

Bulletin de recherche

Programme de surveillance des effets cumulatifs des TNO

Surveillance de l'intensité de la circulation le long de la route d'hiver de Tibbitt à Contwoyto durant la saison hivernale 2026 : une étude pilote réussie

Résumé

Durant l'hiver 2026, le Programme de surveillance des effets cumulatifs des TNO et la Division de la gestion de la faune du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest ont collaboré avec les partenaires responsables de la route d'hiver de Tibbitt à Contwoyto afin de mettre à l'essai une nouvelle méthode de mesure de la circulation. L'objectif était de recueillir des données sur le volume de circulation et de les rendre accessibles aux chercheurs qui étudient le caribou de la toundra.

Pourquoi est-ce important?

On sait que le caribou de la toundra évite les routes et peut être hésitant à les traverser. Ce comportement peut être influencé par plusieurs facteurs, notamment le bruit, le volume de circulation et les obstacles physiques. Comme de nouveaux projets routiers sont envisagés aux Territoires du Nord-Ouest, il est important de comprendre ce qui entraîne ces changements dans les déplacements du caribou.

Qu'avons-nous fait?

Nous avons installé dix compteurs de véhicules le long de la route d'hiver juste avant son ouverture en 2026. Ces compteurs enregistraient, heure par heure, le nombre de véhicules circulant dans les deux directions.

- Cinq compteurs ont été installés entre le début de la route et l'embranchement vers la mine Gahcho Kué.
- Deux compteurs ont été installés entre cette jonction et les sites miniers d'Ekati et de Diavik.
- Trois compteurs ont été installés le long de l'embranchement vers la mine Gahcho Kué.

Les compteurs ont été installés à des portages étroits afin d'améliorer la capacité de détection. La plupart des compteurs ont recueilli des données pendant quatre semaines, tandis que le compteur situé au début de la route est demeuré en service pendant toute la saison (sept semaines).

Qu'avons-nous constaté?

L'étude pilote a été concluante, car elle démontre que cette approche permet de recueillir des données utiles sur la circulation. Comme l'illustre la figure 1, c'est sur la route principale, avant l'embranchement vers Gahcho Kué, que la circulation était la plus importante. Après cette bifurcation, le volume de circulation était réparti de façon relativement égale entre la route principale (vers Ekati et Diavik) et l'embranchement vers Gahcho Kué.

Certaines lacunes dans les données sont dues au vent et à l'humidité qui ont nui au fonctionnement des compteurs. Ces problèmes pourront être atténués lors des prochains déploiements.



Pour en savoir plus :

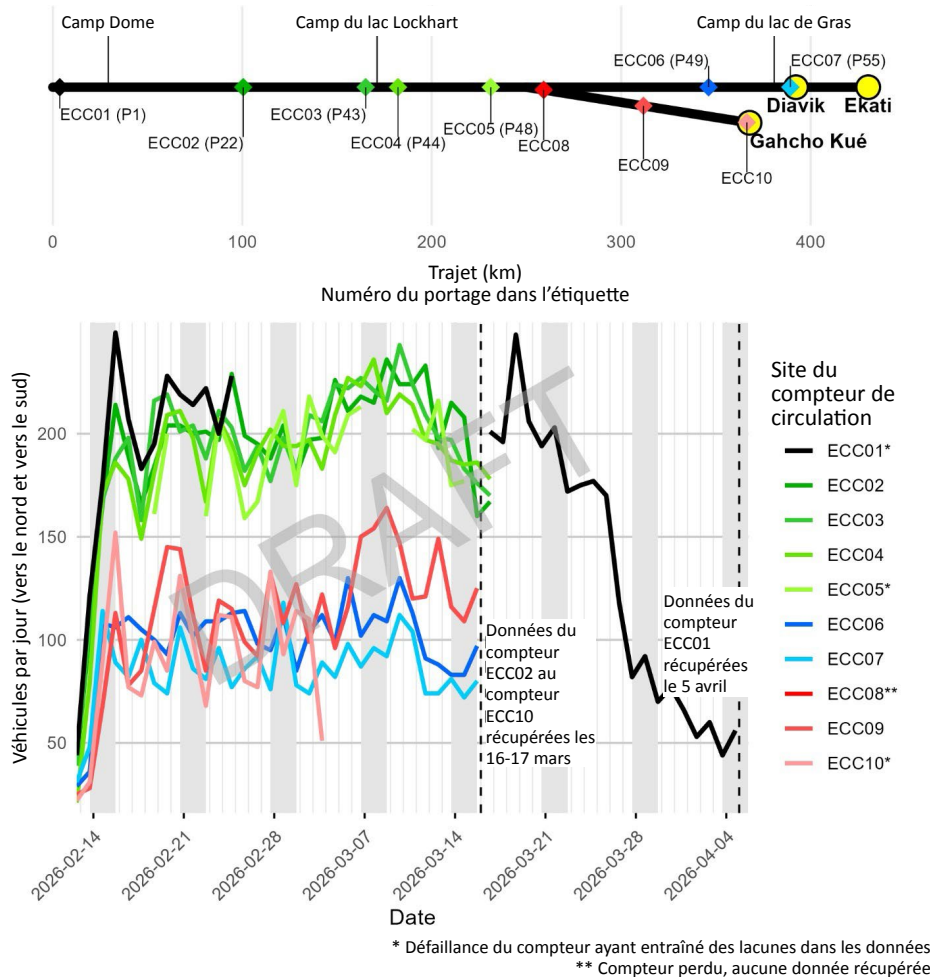
Robin Abernethy, Programme de surveillance des effets cumulatifs des TNO
robin_abernethy@gov.nt.ca

Severson, J. P., Johnson, H. E., & Vosburgh, T. C. (2023). *Effects of vehicle traffic on space use and road crossings of caribou in the Arctic*. *Ecological Applications*, 33(8).
<https://doi.org/10.1002/eap.2923>

Smith, A., & Johnson, C. (2023). *Why didn't the caribou (Rangifer tarandus groenlandicus) cross the winter road? The effect of industrial traffic on the road-crossing decisions of caribou*. *Biodiversity and Conservation*, 32, 1–17. <https://doi.org/10.1007/s10531-023-02637-4>

Remerciements – financement

Ce projet a été rendu possible grâce au soutien en nature des partenaires responsables ainsi qu'aux contributions individuelles des mines de diamants De Beers Group et Burgundy.



Légende de la Figure 1 : Emplacement des compteurs de circulation et volumes quotidiens préliminaires de véhicules le long de la route d'hiver de Tibbitt à Contwoyto durant la saison 2026.

Qu'est-ce que cela signifie?

Les résultats du projet permettront d'approfondir les connaissances sur les effets cumulatifs sur le caribou de la toundra grâce à la mesure de la circulation sur la route d'hiver. On parle d'effets cumulatifs lorsque plusieurs facteurs de stress, comme les routes, les mines ou d'autres activités humaines, s'accumulent au fil du temps et touchent le caribou. Lors de futures analyses de modélisation des déplacements, l'ajout de données sur la circulation aidera à mieux comprendre la contribution de ce facteur de stress aux effets généraux sur le comportement du caribou. Nous aurons ainsi un portrait plus complet de l'influence possible de l'aménagement du territoire sur le caribou, ce qui pourrait permettre d'orienter les décisions en matière de gestion des ressources.

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.