

Bulletin de recherche

Programme de surveillance des effets cumulatifs des TNO

Amélioration de l'habitat du caribou boréal : restauration de l'habitat contenant du lichen sur les sites perturbés

Résumé

Le projet d'amélioration de l'habitat du caribou boréal a pour but de restaurer l'habitat contenant du lichen sur les sites perturbés. Cette initiative, fruit de la collaboration entre la Première Nation Deninu Kųę (PNDK) et LGL Limited (LGL), vise à accélérer la restauration des aires de répartition hivernale du caribou boréal dans la région du Slave Sud. De plus, des méthodes de remise en état progressive ont été élaborées dans le cadre de ce projet afin de permettre des utilisations des terres sur les sites perturbés qui soient conformes aux objectifs de gestion de la PNDK. L'objectif principal est de mettre en place un programme de transplantation et de surveillance des lichens terrestres à la mine Pine Point, notamment dans les zones qui ont été touchées par les activités minières.

Pourquoi est-ce important?

Cela peut prendre entre 40 et 70 ans pour que les lichens terrestres se rétablissent à des niveaux permettant de soutenir les populations locales de caribous. L'ensemencement des zones touchées avec des fragments de lichen pourrait permettre le rétablissement d'un habitat sain pour le lichen et, ainsi, accélérer la restauration de l'habitat du caribou boréal, essentiel pour la survie l'espèce.

Qu'avons-nous fait?

Au cours de l'été 2024, nous avons défini 18 sites de transplantation de lichens dans l'ancienne mine Pine Point. Chaque site comprenait deux transects de 30 mètres comportant huit quadrats d'un mètre carré qui ont fait l'objet d'un aménagement complet, partiel, mineur ou inexistant. Les aménagements consistaient, entre autres, à scarifier le sol et à placer du paillis d'écorce dans le quadrat. Nous avons placé la même quantité de lichen (3 litres) dans chaque quadrat, à l'exception des quadrats n'ayant fait objet d'aucun aménagement, et avons fixé des fragments de lichen afin de réduire les pertes pouvant être causées par le vent. Nous avons principalement utilisé les trois espèces indigènes de lichen des rennes les plus communes : *Cladonia mitis*, *Cladonia rangiferina* et *Cladonia stellaris*.



Transplantation du lichen dans des quadrats faisant l'objet d'un aménagement complet. De gauche à droite, nous y voyons Ried Lukaitus (LGL) et Preston Lafferty (PNDK). Photo : Marc d'Entremont (LGL).



Qu'avons-nous constaté?

Les lichens terrestres ont été transplantés avec succès sur les 18 sites. Au total, 648 litres de lichens ont été transplantés. Tous les quadrats ont été arrosés et photographiés.

- Pour chaque quadrat d'un mètre carré, à l'exception des parties n'ayant fait l'objet d'aucun aménagement, le lichen ne couvrait que 10 % de la superficie totale du quadrat.
- *Cladonia mitis* (5,1 %) et *Cladonia stellaris* (4,2 %) étaient les deux espèces prédominantes présentes sur les sites de transplantation.

Qu'est-ce que cela signifie?

Les activités minières menées dans la région par le passé ont eu des répercussions sur la qualité de l'habitat du caribou boréal et sur les communautés de lichens. La restauration de l'habitat du caribou boréal dans les zones perturbées peut contribuer à inverser les effets cumulatifs subis par l'espèce dans la région du Slave Sud et à améliorer les conditions propices au maintien de son aire de répartition. Si ce projet est concluant, les méthodes de transplantation de lichens permettront à la PNDK de remédier aux effets cumulatifs liés à l'exploitation minière, entre autres, sur leur territoire ancestral.

Prochaines étapes

Nous continuerons à mesurer la vitesse à laquelle l'habitat se rétablit dans les conditions créées en surveillant la persistance et la croissance des lichens transplantés pendant une période de 10 ans. Des contrôles seront effectués la première, la troisième, la sixième et la dixième année suivant l'aménagement.

Pour en savoir plus :

Première Nation Deninu K'ue
ima@dkfn.ca

Marc d'Entremont, Ph. D.
mdentremont@lgl.com

NWT Cumulative Impact Monitoring Program (CIMP234) Programme de surveillance des effets cumulatifs des TNO (PSEC234)
nwtcimp@gov.nt.ca



Explication des techniques de collecte du lichen. À partir de la gauche, en sens horaire, nous y voyons Bridgette McKay (PNDK), Roxanne Edjericon (PNDK), Raymond Sayine (PNDK), Preston Lafferty (PNDK), Marc d'Entremont (LGL), Keegan Meyers (LGL), Ried Lukaitus (LGL), Krysia Tuttle (LGL). Photo : Bryce McKinnon (LGL).

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.