

## **Projet de maîtrise Stratégie de gestion des réserves énergétiques pendant la migration printanière chez le plectrophane des neiges**

Un projet de maîtrise est offert dans le laboratoire d'écophysiologie aviaire de l'UQAR dans le but de déterminer le patron d'accumulation des réserves énergétiques du plectrophane des neiges pendant la migration printanière. Cette espèce a décliné de 60-75% dans certaines régions du Canada depuis 60 ans et les causes de ce déclin sont inconnues.

Comme ces oiseaux, qui fréquentent les milieux agricoles, deviennent hyperphagiques et accumulent de grandes réserves lipidiques pendant la migration printanière, il est possible que l'exposition aux pesticides ait une influence sur leur état de santé. Cependant, la stratégie d'engraissement utilisé par l'espèce, et donc le niveau d'exposition probable aux contaminants, est inconnue. Pendant la migration le long de la vallée du Saint-Laurent, ces oiseaux pourraient se nourrir seulement pour maintenir leur balance énergétique (pas de gain de masse) jusqu'à leur arrivée à la mer du Labrador, une barrière nécessitant le développement de réserves pour supporter la traversée vers le Groenland. Alternativement, ils pourraient accumuler des réserves pendant la migration pour avoir suffisamment de carburant pour la traversée ce qui minimiserait le temps de migration. Nos données préliminaires démontrent que la majorité (>90%) du gain de masse printanier est expliqué par l'accumulation de réserves lipidique, ce qui suppose que la charge lipidique peut être calculée précisément à partir de données de baguage pendant cette période. **Le premier objectif** de ce projet est de **développer et de valider un indice de charge lipidique** à partir de la masse corporelle et de mesures morphométriques. Cette étape requiert des mesures non invasives (résonance magnétique) hebdomadaires de composition corporelle pendant la période hyperphagique printanière chez des mâles et femelles en volière extérieure. À partir de cet indice, **le deuxième objectif** vise à **déterminer par l'analyse des données de baguage** (> 50 000 oiseaux bagués depuis 2009) **la stratégie d'engraissement du plectrophane pendant la migration printanière** le long de la vallée du Saint-Laurent. Ce projet s'insère dans un programme financé par le CRSNG en collaboration avec l'industrie (Terre-Eau inc.) et représente la première étape avant l'étude de l'exposition potentielle aux pesticides.



**Supervision:** Ce projet sera supervisé par les professeurs François Vézina et Oliver Love (Université de Windsor). Une bourse de maîtrise de 2 ans est prévue pour ce projet.

**Compétences recherchées:** Détenir un **bac en biologie** et être **intéressé à travailler en conditions expérimentales** avec des oiseaux captifs. Avoir un **bon niveau d'anglais** et une bonne **capacité de rédaction et de communication**. Détenir des **compétences statistiques** et avoir de la **persévérance** pour le développement de compétences. **Facilité à travailler en collaboration. Motivation pour la recherche.**

Les personnes intéressées doivent faire parvenir une lettre de motivation, leur CV et le nom de deux personnes pour référence par courriel au Dr François Vézina ([francois\\_vezina@uqar.ca](mailto:francois_vezina@uqar.ca)). Les dossiers seront considérés jusqu'à ce qu'un(e) candidat(e) soit choisi(e).