

Vulnérabilité des eaux souterraines

Qualité de l'eau souterraine

L'ensemble des bassins versants



Situation

Sur le territoire de l'OBAKIR, on connaît actuellement un secteur où le risque de la contamination des eaux souterraines est important : *la zone vulnérable de Sainte-Anne-de-la-Pocatière*. Cette zone de 915 ha touche quatre municipalités (Sainte-Anne-de-la-Pocatière, Saint-Onésime-d'Ixworth, Saint-Pacôme et Saint-Gabriel-Lalemant) et elle est composée de deux secteurs : celui des Arpents Verts et du Carré Boucher et celui du Canton des Roches (figure 1). Le portrait de cette zone vulnérable a été réalisé par Côté et Ducruc en 2005, avec notamment le calcul de l'indice DRASTIC. Ce dernier donne un indice de la vulnérabilité de la nappe phréatique aux différents types de pollution. Les résultats ont démontré des valeurs supérieures à 100, le seuil limite (voir encadré ci-dessous).

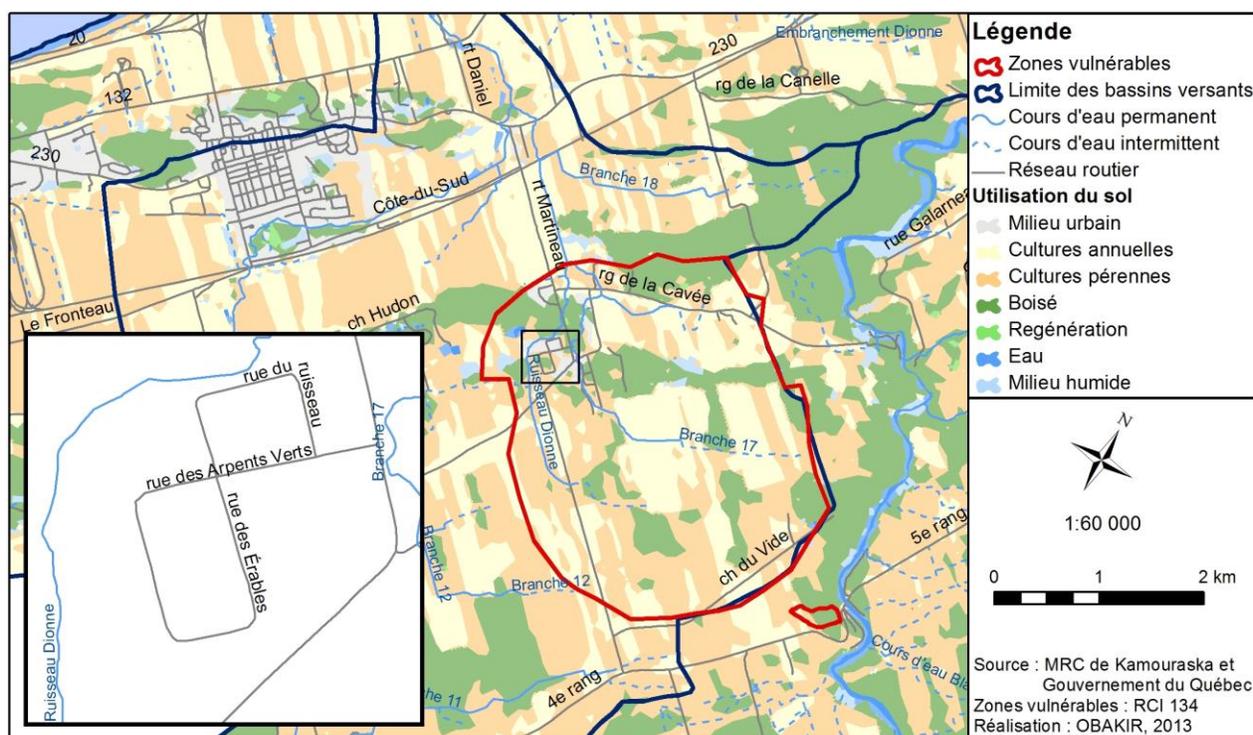


Figure 1. Zone vulnérable de Sainte-Anne-de-la-Pocatière.

FICHE 14

Vulnérabilité des eaux souterraines

Qualité de l'eau souterraine

L'ensemble des bassins versants



L'indice DRASTIC

(source : Côté et Ducruc, 2005; MENV, 2004)

L'indice DRASTIC permet d'évaluer la vulnérabilité de la nappe phréatique à tout type de pollution. Il peut varier entre 23 et 226. Lorsque le calcul donne une valeur supérieure à 100, des mesures particulières pour la protection des prises d'eau doivent être enclenchées. Cette valeur est considérée comme étant le seuil limite reconnu par le MDDELCC où un territoire est sensible à la pollution. Le calcul de cet indice est basé sur sept paramètres :

D : la profondeur de l'eau (*Depth of water*)

R : la recharge de la nappe phréatique (l'alimentation de la nappe) (*net Recharge*)

A : la nature du matériel dans lequel se retrouve la nappe phréatique (*Aquifer media*)

S : le type de sol en surface (*Soil media*)

T : la pente du terrain (*Topography*)

I : la nature du matériel entre la surface du sol et la nappe phréatique (*Impact of the vadose zone*)

C : la vitesse de déplacement de l'eau dans le matériel (*hydraulic Conductivity of the aquifer*)

Chaque paramètre comporte un système de notation pour obtenir une note globale qui détermine la valeur de l'indice.

Selon les informations connues, certains puits individuels d'approvisionnement en eau potable sont classés vulnérables à la contamination par les sels de déglacage. Ces derniers se trouvent le long de la route 132 à Cacouna (paroisse) et à L'Isle-Verte, ainsi que le long du chemin du Coteau-du-Tuf, également à L'Isle-Verte (BAPE, 2002).



Vulnérabilité des eaux souterraines

Qualité de l'eau souterraine

L'ensemble des bassins versants

Initiatives entreprises connues à ce jour concernant la vulnérabilité des eaux souterraines

- Depuis 2008, le MDDELCC a mis en place un Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines au Québec. Ce programme « vise à dresser un portrait réaliste et concret de la ressource en eaux souterraines des territoires municipalisés du Québec méridional dans le but ultime de la protéger et d'en assurer sa pérennité » (MDDEFP, 2013a).
- Dans son RCI 134, la MRC de Kamouraska a adopté des mesures visant à réduire les risques de contamination de l'eau souterraine dans le secteur de la zone vulnérable de Sainte-Anne-de-la-Pocatière (MRC de Kamouraska, 2013).

Limites du diagnostic

- Manque d'informations au niveau national sur les sources d'eaux souterraines.

Les pistes d'action

- Mettre en place des actions afin de protéger les sources d'eau souterraine de la zone vulnérable de Sainte-Anne-de-la-Pocatière.
- Inciter le MDDELCC à développer des programmes d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines sur notre territoire.

