

Description

Suivant la confirmation par le Ministère de la recevabilité dans le cadre du Programme pour une protection accrue des sources d'eau potable (PPASEP) du rapport d'analyse de vulnérabilité d'un prélèvement en eau de surface, la Ville de Baie-Comeau met à disposition des citoyens la localisation et description du site de prélèvement, le plan de localisation des aires de protection ainsi que le niveau de vulnérabilité des eaux de surface pour chacun des indicateurs.

Localisation et description du site de prélèvement

Le site de prélèvement d'eau de surface de la Ville de Baie-Comeau est situé à l'ouest de son centre urbain, sur la rive est de la rivière Manicouagan, en amont du barrage McCormick. Les équipements de prélèvements ont évolué technologiquement depuis sa construction en 1981. Le tableau 1, ci-dessous, présente les principales informations sur le site de prélèvement X2154774-1.

Tableau 1 : Description du site de prélèvement d'eau de surface de la Ville de Baie-Comeau X2154774-1.

Caractéristique	Détails
Type d'usage	Utilisé en permanence
Localisation	49.199980°, -68.337944°
Type de prélèvement	Dans le plan d'eau (siphon à l'aide d'une crépine submergée)
Profondeur du prélèvement	35,60 m, environ 1.6 m sous la surface*
Débit de prélèvement autorisé	21 532 m3/jour
Niveau d'eau critique	37,18 m, faisant l'objet d'une entente avec la SCHM**
Largeur du cours d'eau en période d'étiage	S/O le site de prélèvement est dans un réservoir hydroélectrique dont le niveau d'eau varie très peu
Numéro de la plus récente autorisation de prélèvement délivré par le Ministère	7314-09-01-973 4507, 401 268 370

*Calcul selon le niveau d'eau moyen du réservoir et le niveau de la prise d'eau selon le schéma de la station de pompage d'aqueduc (Annexe 2). Ces cotes sont des altitudes déterminées grâce à un repère géodésique.

**Il y a une entente notariée datant du 14 mars 1986 dans laquelle la Compagnie hydroélectrique Manicouagan (ancien nom de la SCHM) et Hydro-Québec s'engagent à maintenir en tout temps, à moins de cas de force majeure, un niveau supérieur ou égal à 37,18 mètres (PME Inter notaires, 1986). Ce niveau, fourni par la Ville à travers ses plans et devis, équivaut environ à 1,5 mètre au-dessus de la prise d'eau se situant à une altitude de 35,60 mètres (Annexe 2). Il est à noter que, selon les instructions communes d'exploitation des installations McCormick et Manic-1, le niveau minimum a fait l'objet d'une révision mineure (Stratégies Baie-Comeau, 2020). C'est cette cote (37,11 mètres) qui sera utilisée dans les analyses. L'entente entre la Ville de Baie-Comeau et la SCHM n'a pas été révisée depuis son adoption en 1986.

Plan de localisation des aires de protection

Les aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée de ce site de prélèvement chevauchent un territoire peu urbanisé et façonné par les industries hydroélectrique, minière et forestière, notamment. L'aire de protection éloignée est très vaste. Elle s'étend jusqu'aux municipalités régionales de comté du Fjord-du-Saguenay à l'ouest, de Caniapiscau au nord et de Sept-Rivières à l'est. Elle couvre une superficie de plus de 46 000 km².



Figure 1: Plan de localisation de l'aire de protection immédiate du site de prélèvement X2154774-1

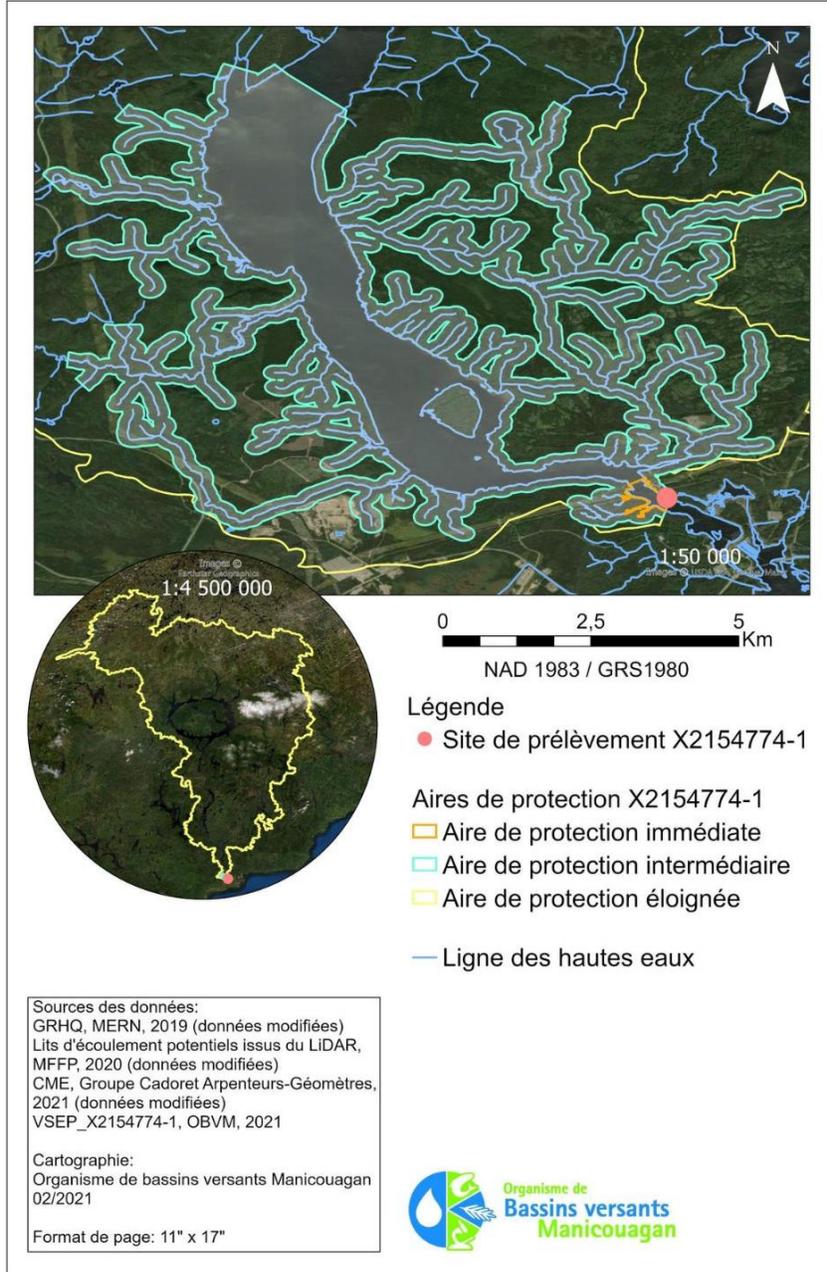


Figure 2: Plan de localisation des aires de protection immédiate et intermédiaire du site de prélèvement X2154774-1



Figure 3: Plan de localisation des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée du site de prélèvement X2154774-1

Niveau de vulnérabilité des eaux de surface pour chacun des indicateurs.

Le tableau 2 indique les niveaux de vulnérabilité retenus pour les six indicateurs requis. Les résultats présentés sont issus d'un consensus rendu possible lors d'un comité de travail pluridisciplinaire. À cette occasion, plusieurs éléments et mises en situation ont été évalués.

Tableau 2 : Niveaux de vulnérabilité des eaux de surface exploitées par le prélèvement X2154774-1 selon six indicateurs.

Nom de l'indicateur évalué	Niveau de vulnérabilité	Justification du résultat
Vulnérabilité physique du site de prélèvement (A)	Moyen	Faible profondeur du prélèvement et divers scénarios pouvant occasionner une pénurie d'eau.
Vulnérabilité aux microorganismes (B)	Faible	Médiane: 0 UFC/100mL
Vulnérabilité aux matières fertilisantes (C)	Faible	95e percentile: 2 UFC/100mL
Vulnérabilité à la turbidité (D)	Faible	Moyenne: 4,727 ug/L
Vulnérabilité aux substances inorganiques (E)	Faible	99e percentile: 3,09 UTN
Vulnérabilité aux substances organiques (F)	Faible	Toutes les concentrations pour toutes les substances sont

Pour toute question, veuillez communiquer avec le [service à la clientèle](#).



Photographie 1: Site de prélèvement X2154774-1 à partir de l'amont

Cette photo a été prise à partir du pont de motoneige. Les réservoirs de CO₂ et de chaux de l'installation de pompage et de prétraitement sont visibles sur la rive est (à gauche). Le site de prélèvement se situe dans l'enclave suivant la pointe surplombée d'un petit conifère seul. On voit en aval le barrage McCormick (X0003171). Les lignes de transport électrique passent légèrement en aval. À l'extrême gauche de l'image on voit une estacade servant à accoster un hydravion.

Toutes les photos du site de prélèvement datent du 18 novembre 2020.