

Ville de Prévost

Rayonnements électromagnétiques et santé

7 octobre 2026

Direction de santé publique des Laurentides

Table des matières

1. Objectifs
2. Qu'est-ce que les rayonnements électromagnétiques?
3. Ont-ils des effets à la santé?
4. D'où proviennent nos connaissances?
5. Différentes questions spécifiques?

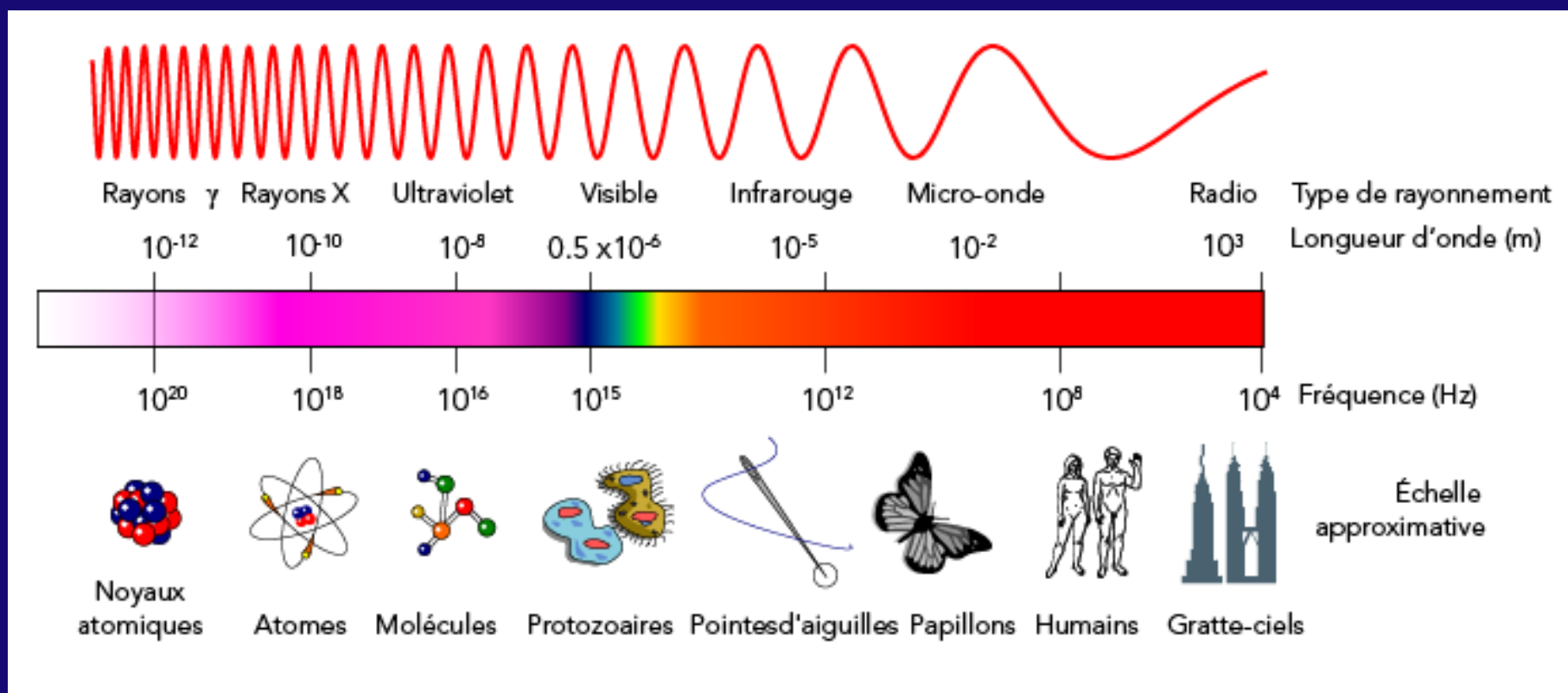
Objectifs

- Présenter les rayonnements électromagnétiques et les enjeux de santé;
- Répondre aux questions;
- Ne couvre pas les détails du projet.

Qu'est-ce que les REM?

- Des ondes, par exemple : la lumière visible;
- Présente dans la nature (soleil, matière radioactive, bananes, etc.);
- Différent type d'onde électromagnétique;
- Classifiée selon le niveau d'énergie.

Qu'est-ce que les REM



Le rayonnement ionisant et non ionisant

Rayonnement ionisant :

- Niveau d'énergie assez élevé pour « ioniser » les atomes ou les molécules;
- C'est-à-dire, assez élevé pour modifier la structure des atomes.
- Ex : UV (crème solaire), Rayon X (dose limite d'exposition, tablier de plomb), Rayons gamma (stérilisation).

Le rayonnement ionisant et non ionisant

Rayonnement non ionisant :

- Niveau d'énergie trop bas pour « ioniser » les atomes;
- C'est-à-dire, pas assez élevé pour modifier la structure des atomes.
- Ex : Lumière visible, infrarouge (chaleur), micro-ondes, ondes radio.

Effets santé

Rayonnements non ionisants :

- Production de chaleur si dose très élevée;
- Stimulation nerveuse si dose très élevée.

Rayonnements ionisants :

- Brise l'ADN : peut causer le cancer à long terme;
- À forte dose : brûlures, syndrome d'irradiation aiguë.

Tours de télécommunications

- Rayonnement NON ionisant;
- Ondes radio ou micro-ondes;
- Aucun effet nocif à court ou à long terme n'a été observé si les limites sont respectées.

Limites d'exposition

- En fonction de nombreuses études

Tableau 4 Effets des radiofréquences sur la santé en fonction de la fréquence

Fréquences	Effet à prévenir	Unité de mesure
3 kHz à 10 MHz	Stimulation des tissus nerveux due à l'induction de courant	Champ électrique induit [$V\ m^{-1}$] ou densité de courant [$A\ m^{-2}$]
100 kHz à 10 GHz	Élévation de la température moyenne du corps et élévation localisée de la température	Débit d'absorption spécifique – DAS [$W\ kg^{-1}$]
10 GHz à 300 GHz	Élévation de la température des tissus près de la surface du corps	Densité de puissance [$W\ m^{-2}$]

Sources : ICNIRP, 1998; IEEE, 2005 et ICNIRP, 2010.

Limites d'exposition

- La norme canadienne de Santé Canada encadre toute la gamme de fréquence (englobe : téléphones cellulaires, WI-FI, compteurs intelligents, 5G, etc.)

État des connaissances

- Établi par une multitude d'études;
- Mis à jour en continu;
- De nouvelles études sont publiées pratiquement chaque année;
- Étudié à de nombreux endroits dans le monde, par de nombreux acteurs différents.

Séance d'information sur le projet de tour de télécommunication Bell E3604

2 septembre 2026

Salle Saint-François-Xavier
(994 rue Principale, Prévost)



Objectifs de la consultation

- Informer la population
- Expliquer le processus décisionnel
- Entendre les préoccupations citoyennes
- Distinguer les responsabilités du fournisseur, de la Ville et du gouvernement fédéral

Le processus de consultation vise à permettre aux citoyen(ne)s et aux autorités municipales de faire connaître leurs questions, commentaires et préoccupations concernant un projet proposé et à permettre au promoteur d'y répondre.

Processus décisionnel

- Proposition initiale refusée par la Ville
- Collaboration obtenue avec le fournisseur
- La proposition finale retenue est considérée comme raisonnable, répond au besoin et respecte nos critères
- Consultation publique, telle que prévu au règlement municipal
- Commentaires reçus et répondus par courriel

Rôles des parties prenantes

- Rôle de la Ville
- Rôle du fournisseur
- Rôle d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada



Projet Bell E3604

Sébastien Sylvestre
Gestionnaire, Services Immobiliers & Relations
Gouvernementales - Québec
Bell

Robert Minotti
Président
Romin Acquisition

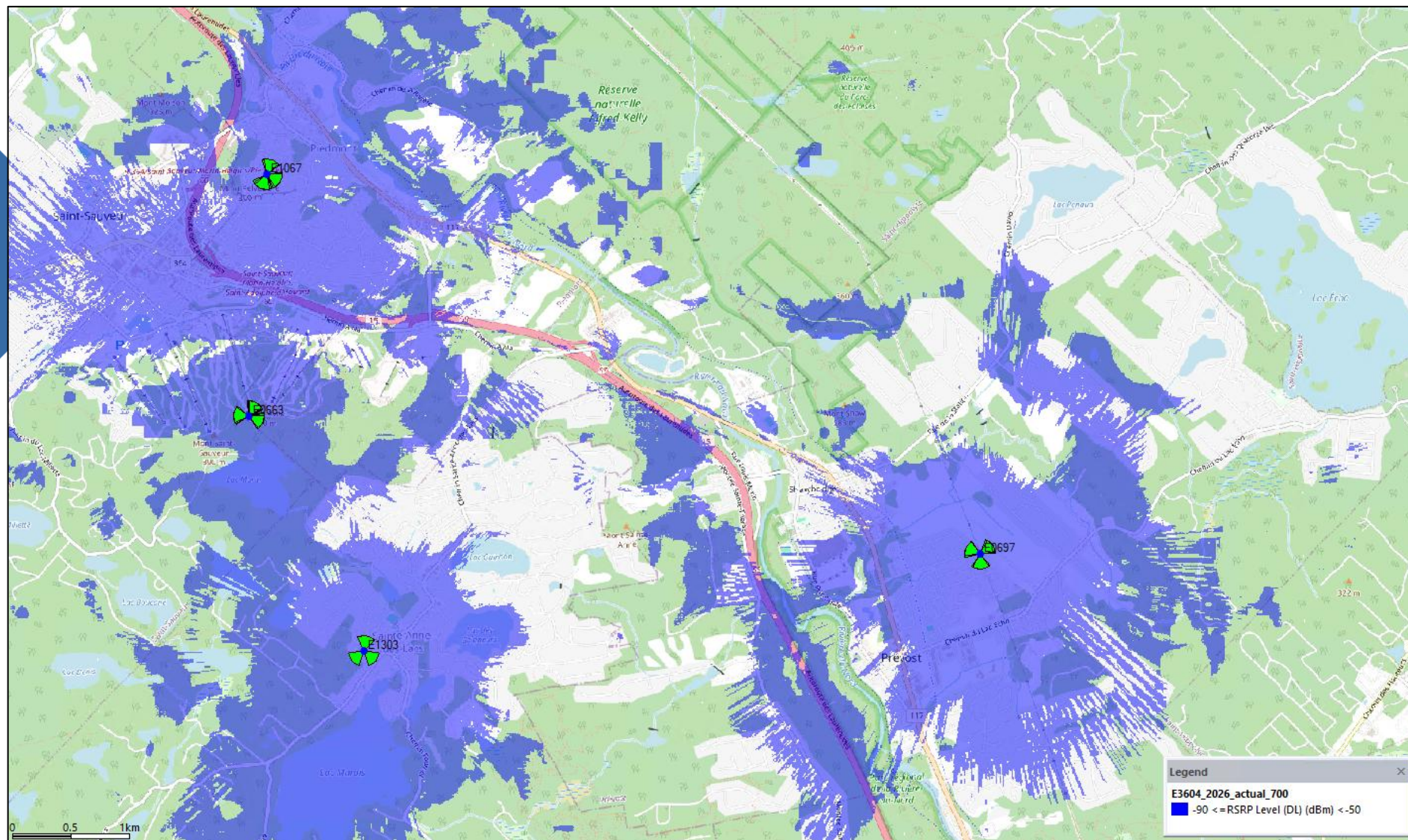


E3604 Prévost

Couverture théorique

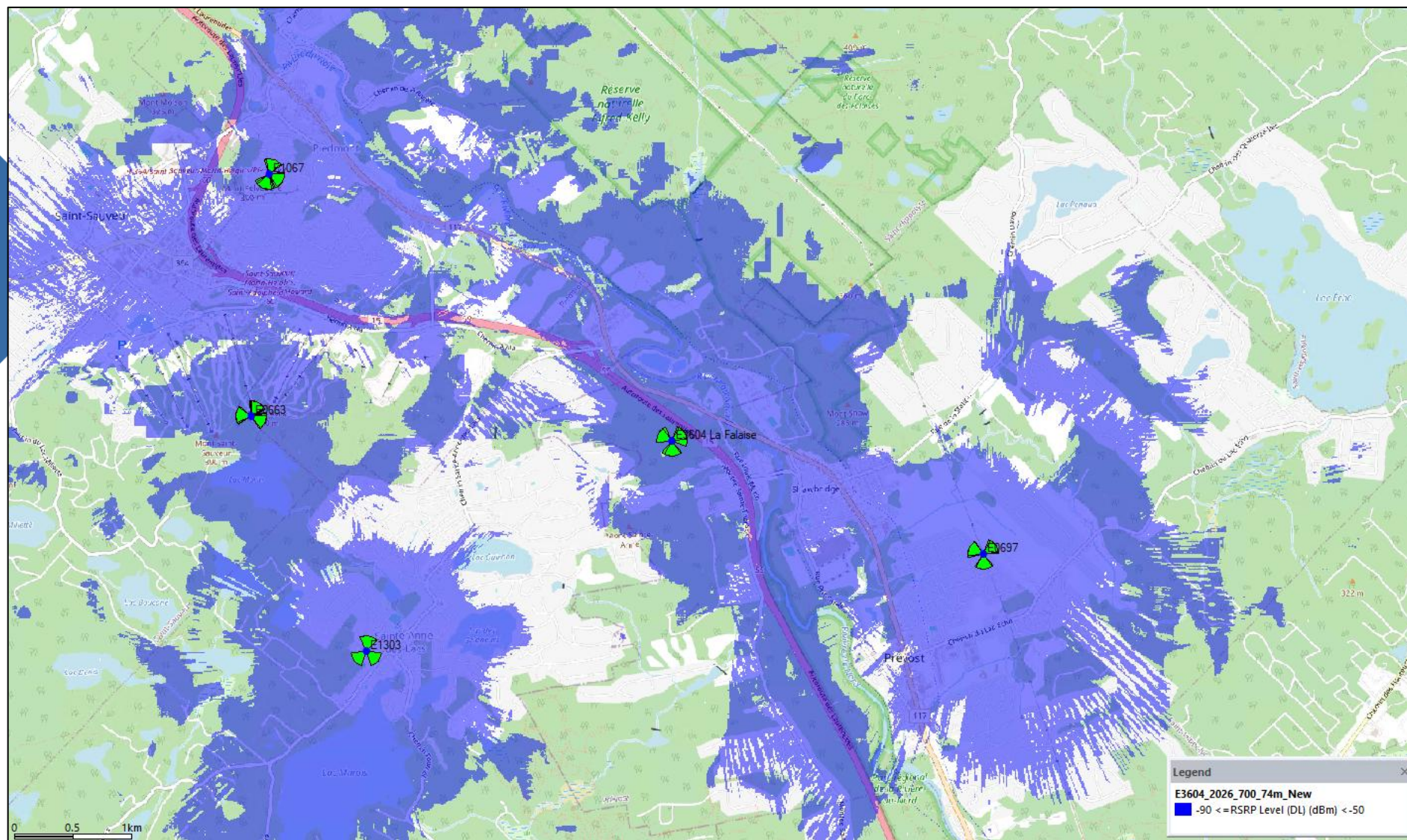
Ingénierie RF
Francis Fanche, ing.

E3604 – Prédiction couverture actuelle



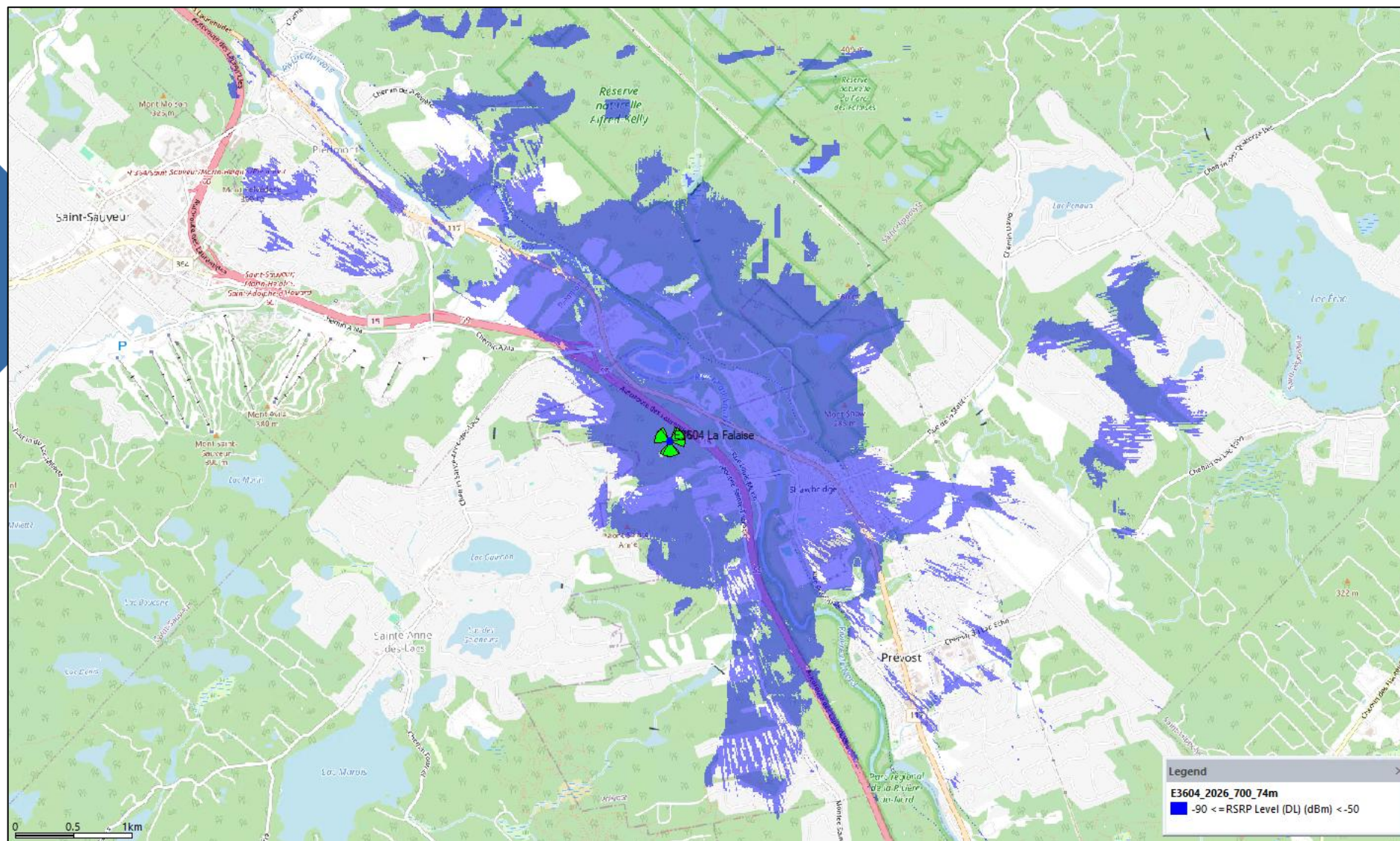
- Couverture théorique en bande 700 MHz, évaluée à l'extérieur à 1,5 m au-dessus du sol.
- Les performances (débits montants et descendants) peuvent varier selon les bandes de fréquences disponibles et l'environnement radio de l'appareil.
- La couverture réelle peut différer de la couverture théorique en fonction des obstacles, du relief, de la végétation et des matériaux de construction.

E3604 – Prédiction couverture avec contribution nouveau site



- Couverture théorique en bande 700 MHz, évaluée à l'extérieur à 1,5 m au-dessus du sol.
- Les performances (débits montants et descendants) peuvent varier selon les bandes de fréquences disponibles et l'environnement radio de l'appareil.
- La couverture réelle peut différer de la couverture théorique en fonction des obstacles, du relief, de la végétation et des matériaux de construction.

E3604 – Prédiction couverture contribution nouveau site seulement



- Couverture théorique en bande 700 MHz, évaluée à l'extérieur à 1,5 m au-dessus du sol.
- Les performances (débits montants et descendants) peuvent varier selon les bandes de fréquences disponibles et l'environnement radio de l'appareil.
- La couverture réelle peut différer de la couverture théorique en fonction des obstacles, du relief, de la végétation et des matériaux de construction.



VUE 1



VUE 2



VUE 3



VUE 4



VUE 5



VUE 6



VUE 7

