



# Connexion de recherches : Les effets cumulatifs

## Évaluer les interactions économiques à long terme entre les activités forestières industrielles, l'extraction de ressources non renouvelables et le rétablissement du caribou

Note 3

**Chercheur principal :** Denys Yemshanov (CFGL) **Type de projet :** Effets cumulatifs et caribou **État du projet :** En cours (2021-2022)



Traiter des effets  
cumulatifs  
de l'exploitation des  
ressources naturelles

### Besoin/Facteurs

Le présent projet permettra d'élaborer des outils d'évaluation économique pouvant servir à mieux évaluer la relation entre la récolte, les activités d'extraction de ressources et les politiques de rétablissement du caribou. Les mesures de protection de l'habitat du caribou visent à limiter l'incidence des activités humaines à l'origine du morcellement forestier. Les efforts de rétablissement du caribou des bois visent à créer un vaste réseau d'habitats reliés et à éliminer les corridors de déplacement des prédateurs pour réduire l'exposition des populations de caribou à la prédation. Les mesures de protection du caribou demandent généralement de réduire ou de reporter quelques activités d'exploitation forestière industrielles, ce qui peut faire augmenter le coût de la récolte du bois et de l'approvisionnement en bois. Une meilleure compréhension des compromis entre les activités forestières, les objectifs d'extraction de ressources et les mesures de protection du caribou peuvent éclairer les politiques de rétablissement du caribou qui peuvent être mises en œuvre avec le moins d'incidence possible sur les activités forestières dans les régions de forêts boréales. L'objectif global du présent projet est d'éclairer les décideurs gouvernementaux sur la planification à long terme des mesures de restauration et de rétablissement du caribou, ainsi que sur les incidences à long terme de ces mesures sur les activités d'extraction de ressources, telles que la récolte et l'exploration pétrolière et gazière.

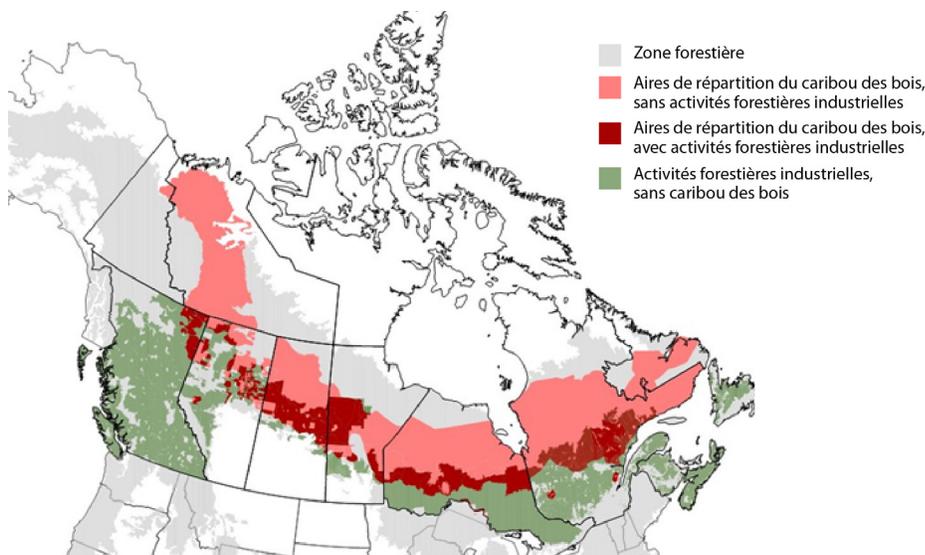
## Méthode

Le projet permettra de mettre au point et d'utiliser les outils de planification économique suivants :

- **Modèles d'optimisation spatiale des mesures de rétablissement du caribou à l'échelle du paysage** qui visent à maximiser l'accès du caribou à l'habitat et à réduire la fragmentation du paysage en optimisant les réseaux d'habitats interreliés du caribou dans un paysage.
- **Modèles de planification de la gestion forestière** qui feront en sorte que les prévisions de récolte optimale intègrent les critères de maximisation des recettes et de durabilité de l'environnement.

Ces composants seront reliés dans un modèle d'optimisation qui peut servir à évaluer les incidences des politiques de protection du caribou sur le coût et la portée de la récolte et des activités d'extraction de ressources.

Le présent projet permettra d'entreprendre un certain nombre d'études de cas en vue de recueillir des données. Le projet consistera notamment à mener des études de cas régionales dans des zones prioritaires en Alberta et en Ontario. Il s'agit notamment du territoire des Premières Nations de Cold Lake (études lancées en 2019); de la forêt Armstrong sur le territoire des Premières Nations de Whitesand (études lancées en 2020); de la rivière Pic dans la forêt Kenogami dans le Nord de l'Ontario (études lancées en 2020); et de l'aire de répartition du caribou de Churchill dans le Nord-Ouest de l'Ontario (études lancées en 2021).



Aires de répartition du caribou des bois et régions d'activités forestières industrielles dans les forêts boréales canadiennes.

## Incidences prévues

Le présent projet permettra de réaliser des évaluations qui donneront une idée de l'interaction entre les limitations écologiques, économiques et opérationnelles des mesures de protection du caribou dans les aires d'étude de cas. Les décideurs pourront déterminer quelles sont les politiques de rétablissement du caribou qui sont les plus économiques dans les zones touchées par l'extraction de ressources. Le projet permettra aussi de mieux planifier l'aire de répartition du caribou. Le projet peut aider à assurer une représentation équilibrée de la gestion du caribou tout en tenant compte des intérêts d'autres grands intervenants du secteur forestier qui mènent des activités d'exploitation dans le paysage boréal.

## Emplacement du projet

Aires prioritaires de répartition du caribou et territoires de Premières Nations en Ontario et en Alberta

## Membres de l'équipe du SCF

Denys Yemshanov (CFGL), Ning Liu (CFGL), Marc-André Parisien (CFN), Quinn Barber (CFN), Mackenzie Simpson (CFGL)

## Collaborateurs

Rob Rempel, Ph. D. (FERIT), Art Rodgers, Ph. D. (MRNF de l'Ontario), Triin Hart, Ph. D. (NorthWinds Environmental Services), Jeff Cameron, Ph. D. (NorthWinds Environmental Services), Robert Haight, Ph. D. (Service des forêts du département de l'Agriculture des États-Unis, station de recherche du Nord), Frank H. Koch, Ph. D., (Service des forêts du département de l'Agriculture des États-Unis, station de recherche du Nord), Prof. Salimur Choudhury (Université Lakehead)

## Collaborateurs autochtones

Premières Nations de Cold Lake, Premières Nations de Whitesand