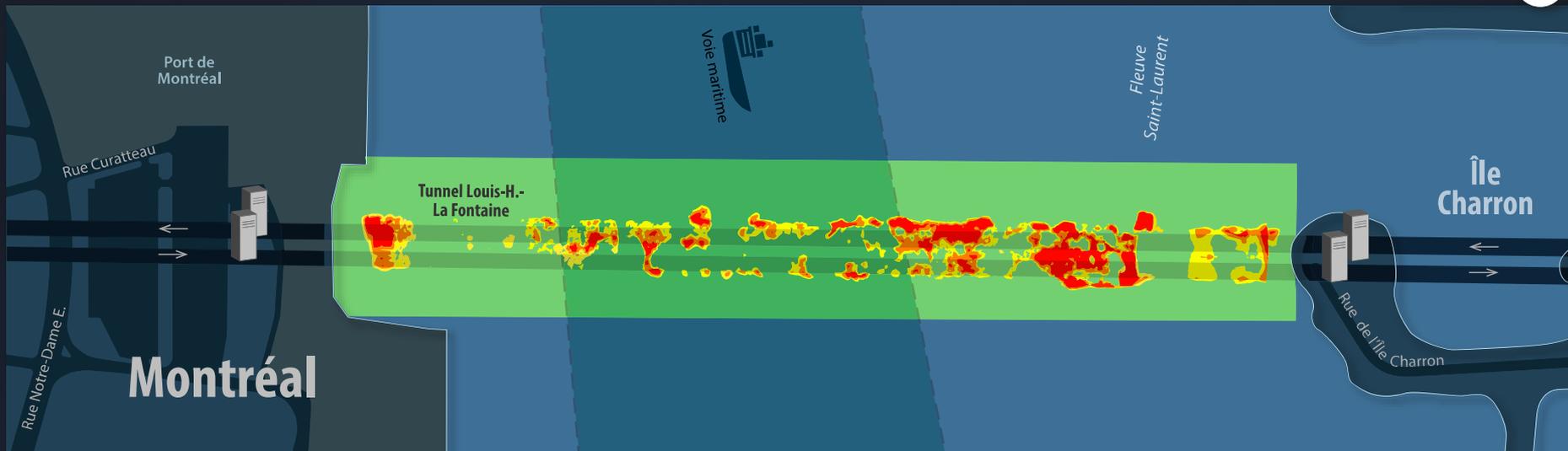
# Objectifs du projet

- **Assurer la stabilité, la pérennité et l'intégrité** de l'infrastructure
- **Rétablir l'enrochement de protection** sur la voûte du tunnel :
  - Épaisseur requise de la protection de **1,83 m**
- **Éviter** que les parois externes du tunnel subissent de **l'érosion**



# Nature des travaux

9



## Caractéristiques de l'enrochement à déposer

➔ Superficie de l'enrochement : **12 680 m<sup>2</sup>**

➔ Volume de l'enrochement : **4 346 m<sup>3</sup>**

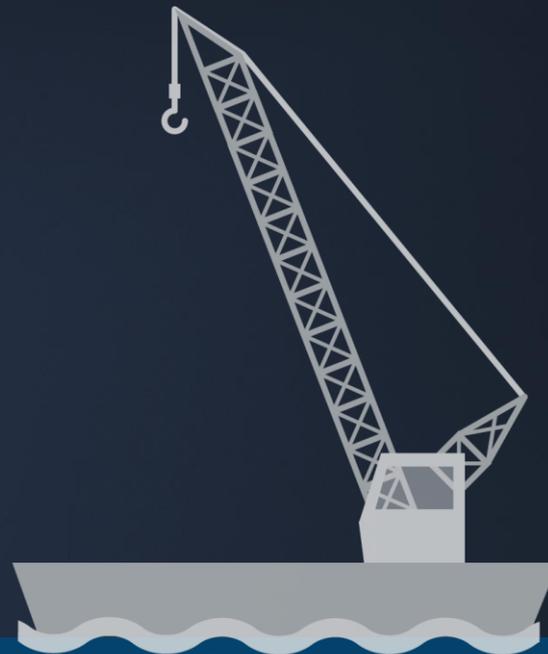
➔ Calibre des roches :

- **300 - 600 mm** sur **± 70%** de la superficie
- **1000 - 1200 mm** sur **± 30%** de la superficie

# Nature des travaux

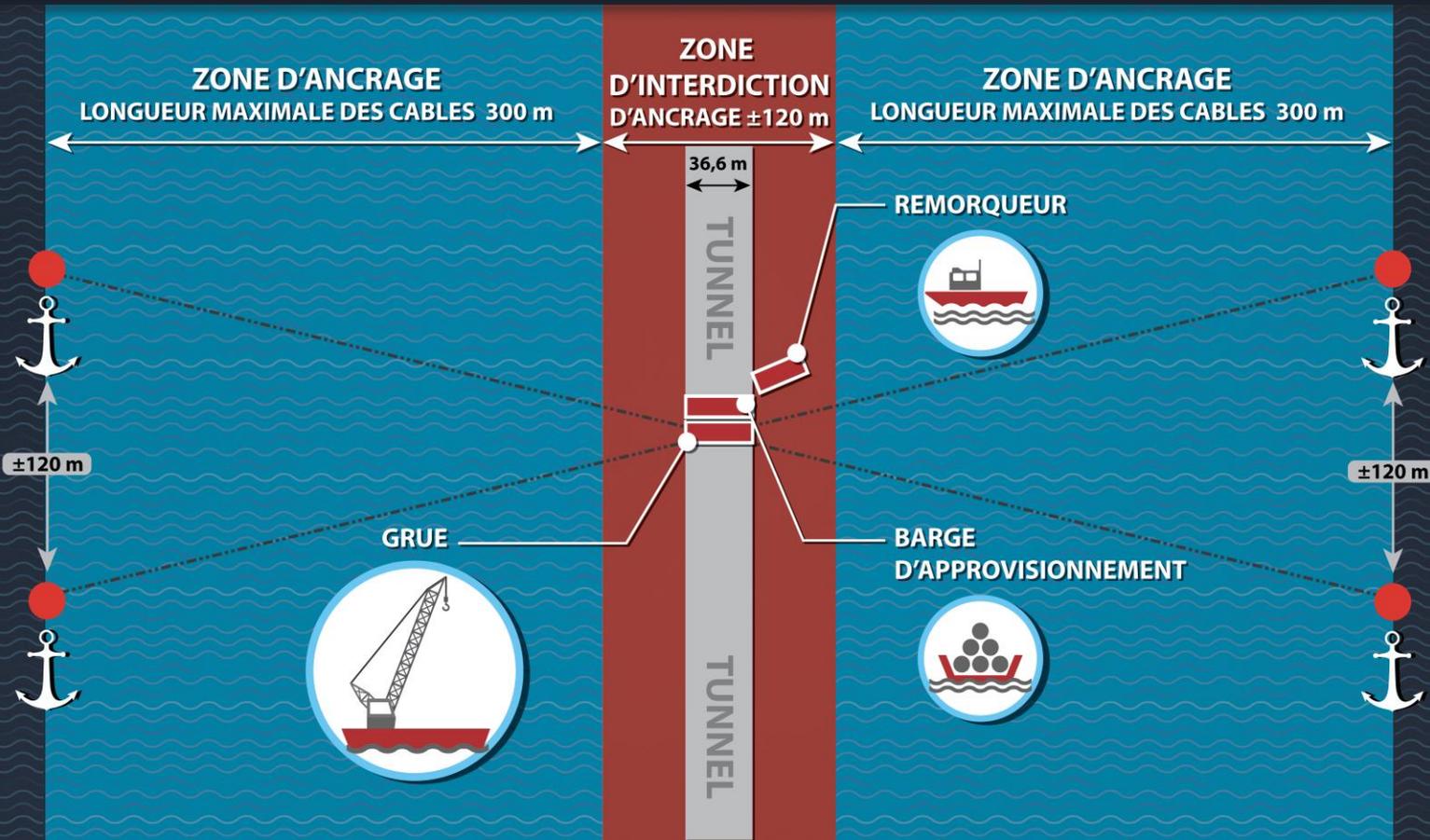
10

- **Acheminer les matériaux** d'enrochement d'une carrière au port de Montréal où ils seront pesés, lavés et entreposés
- **Transporter les matériaux par barge** vers le site des travaux
- **Déposer les matériaux** à l'aide d'une grue à câble



L'enrochement avec une grue est une technique qui minimise la mise en suspension des sédiments.

# Nature des travaux



# Échéancier – Période et durée des travaux

12

- Travaux maritime jour et nuit
- Entre le 1<sup>er</sup> août et le 1<sup>er</sup> décembre
- Durée approximative : 6 semaines
  - Mobilisation des équipements
  - Approvisionnement en pierres
  - Mise en place de l'enrochement
  - Démobilisation du chantier



Pourrait être réalisé entre 2020 et 2025  
après l'obtention des autorisations environnementales.

# Description du milieu

- Milieu **humain**
- Milieu **biologique**
- Milieu **physique**



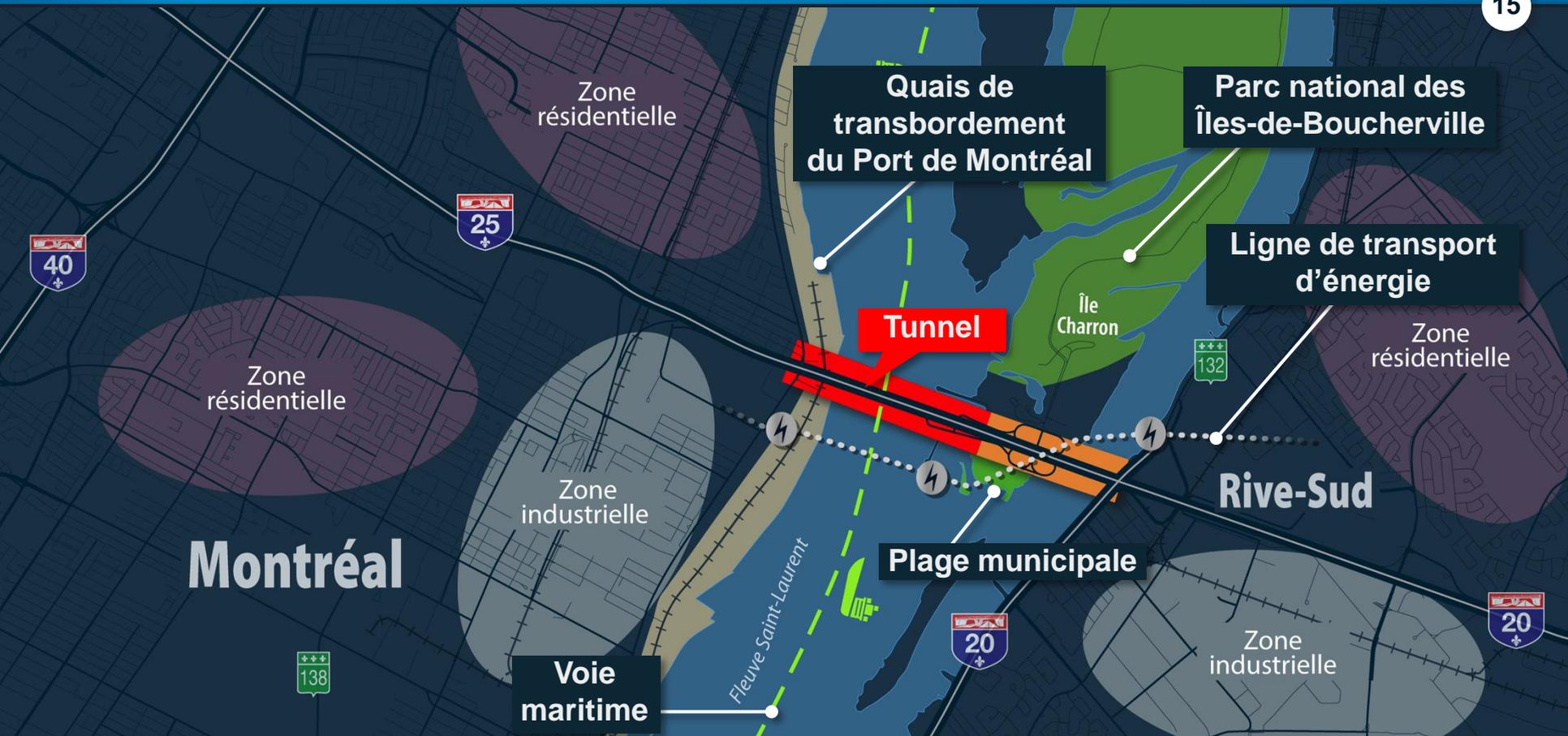
# Description du milieu – zone d'étude

14



- Zone d'étude élargie
- Zone d'étude restreinte

# Description du milieu humain



# Description du milieu physique

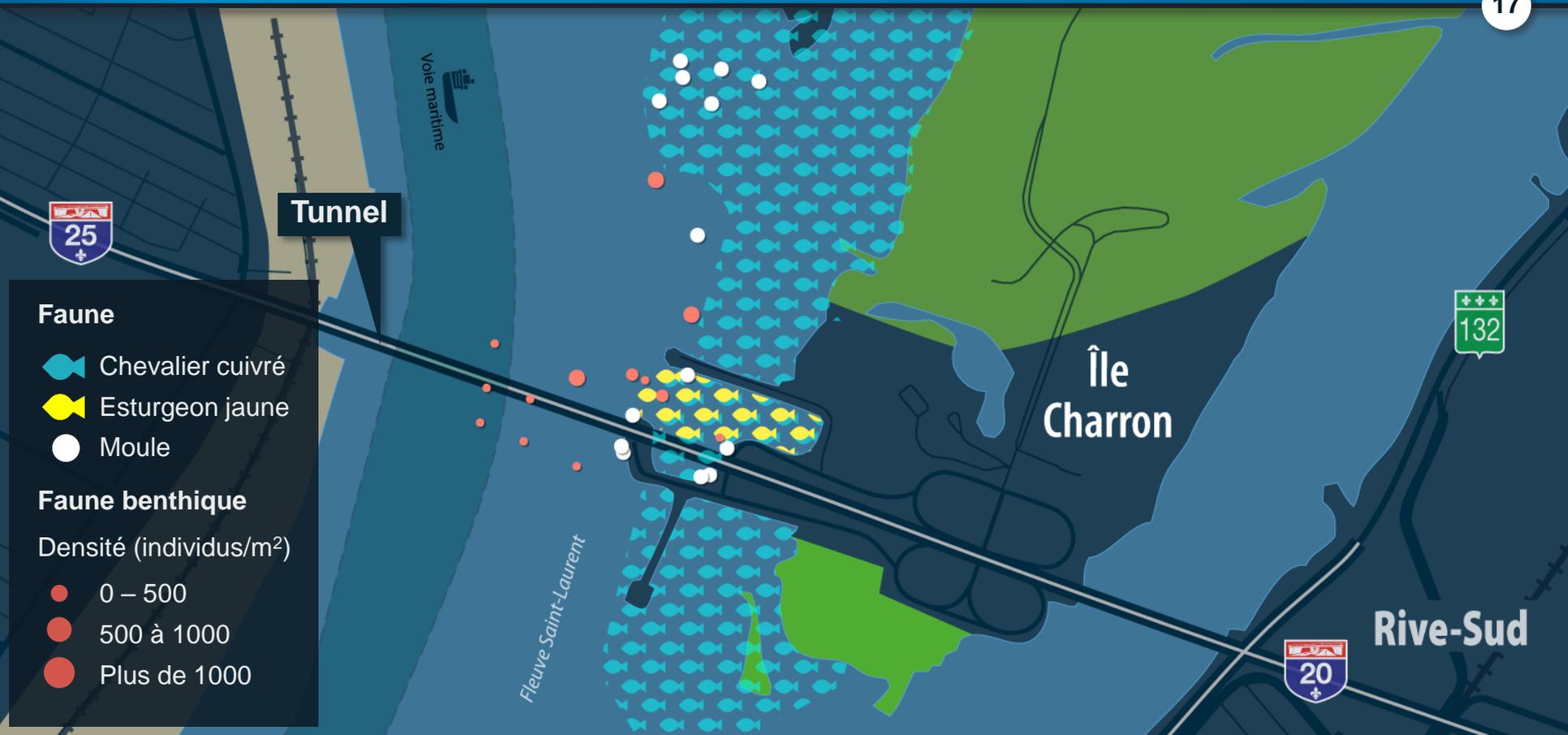
16

- Conditions **climatiques**
- **Physiographie** régionale
- **Bathymétrie**
- **Hydrographie**
- **Régime** hydrologique et conditions hydrodynamiques
- **Sédimentologie**
- **Qualité** de l'eau
- **Nature** et **qualité** des sédiments



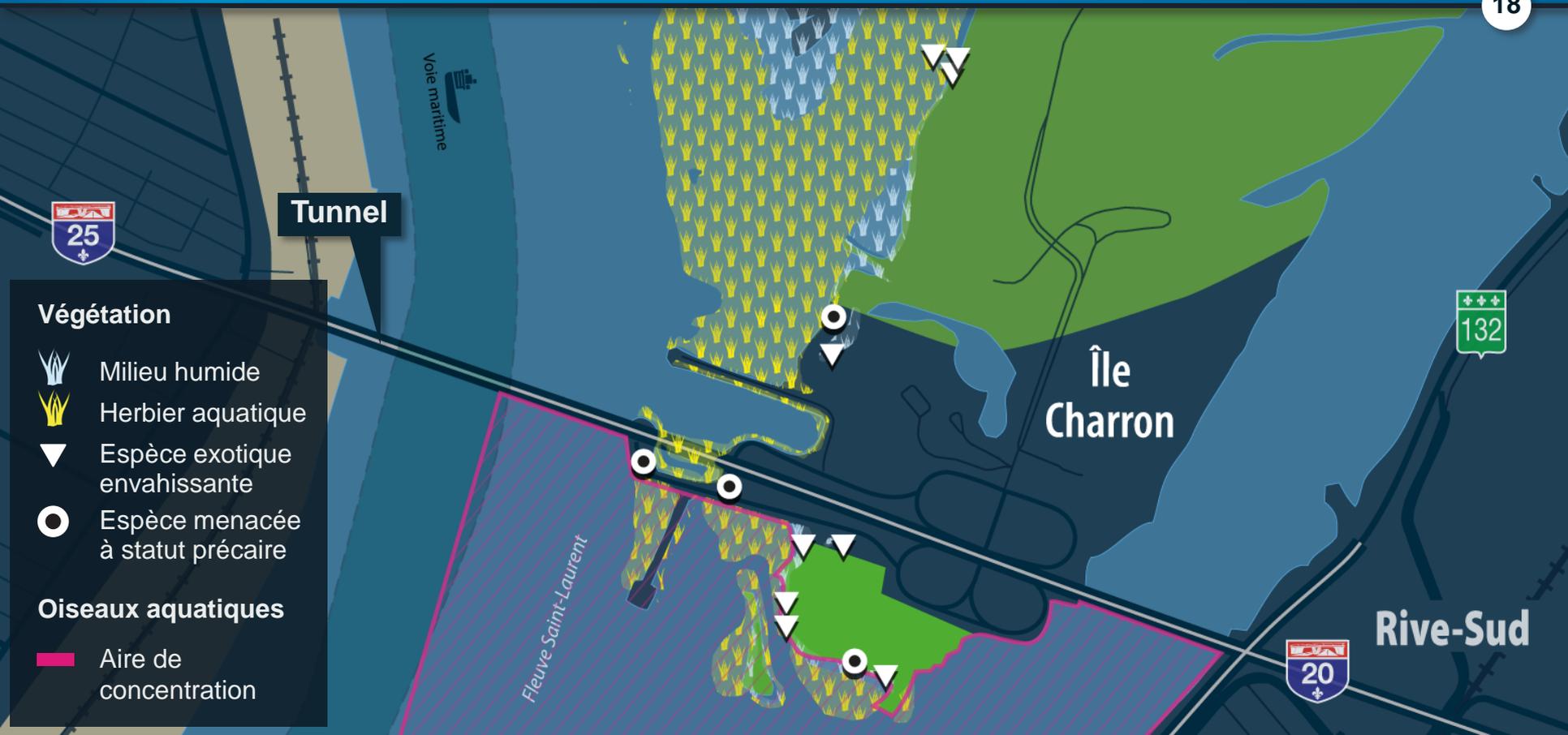
# Description du milieu biologique – faune aquatique

17



# Description du milieu biologique – végétation

18



## QUALITÉ DE L'AIR

### Impact pendant les travaux : faible et temporaire

- Gestion de la poussière
- Équipement en bon état



## QUALITÉ DES SOLS ET DE L'EAU

### Impact pendant les travaux : faible et temporaire

- Machinerie en bon état
- Plan de prévention et d'intervention
- Matériaux propres
- Dépôt de l'enrochement à l'aide d'une grue à câble pour limiter la mise en suspension des sédiments



## NATURE ET QUALITÉ DES SÉDIMENTS, INVERTÉBRÉS

**Impact pendant les travaux : faible et temporaire**

- Surveillance des travaux

## VÉGÉTATION AQUATIQUE, RIVERAIN ET TERRESTRE

**Aucun impact appréhendé**



## FAUNE (AMPHIBIENS, REPTILES, POISSONS, MOULES)

### Impact pendant les travaux : faible à moyenne et temporaire

- Travaux réalisés hors saison de reproduction
- Appliquer les mesures d'atténuation relative à la protection de la qualité de l'eau



## OISEAUX

### Impact faible et temporaire

- Interventions peu bruyantes



## QUALITÉ DE VIE

### Impact pendant les travaux : faible et temporaire

- Respect des niveaux sonores spécifiés au devis
- Bon entretien de l'équipement



## CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

### Impact pendant les travaux : faible et temporaire

- Main d'œuvre régionale et achat local de matériaux

## INFRASTRUCTURES

### Impact nul à faible et temporaire

- **Planifier** le transport de matériaux hors pointe



## USAGES ACTUELS DU TERRITOIRE (ACTIVITÉS RÉCRÉOTOURISTIQUES)

### Impact pendant les travaux : faible et temporaire

- **Délimiter** un périmètre de sécurité à proximité des travaux sur l'eau
- **Inform**er les organismes et partenaires concernés du déroulement des travaux



# Période de questions

