



Mémoire de Nature Québec concernant

LE PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT DU CARIBOU DES BOIS (RANGIFER TARANDUS CARIBOU), POPULATION DE LA GASPÉSIE- ATLANTIQUE, AU CANADA

Mémoire présenté à Environnement et Changement climatique Canada

14 décembre 2020





À propos de Nature Québec

Nature Québec oeuvre activement à la conservation des milieux naturels et à l'utilisation durable des ressources sur le territoire québécois. Depuis 1981, Nature Québec privilégie une approche globale connectée aux grands enjeux planétaires liés au climat et à la biodiversité. Localement, Nature Québec mène des campagnes et des projets sur la biodiversité, la forêt, l'énergie et le climat, et ce, d'Anticosti jusqu'au coeur de nos villes.

Nature Québec bénéficie d'une équipe de professionnels appuyée par un réseau d'organismes affiliés et de chercheurs-collaborateurs qui lui confèrent une crédibilité reconnue dans ses domaines d'intervention. Nature Québec souscrit aux objectifs de la Stratégie mondiale de conservation de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), dont il est membre.

+ NOTRE VISION

Nature Québec agit en vue d'une société plus juste, à faible empreinte écologique et climatique, solidaire du reste de la planète. L'organisme oriente ses actions pour que le Québec aime ses milieux naturels, en ville comme en région, les protège et les reconnaisse comme essentiels à son épanouissement.

+ NOTRE MISSION

Nature Québec encourage la mobilisation citoyenne, intervient dans le débat public, informe, sensibilise et réalise des projets afin que notre société :

- ▶ Valorise la biodiversité
- ▶ Protège les milieux naturels et les espèces
- ▶ Favorise le contact avec la nature
- ▶ Utilise de façon durable les ressources.

Rédaction

Emmanuelle Vallières-Léveillé, *coordonnatrice biodiversité et forêt*
Alice-Anne Simard, *directrice générale*

Révision

Louise Gratton, *présidente*
Louise Bélanger, *co-responsable de la Commission Forêt de Nature Québec*
Audrey-Jade Bérubé, *chargée de projets aires protégées et biodiversité*
Frédéric Venne, *chargé de projets aires protégées et biodiversité*

Crédits photo

Hugues Deglaire

Contact

Nature Québec
Alice-Anne Simard,
Directrice générale
alice-anne.simard@naturequebec.org
Tél: 418 803-4992
www.naturequebec.org

Table des matières

Résumé du rapport et de ses recommandations.....	4
Introduction	6
Objectifs du programme de rétablissement	7
Désignation de l’habitat essentiel.....	8
Le pourcentage d’habitat non perturbé pour atteindre l’autosuffisance	9
Actions concrètes pour le rétablissement	9
Urgence d’agir sur le taux de perturbation de l’habitat.....	11
Changements climatiques	12
Conclusion	13
Références.....	14

Résumé du rapport et de ses recommandations

Nature Québec accueille favorablement la proposition de modification au programme de rétablissement du caribou de la Gaspésie-Atlantique. Nature Québec se réjouit notamment que l'aire de répartition de la population soit reconnue comme l'échelle spatiale pertinente pour la désignation de son habitat essentiel. Toutefois, nous aimerions prendre l'opportunité que présente cette consultation pour souligner quelques éléments importants concernant son rétablissement et formuler huit recommandations concernant le programme proposé par ECCC.

Recommandation 1

Nature Québec recommande que soit précisé le seuil d'individus au-delà duquel on peut s'attendre à ce que la population de caribou de la Gaspésie devienne autosuffisante. Une étude pourrait être réalisée afin de le déterminer.

Recommandation 2

Nature Québec recommande que soit précisé les objectifs en matière de population dans la section portant sur les objectifs à court terme du programme de rétablissement. Les mots "à court terme" et "à moyen terme" doivent être remplacés par des objectifs chiffrés. Par exemple, viser au moins 100 individus d'ici 2026 afin d'atténuer le risque de quasi-extinction, et 200 individus d'ici 2036, soit le nombre d'individus que supportait au début des années 1980 une aire de répartition comparable à celle d'aujourd'hui. Le nombre d'individus attendus ainsi que l'année pour atteindre l'objectif proposés ne sont que des exemples et ils doivent être déterminés par des études scientifiques.

Recommandation 3

Nature Québec recommande que la délimitation de l'habitat essentiel présenté dans le présent programme de rétablissement soit retenue comme l'habitat essentiel minimal dans la version finale du programme. De plus, tel que proposé dans le programme à la section 7.2, nous souhaitons également qu'une étude soit menée afin de déterminer des secteurs d'intérêts situés à l'extérieur de l'aire de répartition actuelle afin de désigner l'habitat essentiel additionnel. Il est effectivement nécessaire de déterminer si la superficie proposée comme habitat essentiel est suffisante pour assurer l'autosuffisance de la population. Qui plus est, nous souhaitons qu'une telle étude soit réalisée le plus rapidement possible, avant 2026, date de l'échéance visée pour cette étude dans le cadre du programme.

Recommandation 4

Nature Québec recommande la réalisation d'une étude déterminant les seuils de gestion en fonction des perturbations pour la population de caribou de la Gaspésie.

Recommandation 5

Nature Québec recommande que le programme de rétablissement soit accompagné d'un plan d'action concret, impliquant toutes les parties concernées et les communautés locales, visant l'atteinte des objectifs de rétablissement rendu public avant la fin de l'année 2021. Des actions permettant d'éviter la disparition de la population et visant son rétablissement doivent y être planifiées. Il est également impératif qu'un suivi des actions soit réalisé de façon régulière afin de s'assurer que les actions prioritaires soient mises en œuvre, indépendamment des difficultés qu'elles peuvent représenter notamment au niveau politique.

Recommandation 6

Nature Québec recommande au gouvernement fédéral de rendre disponible les fonds nécessaires pour la mise en œuvre d'actions concrètes permettant d'agir en faveur du rétablissement des espèces en péril, en commençant par la population du caribou de la Gaspésie. Bien que la situation des espèces en péril nous concerne tous et toutes, il est nécessaire que le gouvernement assume ses responsabilités en matière de protection de la biodiversité, notamment en allouant les fonds nécessaires pour que les diverses parties concernées participent à la protection des espèces en péril.

Recommandation 7

Nature Québec recommande que des mesures exceptionnelles soient envisagées afin de réduire le taux de perturbation dans l'aire de répartition du caribou de la Gaspésie. Nous recommandons qu'un moratoire visant les activités risquant de détruire irrémédiablement ou de dégrader l'habitat légal et le cœur de l'aire de répartition soit évalué. La durée proposée pour ce moratoire est de trois ans et il devra être reconduit tant que les modalités d'aménagement ne sont pas convenues entre les parties.

Recommandation 8

Nature Québec recommande qu'une étude soit réalisée afin de préciser l'impact anticipé des changements climatiques sur le caribou de la Gaspésie dans un contexte de déclin de la population. En effet, le programme de rétablissement reconnaît l'effet potentiel des changements climatiques, mais précise que des données sont manquantes. Les incertitudes liées à l'impact des changements climatiques sur le caribou de la Gaspésie doivent être réduites. Malgré le fait que cet impact se fera probablement sentir au-delà de la période du présent programme de rétablissement, nous sommes d'avis qu'il faut agir en prévention, et que l'adaptation de l'habitat doit débiter avant que les effets négatifs se concrétisent.

Introduction

La population de caribou des bois de la Gaspésie-Atlantique (*Rangifer tarandus caribou*), écotype montagnard, ci-après nommée caribou de la Gaspésie, est désignée par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) comme une espèce menacée depuis 1984 et en voie de disparition depuis 2000. Depuis 2004, le caribou de la Gaspésie est inscrit à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement canadien en tant qu'espèce en voie de disparition. Au niveau québécois, elle est désignée comme espèce menacée depuis 2009 en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. Il s'agit des désignations les plus élevées prévues dans le cadre de ces deux lois et elles sont donc les plus inquiétantes. Sa population décline constamment depuis le début des suivis de population dans les années 1950 (Équipe de rétablissement du caribou de la Gaspésie, 2018), malgré la production de plusieurs programmes de rétablissement tant au niveau fédéral que provincial.

Historiquement présente dans tout le sud-est du Québec, au Nouveau-Brunswick, sur l'Île-du-Prince-Édouard, en Nouvelle-Écosse, ainsi que dans le nord-est des États-Unis, sa population a progressivement diminué pour n'atteindre aujourd'hui qu'environ 70 individus (Morin, 2018). On estime qu'elle s'élevait entre 700 et 1 500 caribous en 1950 (Moisan, 1957).

L'altération et la perte des habitats naturels causées par l'exploitation forestière représentent la principale cause du déclin de la population (Frenette et al., 2020). En rajeunissant la forêt, l'exploitation forestière intensive a favorisé la présence et l'abondance de ses deux principaux prédateurs soit le coyote (*Canis latrans*) et l'ours noir (*Ursus americanus*), ce qui constitue la cause ultime du déclin de la population (St-Laurent et al., 2009). En effet, le rajeunissement de la forêt, notamment autour du Parc national de la Gaspésie, a rendu disponible de la nourri-

ture pour les prédateurs du caribou (ex.: petits fruits pour l'ours noir et lièvre d'Amérique pour le coyote) favorisant ainsi leur abondance dans la région (St-Laurent et al., 2009).

Actuellement, une partie de l'aire de répartition de la population est protégée par le Parc national de la Gaspésie. Ce parc national a été créé en 1937 dans le but notamment de protéger de façon permanente le caribou de la Gaspésie. Malgré sa superficie de 802 km² exempte d'activités industrielles, cette aire protégée ne suffit pas à elle seule à assurer la survie de la population à long terme (St-Laurent et al., 2009). En effet, les individus passent environ 20 % de l'année à l'extérieur des limites du parc (Mosnier et al., 2003). De plus, malgré l'arrêt des activités forestières en 1977, leurs impacts se font toujours sentir au sein du parc national puisque les habitats disponibles ne sont pas tous au stade de maturité propice à la population (Environnement et Changement climatique Canada, 2020). Par exemple, le lichen arboricole, pouvant représenter jusqu'à 53 % du régime alimentaire du caribou de la Gaspésie durant l'hiver (St-Laurent et al., 2009), se trouve principalement dans les sapinières matures ou surannées (Mosnier et al., 2003).

Selon des analyses permettant d'évaluer la viabilité de la population, le caribou de la Gaspésie présente des risques d'extinction élevés d'ici les 50 prochaines années (Frenette et St-Laurent, 2016). Il y a donc urgence d'agir.

Le 17 septembre 2020, le Ministre de l'Environnement et du Changement climatique a déposé pour consultation une proposition de programme de rétablissement modifié, conformément à l'article 37 de la *Loi sur les espèces en péril*. Nature Québec a étudié cette proposition et présente ci-après quelques commentaires et recommandations qui permettront, nous l'espérons, de prévenir l'extinction du caribou de la Gaspésie.

Objectifs du programme de rétablissement

De façon générale, les objectifs du programme de rétablissement pourraient être davantage définis. Par exemple, l'objectif à long terme du programme vise l'autosuffisance de la population :

« L'objectif à long terme en matière de population et de répartition pour le caribou de la Gaspésie est d'atteindre et de maintenir l'autosuffisance de la population au sein de l'aire de répartition actuelle. »

Cependant, aucun chiffre n'est identifié quant au nombre d'individus nécessaire pour atteindre l'autosuffisance au sein de cette population. Selon une publication d'Environnement Canada (EC) (2011) sur les caribous boréaux, il faudrait plus de 300 caribous pour atteindre l'autosuffisance. Il n'y a pas eu d'étude spécifique sur la population de la Gaspésie.

Recommandation 1

Nature Québec recommande que soit précisé le seuil d'individus au-delà duquel on peut s'attendre à ce que la population de caribou de la Gaspésie devienne autosuffisante. Une étude pourrait être réalisée afin de le déterminer.

Ensuite, les objectifs visés pour la période du programme en matière de population sont identifiés dans les objectifs à court terme :

*« Le présent programme de rétablissement établit une cible démographique fondée sur la capacité de support récente de l'aire de répartition (voir la figure 3), c'est-à-dire d'au moins **100 individus à court terme** afin d'atténuer le risque de quasi-extinction, et de **200 individus à moyen terme**, soit le nombre d'individus que supportait au début des années 1980 une aire de répartition comparable à celle d'aujourd'hui. »*

Dans le précédent programme de rétablissement, les objectifs en matière de population étaient de 150 caribous en 2007 et de 175 caribous en 2012 (EC, 2007). Force est de constater qu'avec sa population estimée à environ 70 caribous en 2018 (Morin, 2018), l'objectif de 2007 n'a toujours pas été atteint, encore moins celui visé pour 2012.

Recommandation 2

Nature Québec recommande que soit précisé les objectifs en matière de population dans la section portant sur les objectifs à court terme du programme de rétablissement. Les mots "à court terme" et "à moyen terme" doivent être remplacés par des objectifs chiffrés. Par exemple, viser au moins 100 individus d'ici 2026 afin d'atténuer le risque de quasi-extinction, et 200 individus d'ici 2036, soit le nombre d'individus que supportait au début des années 1980 une aire de répartition comparable à celle d'aujourd'hui. Le nombre d'individus attendus ainsi que l'année pour atteindre l'objectif proposés ne sont que des exemples et ils doivent être déterminés par des études scientifiques.

Désignation de l'habitat essentiel

L'habitat essentiel est défini comme étant :
« l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce ». La première désignation de l'habitat essentiel du caribou de la Gaspésie a eu lieu en 2007 (EC, 2007).

Dans le programme de rétablissement proposé, l'habitat essentiel est substantiellement agrandi par rapport au précédent programme afin de refléter les besoins en matière d'habitat pour atteindre l'autosuffisance de la population dans l'aire de répartition. Nature Québec se réjouit de la reconnaissance de l'aire de répartition de la population comme échelle spatiale pertinente pour la désignation de l'habitat essentiel. À la section 7.1 du programme proposé, on explique qu'une désignation partielle de l'habitat essentiel est proposée :

« Dans le présent programme de rétablissement, l'habitat essentiel est désigné partiellement, dans la mesure du possible, en se fondant sur la meilleure information disponible. Des limites plus précises pourraient être cartographiées et de l'habitat essentiel additionnel pourra être désigné dans le futur à mesure que de nouveaux renseignements deviendront disponibles. »

Afin d'atteindre et de maintenir l'autosuffisance de la population dans l'aire de répartition actuelle, nous sommes d'avis que des limites plus précises doivent être délimitées et que la désignation de l'habitat essentiel doit être

réalisée au fur et à mesure que les nouvelles informations sont rendues disponibles. En effet, le programme de rétablissement de la population boréale du caribou des bois mentionne que pour atteindre l'autosuffisance d'une population locale de caribou boréal, il faut 300 individus évoluant dans une aire de répartition d'au moins 10 000 km² à 15 000 km² (Environnement Canada, 2012). Or, l'aire de répartition de cette population est actuellement de 5 376 km². Si, comme il est mentionné dans le programme de rétablissement, la population de caribou de la Gaspésie est similaire à la population boréale, et qu'elle nécessite une population de 300 individus pour devenir autosuffisante, une superficie additionnelle d'habitat essentiel devra être désignée au cours des prochaines années afin de répondre aux besoins de la population.

Recommandation 3

Nature Québec recommande que la délimitation de l'habitat essentiel présenté dans le présent programme de rétablissement soit retenue comme l'habitat essentiel minimal dans la version finale du programme. De plus, tel que proposé dans le programme à la section 7.2, nous souhaitons également qu'une étude soit menée afin de déterminer des secteurs d'intérêts situés à l'extérieur de l'aire de répartition actuelle afin de désigner l'habitat essentiel additionnel. Il est effectivement nécessaire de déterminer si la superficie proposée comme habitat essentiel est suffisante pour assurer l'autosuffisance de la population. Qui plus est, nous souhaitons qu'une telle étude soit réalisée le plus rapidement possible, avant 2026, date de l'échéance visée pour cette étude dans le cadre du programme.

Le pourcentage d'habitat non perturbé pour atteindre l'autosuffisance

Dans l'aire de répartition du caribou boréal, le pourcentage d'habitat non perturbé est fixé à 65 % pour atteindre 60 % de chance d'autosuffisance selon une étude d'EC (2012). Il s'agit donc d'un seuil minimal de gestion utilisé pour cette population. Ce seuil n'est pas connu pour la population de la Gaspésie et le présent programme propose qu'une étude soit menée afin de le déterminer. D'ici à ce que le chiffre soit connu, à l'horizon 2071, celui du caribou boréal sera utilisé. Nature Québec reconnaît l'intérêt d'étudier ce paramètre afin de permettre une meilleure gestion des activités, d'autant plus que la proportion d'habitat non perturbé est actuellement bien inférieur à 65 % (19 % à l'échelle de l'aire de répartition) (ECCC, 2020).

Recommandation 4

Nature Québec recommande la réalisation d'une étude déterminant les seuils de gestion en fonction des perturbations pour la population de caribou de la Gaspésie.

Actions concrètes pour le rétablissement

Le programme de rétablissement propose un tableau de planification du rétablissement identifiant plusieurs approches de recherche et de gestion. Cependant, il ne propose pas de plan d'action formel permettant par exemple l'identification de partenaires pour la mise en œuvre d'actions. Dans la précédente version du programme, bien qu'il n'y avait pas non plus de plan d'action, des organismes potentiels pouvant contribuer à la mise en œuvre du programme avaient été identifiés. À ce sujet, nous souhaitons mentionner que l'implication des diverses parties concernées et des communautés locales est intimement liée au succès de la mise en place de stratégies influençant des activités économiques. Ainsi, une stratégie portant sur les partenariats, la communication, la sensibilisation et l'éducation nous apparaît comme urgente et cruciale pour le succès du rétablissement.

À la section 9 du plan proposé, il est mentionné qu'un ou des plans d'actions suivra le présent programme de rétablissement modifié :

« Un ou plusieurs plans d'action exposant notamment les mesures à prendre pour la mise en œuvre du programme de rétablissement du caribou de la Gaspésie seront publiés dans le Registre public des espèces en péril dans les cinq ans suivant l'affichage de la version finale du présent programme de rétablissement modifié. »

Cependant, dans le précédent programme de rétablissement (ECCC, 2007), il y est également mentionné à la fin de l'addenda qu'un plan d'action en lien avec le programme

sera terminé avant 2012. À ce jour, aucun plan d'action provenant du gouvernement fédéral n'a été créé pour la population de caribou de la Gaspésie.

La situation du caribou de la Gaspésie est urgente et des actions concrètes doivent impérativement être mises en place le plus rapidement possible. Des actions permettant dans un premier temps d'éviter la disparition de la population doivent être réalisées immédiatement. Dans un deuxième temps, des actions visant le rétablissement de la population doivent également être mises en œuvre. Le programme de rétablissement nous met en garde sur le fait que la population pourrait ne pas devenir autosuffisante avant des décennies puisqu'une superficie suffisante d'habitat convenable (écosystèmes forestiers matures) doit être mise à la disposition de la population, ce qui prend un certain temps. Puisque certaines actions nécessitent plusieurs années avant de donner les résultats escomptés (ex. restauration de l'habitat), il est nécessaire d'agir le plus rapidement possible dans la mise en place des actions. Ainsi, puisque le programme de rétablissement mentionne plusieurs éléments pertinents pour le rétablissement de la population et considérant l'urgence d'agir, il aurait été souhaitable de les traduire dans un plan d'action au sein du présent programme.

Recommandation 5

Nature Québec recommande que le programme de rétablissement soit accompagné d'un plan d'action concret, impliquant toutes les parties concernées et les communautés locales, visant l'atteinte des objectifs de rétablissement rendu public avant la fin de l'année 2021. Des actions permettant d'éviter la disparition de la population et visant son rétablissement doivent y être planifiées. Il est également impératif qu'un suivi des actions soit réalisé de façon régulière afin de s'assurer que

les actions prioritaires soient mises en œuvre, indépendamment des difficultés qu'elles peuvent représenter notamment au niveau politique.

Recommandation 6

Nature Québec recommande au gouvernement fédéral de rendre disponible les fonds nécessaires pour la mise en œuvre d'actions concrètes permettant d'agir en faveur du rétablissement des espèces en péril, en commençant par la population du caribou de la Gaspésie. Bien que la situation des espèces en péril nous concerne tous et toutes, il est nécessaire que le gouvernement assume ses responsabilités en matière de protection de la biodiversité, notamment en allouant les fonds nécessaires pour que les diverses parties concernées participent à la protection des espèces en péril.

Urgence d'agir sur le taux de perturbation de l'habitat

Considérant les délais requis pour mettre en place des actions permettant d'augmenter et de maintenir la quantité et la qualité d'habitat convenable, le déclin continu de cette population et le taux de perturbation très élevé (81 %) dans l'aire de répartition (ECCC, 2020), il faut agir dès maintenant. En effet, rappelons qu'à un tel taux de perturbation, les populations de caribous boréaux n'ont que 10 % de chance d'atteindre l'autosuffisance, ou plutôt 90 % de chances de ne pas l'atteindre (EC, 2012). De plus, les délais pour créer de nouvelles aires protégées sont d'en moyenne 10 ans et les modalités permettant d'encadrer les activités (ex. forestières, industrielles et récréatives), prennent également plusieurs années. Bien que notre recommandation 5 prévoit la création d'un plan d'action, nous doutons fort qu'il ne réussisse à renverser le déclin du caribou de la Gaspésie à moins de proposer des mesures exceptionnelles.

Dans le document intitulé *Analyses de sensibilité pour le caribou montagnard de la Gaspésie*, le Bureau du forestier en chef évalue l'effet potentiel de quatre scénarios de modalités d'aménagement forestier sur les volumes récoltés et sur les caractéristiques de l'habitat du caribou de la Gaspésie. Ce document a été réalisé dans le cadre de la Stratégie pour les caribous forestiers et montagnards. Le scénario le plus ambitieux (scénario 5) anticipe une baisse de 9 % des volumes récoltés, dont 30 % dans l'unité d'aménagement 112-63 située au nord de la péninsule et englobant la plus grande partie de l'aire de répartition. Même le scénario le plus ambitieux ne permet pas de revenir à un taux de perturbation de 35 %, seuil où il est permis de croire qu'une population de caribou boréal puisse être autosuffisante.

Recommandation 7

Nature Québec recommande que des mesures exceptionnelles soient envisagées afin de réduire le taux de perturbation dans l'aire de répartition du caribou de la Gaspésie. Nous recommandons qu'un moratoire visant les activités risquant de détruire irrémédiablement ou de dégrader l'habitat légal et le cœur de l'aire de répartition soit évalué. La durée proposée pour ce moratoire est de trois ans et il devra être reconduit tant que les modalités d'aménagement ne sont pas convenues entre les parties.

Changements climatiques

À la section 4 du programme, les changements climatiques sont sommairement identifiés comme une menace au rétablissement du caribou de la Gaspésie. Il y est mentionné que des effets sont anticipés, mais que leur teneur exacte et leur imminence ne sont pas encore connues. Les auteur-e-s du programme mentionnent que l'impact de cette menace est moindre que d'autres à court terme.

Nature Québec reconnaît que d'autres menaces doivent être traitées en priorité telles que la prédation excessive par le coyote ainsi que l'exploitation forestière, mais les effets potentiels des changements climatiques doivent être davantage considérés dans le programme de rétablissement. Nous comprenons qu'il y a un manque d'études permettant de préciser l'impact des changements climatiques dans l'habitat du caribou de la Gaspésie ainsi que leurs effets sur le succès du rétablissement de la population. Cependant, nous souhaitons souligner l'impact potentiel que peuvent avoir les changements climatiques sur d'autres menaces identifiées.

À titre d'exemple, on prévoit au Québec une augmentation de l'étendue des épidémies de la tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) (Gray, 2008). Y est anticipé des infestations plus longues et plus sévères au niveau de la défoliation (Gray, 2008). La TBE est identifiée comme une menace dans le programme de rétablissement pouvant représenter une perte d'habitat pour la population de caribou tout en rendant disponible des habitats favorables additionnels aux prédateurs. Cependant, la prévision de l'augmentation de l'étendue des épidémies en lien avec les changements climatiques n'est pas mentionnée. En considérant que la TBE cause la mort de résineux, particulièrement des peuplements âgés (MFFP, 2019), et qu'il s'agit de peuplements significatifs pour le caribou de

la Gaspésie puisqu'ils lui confèrent une source de nourriture importante durant l'hiver (lichen arboricole) (Mosnier et *al.*, 2003), la dimension des changements climatiques nous apparaît importante à prendre en compte.

De plus, il serait intéressant de préciser les impacts anticipés des changements climatiques sur la composition forestière de la région. Le caribou étant déjà confiné sur les plus hauts sommets de la péninsule gaspésienne, il serait intéressant d'évaluer l'impact anticipé sur les milieux alpins et subalpins de la région. Par exemple, quel serait l'impact d'une augmentation de la fréquence des épisodes de verglas sur l'accès au lichen terricole ?

Recommandation 8

Nature Québec recommande qu'une étude soit réalisée afin de préciser l'impact anticipé des changements climatiques sur le caribou de la Gaspésie dans un contexte de déclin de la population. En effet, le programme de rétablissement reconnaît l'effet potentiel des changements climatiques, mais précise que des données sont manquantes. Les incertitudes liées à l'impact des changements climatiques sur le caribou de la Gaspésie doivent être réduites. Malgré le fait que cet impact se fera probablement sentir au-delà de la période du présent programme de rétablissement, nous sommes d'avis qu'il faut agir en prévention, et que l'adaptation de l'habitat doit débuter avant que les effets négatifs se concrétisent.

Conclusion

Bien que Nature Québec accueille favorablement le programme de rétablissement déposé par ECCC, nous nous questionnons quant à son réel pouvoir de mener à des actions concrètes sur le terrain. Nous sommes très inquiet-e-s quant à la survie de la population et notons un manque d'actions réelles permettant de lutter contre les menaces à la survie du caribou. À eux seuls, les plans et les programmes de rétablissement ne sont pas suffisants pour assurer la protection des espèces en péril. Il est du devoir du gouvernement fédéral de rendre disponibles les ressources et les fonds nécessaires pour ce faire.

Dans le cas du caribou de la Gaspésie, nous devons agir rapidement et avec des moyens conséquents afin d'assurer la survie de cette population. Nature Québec insiste donc sur l'urgence d'agir pour la protection de cette population évaluée, rappelons-le, à moins de 70 individus (Morin, 2018 ; Morin et Lesmerises, 2020). Des actions concrètes sont nécessaires afin de contrer les menaces qui pèsent sur son rétablissement. Il ne faut pas tarder à mettre en œuvre des actions sous peine d'atteindre un seuil de non-retour en matière de possibilité de rétablissement.

Nature Québec suivra attentivement l'évolution de la situation du caribou de la Gaspésie et n'hésitera pas à se prémunir des dispositions prévues à la *Loi sur les espèces en péril*, si nécessaire.

Références

- Bureau du forestier en chef (2020). Analyses de sensibilité pour le caribou montagnard de la Gaspésie. Version du 8 avril 2020. Analyse de sensibilité. 9 p.
- Environnement Canada. 2007. Plan de rétablissement du caribou de la Gaspésie (2002-2012), (*Rangifer tarandus caribou*) [Version finale]. Environnement Canada, Ottawa. xi + 67p.
- Environnement Canada. 2011. Évaluation scientifique aux fins de la désignation de l'habitat essentiel de la population boréale du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) au Canada - Mise à jour 2011. 116 p. + annexes.
- Environnement Canada. 2012. Programme de rétablissement du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*), population boréale, au Canada. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Ottawa (Ontario), Environnement Canada. xii + 152 p.
- Environnement et Changement climatique Canada. 2020. Programme de rétablissement modifié du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*), population de la Gaspésie-Atlantique, au Canada [Proposition], Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa, viii + 88 p.
- Équipe de rétablissement du caribou de la Gaspésie. 2018. Plan de rétablissement de la population de caribous (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie — 2019-2029, produit pour le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de la gestion de la faune et des habitats, 59 p.
- Frenette, J., Pelletier, F., et St-Laurent, M.-H. 2020. Linking habitat, predators and alternative prey to explain recruitment variations of an endangered caribou population. *Global Ecology and Conservation* 22: e00920.
- Frenette, J., et St-Laurent, M.-H. 2016. Acquisition de connaissances nécessaires à la désignation de l'habitat essentiel du caribou des bois, population de la Gaspésie-Atlantique – Rapport intérimaire 2016. Rapport scientifique présenté à Environnement Canada – Service Canadien de la Faune. Rimouski (Québec). iii + 47 p.
- Gray, D. 2008. The relationship between climate and outbreak characteristics of the spruce budworm in eastern Canada. *Clim. Chang.* 87:361–383.
- Morin, M. et Lesmerises, F. 2020. Inventaire de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie à l'automne 2019 et à l'hiver 2020, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Québec, 13 p.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2019. “La tordeuse des bourgeons de l'épinette”. <https://mffp.gouv.qc.ca/forets/fimaq/insectes/fimaq-insectes-insectes-tordeuse.jsp> [consulté le 13 novembre 2020].
- Moisan, G. 1957. « Le caribou de Gaspé III: analyse de la population et plan d'aménagement », *Le Naturaliste Canadien*, Québec, 84: 5-27.

Morin, M. 2018. Inventaire aérien de la population de caribous de la Gaspésie (*Rangifer tarandus caribou*) – Automne 2018. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine. 9 p.

Mosnier, A., Ouellet, J.-P., Sirois, L. et Fournier, N. 2003. Habitat selection and home-range dynamics of the Gaspé caribou: a hierarchical analysis. *Canadian Journal of Zoology* 81: 1174-1184.

St-Laurent, M.-H., Ouellet, J.-P., Mosnier, A., Boisjoli, D., et Courtois, R. 2009. Le parc national de la Gaspésie est-il un outil de conservation efficace pour maintenir une population menacée de caribou? *Le Naturaliste Canadien* 133(3):6-14.