

Analyse de la vulnérabilité de la source pour le prélèvement d'eau de surface



Localisation et description de l'aménagement du site de prélèvement

La Ville de La Tuque est dotée d'un seul site de prélèvement de catégorie 1 situé dans le lac Wayagamac (latitude : 47,379639, longitude : -72,684026).

Le lac est d'une longueur de 6 à 7,5 kilomètres et d'une largeur de 0,9 à 3,4 kilomètres. Le type d'usage du site est permanent et le prélèvement se fait de façon gravitaire dans le lac à 17 mètres de profondeur par une prise d'eau d'un diamètre de 1,5 mètre. La conduite datant des années 1930 est en bois et mesure environ 1 kilomètre de long jusqu'au barrage où elle est soudée à une conduite en polyéthylène de 1,12 mètre de diamètre.

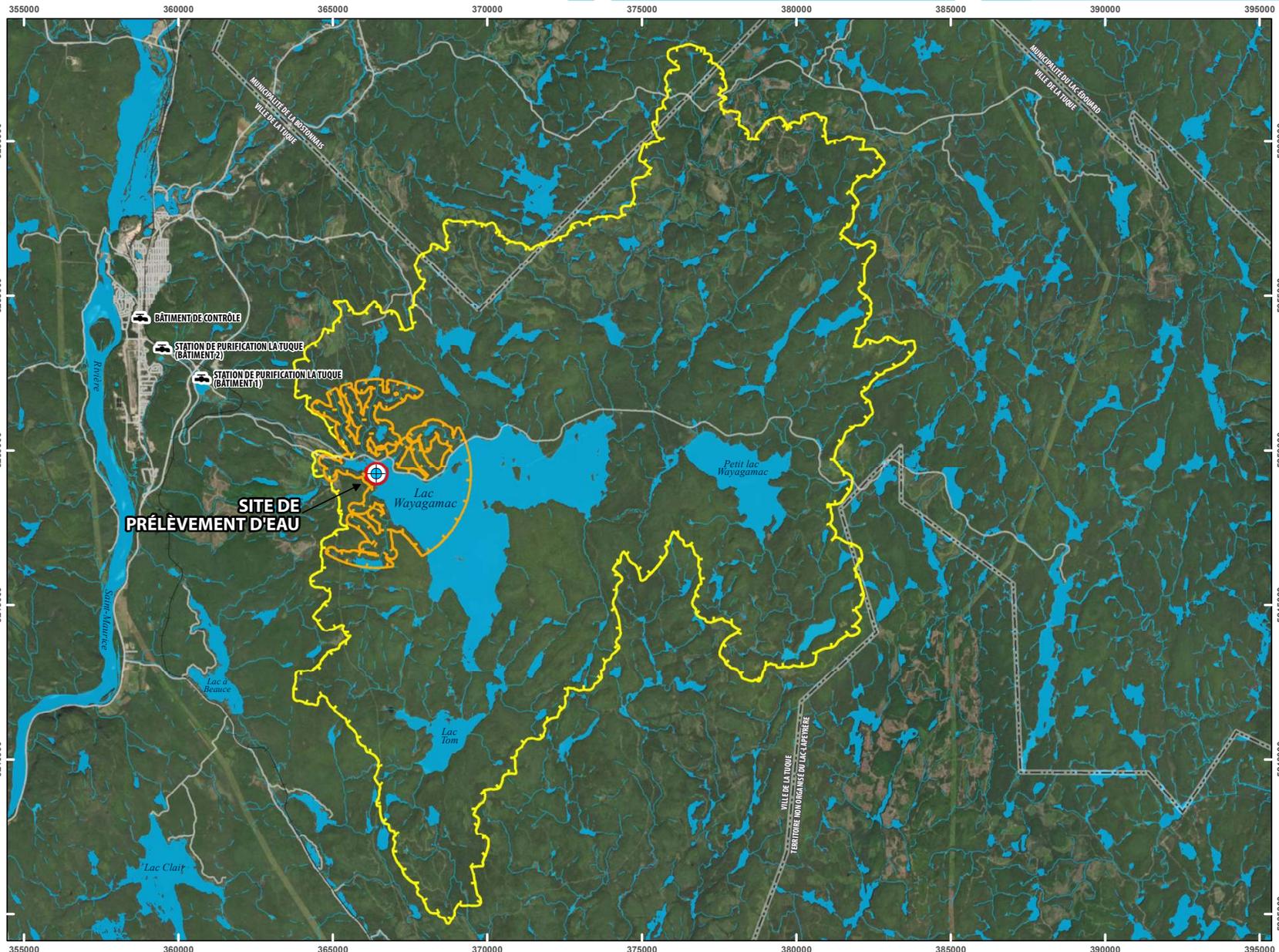
Plan de localisation des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée

Selon le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP), des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée doivent être délimitées pour les prélèvements d'eau de surface effectués à des fins de consommation humaine.

Aire de protection immédiate (en rouge sur le plan de localisation) : 300 mètres autour du site de prélèvement (à l'intérieur de ce rayon, les eaux de surface, les tributaires et les bandes de terre de 10 mètres constituent l'aire de protection). Les limites de l'aire de protection immédiate sont incluses à l'intérieur du lac Wayagamac et comprennent aussi une petite section de la berge au sud-ouest.

Aire de protection intermédiaire (en orange sur le plan de localisation) : 3 km autour du site de prélèvement (à l'intérieur de ce rayon, les eaux de surface, les tributaires et les bandes de terre de 120 mètres constituent l'aire de protection). Les limites de l'aire de protection intermédiaire incluent quelques cours d'eau qui se déversent dans le lac Wayagamac.

Aire de protection éloignée (en jaune sur le plan de localisation) : Le bassin versant du site de prélèvement et, le cas échéant, la portion de l'aire de protection intermédiaire située en aval du site de prélèvement (les eaux de surface et tout le territoire compris dans cette superficie). Les limites de l'aire de protection éloignée correspondent à la portion en amont de la prise d'eau du bassin versant du lac Wayagamac. L'aire de protection éloignée a une superficie de 282,5 km². Son territoire comprend une portion de trois municipalités. Parmi celles-ci, la Ville de La Tuque couvre presque la majorité du territoire, alors que la municipalité de La Bostonnais et le territoire non organisé Lac-Lapeyrère de la MRC de Portneuf ont une petite superficie de leur territoire dans la zone d'étude.



-  Prise d'eau municipale
-  Installation de production d'eau potable

AIRES DE PROTECTION DU SITE DE PRÉLÈVEMENT D'EAU

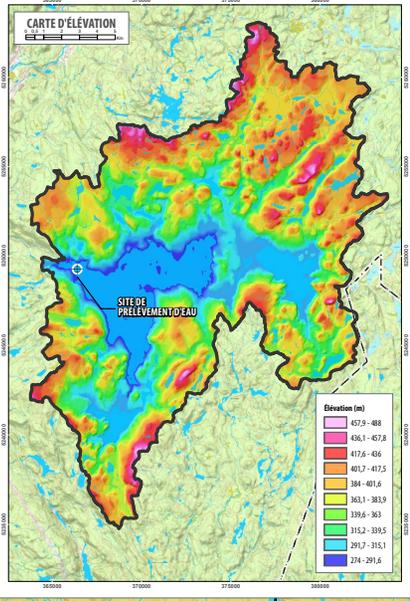
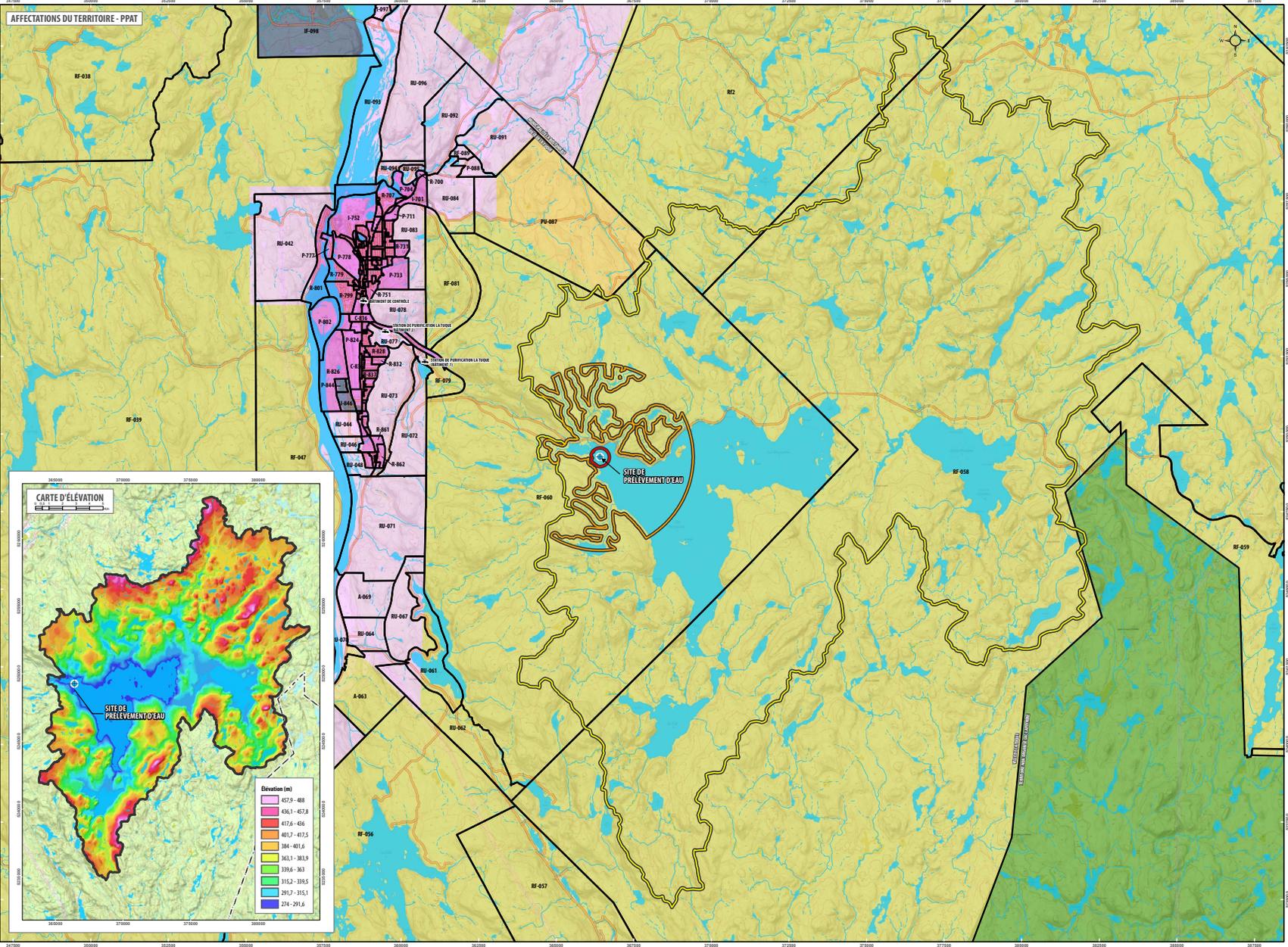
-  Aire de protection immédiate
-  Aire de protection intermédiaire
-  Aire de protection éloignée

Note: La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.



CLIENT /	VILLE DE LA TUQUE		
PROJET /	ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ DE LA SOURCE POUR LE PRÉLEVEMENT D'EAU DE SURFACE X0010734-2		
TITRE /	FIGURE 2 AIRES DE PROTECTION		
DOSSIER N° /	ÉCHELLE /	DATE /	
20285-101	1:120 000	2021-02-24	
VÉRIFIÉ PAR /	DESSINÉ PAR /	APPROUVÉ PAR /	
M. CARON	D. PLANTE	M. SANCHEZ	
FORMAT /	RÉFÉRENCES /	FICHER /	
17X11	IMAGERIE ESRI, 2016	20285-101-2.mxd	

AFFECTATIONS DU TERRITOIRE - PPAT



INFRASTRUCTURE
 + Prise d'eau municipale
 - Installation de production d'eau potable

FRONTIÈRE
 - - - Limite municipale

AIRES DE PROTECTION DU SITE DE PRÉLEVEMENT D'EAU
 - - - Aire de protection immédiate
 - - - Aire de protection intermédiaire
 - - - Aire de protection éloignée

AFFECTATION DU TERRITOIRE
 - Agricole
 - Industrielle
 - Forestière
 - Résidentielle-Rurale
 - Urbaine
 - Publique

Le zonage et les affectations des territoires établis sur ce plan ont été réalisés en vertu de la Loi sur l'accès à l'information.

Projet de loi 100, Loi sur l'accès à l'information
 Système de référence coordonnée de 1983
 Informations sur les coordonnées géographiques: les coordonnées géographiques sont exprimées en mètres (m) et les coordonnées UTM sont exprimées en mètres (m).
 © 2021-02-24

CLIENT / **VILLE DE LA TUQUE**

PROJET / **ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ DE LA SOURCE POUR LE PRÉLEVEMENT D'EAU DE SURFACE 0010734-2**

TITRE / **FIGURE 4 - ZONAGE MUNICIPAL ET AFFECTATIONS DU TERRITOIRE**

DOSSIER N° / 20285-101	ÉCHELLE / 1:55 000	DATE / 2021-02-24
DESSINÉ PAR / M. CARDON	REVISÉ PAR / D. PLANTE	APPROUVÉ PAR / M. SANCHEZ
PROJET / 36X24	RÉFÉRENCES / FOND TOPOGRAPHIQUE 20K	ROUEN / 20285-101-4.mxd

Niveaux de vulnérabilité des six indicateurs

Le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP) dresse une liste de six indicateurs de vulnérabilité à considérer pour déterminer la vulnérabilité globale d'un prélèvement d'eau de surface de catégorie 1. Voici les résultats du site de prélèvement de la Ville de La Tuque pour chacun des critères :

Vulnérabilité physique du site de prélèvement	Faible
Vulnérabilité aux microorganismes	Faible
Vulnérabilité aux matières fertilisantes	Faible
Vulnérabilité à la turbidité	Faible
Vulnérabilité aux substances inorganiques	Faible
Vulnérabilité aux substances organiques	Moyen