

SAINT-ANTOINE-DE-TILLY

Dossier de l'eau potable et des eaux usées

Par Yannick Castel-Girard, ing.

Ingénieur en traitement des eaux

Direction de l'ingénierie et infrastructures, FQM



FÉDÉRATION
QUÉBÉCOISE DES
MUNICIPALITÉS

porte-parole
DES RÉGIONS



Ordre du jour – 26 octobre 2022

- ▶ Un bref aperçu de la FQM
- ▶ Principales problématiques en eau potable et en eaux usées
- ▶ Avancement du projet
- ▶ Financement par le programme PRIMEAU
- ▶ Dossier en eau potable
- ▶ Dossier en eaux usées
- ▶ Prochaines étapes



Un bref aperçu de la FQM

- ▶ La FQM: organisme à but non lucratif qui représente plus de 1000 municipalités et MRC à travers la province
- ▶ Service d'ingénierie et infrastructures à la FQM depuis 2019
- ▶ Subvention du MELCC depuis l'automne 2021 pour accompagner municipalités avec un réseau d'égout sans traitement
- ▶ Accompagnement (assistance à la maîtrise d'ouvrage) de la municipalité de Saint-Antoine-de-Tilly depuis janvier 2022:
 - ▶ Suivi des mandats en cours, avec divers intervenants (consultants, ministères MELCC et MAMH)
 - ▶ Préparation de documents pour appel d'offres
 - ▶ Contre-expertise

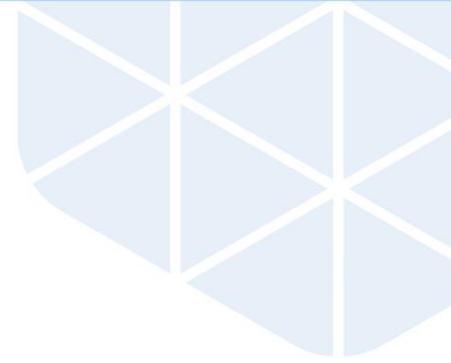
Rôle des ministères

MAMH

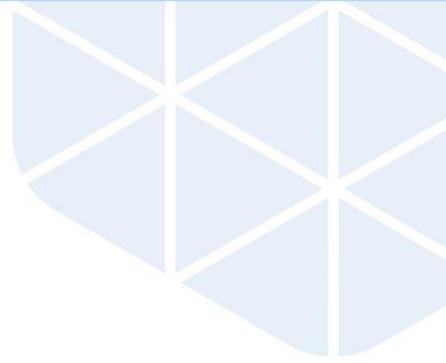
- ▶ Financement du projet par le programme PRIMEAU
- ▶ Approbation requise aux étapes clés du projet pour s'assurer que la solution envisagée est viable techniquement et économiquement
- ▶ Droit de regard sur les choix technologiques

MELCC

- ▶ Autorisation environnementale du projet
- ▶ Accord de principe sur les solutions envisagées
- ▶ Demande d'autorisation environnementale avant de passer à la construction



Principales problématiques



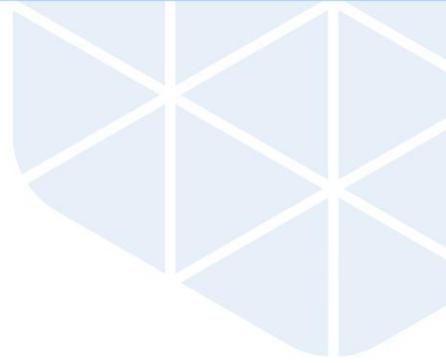
Eau potable

- ▶ Manque de capacité en eau potable

Eaux usées

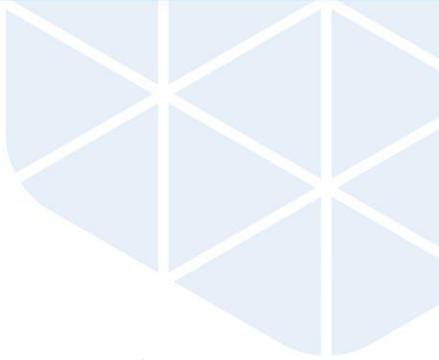
- ▶ Non respect du *Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées* (ROMAEU): Tout réseau d'égout domestique, pseudo-domestique ou unitaire doit être relié à une station d'épuration au plus tard le 31 décembre 2020

Avancement du projet



- ▶ Recherche en eau souterraine – LNA – 2004 à 2015
- ▶ Dépôt de la demande PRIMEAU – 18 décembre 2015
- ▶ Sélection du projet par le MAMH – 11 mai 2016
- ▶ Évaluation des débits et charges actuels (2016) et futur de la Fromagerie, CIMA+ 2017
- ▶ Plan d'intervention pour le renouvellement des conduites d'eau potable, d'égouts et des chaussées – CIMA+ – 2019
- ▶ Inspection CCTV des conduites – VEOLIA – 2019
- ▶ Rapport d'étude pour mise à niveau en eau potable et demande CPTAQ – WSP – 2021
- ▶ Rapport de la qualité des eaux souterraines – Enviro-Experts génie-conseil – 2022
- ▶ Mesures de débits et essais à la fumée - EnviroServices – 2019/2020
- ▶ Étude des débits et charges – CIMA+ – 2019 à ce jour

Financement par le programme PRIMEAU



- ▶ Programme de financement du ministère des Affaires Municipales et de l'Habitation (MAMH)
- ▶ Aide financière variant entre 50% et 85%, selon le type des travaux
- ▶ 2 volets:
 - ▶ Volet 1.1: Études, plans et devis
 - ▶ Volet 1.2: Construction
- ▶ Estimation de l'ensemble du projet de la municipalité en 2015: 23 M\$

EAU POTABLE



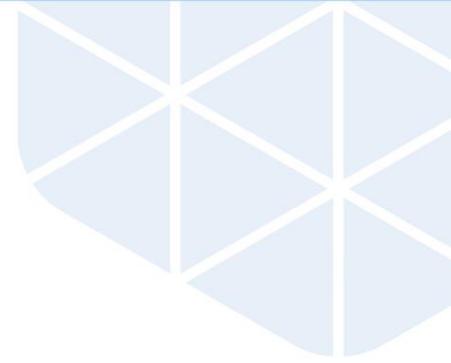
Actuel vs futur

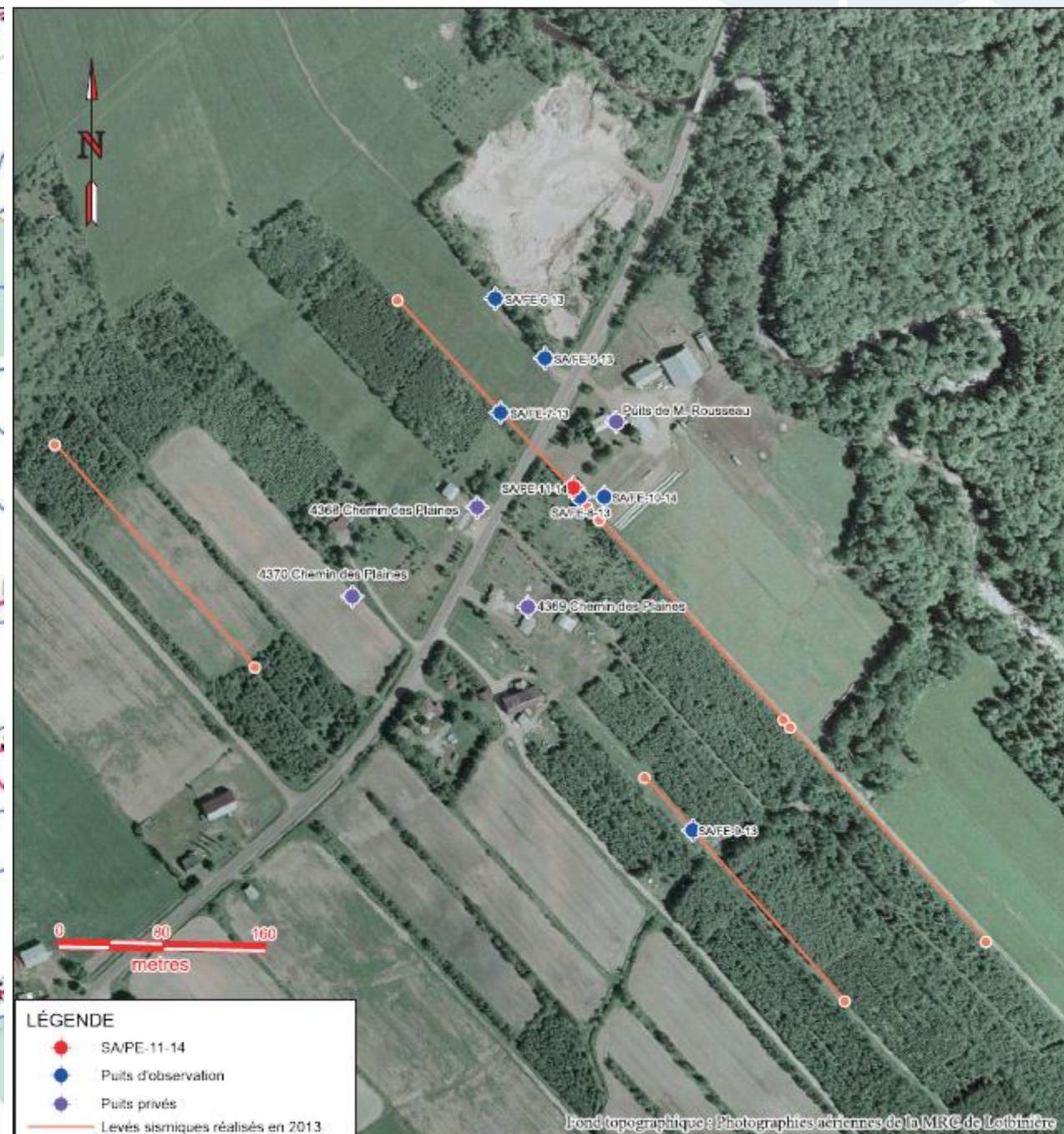
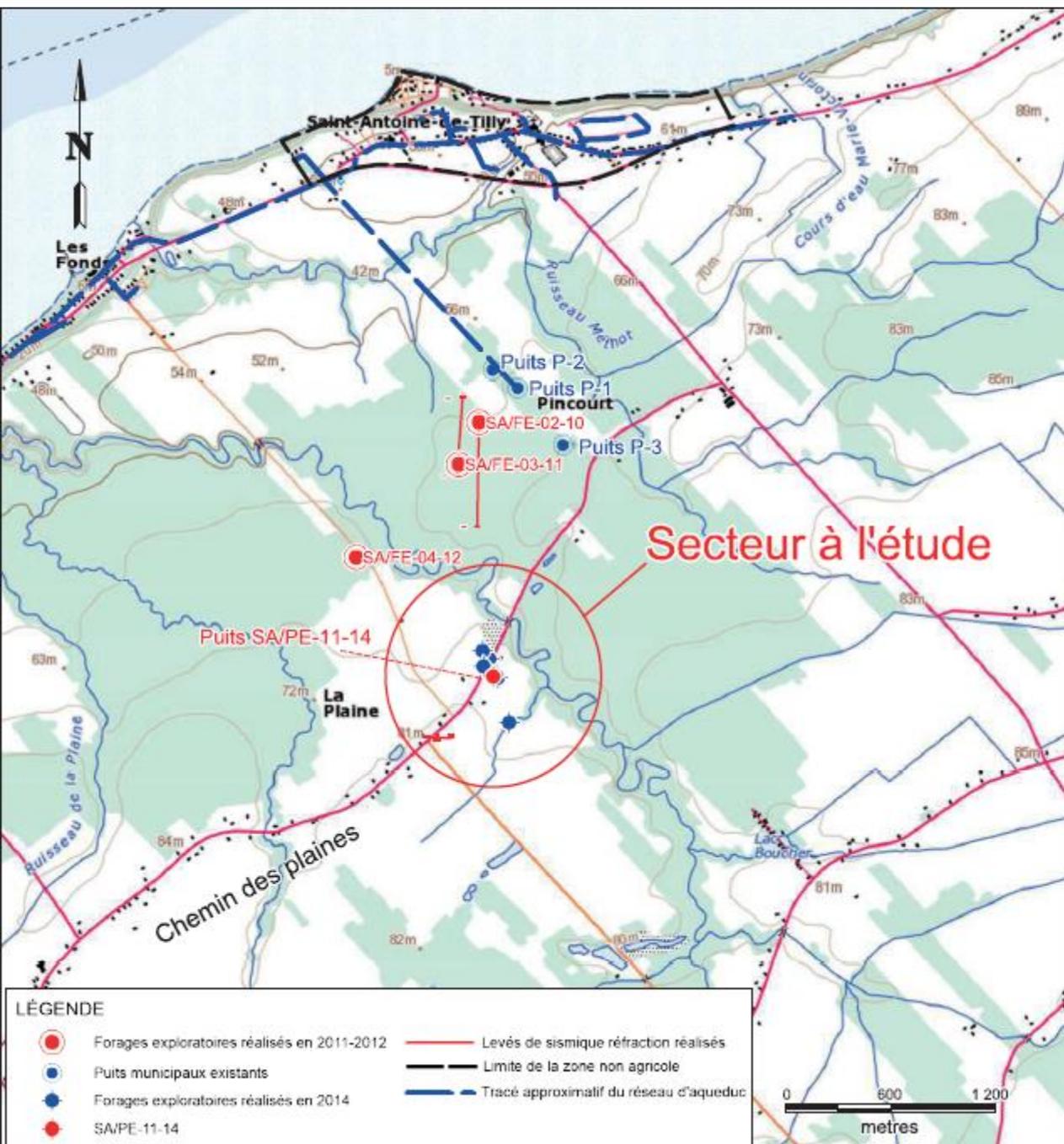
Situation actuelle

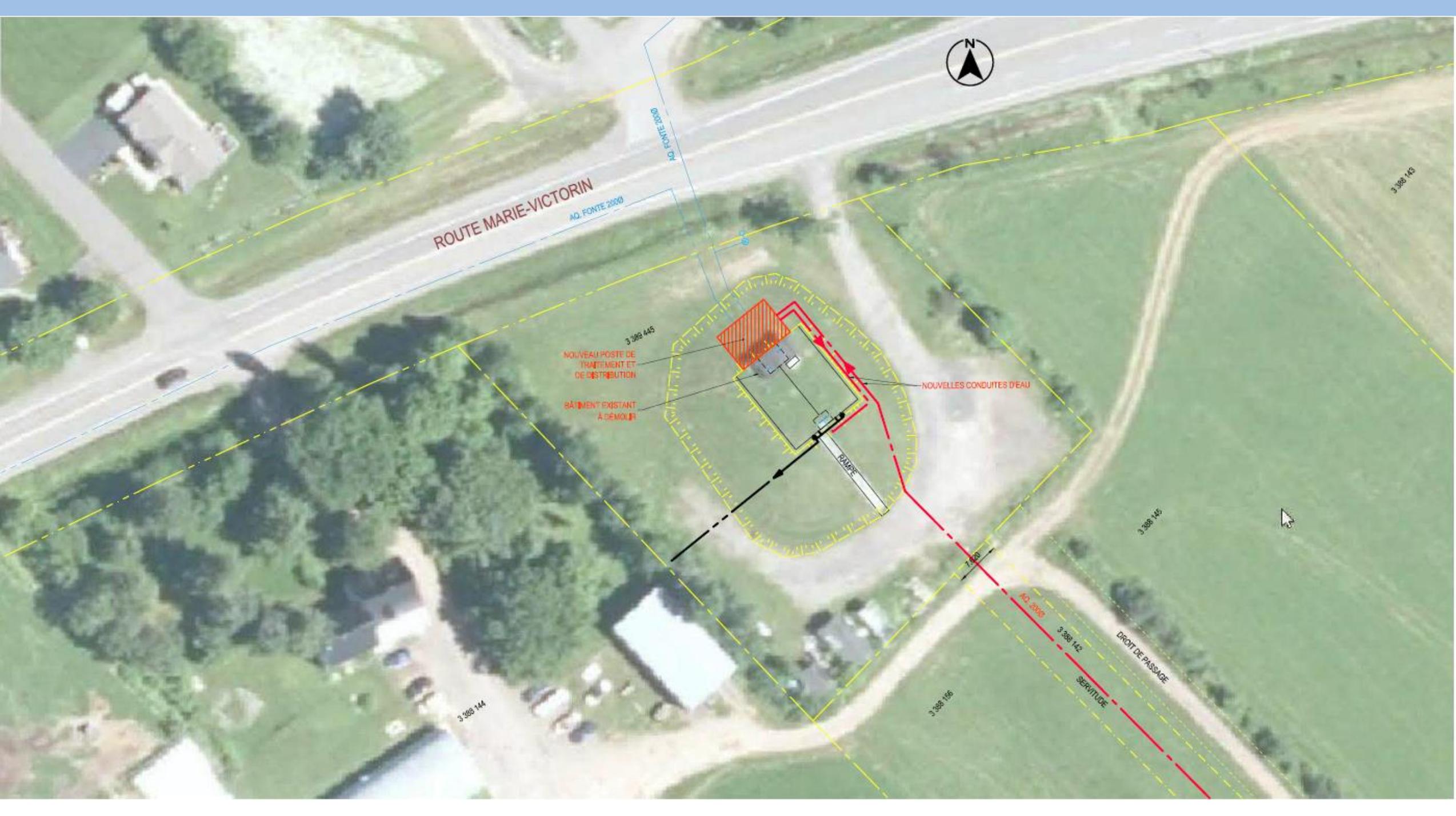
- ▶ Alimentation par 2 puits (capacité totale de 440 m³/d): puits P-2 reconstruit en 2018
- ▶ Conduite d'amenée de 100 mm de diamètre
- ▶ Système de chloration
- ▶ Réservoir de 676 m³, divisé en 2 cellules
- ▶ Réseau d'aqueduc de la municipalité

Travaux envisagés (coûts préliminaires)

- ▶ Raccordement d'un troisième puits pour augmenter la capacité (capacité future de 1419,2 m³/d) et remplacement de la conduite d'amenée par une autre de 200 mm de diamètre – 1,5M\$
- ▶ Nouveau bâtiment technique près du réservoir existant pour le système de traitement (réduction de la concentration du manganèse, du fer et de la dureté) et de distribution (nouvelles pompes) – 1M\$
- ▶ Mise aux normes du réservoir existant – 160 000\$







ROUTE MARIE-VICTORIN

AD. FONTE 2000

NOUVEAU POSTE DE
TRAITEMENT ET
DE DISTRIBUTION

BÂTIMENT EXISTANT
À DÉMOLIR

NOUVELLES CONDUITES D'EAU

RUE

DROIT DE PASSAGE
SERVITUDE

3 389 445

3 389 144

3 389 156

3 389 145

3 389 143

7,000

AD. 2000

3 389 142

EAUX USÉES



Actuel vs futur

Situation actuelle

- ▶ 2 réseaux d'égout (Village et les Fonds)
- ▶ Les Fonds: Eaux dégrillées et pompées vers le Fleuve
- ▶ Village: Eaux dégrillées et pompées vers le Fleuve lors des marées hautes (du 1^{er} mai au 31 octobre)

Travaux envisagés

- ▶ Construction d'une usine d'épuration des eaux usées pour traiter les eaux du secteur Village et Les Fonds
- ▶ Renouvellement des conduites d'eaux usées en mauvais état et installation d'un réseau d'égout pluvial séparé.
- ▶ Prolongement du réseau d'égout pour certains secteurs



Prochaines étapes

- ▶ Démarches pour acquisition et autorisation du nouveau puits auprès de la CPTAQ
- ▶ Étude préliminaire pour déterminer les travaux à réaliser en eaux usées (suite à l'acceptation des débits et charges par le MAMH)
- ▶ Démarches pour acquisition et autorisation du site de traitement des eaux usées auprès de la CPTAQ (si situé en territoire agricole)
- ▶ Conception détaillée (plans et devis) des travaux en eau potable et en eaux usées
- ▶ Acceptation des plans et devis par le MAMH et autorisation des travaux par le MELCC
- ▶ Appel d'offres pour construction, surveillance et contrôle qualitatif des matériaux (3 appels d'offres distincts)
- ▶ Construction des travaux



QUESTIONS? COMMENTAIRES?



FÉDÉRATION
QUÉBÉCOISE DES
MUNICIPALITÉS

porte-parole
DES RÉGIONS

