

# Bulletin de recherche

## Programme de surveillance des effets cumulatifs des TNO

### Influences écologiques sur l'alimentation et l'état physique du caribou boréal

#### Résumé

Les caribous ne mangent pas n'importe quoi! Dans le cadre de ce projet, nous avons réalisé des études sur les plantes fourragères (ce que les caribous mangent) et l'état physique du caribou qui nous ont permis de déterminer les aliments qui offrent la valeur nutritionnelle la plus élevée pour le caribou boréal et les endroits où ces aliments se trouvent dans le sud des TNO. Les résultats ressortant de ces études permettront aux décideurs de mieux connaître les habitats importants pour maintenir les populations de caribous en bonne santé.

#### Pourquoi est-ce important?

L'alimentation et l'état physique sont étroitement liés à la survie des animaux, comme le caribou. Il est important que le caribou ait accès à une nourriture de qualité en quantité suffisante pendant l'été pour pouvoir élever des petits en bonne santé et stocker la graisse corporelle nécessaire à sa survie et à sa reproduction.

#### Qu'avons-nous fait?

Pour le caribou, les bonnes plantes fourragères se divisent généralement en deux catégories : 1) certaines espèces de plantes herbacées non graminéennes (plantes à fleurs qui n'ont pas de tiges ligneuses) et d'arbustes à feuilles caduques, et 2) les lichens. Nous avons mesuré la quantité de plantes fourragères disponibles pour les caribous et avons décrit la façon dont elle varie selon les habitats et au fil du temps, après les feux de forêt. Nous avons ensuite étudié l'incidence de la disponibilité et de la qualité des plantes fourragères sur l'alimentation estivale, et étudié l'accumulation de graisse corporelle chez les caribous en décembre. Nous avons visité certains habitats en compagnie de détenteurs du savoir traditionnel pour renforcer nos connaissances collectives sur le caribou boréal, son alimentation et son utilisation de l'habitat.



Les participants au projet échangent des renseignements lors des visites sur le terrain, en 2019. De gauche à droite : Patrick Riley, Robert Lamalice, George Bughghins, Pat Martel et John Cook. (Photo : A. Kelly)



## Qu'avons-nous constaté?

- Les plantes herbacées non graminoides et les arbustes dont le caribou se nourrit étaient plus abondants dans les jeunes peuplements forestiers (20 à 40 ans après un feu de forêt) et dans les fens (zones humides arbustives) de tout âge. Le lichen était plus abondant dans les peuplements âgés de 75 à 125 ans.
- Les champignons ont une excellente valeur nutritive et peuvent jouer un rôle essentiel dans divers habitats.
- L'accumulation de la graisse corporelle des caribous en 2019 (qui a connu un été sec) était liée à une consommation plus importante des plantes herbacées et d'arbustes à feuilles caduques qui poussent dans les jeunes peuplements et dont les caribous aiment se nourrir.
- L'accumulation de la graisse corporelle des caribous en 2021 (qui a connu un été extrêmement humide) était liée à une utilisation plus importante des peuplements où les lichens étaient plus abondants.

## Qu'est-ce que cela signifie?

- Grâce à la science et aux connaissances autochtones, on a pu constater que, du point de vue nutritionnel, les caribous gagnent à utiliser un mélange de végétation plus jeune, comme certains arbustes et certaines plantes herbacées, et d'habitat où les lichens sont abondants.
- Les cartographies du paysage alimentaire permettent de mettre en évidence les zones où les aliments sont plus nutritifs.
- Il est essentiel que les caribous trouvent et mangent suffisamment de plantes fourragères pour accumuler la graisse corporelle nécessaire à la fin de l'été et à l'automne!

## Pour en savoir plus :

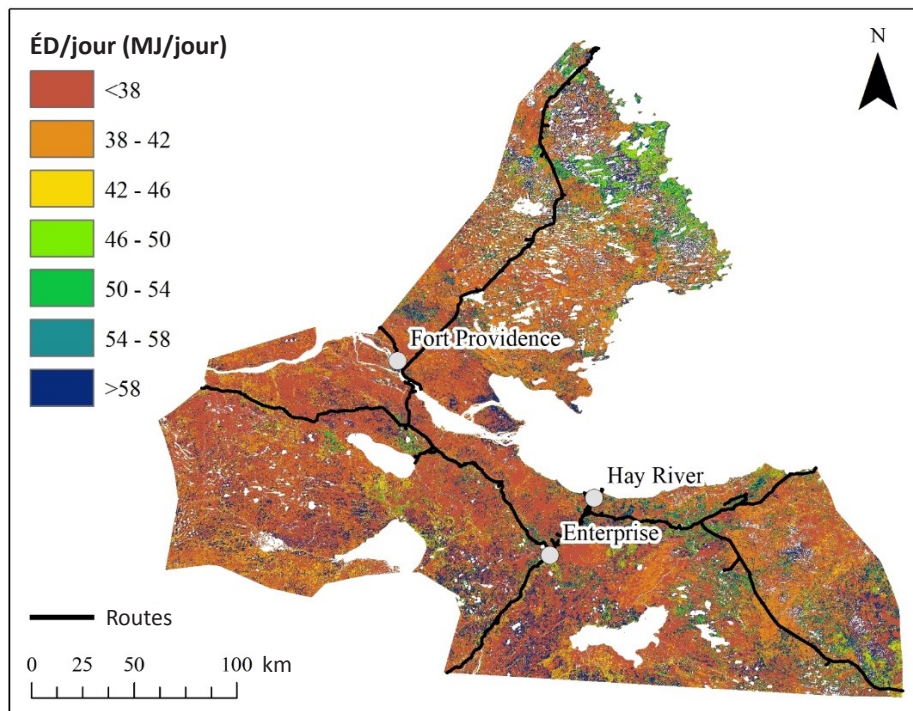
Alicia Kelly, Environnement et Changement climatique du GTNO, [Alicia\\_Kelly@gov.nt.ca](mailto:Alicia_Kelly@gov.nt.ca)

Programme de surveillance des effets cumulatifs des TNO

J. G. Cook; A. P. Kelly; R. C. Cook; B. Culling; D. Culling; A. McLaren; N. C. Larter; et M. Watters. 2021a. *Seasonal patterns in nutritional condition of caribou (Rangifer tarandus) in the southern Northwest Territories and northeastern British Columbia, Canada*. Canadian Journal of Zoology 99:845–858. [Lien : [doi.org/10.1139/cjz-2021-0057](https://doi.org/10.1139/cjz-2021-0057)]

K. Denryter; R. C. Cook; J. G. Cook; et K. L. Parker. 2017. *Straight from the caribou's (Rangifer tarandus) mouth: detailed observations of tame caribou reveal new insights into summer–autumn diets*. Canadian Journal of Zoology 95:81–94. [Lien : [doi.org/10.1139/cjz-2016-0114](https://doi.org/10.1139/cjz-2016-0114)]

Première Nation Kátt'odeeche (2019). *AFSAR 2018/19 Kátt'odeeche First Nation Mapping of Traditional Knowledge Based Critical Habitat Areas: GIS Methodology*. Rapport, avril 2019, 13 p.



Carte du paysage alimentaire illustrant la nutrition prévue du caribou en unité d'énergie digestible (ÉD) (en mégajoules par jour) selon les études de la biomasse et de la composition fourragères menées au cours des étés 2016 et 2019.

Le PSECTNO contribue aux activités de surveillance et de recherche environnementales aux TNO en coordonnant, conduisant et finançant la collecte, l'analyse et la communication des données sur les conditions environnementales aux TNO. Si vous effectuez de telles recherches, nous vous invitons à publier vos résultats dans le Bulletin.