

Opportunité de projet de maîtrise

Relations entre l'altitude, le couvert et les conditions climatiques locales – implications pour le caribou de la Gaspésie



Crédit photo: D. Desjardins

La plupart des populations de caribous déclinent au Canada, et certaines ont atteint des niveaux de précarité préoccupants. C'est le cas de la population de caribous de la Gaspésie-Atlantique, qui fréquente principalement les hauts-plateaux et les contreforts du parc national de la Gaspésie, et qui est désignée « *en voie de disparition* » selon la Loi canadienne sur les espèces en péril. Les impacts des activités humaines (coupes forestières et récréotourisme) sur le caribou de la Gaspésie ont été bien documentés au fil des ans; toutefois, les impacts des changements climatiques restent quant à eux à étudier plus en profondeur.

Certaines études montrent que les caribous forestiers (un autre écotype du caribou des bois) ajustent leur taux de mouvement et leur sélection d'habitat à la température locale et aux précipitations, deux variables qui sont généralement estimées à relativement large échelle spatiale. Or, le couvert forestier offre un abri face aux conditions climatiques locales (p. ex. interception des précipitations, écran face aux radiations solaires), ce qui peut générer des refuges thermiques contre le réchauffement appréhendé du climat. L'aménagement forestier et les efforts de restauration d'habitats ont le potentiel d'influencer le maintien de peuplements favorables à la thermorégulation du caribou; or, de telles connaissances manquent à ce jour pour le caribou de la Gaspésie.

Nous souhaitons donc approfondir notre compréhension des conditions climatiques locales offertes par différents couverts forestiers dans l'aire de répartition du caribou de la Gaspésie. Nous suivons depuis l'été 2023 un réseau de dispositifs de prise de mesure de température (thermochrons) répartis dans différents types d'habitats, à différentes altitudes et sur différentes orientations de pente. Ce dispositif sera également bonifié à l'été 2024, sous la responsabilité du/de la candidat-e sélectionné-e. Nous croiserons ces données avec les données des stations météo situées dans l'aire d'étude, les données de réanalyses climatiques (p. ex. ERA5) ainsi que les données télémétriques récoltées sur des caribous porteurs de colliers GPS entre 2013 et 2016. Les résultats attendus contribueront à améliorer les efforts de conservation pour cette population isolée au sud du fleuve Saint-Laurent, et pourra également bénéficier à d'autres populations de caribous ailleurs au pays.

Ce projet de maîtrise débutera en **mai 2024** ou au plus tard en **septembre 2024**. Nous offrons une bourse d'étude totale de 42 000\$ échelonnée sur 7 sessions (c.-à-d. 6 000\$ par session), mais incitons le/la candidat-e à postuler aux programmes de bourses du CRSNG et du FRQNT. Le/la candidat-e sera basé-e à l'UQAR (Rimouski, QC), sous la supervision de Martin-Hugues St-Laurent, et la co-supervision de Mathieu Leblond d'Environnement et Changement climatique Canada (Ottawa, ON). Notre équipe compte également sur l'implication et l'expertise de collaborateurs de différents ministères et universités; le/la candidat-e sera invité-e à interagir fréquemment avec les autres membres de l'équipe de recherche.

Exigences:

- Être très motivé-e et déterminé-e à mener le projet à terme dans les délais impartis;
- S'engager à mettre les efforts requis pour publier les résultats issus de nos travaux dans des journaux scientifiques à comité de révision;
- Avoir de l'expérience et de l'intérêt pour la récolte de données sur le terrain (étés 2024 et 2025);
- Avoir de l'intérêt pour l'écologie spatiale et de l'expérience en analyses géomatiques (R, ArcGIS);
- Avoir une compréhension de base en statistiques (R);
- Avoir l'habileté et l'intérêt à travailler en équipe de manière productive;
- Avoir des compétences linguistiques suffisantes en anglais (lire, parler et, si possible, écrire) et en français (parler);

Comment postuler: Si vous êtes intéressé-e, envoyez votre CV (avec les coordonnées téléphoniques et courriel d'au moins trois références), un relevé de notes récent et une lettre de motivation **avant le vendredi 24 novembre 2023** à:

- **Martin-Hugues St-Laurent**, Université du Québec à Rimouski (martin-hugues_st-laurent@uqar.ca) ([site web](#))

