



## Recherche sur l'habitat et le comportement du caribou des bois

### INTRODUCTION

Le caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) est une sous-espèce de caribou qui vit dans les forêts boréales du Canada et la taïga autour de la baie d'Hudson. On estime qu'en Ontario, la superficie occupée par le caribou des bois a diminué de 40 à 50 % depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. Par conséquent, il est désigné espèce ou population menacées en vertu de la Loi sur les espèces en voie de disparition de la province et de la Loi sur les espèces en péril du gouvernement fédéral.



Image 1. Un caribou des bois avec un collier émetteur.

### Comportement du caribou des bois

Les caribous habitant la forêt boréale (contrairement à ceux qui habitent la toundra) ne font pas de grandes migrations saisonnières et restent tout le temps dans la forêt, vivant seuls ou en petits groupes. Le caribou des bois est adapté à un écosystème où les feux de forêt constituent la principale perturbation naturelle et la plus importante cause de modification de l'habitat. La sous-espèce prospère sur de vastes superficies d'habitat propice exemptes de perturbation anthropique, où les caribous peuvent se disperser sur le territoire et réduire au minimum leur exposition aux prédateurs, comme le loup et l'ours noir. Les lichens qui poussent sur les arbres et au sol constituent leur source de nourriture la plus importante, mais l'été ils se nourrissent aussi de carex, de graminées, de prèles et de feuilles d'arbustes. Ils ont tendance à éviter les zones dégagées où les arbustes, que préfèrent l'orignal et le cerf, sont abondants.

### Menaces pour le caribou des bois

La hausse des taux de prédation ainsi que la perte, la dégradation et la fragmentation de l'habitat sont les principales menaces qui pèsent sur le caribou des bois. Plusieurs types de perturbations (exploitation forestière, réseaux de chemins forestiers, etc.) fragmentent l'habitat et créent de grandes étendues de jeunes forêts que n'affectionne généralement pas le caribou des bois. Ces jeunes forêts et les zones dégagées attirent souvent l'orignal et le cerf, qui à leur tour attirent davantage de prédateurs. D'autres facteurs comme la surexploitation (chasse et braconnage), les perturbations sonores et lumineuses causées par l'exploitation industrielle des ressources naturelles, ainsi que les parasites, les maladies et les variations climatiques, peuvent

également nuire aux populations de caribous.

### Étude de terrain

Vu l'intérêt social et économique dans le Nord de l'Ontario, une vaste étude de terrain a été lancée en 2009 pour étudier les effets de diverses perturbations de l'habitat sur les populations de caribous des bois. Des données sur le comportement du caribou et son utilisation de l'habitat seront recueillies dans différents types de forêts boréales afin de créer des modèles prédictifs qui nous aideront à mieux comprendre et

estimer la façon dont la taille des populations varie en fonction de la composition de l'habitat et des activités humaines. Ces données permettront d'établir des directives d'aménagement visant à protéger les populations de caribous des bois dans le Nord de l'Ontario. Les résultats de l'étude seront également utiles pour éclairer les décisions en matière d'utilisation du sol, l'élaboration de plans de gestion de l'habitat et l'établissement d'éventuelles ententes d'intendance avec des utilisateurs de ressources.

### RECHERCHE DU CENTRE DE FORESTERIE DES GRANDS LACS (CFGL)

Chercheur du CFGL, Ian Thompson (Ph.D.) fournit des connaissances utiles sur l'écologie et le comportement des populations fauniques, lesquelles servent à déterminer les besoins essentiels du caribou en matière d'habitat. Il collabore avec une équipe de chercheurs du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et de l'université de Guelph. Il siège également à titre d'expert aux comités consultatifs scientifiques d'Environnement Canada et de la province de l'Ontario sur le caribou des bois.

L'étude consiste à suivre les caribous dans trois territoires de 10 000 km<sup>2</sup> à la limite nordique actuelle des activités forestières commerciales en Ontario. La première aire d'étude, située près du lac Pickle, présente peu de signes d'activité humaine et peu de chemins forestiers; elle est dominée par de vieilles forêts et abrite de faibles populations d'orignaux et de loups. La deuxième aire d'étude, située près de Geraldton, est représentative des forêts aménagées puisque des

opérations forestières y sont pratiquées depuis 60 ans. La troisième aire étude, située près de Cochrane, a été ajoutée pour offrir un écosystème forestier contrastant avec les deux autres, soit une forêt d'épinettes noires qui croissent sur de basses terres humides.

Les chercheurs se servent de la radiotélémetrie par satellite pour suivre plus de 100 caribous des bois et environ 40 loups sur une période de trois ans, afin de déterminer leurs déplacements, leur utilisation du domaine vital, le risque de prédation, leur survie et le nombre de petits. Des équipes spécialisées ont donc capturé les caribous et les loups au moyen de fusils lance-filet et à partir d'hélicoptères; elles ont posé les colliers émetteurs sans endormir les animaux qu'elles ont relâchés après avoir pris diverses mesures d'état corporel. (Image 1) Les colliers émetteurs sont programmés pour recueillir des données de localisation une fois par heure afin de comprendre les déplacements à petite échelle des caribous. Les données recueillies par les colliers sont régulièrement téléchargées vers des satellites, puis transmises aux biologistes. Les chercheurs ont également fixé des caméras vidéos sur certains caribous pour déterminer leurs préférences alimentaires. Les données permettront de créer des cartes illustrant les déplacements des caribous et leurs préférences en matière d'habitat.

Les données ainsi recueillies serviront à déterminer les effets qu'ont sur les populations de caribous des bois la composition, l'âge et l'origine (feu ou exploitation forestière) des forêts, ainsi que la densité des chemins forestiers, la disponibilité de nourriture et les densités des prédateurs et des proies. Les chercheurs mettront à l'essai un modèle informatique de prévision du comportement du caribou pour déterminer la capacité du modèle à estimer la réponse du caribou dans le temps à divers types de perturbations forestières, notamment différentes pratiques d'aménagement forestier. Le modèle servira aussi à évaluer les effets cumulatifs de diverses perturbations anthropiques et naturelles, car il est peu probable qu'un seul facteur explique la réduction des populations de caribous des bois.

## CONCLUSION

Ressources naturelles Canada continues d'investir dans la mise au point d'outils scientifiques pour assurer le maintien à long terme de la biodiversité forestière, y compris des espèces comme le caribou des bois. Les données recueillies dans le cadre de cette étude fourniront d'importantes données de référence sur le caribou des bois et les facteurs qui influent sur sa survie, particulièrement dans les forêts boréales de l'Ontario. Les modèles prédictifs qui seront mis au point éclaireront les décisions d'aménagement visant à protéger la sous-espèce. Bien que le gouvernement de l'Ontario soit responsable de la gestion du caribou des bois dans la province, une stratégie nationale de gestion et de rétablissement de cet animal au Canada, tenant compte des résultats de l'étude, est en cours d'élaboration.

## COLLABORATEURS

Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario  
Université de Guelph  
Coopérative des sciences des écosystèmes forestiers

## RENSEIGNEMENTS

Ian Thompson  
Centre de foresterie des Grands Lacs  
1219, rue Queen Est  
Sault Ste. Marie (Ontario) Canada P6A 2E5  
Téléphone : 705-949-9461  
Télécopieur : 705-541-5700  
<http://scf.rncan.gc.ca/regions/cfgl>  
Courriel : [GLFCWeb@RNCAN-NRCAN.gc.ca](mailto:GLFCWeb@RNCAN-NRCAN.gc.ca)