

Régimes de débit des rivières naturelles et régulées



Fraser McLaughlin, étudiant à la maîtrise en géographie (géomorphologie fluviale)

McGill University

Superviseur : Dr. Michel Lapointe

Code de projet : 1.3.1



Contexte : Le régime de débit d'une rivière détermine la forme de son chenal et la disponibilité de l'habitat. Certaines rivières régulées par des barrages sont soumises à des altérations de débit considérables, tandis que d'autres demeurent largement inchangées. Afin d'évaluer les effets de la régulation d'une rivière sur les habitats et les écosystèmes qu'elle soutient, nous devons quantifier la manière dont la régulation a modifié les paramètres de débit que l'on sait influencer les écosystèmes.

Description : Développer une méthodologie utilisant les tendances régionales pour estimer l'altération hydrologique dans les rivières régulées lorsque les données de débit avant la construction du barrage sont limitées ou manquantes, et évaluer comment les changements de régime de débit peuvent améliorer ou détériorer les habitats de poissons spécifiques.

Résultats :

- Un aperçu des tendances hydrologiques régionales à travers le Canada
- Une quantification de l'altération hydrologique pour les barrages des rivières étudiées par HydroNet
- Un aperçu de la qualité et du type d'habitat du poisson (lit et berge de la rivière) considérant un sous-ensemble de sites

Profits découlant de cette recherche : Les progrès concernant la prescription de débits environnementaux écologiquement durables, par exemple la configurant de blocs requis pour la construction de façon appropriée, basée sur une analyse compréhensive des données de débit (largement disponible pour le public) et du paysage.



Pêches et Océans
Canada

