

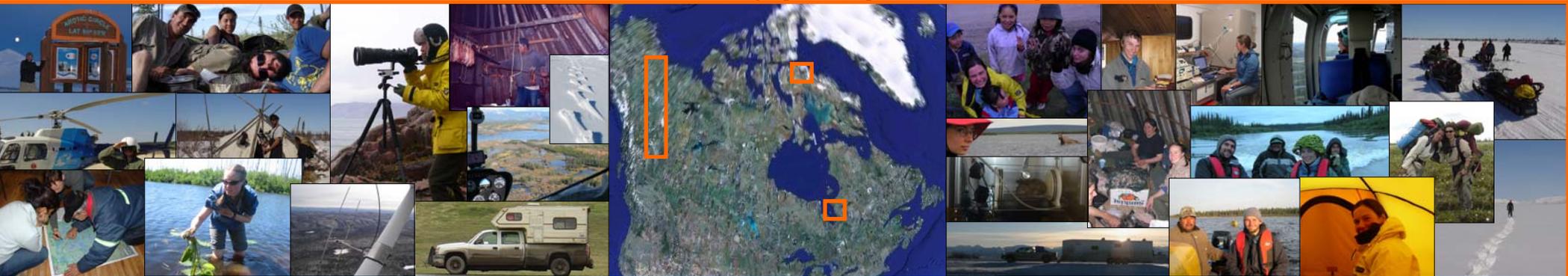


NORTHERN WILDLIFE ECOLOGY & ENERGETICS

ÉCOLOGIE & ÉNERGETIQUE DE LA FAUNE NORDIQUE

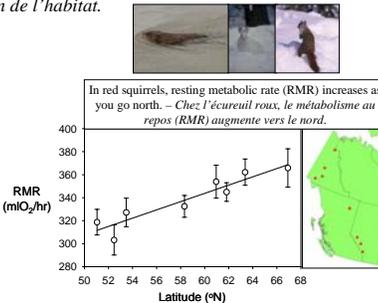
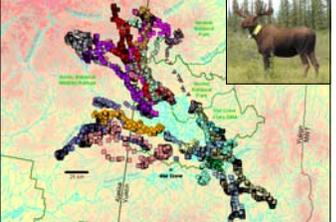
Murray Humphries
 NSERC Northern Research Chair
 Department of Natural Resource Sciences

In northern Canada, wildlife and their habitat are sensitive to climate change. Indirectly, this affects traditional lifestyle of people living in Canada's north. Our lab focuses on understanding impacts of environmental changes on Canada's northern wildlife and traditional food security by integrating local and scientific ecological knowledge and approach. In collaboration with northern communities, we study mammal ecology and energetics across Canada's north using a range of methods, from complex measures of metabolism in a mobile laboratory to simple behavioural observations - *Dans le nord du Canada, la faune et son habitat sont sensibles au changement climatique, et indirectement, cela affecte le style de vie traditionnel de gens qui y vivent. Notre laboratoire s'intéresse à comprendre les impacts des changements environnementaux sur la faune et la sécurité alimentaire traditionnelle en intégrant les connaissances et les approches locales et scientifiques. En collaborant avec les communautés nordiques, nous étudions l'écologie et l'énergétique des mammifères du nord du Canada en utilisant une variété de méthodes, en passant par des mesures complexes du métabolisme dans un laboratoire mobile jusqu'aux simples observations comportementales*

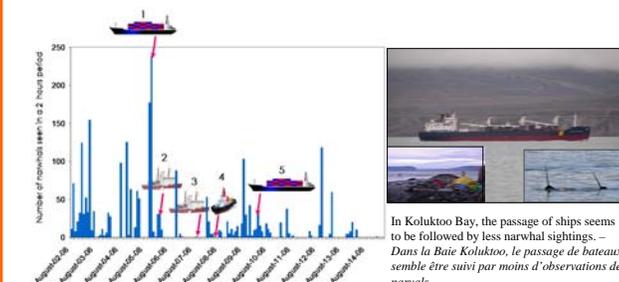


We use wildlife snow tracking, telemetry, aerial surveys, trapping, isotope analysis and measures of metabolism across environmental gradients to understand patterns of abundance and habitat use. – *Avec les traces dans la neige, la télémétrie, les survols aériens, le trappage et des mesures métaboliques, nous essayons de comprendre l'abondance de la faune et son utilisation de l'habitat.*

Movements of 19 moose with satellite collars around Old Crow Flats from August 2007 to September 2008. – *Mouvements de 19 orignaux avec des colliers satellites dans la région d'Old Crow Flats entre août 2007 et septembre 2008.*



We use visual observations, photo-identifications and acoustic recordings of narwhals to study their movement and social behaviour in relation with increased shipping traffic. – *Avec des observations, des photo-identifications et des enregistrements sonores, nous étudions les mouvements et la socialisation des narwhals en relation avec l'augmentation de la présence de bateaux.*



We use aerial surveys to estimate beaver density and relate it to present and future climate and use isotope analysis to look at beaver's diet. We use snow tracking to evaluate abundance and habitat use of important traditional wildlife. – *Avec des survols aériens, nous estimons la densité de castors en relation avec le climat présent et futur et nous utilisons des analyses d'isotope pour évaluer la diète du castor. Avec les traces dans la neige, nous évaluons l'abondance et l'utilisation de l'habitat pour des espèces traditionnellement importantes.*

