



Aspects biotiques et abiotiques du risque d'entraînement de l'ombre à tête plate (*Salvelinus confluentus*) dans le réservoir de Kinbasket

Lee Gutowsky- candidat au doctorat
Ecology and Conservation Physiology Laboratory, Carleton University, ON.



Superviseurs :

Dr. Steven Cooke - Ecology and Conservation Physiology Laboratory, Carleton University

Dr. Michael Power - Department of Biology, University of Waterloo, ON.

Code de projet : 2.2.2

Contexte :

Peu d'évaluations ont été menées sur la vulnérabilité à l'entraînement des poissons adultes. L'entraînement des poissons adultes pourrait occasionner des pertes significatives pour une population et être particulièrement délétère pour des espèces qui sont déjà menacées, comme l'ombre à tête plate (*Salvelinus confluentus*). En suivant passivement le mouvement d'ombles à tête plate adultes en migration dans un grand réservoir hydroélectrique, il sera possible d'estimer la vulnérabilité à l'entraînement et d'identifier l'écologie spatiale d'une espèce qui est non seulement menacée dans toute son aire de répartition, mais qui est également moins connue que les autres ombles.

Description :

Des émetteurs de télémétrie ont été implantés par chirurgie sur 190 ombles à tête plate adultes, et un réseau de télémétrie comprenant 43 récepteurs, y compris un récepteur en aval, a été installé dans le réservoir de Kinbasket. Le réseau de télémétrie a été stratégiquement conçu de manière à maximiser la couverture et la probabilité qu'un omble à tête plate marqué rencontre un récepteur.

Résultats :

- Fournir des informations importantes sur l'écologie spatiale et la distribution en profondeur de l'ombre à tête plate migrateur en chaque saison, y compris sous la glace.
- Fournir un modèle statistique qui permette de prédire la vulnérabilité à l'entraînement en fonction de facteurs biologiques (p. ex. la taille) et abiotiques (p. ex. la saison).

Implications et retombées positives : Cette composante utilise une approche intégrative pour répondre à des questions de nature pratique et scientifique, et elle fournira les outils pour gérer d'autres réservoirs concernés et leurs populations de poissons, en Colombie-Britannique et à l'étranger. Cette recherche utilise aussi une approche de réseautage entre l'industrie et le gouvernement, ce qui est une stratégie prudente pour guider le développement responsable et durable de l'hydroélectricité au Canada.



Pêches et Océans
Canada

