



SUIVI BIOLOGIQUE MACROINVERTÉBRÉS BENTHIQUES

Ruisseau Cantin, Lévis

Affluent de la rivière Chaudière, le ruisseau Cantin coule sur le territoire de la Ville de Lévis. En 2023, un premier suivi biologique a été réalisé dans ce cours d'eau. Le présent document fait état des résultats obtenus.



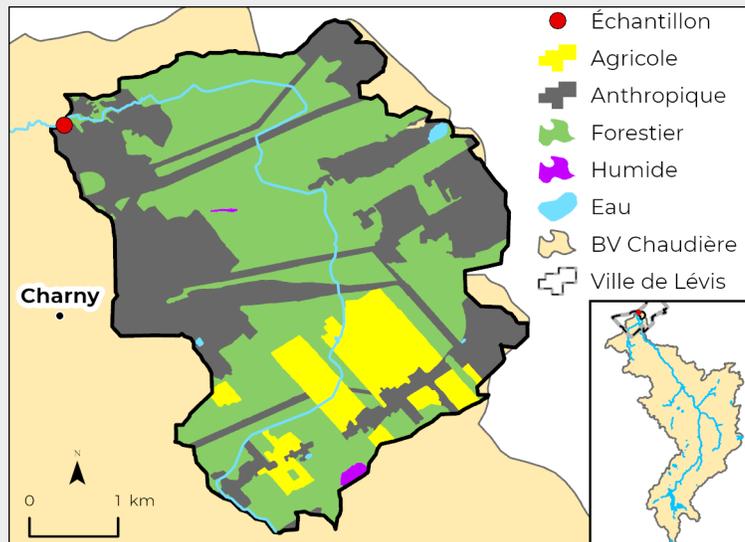
Spécimen de l'ordre des plécoptères, une famille polluo-sensible.

Les macroinvertébrés, des indicateurs de la santé des cours d'eau

Un macroinvertébré benthique est un animal sans colonne vertébrale qui naît et se développe au fond des cours d'eau et des lacs. Sensibles aux changements de nature chimique et physique de leur habitat (pollution et fluctuations de la température de l'eau), ces spécimens d'insectes, mollusques ou encore crustacés sont d'excellents indicateurs de la santé globale d'un cours d'eau.

En 2023, le Comité de bassin de la rivière Chaudière (COBARIC) a procédé au prélèvement d'un échantillon de macroinvertébrés présents au fond du cours d'eau, puis à l'identification et à l'inventaire des individus récoltés.

La station d'échantillonnage



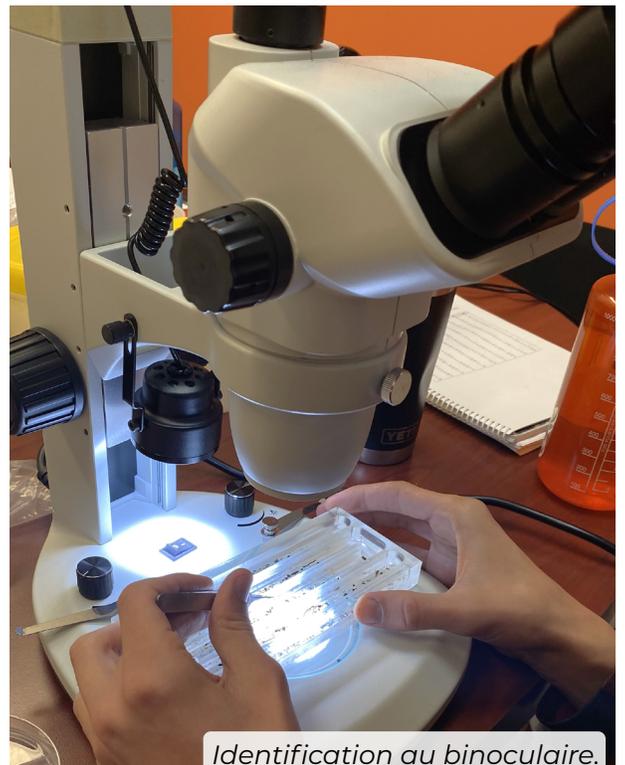
Localisation : Lévis (Charny) (46,73467, -71,27096)

Cours d'eau : ruisseau Cantin

Largeur moyenne aux berges : 9 m

Aire de drainage : 19 km²

Occupation du sol : milieu forestier (51 %)



Identification au binoculaire.

Évolution de l'indice de santé biologique : Résultats 2023

Santé du cours d'eau

L'inventaire réalisé en 2023 a révélé que le ruisseau Cantin a une santé biologique précaire à la hauteur de la station d'échantillonnage.

Tableau. Résultats de l'année 2023.

Indicateur	2023	
Santé biologique (ISBSurVol)	54,82	
Qualité de l'habitat (IQH)	21,2	

Habitat

La station bénéficie d'une cote de qualité sous-optimale selon l'indice de qualité de l'habitat (IQH). Ce résultat est à corréliser avec l'ISBSurVol dans la mesure où l'IQH indique que le cours d'eau ne présente pas toutes les conditions pour supporter la vie aquatique.

Par ailleurs, il n'est pas exclu que la dominance urbaine à l'emplacement de la station ait une incidence sur la qualité de l'habitat.

Recommandations

La santé biologique du ruisseau Cantin pourrait être améliorée. Une altération de la qualité de l'eau en amont a été relevée, laquelle serait une conséquence probable des usages en amont.

Par conséquent, il est recommandé de porter une attention particulière aux activités humaines à proximité du cours d'eau.

Quelques précisions sur les indices

L'ISBSurVol traduit la **santé biologique d'un cours d'eau** sur une échelle de 0 à 100. Cet indice est établi à partir d'un inventaire de macroinvertébrés benthiques. Il prend en compte la diversité des espèces, leur nombre ainsi que leur niveau de tolérance à la pollution.

Résultat	Santé biologique	
75 - 100	Bonne	
46 - 74	Précaire	
0 - 45	Mauvaise	

L'**indice de qualité de l'habitat (IQH)**, noté de 0 à 30, évalue la capacité d'une rivière à soutenir la vie aquatique, en plus de mesurer la dégradation de l'habitat et d'en identifier les causes.

Cet indice est établi à partir de plusieurs critères, tels que l'état de la bande riveraine, le type de substrat (roches) au fond du cours d'eau ou encore ses types d'écoulement (rapide, lent, présence de seuils, etc.).

Résultat	Qualité de l'habitat	
24 - 30	Optimale	
16 - 23	Sous-optimale	
9 - 15	Marginale	
0 - 8	Pauvre	

Partenaires de projet



Le Comité de bassin de la rivière Chaudière (COBARIC), responsable du projet, a procédé aux échantillonnages, aux inventaires et à l'analyse des résultats selon le protocole SurVol Benthos du G3E.

Pour plus de détails sur les résultats communiqués dans ce document, veuillez contacter le COBARIC aux coordonnées suivantes : C. cobaric@cobaric.qc.ca

T. 418-389-0476



SurVol Benthos est un programme de surveillance volontaire de la santé des petits cours d'eau utilisant les macroinvertébrés benthiques comme indicateur biologique. Avec l'expertise scientifique du G3E et l'appui du MELCCFP dans le projet *Des rivières surveillées, s'adapter pour l'avenir**, il permet de poser un diagnostic scientifiquement valide sur la santé globale de cours d'eau.

* *Des rivières surveillées : s'adapter pour l'avenir* est un projet du G3E prenant la forme d'un réseau permanent de suivi des cours d'eau vise à documenter l'impact des changements climatiques sur les écosystèmes riverains. Il bénéficie d'une aide financière du gouvernement du Québec tirée du programme Action-Climat Québec et rejoint les objectifs du Plan pour une économie verte 2030.



La Ville de Lévis a soutenu financièrement la réalisation de l'étude en 2023, selon une entente de parrainage signée avec le COBARIC pour une durée de 3 ans dans le cadre du Fonds Vert.

MERCI POUR VOTRE CONTRIBUTION !