



Connexions de recherche : Les effets cumulatifs

Analyses bioéconomiques nationales sur l'approvisionnement en bois, la gestion des forêts, du caribou et des effets cumulatifs – compromis, rapport coût-efficacité, risques et possibilités

Note 13

Chercheurs principaux : Dan McKenney, John Pedlar et Lisa Venier **Type de projet :** Effets cumulatifs et rétablissement du caribou **État du projet :** en cours (2021-2022)



Besoin/Motivations

Résoudre le problème des effets cumulatifs de la gestion forestière sur le caribou passe par l'élaboration de politiques efficaces objectives qui doivent être fondées sur les résultats d'analyses scientifiques. Or, il n'existe actuellement aucune approche scientifique quantitative à l'échelon national qui intègre les compromis de nature économique et écologique à faire pour résoudre le problème général d'utilisation multiple des terres. Dans ce projet, on examine le problème des compromis à faire, définis ci-dessus, en le situant dans un horizon de temps et d'espace explicite. L'étude permettra de répondre à l'objectif principal du projet qui est de fournir les résultats scientifiques nécessaires à l'élaboration des politiques et des prises de décisions stratégiques à l'échelon national.

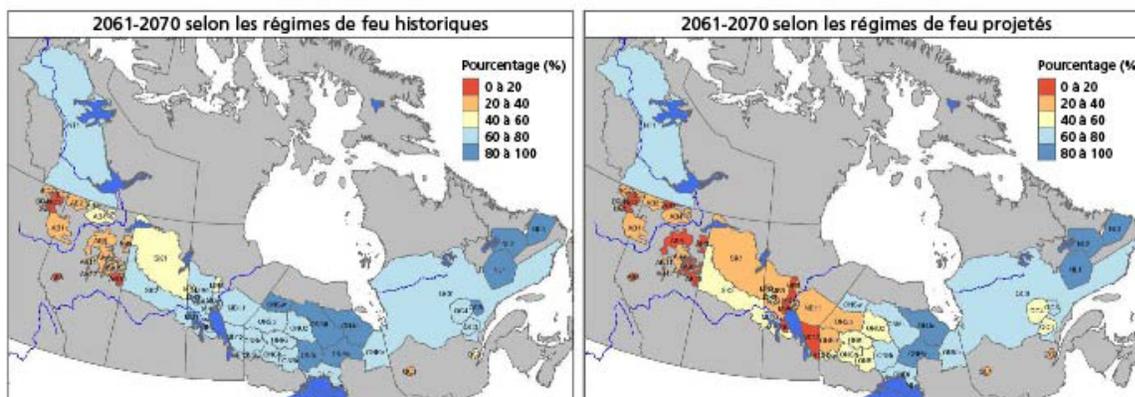
Ces résultats portant sur les coûts économiques, les avantages et les compromis rattachés aux activités forestières industrielles réalisées sur le même territoire de protection de l'habitat du caribou seront utiles à Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), Ressources naturelles Canada (RNC) et l'Association des produits forestiers du Canada (APFC). Ce projet générera d'autres données qui serviront à des analyses plus larges que celles sur les seuls effets cumulatifs sur le caribou : historique sur l'utilisation des terres, le développement économique et la qualité de l'environnement naturel.

Ce projet s'inscrit dans une visée générale d'acquisition de nouveaux ensembles de données qui viendront combler le manque de connaissances à l'échelle du territoire canadien, données qui seront collectées en fonction de préoccupations portant sur les impacts socio-économiques et ceux des changements climatiques. Le projet suit trois axes de réalisation : reconstitution de l'utilisation des terres, mise au point d'indicateurs de suivi de l'économie et de l'écologie, optimisation de la part de compromis à faire sur les coûts rattachés à la récolte de bois compte tenu des paramètres de terrain, notamment, répartition sur le territoire de la superficie des peuplements de types et de classes d'âge variés, etc. Le modèle informatique utilisé dans ce projet permettra de simuler des prévisions sur l'impact des activités d'aménagement forestier sur les paysages naturels selon différents scénarios, y compris l'impact de l'application de mesures de conservation de l'habitat du caribou et de règles de récolte modifiées. Ce projet présente en fait une nouvelle approche d'analyse en matière de recherche de compromis à faire entre les utilisations potentiellement conflictuelles du territoire : exploitation industrielle en territoire de protection d'habitat du caribou envisagée dans le contexte des impacts des changements climatiques sur les zones réservées aux traités autochtones. Une telle approche devrait permettre de concilier harmonieusement ces utilisations diverses et de révéler en cours de route les besoins en matière d'acquisition de connaissances et de recherche. La visée d'acquisition générale de nouvelles données permettra de produire différents livrables : documents de compréhension des impacts de l'utilisation historique du secteur forestier sur l'économie et l'écologie; base de données sur l'histoire des moulins canadiens et autres livrables sur la qualité des milieux sauvages. L'ensemble de ces connaissances ouvriront la voie à des études supplémentaires sur le(s) rôle(s) du secteur forestier du Canada envisagées sur le long terme, tant du point de vue historique que celui à venir.

Effets attendus

L'ensemble de ces connaissances offrira des perspectives quantitatives sur les compromis à faire en matière d'utilisation/ affectation multiple du territoire rattachée à l'aménagement forestier pratiqué en territoire d'habitat du caribou avec tout ce que cela comporte de risques, de conciliation de besoins et de circonstances opportunes, le tout situé dans un cadre spatio-temporel explicite. Les utilisateurs finaux disposeront d'un outil qui les aidera à mieux comprendre la situation du caribou, présente et à venir, de sorte qu'ils seront plus aptes à envisager les compromis à faire dans le contexte de l'influence du changement climatique sur les paysages. Dans le cadre de notre travail, nous poursuivons la recherche qui porte sur les impacts de l'application de stratégies de rechange d'aménagement forestier sur l'habitat du caribou.

Pourcentage de couvert forestier > 40 ans dans chaque aire de distribution du caribou au Canada selon les régimes de feu historiques et projetés



Couvert forestier dans les aires de distribution du caribou selon des régimes de feu historiques et projetés

Emplacement du projet

Le projet implique une modélisation à l'échelle de tout le territoire de la forêt boréale y compris toutes les aires de répartition du caribou de partout au Canada.

Membres de l'équipe du SCF

Dan McKenney, John Pedlar, Lisa Venier, Kevin Lawrence, Heather MacDonald, Kaitlin DeBoer, Yan Boulanger, Eric Neilson, Eliot McIntire

Collaborateurs

Maria Klimas (et son équipe, ECCC—Direction de l'analyse économique), Dr. Josie Hughes et Amanda Martin (ECCC—Direction générale des sciences et de la technologie), Kate Lindsay (APFC), Ben Filewod (Université de Toronto), Dr. Mark Kuhlberg (Université Laurentienne)

Publications

Venier, L.A., Walton, R. and Brandt, J.P. 2021. Scientific considerations and challenges for addressing cumulative effects in forest landscapes in Canada. *Environmental Reviews* 29 (1): 1-22. <https://doi.org/10.1139/er-2019-0072>