



LIGNE D'INTERCONNEXION HERTEL-NEW YORK

Présentation à la consultation ciblée du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

13 DÉCEMBRE 2022



1



Notre équipe

Sébastien Bélanger

Chef de projets

Valérie Groison

Chargée de projets – Environnement

Spécialistes

2

Contenu de la présentation

- 1 Description du projet
- 2 Démarche environnementale et tracé retenu
- 3 Démarche de participation du public
- 4 Principaux impacts, mesures d'atténuation – Sujets ciblés en milieu agricole
- 5 Coût du projet, retombées économiques et étapes à venir
- 6 Résumé

3

1. Description du projet

- Source d'énergie propre et renouvelable
- Élimination d'environ 3,9 millions de tonnes de gaz à effet de serre (GES) chaque année, soit l'équivalent du retrait de 44 % des voitures des rues de la ville de New York



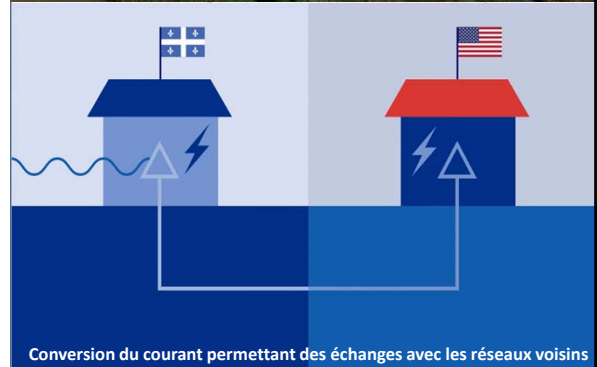
4

Description du projet

- Ligne souterraine de 57,7 km
- Tension de 400 kV
- Nouveau convertisseur au poste Hertel



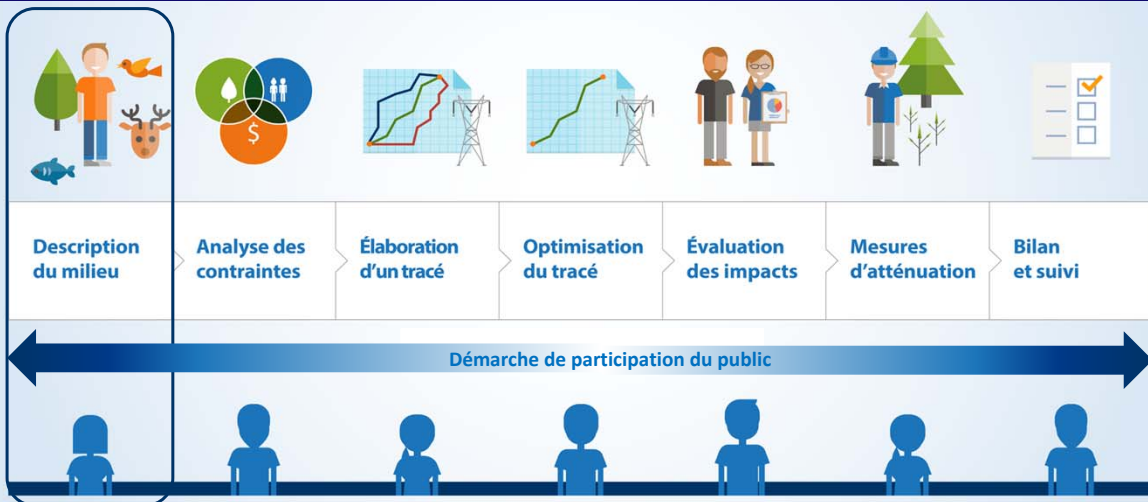
Poste Hertel



Conversion du courant permettant des échanges avec les réseaux voisins

5

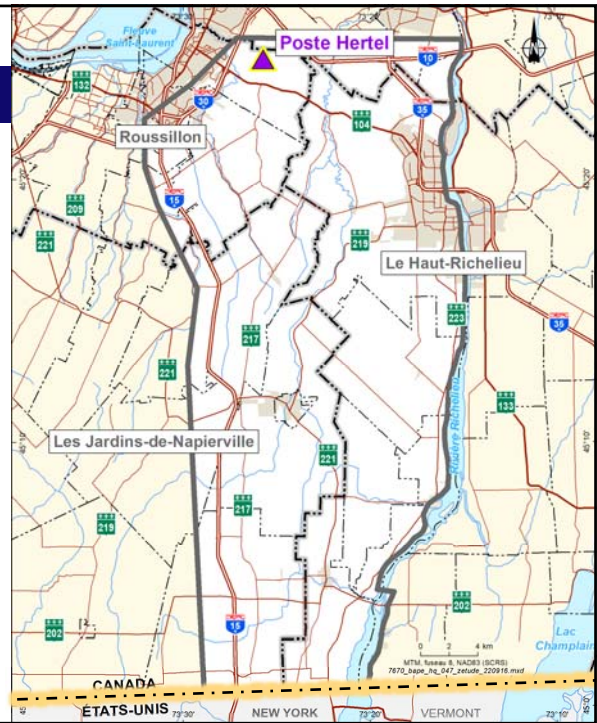
2. Démarche environnementale et tracé retenu



6

Zone d'étude et description du milieu

- Superficie d'environ 800 km²
- Trois MRC touchées :
 - Roussillon
 - Le Haut-Richelieu et
 - Les Jardins-de-Napierville
- Proximité de la communauté mohawk de Kahnawà:ke



7

Zone d'étude et description du milieu

Critères de localisation de la ligne souterraine

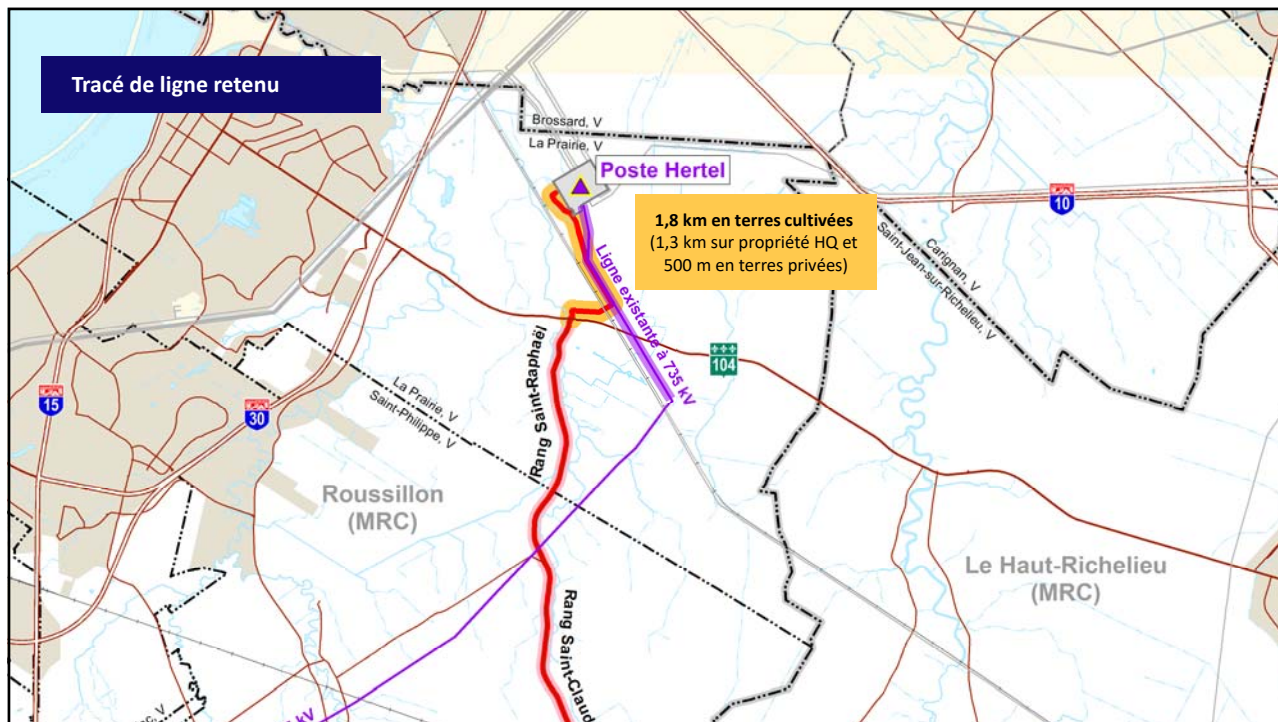
- Longer un axe linéaire existant
- Préserver les boisés
- Limiter les empiétements en milieu agricole
- Accéder facilement aux sites des travaux

Critères de localisation de la ligne sous-marine

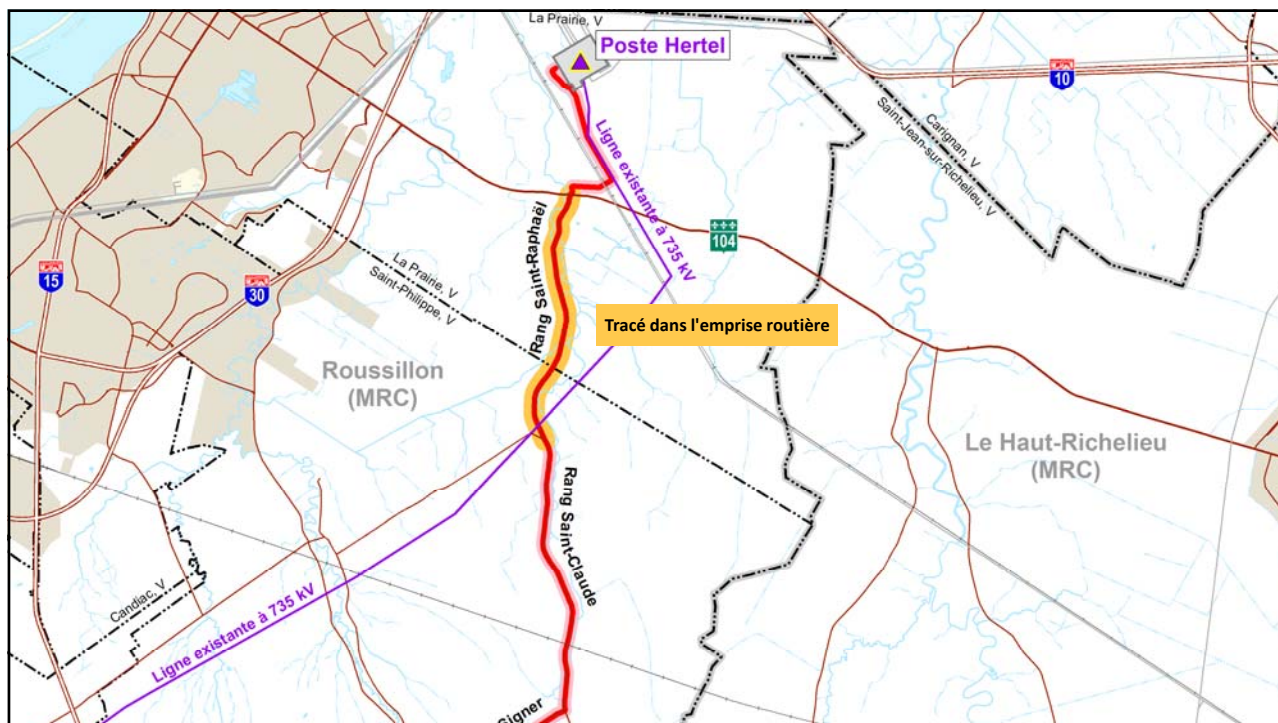
- Éviter les milieux sensibles en bordure de la rivière Richelieu
- Limiter les impacts sur le secteur habité



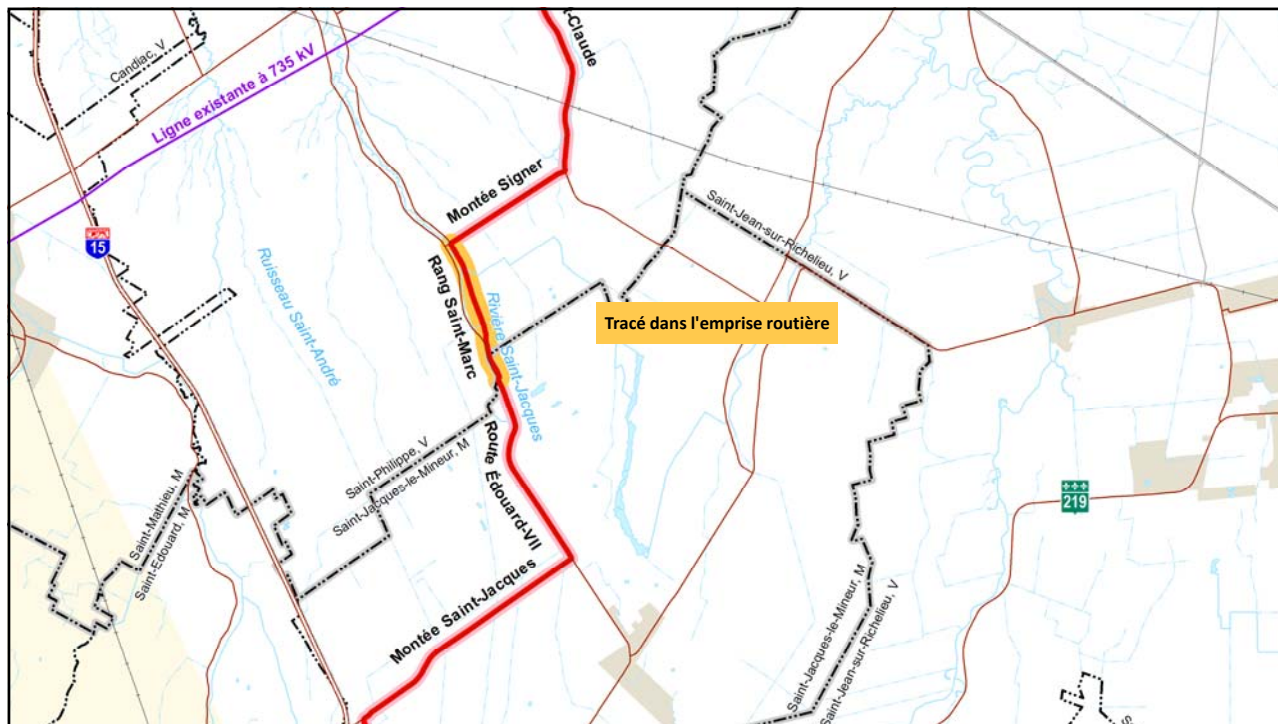
8



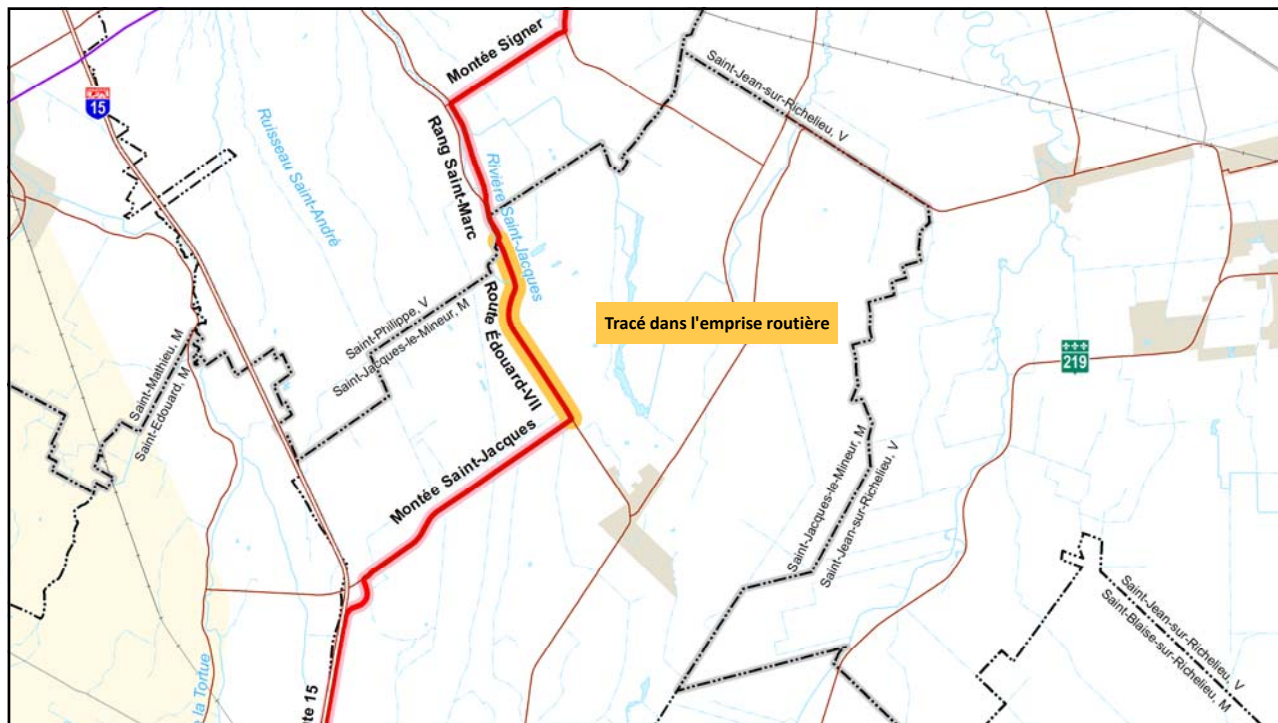
9



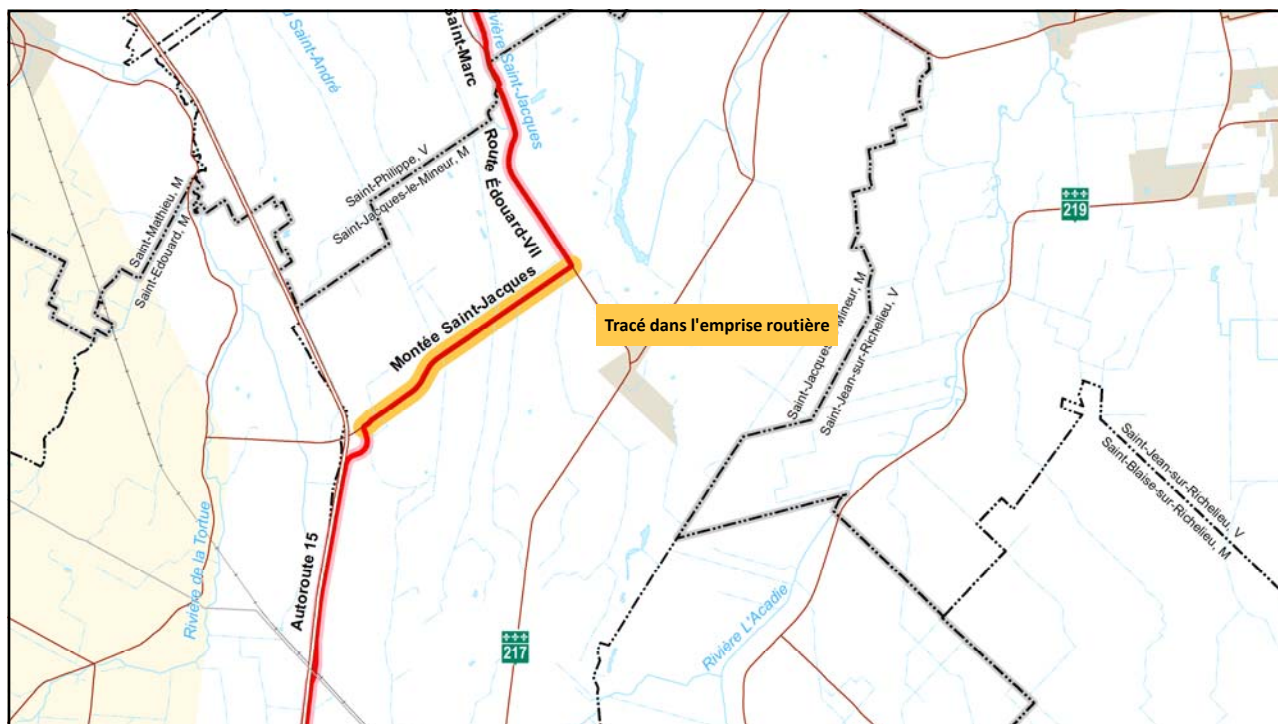
10



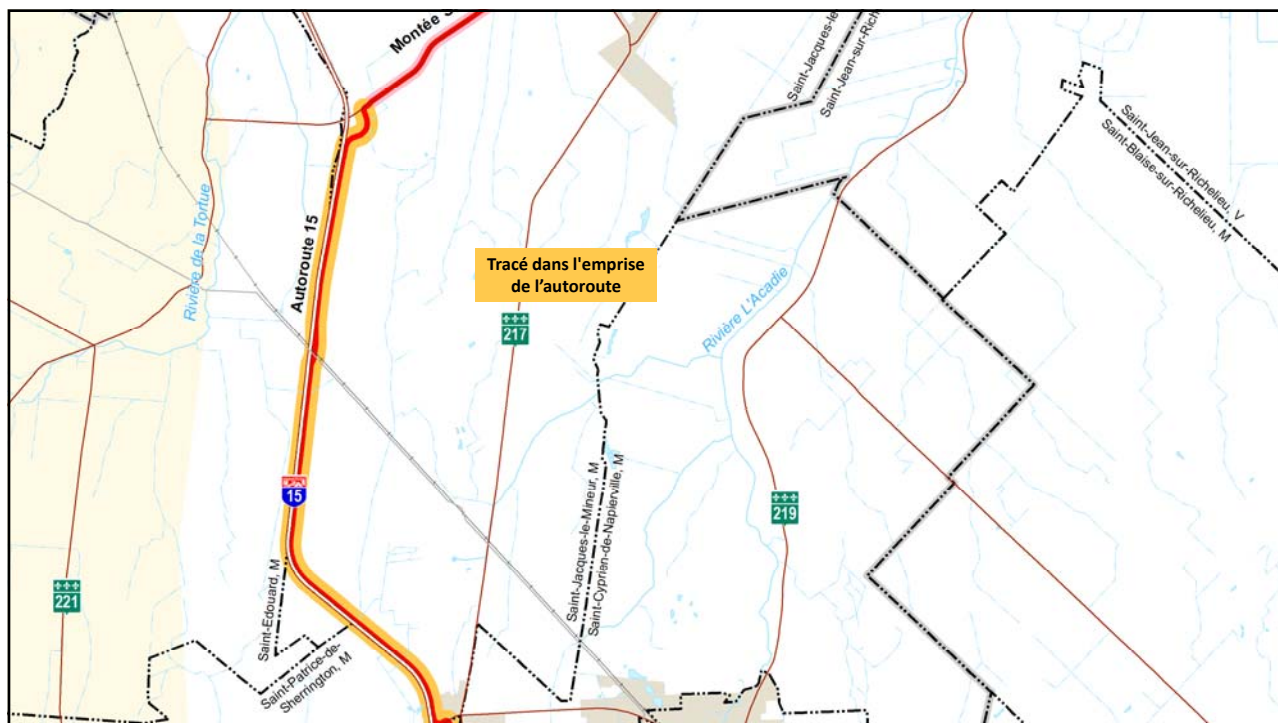
13



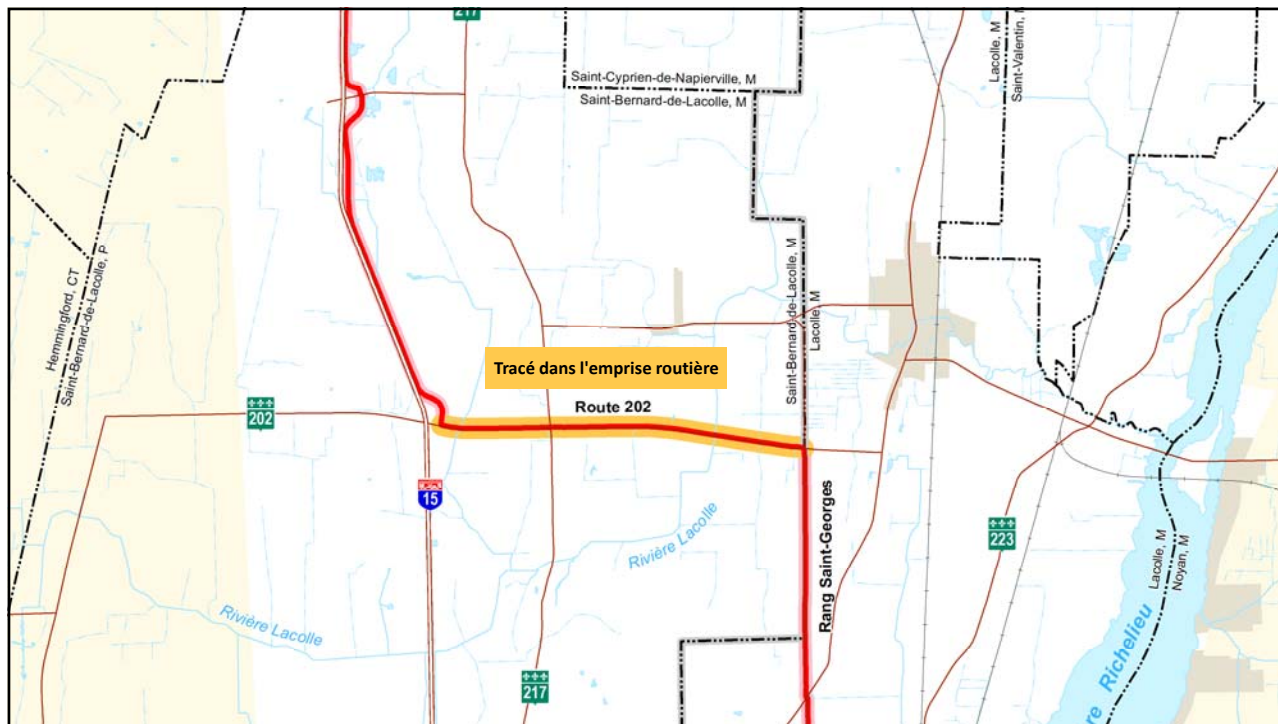
14



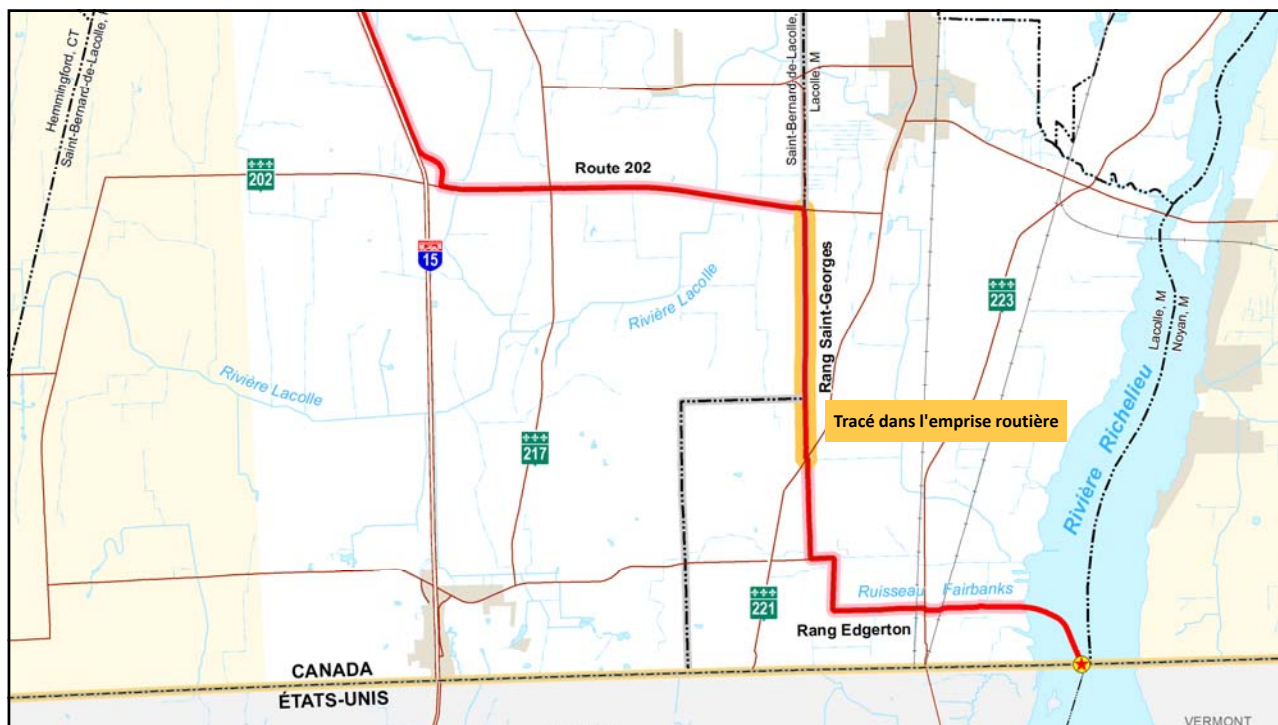
15



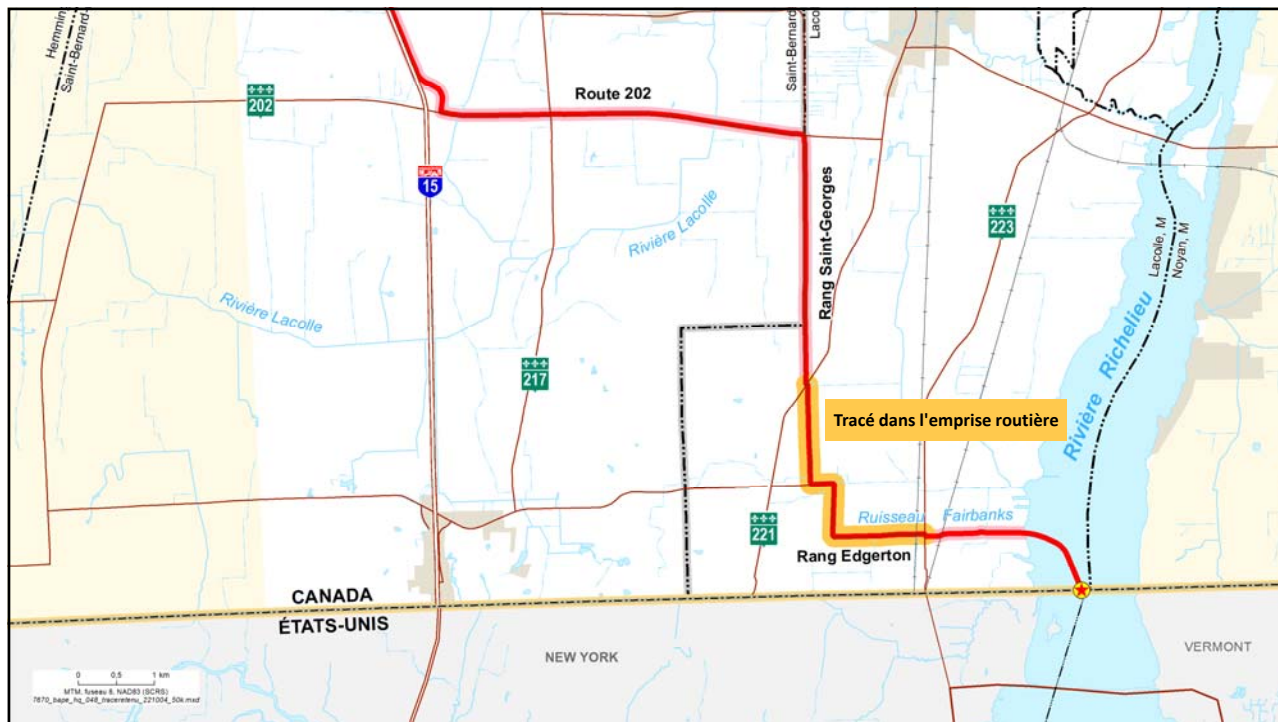
16



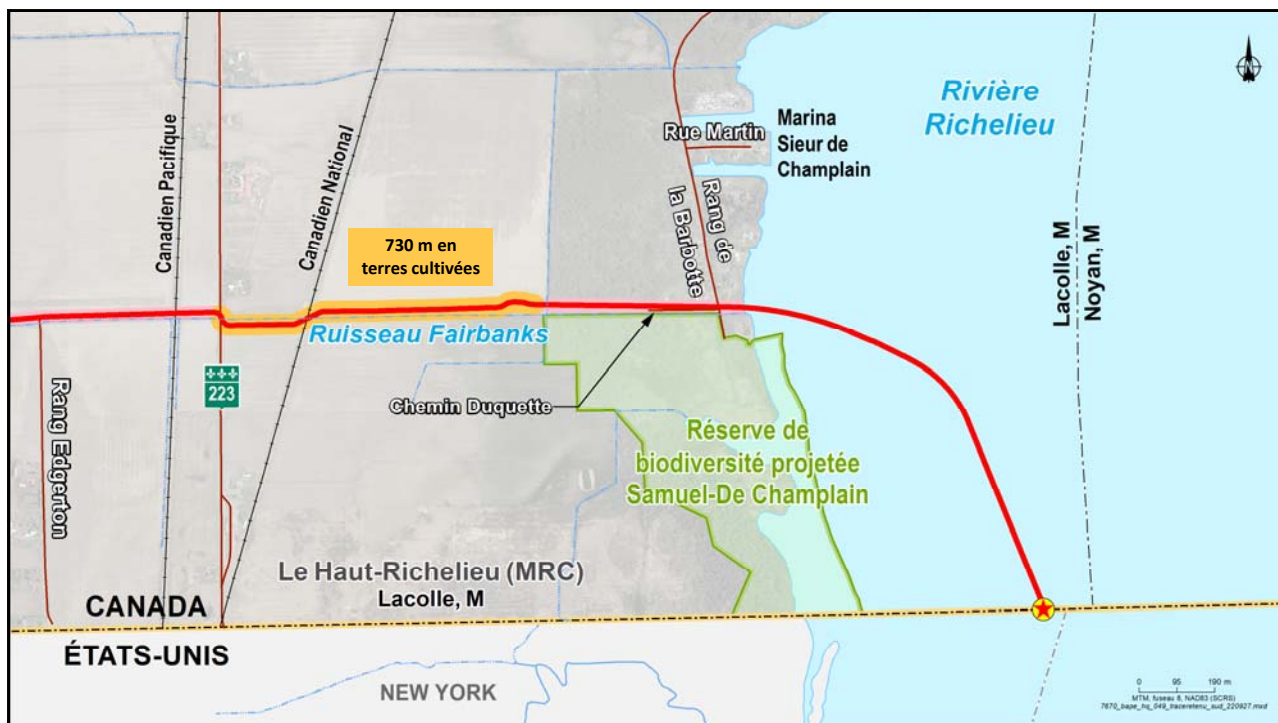
17



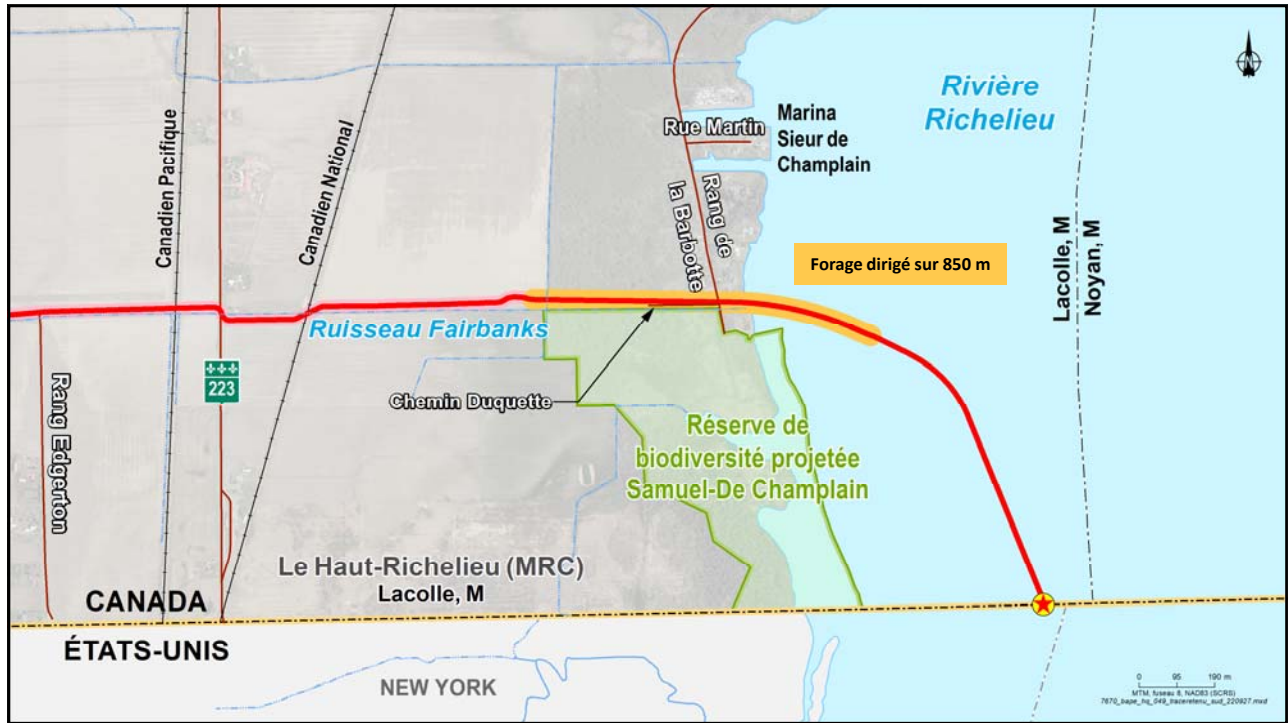
18



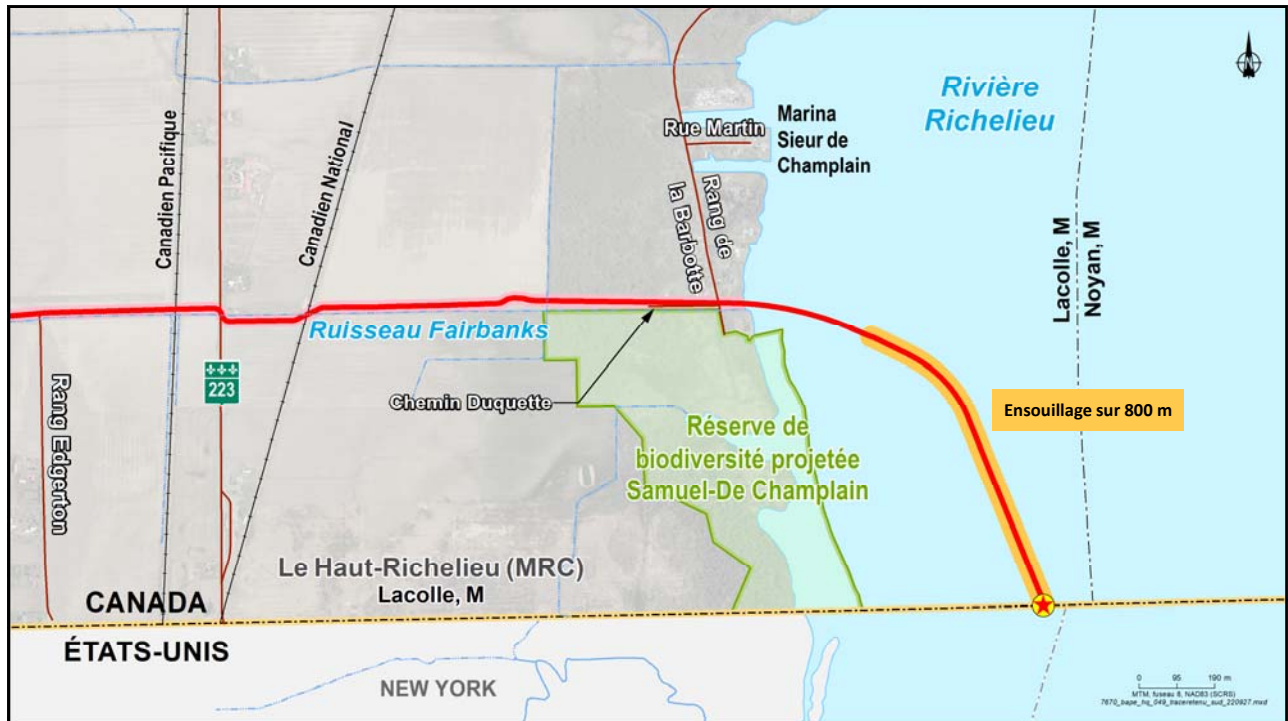
19



20



21



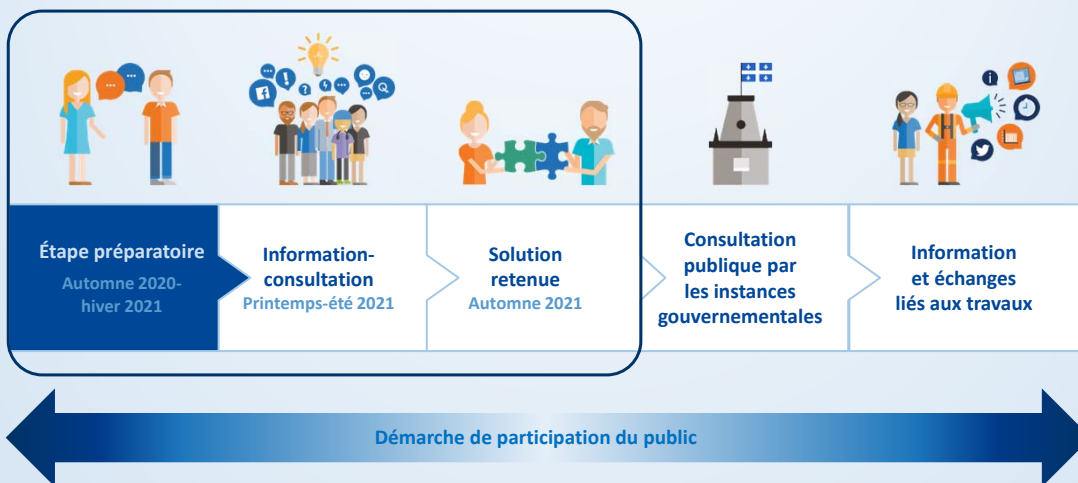
22

3. Démarche de participation du public d'Hydro-Québec : un dialogue en continu



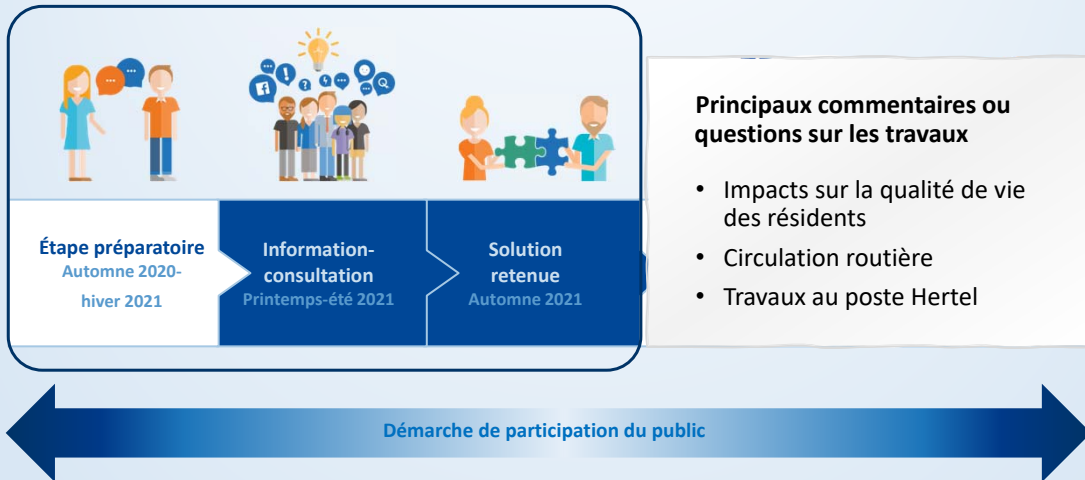
23

Étape préparatoire



24

Consultation



25

Moyens de communication

Plus de 40 rencontres pour échanger avec nos parties prenantes :

- Gestionnaires du territoire :
 - Élus provinciaux et municipaux concernés
- Représentants d'organismes ou d'institutions
- Citoyens concernés et propriétaires touchés
- Grand public dans les territoires concernés
- Médias



26

Moyens de communication

- Suivis personnalisés
- Bulletins d'information
- Site Web
 - Carte interactive
 - Vidéos
 - Consultation en ligne
 - Espace pour questions
- Messages dans les médias sociaux
- Avis dans les journaux
- Plus de 1 600 lettres et invitations par la poste
- Ligne Info-projets

27

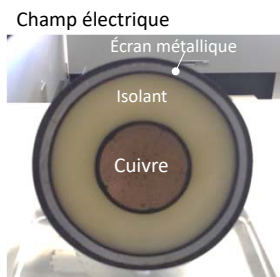
Démarche auprès des communautés autochtones



28

Questions sur les champs électriques et magnétiques ainsi que les tensions parasites

- Aucun champ électrique dans le présent projet
- Modification ponctuelle du champ magnétique qui n'aura aucun impact sur la santé humaine et animale
- Bulletin et vidéo afin de répondre aux questions



Les champs électromagnétiques et les tensions parasites

Jean-Pierre Tardif, conseiller – Communications scientifiques, explique les phénomènes des champs électromagnétiques et des tensions parasites.



Durée : 3 minutes 02 secondes

Fr. : <https://youtu.be/v86AEOJ85sU>

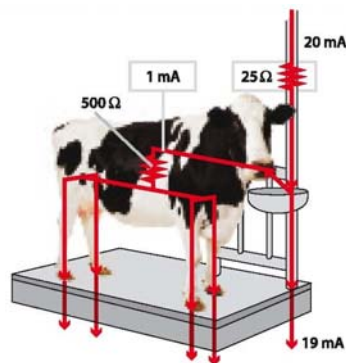
Sous-titres en anglais : <https://youtu.be/GbZTYsuk4PU>

29

Pour en savoir plus sur les tensions parasites

- Pas de tension parasite dans un projet de transport à courant continu
- Pour plus d'information :

- Guide de l'UPA, du MAPAQ et d'Hydro-Québec :
Les tensions parasites à la ferme



Tension parasite

Différence de tension entre deux points pouvant être touchés par l'animal

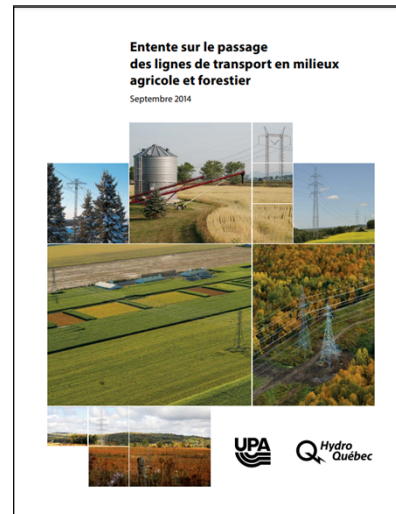


<https://www.hydroquebec.com/data/administrations-municipales/pdf/amr-tension-parasite.pdf>
(en français)

30

Hydro-Québec et l'UPA, une collaboration de longue date

- **Entente HQ-UPA depuis 1986** (mises à jour 1999 et 2014)
<https://intranet.hydro.qc.ca/hydropresse/bulletin/3207.htm>
- **Comité HQ-UPA depuis 1996**
<https://www.hydroquebec.com/administrations-municipales/milieu-agricole.html>
 - Le comité de liaison HQ-UPA favorise le dialogue entre les deux organisations et les échanges sur différents sujets d'intérêt commun
 - Comités spécialisés. Exemple : tensions parasites



31

Survol des étapes de construction

1. Sécurisation et signalisation



2. Excavation



3. Conduits et bétonnage



4. Chambres de jonction



5. Câbles



6. Remblayage et réfection finale

<https://www.hydroquebec.com/projets/interconnexion-hertel-new-york/travaux.html>

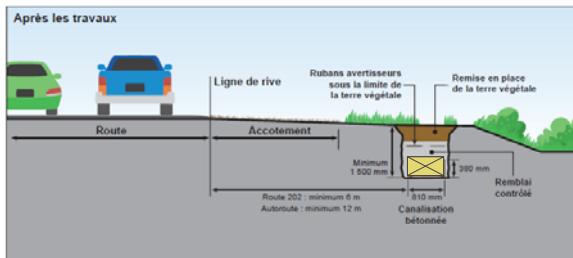
32

4. Principaux impacts, mesures d'atténuation – Sujets ciblés en milieu agricole

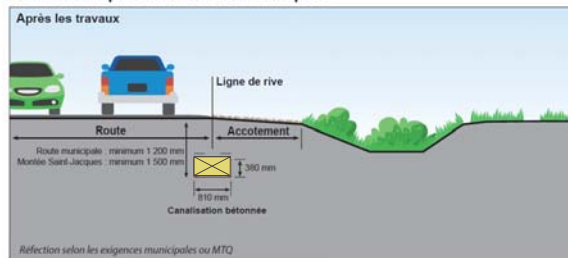
Limiter les impacts par la **conception** même du projet

- Ligne souterraine
 - Tracé longeant essentiellement les emprises de route

Autoroute et Route 202



Route municipale et Montée Saint-Jacques

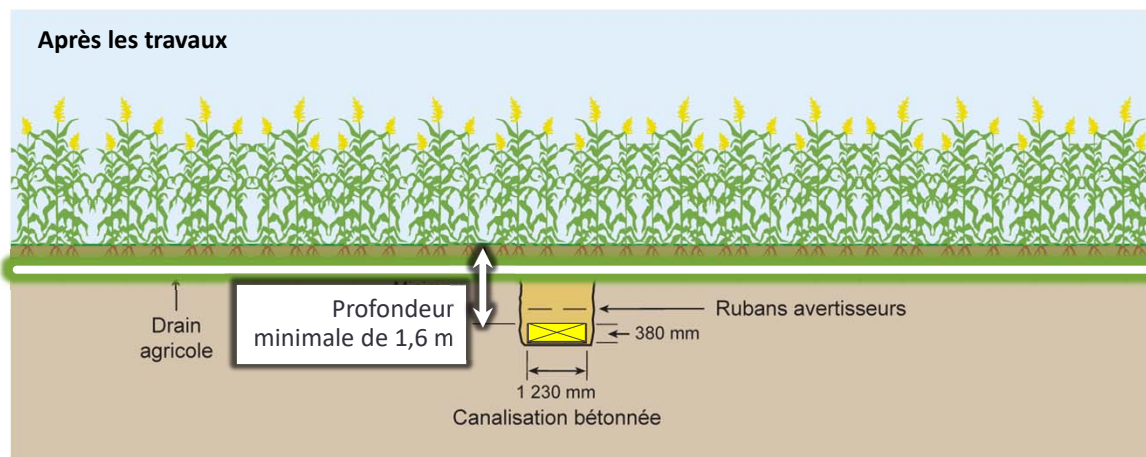


33

4. Principaux impacts, mesures d'atténuation – Sujets ciblés en milieu agricole

Limiter les impacts par la **conception** même du projet

- En terres cultivées : câble enfoui à une profondeur minimale de 1,6 m

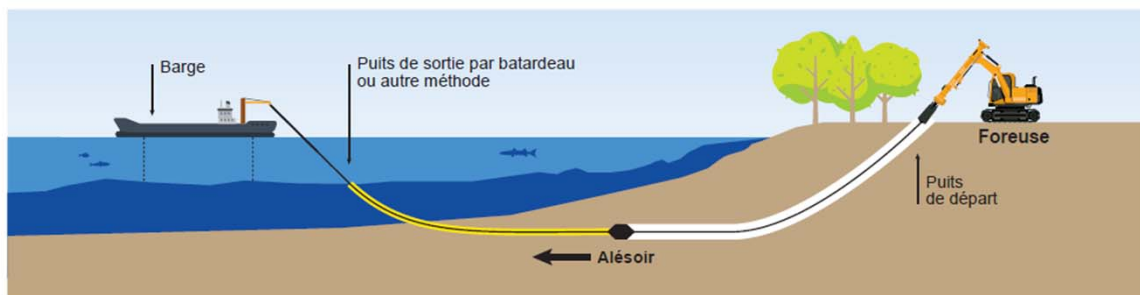


34

4. Principaux impacts, mesures d'atténuation – Sujets ciblés en milieu agricole

Limiter les impacts par la **conception** même du projet

- Ligne sous-marine
 - Forage dirigé et ensouillée dans la rivière Richelieu



35

4. Principaux impacts, mesures d'atténuation – Sujets ciblés en milieu agricole

Limiter les impacts par la **conception** même du projet

Les principaux impacts seront temporaires, de courte durée et principalement associés aux travaux de construction.

36

MILIEU HUMAIN

Principaux impacts liés à la construction **Partie souterraine**

IMPACTS TEMPORAIRES

- Terres cultivées

MESURES

- Méthodes de travail qui visent à limiter la compaction des sols
 - Circulation de la machinerie sur des matelas de bois
- Mesures particulières pendant les travaux
 - Remise en place de la terre arable
 - Protection des fossés et du drainage
- Lors de la remise en état, le terrain sera nivelé au profil initial
- Suivi après les travaux

37

MILIEU HUMAIN

Principaux impacts liés à la construction **Partie souterraine**


IMPACTS TEMPORAIRES

- Circulation routière
- Accès aux résidences et aux commerces

MESURES

- Coordonner en amont avec les parties prenantes concernées
- Mettre en place une signalisation adéquate
- Diviser les travaux et réfection par segments et optimiser le calendrier de réalisation (ex. travaux en hiver)
- Maintenir les accès aux propriétés et aux commerces
- Veiller à la remise en état des voies de circulation et des accès
- Mettre en place des mécanismes de communication avant et pendant les travaux

38

Principaux impacts liés à la construction		Partie souterraine
MILIEU HUMAIN	IMPACTS TEMPORAIRES <ul style="list-style-type: none"> Ambiance sonore – bruit des travaux de forage 	MESURES <ul style="list-style-type: none"> Mesures adaptées au secteur environnant et tenant compte de la nature et des impacts des travaux <ul style="list-style-type: none"> Réduction du bruit à la source avec certaines mesures (ex. machinerie à bruit réduit, mur coupe-son) Ferme laitière : pas d'impact anticipé Mécanismes de communication avant et pendant les travaux Surveillance
	 <p>Murs coupe-son</p> <p>Murs coupe-son</p>	

39

Principaux impacts liés à l'exploitation		Partie souterraine
MILIEU HUMAIN	IMPACTS PERMANENTS <ul style="list-style-type: none"> Terre agricole et servitudes permanentes 	MESURES <ul style="list-style-type: none"> Pertes permanentes très limitées Compensations prévues
	 <ul style="list-style-type: none"> Impact de la chaleur des câbles sur les cultures 	

40

Travaux prévus et impacts au poste Hertel **Partie poste**

MILIEUX NATUREL ET HUMAIN

IMPACTS TEMPORAIRES

- Travaux d'agrandissement entièrement réalisés sur la propriété d'Hydro-Québec

Aménagement paysager au poste Hertel

41

Surveillance et suivi environnemental

- Programme de surveillance environnementale durant les travaux
- Responsable de l'UPA au chantier
- Programme de suivi environnemental après les travaux

Qualité de l'eau

Suivi sonore

Rendement agricole

42

5. Coût du projet, retombées économiques et étapes à venir

Coût total du projet : 1,15 G \$

- 500 M\$ pour la construction de la ligne
- 650 M\$ pour l'ajout du convertisseur

Retombées régionales :

- Main-d'œuvre directe
- Achat de matériaux, location d'équipement
- Services professionnels
- Hébergement et services

Entente de partenariat entre Hydro-Québec et le Conseil Mohawk de Kahnawà:ke

- En approbation
- Effective après la mise en service de la ligne



43

Étapes à venir

Printemps-été 2023

Autorisations gouvernementales

Printemps 2026

Mise en service

Été 2023

Début de la construction

44

6. En résumé, le projet...



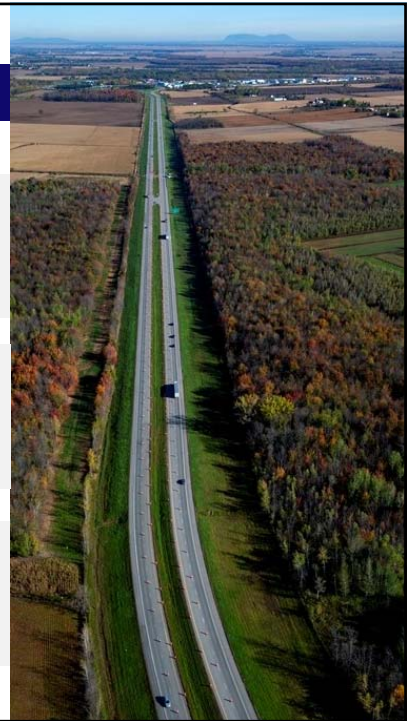
Permettra d'acheminer de l'énergie propre et renouvelable à la ville de New York, contribuant à réduire les émissions de gaz à effet de serre



Se situe à 95% en emprises routières, ce qui en limite les impacts, essentiellement liés à la période des travaux



Générera des revenus additionnels pour le Québec



45

Ligne d'interconnexion Hertel-New York

i
Pour en savoir plus
hydroquebec.com/projets/interconnexion-hertel-new-york/
Ligne Info-projets :
1 877 653-1139

46