

Nom de la zone : Sainte-Anne

Date : 16 juin. 24

Catégorie de problématique : 11. Mauvaise qualité de l'eau

- **Autre catégorie #1 (facultatif) :** Au besoin, choisissez un élément
- **Autre catégorie #2 (facultatif) :** Au besoin, choisissez un élément

Autre(s) nom(s) pour cette catégorie dans le PDE (facultatif) :

Catégorie présente :

Catégorie potentiellement présente :

1) Les problématiques de cette catégorie se définissent dans la zone par les éléments suivants :

DESCRIPTION FACTUELLE :

Eau souterraine :

Concernant l'approvisionnement en eau souterraine par les puits privés, les données de 650 puits répartis sur 18 bassins versants de niveaux 2 ont été analysées. Trois bassins secondaires ont une moyenne de nitrites-nitrates supérieures à la norme de l'eau potable (10 mg/L) les bassins versants de la rivière Chaud (moyenne =17,7 mg/L), de la rivière Chevrotière (moyenne = 17.5 mg/L) et de la rivière Sept-Îles (moyenne=13.6mg/L). Pour les résultats d'analyses microbiologiques 47 % des puits privés analysés dans le bassin versant de la rivière Sainte-Anne avaient un résultat de non potabilité. Ce pourcentage s'élève à 18 % pour le bassin versant de la rivière Noire et 11 % pour la rivière Bras-du-Nord (Capsa 2022). On note la présence de pesticides dans l'eau de certains puits privés en milieu agricole pour les bassins versants des rivières Sainte-Anne, Noire et Portneuf sans, toutefois, dépasser les normes. Cependant les normes ne sont pas disponibles pour tous les pesticides analysés. Pour la rivière Noire, 72% des 36 échantillons avec présences de pesticides (MELCCFP 2024b).

Au niveau des prises d'eau municipal, il n'y a pas de problématique majeur rencontrés dans le passé. Cependant, on observe pour la municipalité de Saint-Marc-des-Carières des dépassements microbiologiques mesurés à l'eau brute. De plus, les analyses de la municipalité de Saint-Alban démontrent une légère tendance à la hausse des nitrites-nitrates. Pour la municipalité de Saint-Casimir, qui est alimentée en eau de surface, on constate une tendance à la hausse des trihalométhane (THM).

Eau de surface

La rivière Portneuf est la rivière dans la ZGIE qui a la moins bonne qualité de l'eau. Suivie annuellement par le réseau rivière, elle était de très mauvaise qualité en 2021. Sa qualité a tendance à se dégrader légèrement. La qualité d'eau de la Niagarette a aussi tendance à diminuer depuis 2018. Les rivières Portneuf et Niagarette dépassent généralement de 1 000CF/100mL au moins une fois par année et les rivières Blanche, Niagarette, Noire et Chevrotière dépassent de 200CF/mL au moins une fois par an. Les facteurs limitants pour les rivières suivies sont en généralement le phosphore total, la chlorophylle a et les matières en suspension (Atlas de l'eau, 2024).

1) Les problématiques de cette catégorie se définissent dans la zone par les éléments suivants :
(Suite)

CONSÉQUENCES PRINCIPALES :

Eau souterraine :

La consommation d'eau non potable peut provoquer des risques sanitaires, comme la gastro-entérite (MELCCFP, 2024). Les puits ayant une eau de mauvaise qualité peuvent entraîner des pertes économiques, comme l'achat et l'installation d'un système de traitement d'eau et détermination de la cause de contamination.

Les eaux non conformes pour les nitrites-nitrates entraînent aussi des risques sanitaires comme des difficultés respiratoires chez les bébés de moins de 6 mois (syndrome du bébé bleu) – et peut entraîner un risque de cancer lorsque l'eau contaminée est consommée régulièrement pendant plusieurs années.

Il est possible qu'une concentration élevée de THM dans l'eau puisse augmenter légèrement le risque de cancer de la vessie et puissent affecter la grossesse.

Eau surface :

Une perte des usages peut être associée aux cours d'eau dépassant la norme des coliformes fécaux pour les activités récréatives (1000CF/100mL) ou de baignade (200CF/100mL).

Pour les lacs :

Le dépassement du critère de qualité accentue l'eutrophisation et favorise les plantes aquatiques et les algues (MILQ). Des épisodes passés de cyanobactérie sont répertoriés au lac Blanc, Perreault, Sergent, Sept-Îles.

Une eau de mauvaise qualité peut provoquer l'anoxie des lacs. Par exemple : au lac Oasis, le taux d'oxygène ne permet pas de protéger la vie aquatique sur toute sa profondeur.

Une perte économique peut être due à une baisse de valeur foncière des propriétés au bord de lac avec une eau de mauvaise qualité.

LOCALISATION GÉNÉRALE :

Pour l'eau de surface, cette problématique vise notamment les rivières Portneuf, Niagarette, Blanche et Chevrotière.

La mauvaise qualité des eaux souterraines se retrouve plus dans les bassins versants des rivières Chaude, Sept-Îles, Sainte-Anne et Noire.

Pour les lacs les problèmes de qualité touchent notamment les lacs de villégiature avec des pressions anthropiques ou en développement comme les lacs Long et Montauban ou le lac de l'Oasis.

2) Les problématiques de cette catégorie sont causées par les éléments suivants dans la zone:

Eau souterraine :

Les résultats de test de puits non-potables peuvent être associés à une contamination fécale et avoir plusieurs origines comme une installation septique désuète ou infiltration d'eau de surface contaminée par des matières fécales animales (MELCCFP, 2024).

La présence de nitrite-nitrate dans l'eau des puits peut être associée à l'utilisation d'engrais chimiques et de fumiers, des installations septiques désuètes ou la décomposition de matières végétales et animales (MELCCFP, 2024).

Mauvaise qualité eau lac :

La mauvaise qualité de l'eau des lacs peut être associée à :

- Une artificialisation des bandes riveraines : 63 % berges habitées ne permettent pas de protéger adéquatement les lacs (Moyenne des lacs Charest, Sainte-Anne, Simon, Oasis, Long, Montauban, Clair, Carillon, Blanc, Émeraude, Perreault, Anguille et Alain).
- Une mauvaise gestion des eaux usées (installations septiques désuètes ou non conformes)
- Une mauvaise gestion des eaux de ruissellement et une mauvaise gestion de l'entretien hivernal du réseau routier (Capsa, 2017 et 2019).
- La navigation des embarcations à moteur, car ce type de navigation remet en suspension des éléments nutritifs par le brassage des sédiments).
- Le développement résidentiel, par l'utilisation de produits domestiques enrichis en éléments nutritifs (ex.: engrais, savons, etc.)

Référence

Capsa, 2018. Plan directeur de drainage des chemins du Lac Sept-Îles. 7p.

Capsa, 2019. Plan directeur de drainage des chemins du Lac Sergent. 19p.

MELCCFP, 2024. La qualité de l'eau de mon puits sur www.environnement.gouv.qc.ca. Consulté 26/06/2024.

MELCCFP, 2024b. Suivi des pesticides dans les eaux souterraines sur www.environnement.gouv.qc.ca. Consulté 26/06/2024.