



Rivière des Rosiers Bassin versant de la rivière Nicolet

Les macroinvertébrés benthiques sont des organismes sans colonne vertébrale tels que les insectes, les mollusques, les crustacés et les vers qui habitent le fond des cours d'eau et des lacs.

Il est possible d'évaluer l'état de santé général des cours d'eau par l'entremise de ces organismes puisqu'ils intègrent les effets cumulatifs et synergiques des perturbations physiques, biologiques et chimiques des cours d'eau. On peut ainsi évaluer les répercussions réelles de la pollution et celles de l'altération des habitats aquatiques et riverains sur les écosystèmes.

La surveillance biologique basée sur les macroinvertébrés benthiques permet d'évaluer l'effet d'une source de pollution connue et celui des activités de restauration réalisées dans le milieu aquatique. Elle permet également de suivre l'évolution de l'état de santé d'un cours d'eau.

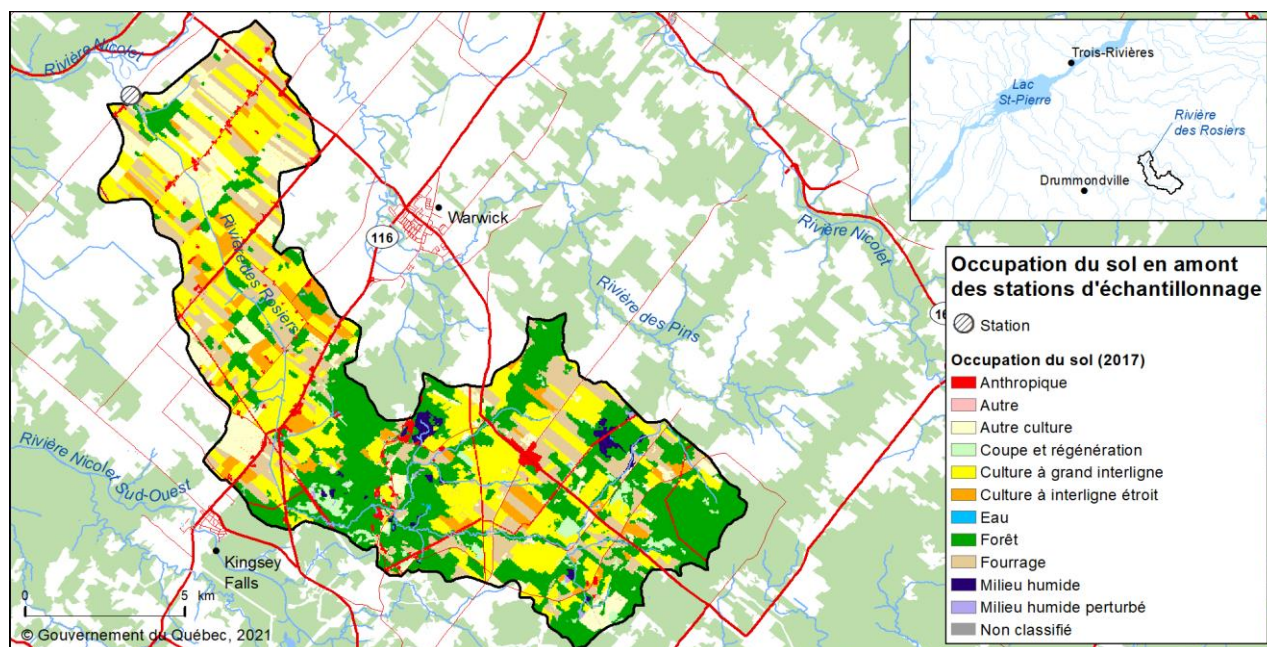


Sylvie Legendre

Description de la station d'échantillonnage

Localisation : Latitude 45,97646
Longitude -72,10961
Numéro dans la BQMA : 03010039
Superficie du bassin versant : 141 km²
Date de l'échantillonnage : 2017-09-21
Agriculture : 62 %
Forêt : 30 %
Ordre de Strahler : 4
Largeur de la rivière : 12 m*
Vitesse du courant : 0,27 m/s*
Couvert forestier : 10 %*
Substrat dominant : sable*

* À la station de 100 m



Rivière des Rosiers Bassin versant de la rivière Nicolet

Les macroinvertébrés

Habitats échantillonnés

L'échantillonnage des cours d'eau dont le substrat est majoritairement meuble, telle la rivière des Rosiers, se fait dans trois habitats : les berges, les débris végétaux et les plantes aquatiques. Il s'agit d'une méthode multihabitat.

Tri et identification

Le tri et l'identification se font sous stéréomicroscope. Le niveau taxonomique visé est généralement le genre.



Indice de santé du benthos – substrat meuble (ISB_m)

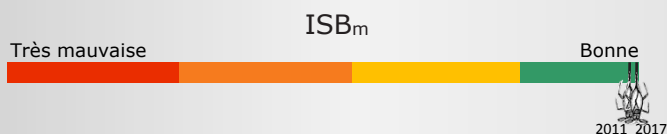
Un indice multimétrique permet de combiner plusieurs variables de la communauté et des indices simples en une seule valeur. Par cette méthode, on obtient une valeur à comparer avec celles obtenues dans des milieux de référence ou des milieux moins perturbés.



Taxon dominant la communauté : Hydropsychidae
(Trichoptère)

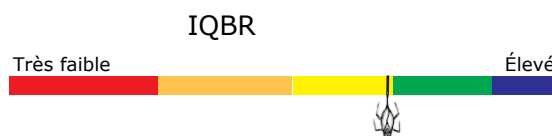
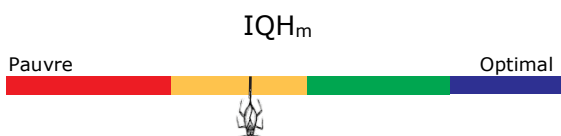
Cote de tolérance à la pollution organique¹ : 4
(L'échelle varie de 0 à 10 : 0 = intolérant; 10 = tolérant.)

L'ISB_m de la rivière des Rosiers à la station est de 98.
La santé biologique y est *bonne*, comme elle l'était en 2011.



Autres données

L'indice de qualité de l'habitat des cours d'eau dont le substrat est meuble (IQH_m) et l'indice de qualité de la bande riveraine (IQBR) de 2017 sont illustrés plus bas. Les valeurs de ces deux indices sont semblables à celles obtenues en 2011.



¹ Dans le présent document, l'expression « pollution organique » se rapporte à l'enrichissement par la matière organique et par les nutriments.

Rivière des Rosiers Bassin versant de la rivière Nicolet

En conclusion

L'occupation du territoire en amont de la station échantillonnée est dominée par l'agriculture à plus de 60 %, ce qui était également le cas en 2011. Cette année-là, les concentrations de phosphore dans l'eau dépassaient parfois le critère de qualité établi pour protéger les cours d'eau contre l'eutrophisation. Nous n'avons aucune donnée concernant la qualité de l'eau en 2017. L'indice de santé du benthos (ISB_m) est stable et nettement au-dessus du seuil de bon état. Les valeurs des deux indices concernant l'habitat de proximité (IQH_m et IQBR) sont semblables en 2011 et en 2017. La vitesse de courant assez élevée, pour une station dont le substrat est meuble, oxygène le milieu, ce qui est favorable à la communauté benthique, malgré des résultats plutôt faibles concernant la qualité de l'habitat.

Pour en savoir plus sur la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques :
[Atlas de l'eau](#)

Accès aux données :



Indice de santé du benthos pour les cours d'eau à substrat meuble (ISB_m)