



Mémoire présenté à la

**Commission indépendante sur les caribous
forestiers et montagnards¹**

***L'avenir du caribou et l'industrie forestière
au Québec, pour une approche axée sur le
développement durable***

Avec la collaboration de

**Gaston Déry², ing.f., M.Sc., C.M., C.Q.
Jacques Prescott, biologiste, M.Sc.**

Québec, Mai 2022

¹ Site web de la Commission: <https://consultation.quebec.ca/processes/caribous>

² Voir Annexe 3. Biographie des co-auteurs

Table des matières

Page

• Résumé	3
• Introduction	5
• Le Groupe Rémabec, une entreprise forestière d'avenir	5
• L'aménagement durable des forêts, une approche multidimensionnelle	6
• La résilience des forêts, un objectif incontournable	7
• Les multiples pressions affectant les populations de caribous forestiers	8
▪ Remarques et questionnement sur l'évolution des populations de caribous forestiers	8
▪ Plusieurs facteurs perturbent l'habitat préféré du caribou forestier	9
• Les changements climatiques affectent le caribou	10
• L'impact du ver des méninges	12
• L'impact de la chasse, du braconnage et du dérangement	12
• Feux de forêt, épidémies d'insectes, de maladies et autres facteurs	12
• Compétition par un aménagement forestier propice à l'original	
• L'aménagement forestier ne peut expliquer à lui seul le déclin des caribous	13
• Rappel des actions réalisées pour le rétablissement du caribou et mise en évidence des lacunes constatées	14
• Principales actions du Groupe Rémabec pour la protection du caribou et la gestion responsable des forêts	15
• Commentaires sur les scénarios proposés par la Commission et leurs impacts potentiels sur les activités du Groupe Rémabec	15
• Recommandations	20
• Conclusion	22
• Annexe 1. Questions posées par Rémabec à la Commission dans le cadre de ce mémoire	24
• Annexe 2. Liste des villes, villages et municipalités bénéficiant de la présence du Groupe Rémabec et de ses partenaires	25
• Annexe 3. Biographie des co-auteurs	30

Résumé

Fondé en 1988, le Groupe Rémabec est aujourd'hui le plus grand entrepreneur forestier privé au Québec et l'un des plus importants scieurs de bois de la province, ce qui lui permet d'assurer un emploi direct de qualité à près de 2 000 personnes et de participer à l'essor socio-économique du Québec. Notre filiale Rébec gère et planifie la récolte de près de 3 millions de mètres cube de bois chaque année. Ce bois alimente nos usines de bois d'œuvre et les résidus de coupe et de sciage alimentent notamment notre usine de bioénergie, contribuant ainsi à la séquestration de carbone à long terme et à la production d'énergie verte.

Le Groupe Rémabec souscrit entièrement aux objectifs de la Loi sur le développement durable et de la Stratégie d'aménagement durable des forêts. Nous sommes d'avis que l'analyse des scénarios choisis pour la protection du caribou et l'avenir de l'industrie forestière doit tenir compte des multiples dimensions du développement durable dont le but ultime est le bien-être des populations humaines. Nous croyons aussi qu'un aménagement proactif peut augmenter la résilience, la capacité d'adaptation et la productivité des forêts et en protéger la biodiversité.

Les inventaires indiquent que les caribous forestiers sont en situation précaire notamment les petites hardes situées le plus au sud de l'aire de répartition. Ce constat est toutefois basé sur un ensemble d'inventaires dont l'interprétation fait l'objet d'importantes mises en garde. Nous posons à ce propos quelques questions pour alimenter la réflexion et orienter les travaux futurs. Étant donné qu'on estime qu'au Québec plus de la moitié des caribous forestiers se retrouvent au nord de la limite des forêts attribuables, dans des zones exemptes d'activité forestière, il serait important de suivre de plus près l'évolution future de ce cheptel et de cet habitat.

Nous reconnaissons qu'un aménagement forestier inapproprié dérange le caribou, perturbe son habitat et favorise la présence des prédateurs. Mais l'aménagement forestier ne peut être responsable à lui seul du déclin des populations de caribous forestiers et n'en constitue en fait qu'une des multiples causes. Parmi celles-ci mentionnons l'altération, la perte et le morcellement de son habitat par les activités minières ou l'ennoiement de territoire pour la production hydroélectrique, la compétition pour la nourriture par l'orignal et le cerf de Virginie, la chasse et le braconnage, le dérangement par les activités récréotouristiques, les insectes piqueurs et les parasites comme le ver des méninges, les feux de forêt, les chablis, les maladies des arbres et les insectes défoliateurs. L'aménagement forestier propice à l'orignal est également en cause.

Nous constatons aussi que les changements climatiques et les phénomènes météorologiques extrêmes génèrent un impact sous-estimé sur les populations de caribou. Le caribou est une espèce nordique qui subit un stress thermique lorsque les températures excèdent 25°C et son habitat préférentiel de forêts conifériennes matures est dès lors remplacé par une forêt mixte ou feuillue au fur et à mesure que le climat se réchauffe. La régression vers le nord de l'aire de répartition du caribou forestier est particulièrement marquée depuis la fin du petit âge glaciaire au 19^e siècle. Le réchauffement climatique modifie l'habitat du caribou, entraîne une hausse des canicules estivales, favorise les parasites, les feux de forêt, les épidémies d'insectes, les épisodes de gel et dégel et les précipitations hivernales et accroît la compétition alimentaire et la prédation. Tous ces facteurs nuisent au caribou et doivent être pris en compte dans les diagnostics quant à sa situation et, conséquemment, dans les scénarios retenus pour le rétablissement de l'espèce. Grâce à la combinaison de relevés annuels, de modèles de prédiction, de stratégies de lutte ciblées et de

pratiques forestières appropriées, il est présentement possible de diminuer les risques de feux de forêt et les impacts des épidémies d'insectes et d'augmenter la résilience de la forêt.

Les caribous forestiers et montagnards bénéficient depuis 2013 d'un plan de rétablissement au Québec qui se termine en 2023. Le Groupe Rémabec participe activement à la mise en œuvre de ce plan dans toutes les unités d'aménagement sous sa responsabilité et croit nécessaire de poursuivre les efforts en ce sens. Nous présentons à cette fin plusieurs recommandations spécifiques.

Nous sommes néanmoins préoccupés par les impacts économiques des scénarios envisagés par la Commission, sachant qu'en 2015 un rapport indépendant de l'Institut économique de Montréal demandait « s'il était raisonnable de sacrifier en moyenne 31 emplois et 3,8 millions de dollars pour la sauvegarde incertaine de chaque caribou? »

Sur la Côte Nord, le scénario proposé par la Commission entraînera pour Rémabec des pertes de production de l'ordre de 2M m3 de bois, d'importantes conséquences socio-économiques pour les 300 familles qui vivent de nos activités dans cette région et pourrait remettre en question certains de nos investissements futurs. Nous proposons des ajustements pour minimiser ces impacts.

Nous croyons possible de concilier la performance économique et la protection de l'environnement par une gestion responsable des ressources. Pour cela, il est essentiel de prendre en compte tous les facteurs influençant le devenir des caribous et l'avenir de l'industrie forestière et de mettre en place des mesures qui respectent les principes du développement durable et en couvrent toutes les dimensions. La notion de responsabilité sociale prend ici tout son sens.

Les discussions suscitées par la Commission vont bien au-delà de la protection des caribous forestiers. Elles illustrent le fait que l'industrie forestière n'est plus un simple exploitant de la forêt, mais qu'elle devient un aménagiste, un acteur incontournable qui permet à la forêt de s'ajuster aux conditions changeantes du milieu, et contribue aux efforts d'adaptation aux changements climatiques et de conservation de la biodiversité pour le bénéfice de la société. Elles ouvrent la porte à un nouveau questionnement sur la responsabilité sociale de l'industrie forestière et son engagement sur la voie d'un développement durable.

« Les arbres sont apparus sur terre il y a quelque deux cents millions d'années et nous accompagnent fidèlement et discrètement au fil de l'évolution depuis que l'humain y a fait son apparition. »

Introduction

Le débat actuel oppose souvent les activités d'aménagement forestier et la survie du caribou forestier. L'histoire a démontré que les activités humaines et les processus naturels génèrent des impacts bien réels sur la biodiversité et la résilience des forêts. Plus que toute autre, l'industrie forestière du Québec a reconnu ces impacts et l'importance d'un aménagement forestier durable et responsable. En effet, au fil des ans, étant à l'écoute des recommandations des spécialistes, des attentes des usagers et de la population en général, suivant aussi les impératifs d'un marché de plus en plus exigeant, l'industrie forestière en général et le Groupe Rémabec en particulier ont fait évoluer leurs pratiques vers un aménagement des forêts s'inscrivant dans une démarche de développement durable en accord avec les prescriptions gouvernementales.

Dans ce mémoire, le Groupe Rémabec invoque la nécessité d'envisager la gestion des forêts dans une perspective multidimensionnelle respectueuse des principes d'un développement durable. Notre souci principal étant de présenter un point de vue et des recommandations solidement documentés, le Groupe Rémabec s'est adjoint les services de deux experts externes reconnus pour leur compétence et leur engagement en matière de conservation de la biodiversité et de développement durable, l'ingénieur forestier Gaston Déry et le biologiste Jacques Prescott.

En premier lieu nous présentons notre point de vue sur les causes multiples du déclin des populations de caribous forestiers. Puis, nous rappelons les actions réalisées par le Groupe Rémabec pour le rétablissement du caribou et la gestion responsable de la forêt et nous posons des questions demeurées sans réponses malgré les efforts de recherche réalisés à ce jour. Par la suite, nous analysons et donnons notre point de vue sur les deux scénarios proposés par la Commission et présentons nos recommandations à ce sujet. Nous souhaitons ainsi contribuer à l'amélioration continue des pratiques forestières dans une perspective de développement durable en harmonie avec la Loi québécoise et élargir le débat pour mieux concilier l'avenir du caribou, de l'industrie forestière et des populations qui en dépendent.

Le Groupe Rémabec, une entreprise forestière d'avenir

Fondé en 1988, le Groupe Rémabec est aujourd'hui le plus grand entrepreneur forestier privé au Québec et l'un des plus importants scieurs de bois de la province, ce qui lui permet d'assurer un emploi direct de qualité à près de 2 000 personnes. Notre entreprise intègre à ce jour l'ensemble des activités liées aux opérations forestières et à la transformation du bois. Notre filiale Rébec assure la gestion et la planification de la récolte de près de 3 millions de mètres cube de bois chaque année.

Sur le plan manufacturier, le Groupe Rémabec est présent dans trois régions forestières du Québec avec les sept usines de sa division Arbec bois d'œuvre, qui œuvrent dans des domaines tels le sciage, le séchage, le rabotage et l'aboutage de bois résineux.

Nous opérons aussi trois autres usines dont les activités sont le tronçonnage, la mise en copeaux, et la deuxième transformation de bois d'essences feuillues et une usine dans le secteur des énergies vertes; le Groupe Rémabec compte au total onze usines.

Notre modèle d'affaires novateur repose sur l'entrepreneuriat et la synergie d'un important réseau d'entreprises qui occupent chacune un créneau spécifique. Plus de 50 filiales font la force de notre entreprise et contribuent à faire du Groupe Rémabec un véritable fleuron québécois. Les 2000 employés du Groupe Rémabec sont fiers de participer au progrès et à l'essor de la filière bois au Québec via une gestion responsable de notre environnement forestier au bénéfice de la société et des générations futures.

Le Groupe Rémabec exerce ses activités dans une optique de développement durable et avec le souci d'améliorer ses pratiques d'affaires dans le respect de l'ensemble des normes touchant de près ou de loin à l'environnement. Pour illustrer concrètement cette affirmation, mentionnons que notre système de gestion environnementale est certifié à la norme ISO 14001 depuis 2003. Nos engagements sociaux et environnementaux sont énumérés dans nos différentes politiques :

- Politique environnementale et forestière de Rémabec³
- Engagement aux valeurs et principes SFI®⁴ - Consultez le site internet de SFI®
- Politique de relation avec les communautés autochtones⁵

L'aménagement durable des forêts, une approche multidimensionnelle

Pour une gestion de la forêt respectueuse des principes de la
Loi québécoise sur le développement durable

En adoptant la *Loi sur le développement durable*, le gouvernement du Québec s'est formellement engagé en 2006 à prendre en compte les principes de développement durable dans l'ensemble de ses actions⁶. Faisant écho à cet engagement, le ministère responsable des forêts a adopté en 2015 une *Stratégie d'aménagement durable des forêts*, à la suite d'une large consultation publique⁷.

À la page 4 de cette stratégie on peut lire :

³ https://www.remabec.com/media/filer_public/61/47/61479f41-9c4a-416b-b4ad-842dad136b09/politique_environnementale_et_forestiere_2018.pdf

⁴ https://www.remabec.com/media/filer_public/a0/c7/a0c7a87b-d231-4211-905c-6a19530d9e62/engagement_aux_valeurs_et_principes_sfi_rebec_2016.pdf

⁵ https://www.remabec.com/media/filer_public/e0/13/e013b18b-f9a0-4cf3-b1ce-012b037857ca/politique_de_relations_avec_les_communautes_autochtones_2015.pdf

⁶ <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/D-8.1.1>

⁷ <https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/strategie-amenagement-durable-forets.pdf>

« L'aménagement durable des forêts vise l'équilibre entre un secteur économique dynamique et prospère, une bonne qualité de vie pour les générations actuelles et futures, et des écosystèmes forestiers en santé. Pour y parvenir, il est nécessaire de faire des choix dans un environnement complexe et changeant, ce qui occasionne l'intervention d'une multitude d'acteurs et de groupes aux préoccupations diverses.

Pour le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, l'aménagement durable des forêts repose sur les six critères suivants :

- > la conservation de la diversité biologique;
- > le maintien et l'amélioration de l'état de la productivité des écosystèmes forestiers;
- > la conservation des sols et de l'eau;
- > le maintien de l'apport des écosystèmes forestiers aux grands cycles écologiques;
- > le maintien des avantages socioéconomiques multiples que les forêts procurent à la société;
- > la prise en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées. »

Le Groupe Rétabec souscrit entièrement aux objectifs de la *Loi sur le développement durable* et de la *Stratégie d'aménagement durable des forêts*. Nous sommes d'avis que l'analyse des scénarios choisis pour la protection du caribou et l'avenir de l'industrie forestière doit tenir compte des multiples principes, critères, et objectifs d'un développement durable dont le but ultime demeure le bien-être des populations humaines. Pour guider la Commission dans cette voie, nous rappelons que le développement durable se décline dans six dimensions distinctes qui doivent être toutes prises en compte lors de l'analyse d'une politique, d'une stratégie ou d'un plan d'action : Éthique, Gouvernance, Écologique, Sociale, Culturelle, Économique⁸.

La résilience des forêts, un objectif incontournable

Au Canada et au Québec, la foresterie continue d'évoluer vers des pratiques d'aménagement écosystémiques proches de la nature et les niveaux de récolte du bois restent sensiblement les mêmes depuis quelques années⁹. Toutefois, le rapport annuel 2020 sur l'état des forêts au Canada mentionne que les forêts canadiennes sont devenues au fil des ans, de nettes émettrices de GES¹⁰. La résilience des forêts est mise à rude épreuve face aux nouvelles menaces que constituent les changements climatiques, la pollution, les feux de forêt, la progression des épidémies d'insectes envahisseurs, les maladies¹¹, la sécheresse, les crues et débordements des réseaux hydrographiques, l'ennoiement et le déboisement causés par les activités du secteur énergétique,

⁸ Une grille développée par la Chaire en Eco-conseil de l'UQAC et recommandée par la Direction des affaires économiques et sociales des Nations-Unies permet d'analyser la durabilité d'un projet sous ses multiples dimensions. <http://ecoconseil.uqac.ca/>

⁹ En 2018, à peine 0,2 % de la superficie forestière totale a été exploitée au Canada. Au Québec, en 2018, la superficie récoltée était de 202 207 ha alors que la superficie défoliée par les insectes était de 5.5 M ha. (P.9 et 67 in <https://d1ied5g1xfqpx8.cloudfront.net/pdfs/40220.pdf>)

¹⁰ <https://d1ied5g1xfqpx8.cloudfront.net/pdfs/40220.pdf>

¹¹ Plus de 25 insectes exotiques et maladies sont susceptibles d'affecter les forêts nord-américaines au cours des 50 prochaines années. <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1890/15-1176>

le développement agricole et l'étalement urbain. Consciente de son rôle pour contrer ces menaces, l'industrie forestière développe et met en pratique diverses mesures d'aménagement basées sur de nouvelles technologies, une connaissance et une compréhension de plus en plus grandes des mécanismes naturels qui façonnent l'évolution de la forêt.

Devant ces menaces, les forêts aménagées bénéficient d'un avantage certain par rapport aux forêts non-aménagées. Il est en effet possible d'augmenter la résilience, la capacité d'adaptation et la productivité des forêts par un aménagement proactif misant sur la diversité et la connectivité des peuplements¹².

Les multiples pressions affectant les populations de caribous forestiers

Remarques et questionnement sur l'évolution des populations de caribous forestiers

Il est fréquent de pointer du doigt les activités de l'industrie forestière comme responsables du déclin des caribous forestiers et montagnards. Pour entretenir un débat sain et objectif et en arriver à des orientations réalistes, nous proposons d'analyser la littérature qui décrit les divers autres facteurs à l'origine de cette situation.

Selon *Le système de suivi des populations de caribous forestiers du Québec et de caribous montagnards*, l'état de plusieurs populations de caribous forestiers du Québec et de la population de caribous montagnards de la Gaspésie est précaire¹³. Ce constat est toutefois basé sur un ensemble d'inventaires dont l'interprétation fait l'objet d'importantes mises en garde.

En effet, puisque les inventaires ne couvrent pas toujours les mêmes secteurs, il n'est généralement pas possible de comparer l'abondance actuelle des populations à celle des années passées¹⁴. Les inventaires montrent toutefois que la densité et le taux de recrutement des populations de caribous forestiers sont en général très faibles et que certaines populations sujettes à des inventaires réguliers connaissent un déclin marqué notamment les hardes de Val d'or, Charlevoix et Gaspésie. Rappelons pour mémoire que la harde de Charlevoix a été réintroduite entre 1969 et 1972, alors que l'espèce était disparue de cette région depuis le début du XXe siècle¹⁵.

Il faut noter que ces hardes se situent bien au sud de l'aire de répartition actuelle de la plupart des caribous forestiers. De plus, il est admis que les populations de caribous sont sujettes à des fluctuations naturelles importantes comme les experts ont pu le constater chez les caribous migrateurs du Nord du Québec.

¹² Christian Messier, conférence donnée le 12 janvier 2022.

¹³ https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/DS_suivi_caribou_MFFP.pdf

¹⁴ Comme c'est le cas pour l'inventaire de la zone Manicouagan 2021 : https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/RR_Inventaire_Caribou_Manicouagan_2021.pdf

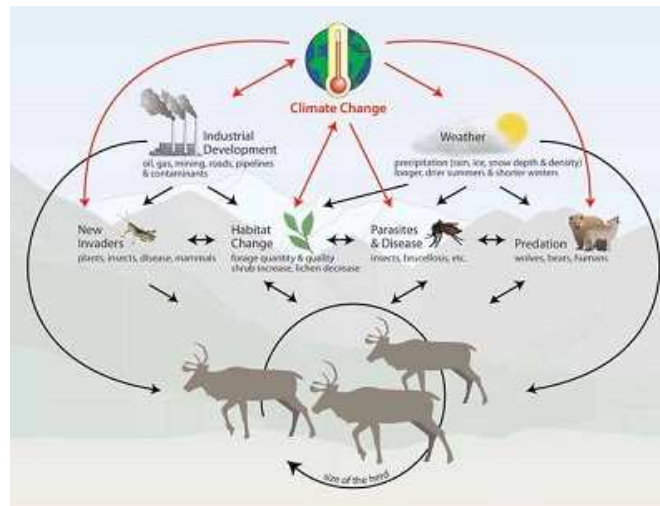
¹⁵ P. 195 in Prescott, Ferron, Taillon (2013). Sur la piste de nos cervidés : orignal, cerf de Virginie, caribou. Orhina Media, Collection Nature Sauvage.

La limite territoriale des forêts attribuables est un tracé qui délimite les forêts qui peuvent être aménagées de façon durable¹⁶. Cette limite située entre le 50^e et le 52^e parallèle assure au caribou forestier une zone propice non exploitable par l'industrie forestière¹⁷. Étant donné qu'on estime qu'au Québec plus de la moitié des caribous forestiers se retrouvent au nord de cette limite¹⁸, dans des zones exemptes d'activité forestière, il serait important de suivre l'évolution future de ce cheptel et de cet habitat et d'appliquer des mesures de protection et d'aménagement appropriées.

Plusieurs facteurs perturbent l'habitat préféré du Caribou forestier

Selon le *Plan de rétablissement du caribou forestier 2013-2023* : «la disponibilité de grands massifs de forêts de résineux matures est une composante essentielle de l'habitat du caribou forestier qui y trouve un refuge contre la prédation, du lichen arboricole et un faible couvert de neige en hiver (Courtois et coll., 2003e; Lesmerises, 2011). La perturbation et le morcellement de cet habitat serait la principale cause du déclin des populations de caribous forestiers. Parmi les perturbations naturelles ayant un effet négatif sur la dynamique des populations de caribous, notons les incendies, les épidémies d'insectes, et les chablis, mais principalement les perturbations d'origine anthropique telles les coupes forestières, les routes, les lignes de sondage sismiques et autres infrastructures industrielles (p. ex., mines, barrages hydroélectriques) ou récréotouristiques (p. ex., chalets, complexes récréatifs) (Dumais, 1979; Paré, 1987; Brassard et Brault, 1997; Nellemann et coll., 2000; Hins et coll., 2009; Johnson et coll., 2005).» Fin de citation.

Nous constatons que cette énumération semble oublier les changements climatiques dont les impacts sur le caribou sont pourtant non négligeables (Figure 1).



¹⁶ <https://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/connaissances/limite-territoriale-des-forets-attribuables/>

¹⁷ https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/carte_lt_officielle.pdf

¹⁸ Équipe de rétablissement du caribou forestier au Québec, Plan de rétablissement du Caribou forestier (Rangifer tarandus caribou) au Québec — 2013-2023, produit pour le compte du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec, mai 2013, p. 8.

Figure 1. Les impacts multiples des changements climatiques sur le caribou (Source : Joly & Klein, 2016)¹⁹

« Au cours des dernières décennies, les populations de caribou forestier ont connu un déclin important et subi un rétrécissement significatif de leur aire de répartition, et ce, dans l'ensemble de leur aire de répartition. Bien que les causes fondamentales puissent être multiples, il y a un consensus parmi les chercheurs qu'un niveau de prédation insoutenable (principalement par les loups et les ours) est la cause la plus immédiate de ce déclin. On croit que ce niveau de prédation insoutenable est rendu plus facile par l'altération de l'habitat (c.-à-d. perte, dégradation et morcellement de l'habitat) causée par des phénomènes naturels (p. ex. feux de forêt, épidémies d'insectes) et des activités anthropiques (activités d'extraction des ressources telles que la foresterie, l'extraction des hydrocarbures, les activités minières ainsi que le tourisme/les loisirs). D'autres facteurs connus pour avoir un effet sur le caribou forestier sont, entre autres, les changements climatiques et les phénomènes météorologiques extrêmes, la disponibilité du fourrage, la chasse et le braconnage, les parasites, les maladies et les insectes. Le caribou forestier peut être affecté par une combinaison de ces facteurs intervenant simultanément de sorte qu'il est difficile d'évaluer séparément leur effet relatif. »²⁰

Les changements climatiques affectent le caribou

« Des changements dans la température annuelle moyenne et les régimes de précipitations ont déjà été signalés dans le biome boréal (McKenney et al. 2006; Groisman et al. 2017), et les projections futures suggèrent des augmentations rapides de température de 3,3 à 5,4 °C d'ici 2071 à 2100 par rapport aux niveaux mesurés de 1961 à 1990 (Lindner et al. 2010 ; Price et al. 2013). Ces changements impacteront notamment les écosystèmes de la forêt boréale par la modification des régimes de perturbations. Les perturbations abiotiques (incendies, événements extrêmes comme les sécheresses et les tempêtes de vent) ou biotiques (épidémies d'insectes indigènes ou envahissants, de champignons et d'autres agents pathogènes) devraient augmenter en fréquence, en intensité ou en gravité dans les conditions climatiques futures (Flannigan et al. 2005 2009 ; Lindner et al. 2010 ; Allen et al. 2010 ; Aakala et al. 2011 ; Régnière et al. 2012 ; Langor et al. 2014). L'impact probable de ceci est une augmentation de la proportion de forêts de début de succession et une diminution de la proportion de forêts plus anciennes »²¹. (traduction libre)

L'habitat préférentiel, l'aire de répartition, le comportement et le recrutement du caribou sont de toute évidence affectés par les changements climatiques²² (Figure 1). La régression vers le nord de l'aire de répartition du caribou forestier est particulièrement marquée depuis la fin du petit âge glaciaire au 19^e siècle²³. Alors qu'on le retrouvait autrefois dans le nord de l'État de New York,

¹⁹ <https://www.nps.gov/articles/aps-v10-i1-c7.htm>

²⁰ <https://www.ncasi.org/resource/current-state-of-knowledge-and-research-on-woodland-caribou-in-canada/>

²¹ <https://forestecosyst.springeropen.com/articles/10.1186/s40663-018-0142-2>

²² <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/ecs2.2971>

²³ Claude Villeneuve, communication personnelle, avril 2022.

dans le Vermont et le New Hampshire, le caribou forestier de l'est du continent ne survit présentement qu'en forêt boréale²⁴.

En effet, « le réchauffement climatique des dernières décennies a déjà influencé la biodiversité québécoise. Les événements printaniers des cycles de vie deviennent plus hâtifs et certaines espèces remontent vers le nord ou en altitude. Au nord du Québec, la structure même des écosystèmes est modifiée par la fonte du pergélisol »²⁵.

L'avancée latitudinale et altitudinale des forêts est un phénomène constaté depuis le début du 20^e siècle²⁶. Il a même été prédit que 50% du biome de la toundra pourrait être colonisé par des arbres d'ici 2100 (Callaghan et al. 2004; *in* Joly & Klein, 2016)²⁷. Les prévisions climatiques réalisées pour la région du Saguenay-Lac-St-Jean laissent entrevoir à l'horizon 2040 et au-delà une augmentation significative des températures moyennes, des précipitations hivernales et du nombre d'événements gel-dégel en hiver²⁸, toutes des conditions nuisibles au caribou.

En raison de ses impacts sur l'habitat, le climat a un effet indirect sur la répartition du caribou²⁹. Les modifications du climat favorisent les compétiteurs du caribou, cerf de Virginie et orignal, ainsi que les prédateurs des cervidés, coyote, loup et ours noir. La compétition alimentaire et la prédation affectant les caribous sont effectivement accrues par les changements climatiques³⁰.

Les températures estivales plus chaudes affectent le caribou qui souffre de stress thermique lorsque la température excède 25°C³¹. Elles favorisent également l'émergence des insectes piqueurs qui harcèlent les caribous. Ces derniers réagissent en se déplaçant davantage au détriment du temps passé à se nourrir, ce qui a une incidence directe sur la reproduction des femelles et la survie des faons³².

Aussi, les épisodes plus fréquents de gel et dégel contribuent à la formation de glace au sol qui empêche les caribous d'atteindre leur nourriture³³.

Le scénario retenu dans le cadre de la présente consultation devrait à notre avis tenir compte de l'ensemble des facteurs identifiés par les scientifiques. Il devrait aussi reconnaître le rôle essentiel de l'aménagement forestier dans la séquestration de carbone et la réduction des risques associés aux changements climatiques.

²⁴ Plan de rétablissement 2013-2023, p. ix et 1

²⁵ Berteaux, D. et al 2014. *Changements climatiques et biodiversité du Québec*. PUQ, p.50.

²⁶ <https://www.yumpu.com/fr/document/read/11481732/dynamique-de-la-limite-altitudinale-des-arbres-a-lest-du-quebec-/7>

²⁷ <https://www.nps.gov/articles/aps-v10-i1-c7.htm>.

²⁸ https://www.mamh.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/amenagement_territoire/lutte_contre_changements_climatiques/fiches_syntheses_regionales/FIC_Ouranos_SagLacStJean.pdf

²⁹ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666900522000053>

³⁰ <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ecs2.2472>

³¹ Ian Thompson, 2017. <https://docplayer.fr/85454800-Caribou-des-bois-101-comment-gerer-une-espece-menacee-dans-la-foret-boreale.html>

³² <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/ecs2.2971> :

³³ http://www.thearcticsouther.com/article/1447balmy_temperatures_raise_concerns_for_caribou

L'impact du ver des méninges

Le cerf de Virginie est très fréquemment porteur du ver des méninges (*Parelaphostrongylus tenuis*)³⁴. Inoffensif pour le cerf, ce parasite peut causer la mort du caribou en s'attaquant à son système nerveux³⁵. Il est possible que le ver des méninges du cerf de Virginie soit un facteur du déclin des troupeaux de caribous dans les zones occupées à la fois par le caribou et le chevreuil³⁶.

Le cerf de Virginie est présent depuis quelques années au Saguenay-Lac-St-Jean et sa chasse est autorisée. Ce cervidé a notamment été observé dans la région de Chibougamau, au réservoir lac Pimpuacan, dans la réserve faunique Ashuapmushuan ainsi que dans les régions de Sept-Îles et Baie-Comeau.

L'impact de la chasse, du braconnage et du dérangement

Le déclin des populations de caribous forestiers s'explique également en partie par la chasse sportive (jusqu'à son interdiction en 2001), le braconnage et le prélèvement culturel³⁷. L'espèce est aussi extrêmement sensible au moindre dérangement causé par la présence humaine, les activités récréatives (ski de fond, randonnée pédestre, motoneige, vélo de montagne, etc.), le développement de la villégiature privée³⁸ et les survols d'aéronefs.

Rappelons que le caribou est l'espèce d'ongulé la moins productive du Québec (la femelle caribou ne produit qu'un petit par année alors que l'orignal en produit souvent deux et le cerf de Virginie jusqu'à 3 ou 4) et ses populations supportent mal un niveau de prédation élevé³⁹.

Feux de forêt, épidémies d'insectes, de maladies et autres facteurs

En 2018, dans l'ensemble du Québec seulement, 202 007 ha de forêt ont été récoltés alors que la même année, 10 225 ha de forêt ont été détruits par le feu (données de 2019) et 5,5 M ha ont été (gravement) défoliés par les insectes. Au cours de la saison des feux de 2020, 663 feux ont été répertoriés, totalisant une superficie brûlée de 52 468 ha dans la zone de protection intensive. Cette situation est particulièrement alarmante sachant qu'il faut au moins 40 ans avant que les caribous ne repeuplent certains habitats après le feu et que les feux peuvent entraîner la diminution des populations de caribous. Par exemple, les données de la Compagnie de la baie d'Hudson indiquent une importante diminution régionale des caribous à la suite des feux du début des années 1800, avec un rétablissement soudain entre 1850 et 1860⁴⁰.

³⁴ P. 150 in Prescott, Ferron, Taillon (2013). *Sur la piste de nos cervidés : orignal, cerf de Virginie, caribou*. Orhina Media, Collection Nature Sauvage.

³⁵ Anderson & Strelive (1968). *Canadian J. Zool.* 46(3): 503-510.

³⁶ Godin (1977). *Wild Mammals of New England*. Johns Hopkins University Press.

³⁷ <https://www.journaldemontreal.com/2022/04/02/50-caribous-menaces-abattus>

³⁸ Plan de rétablissement, p.42

³⁹ P.2 in https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/amenagement/reddition-comptes/FT13_CaribousForestiers.pdf

⁴⁰ Ian Thompson, 2017. <https://docplayer.fr/85454800-Caribou-des-bois-101-comment-gerer-une-espece-menacee-dans-la-foret-boreale.html>

Les épidémies d'insectes défoliateurs ont aussi un effet dévastateur sur l'habitat du caribou. En 2020, les superficies légèrement, moyennement ou gravement défoliées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette (*Choristoneura fumiferana*) ont totalisé à elles seules 13 537 152 ha comparativement à 9 608 488 ha en 2019 et à 8 180 770 ha en 2018⁴¹. Selon les travaux de Guillemette Labadie, doctorante à l'Université Laval, le réchauffement climatique «favorise le déplacement de la tordeuse vers le nord. Dans quelques décennies, toute l'aire de répartition du caribou forestier risque d'être touchée par les épidémies de tordeuse »⁴².

L'enneigement de vastes territoires à des fins de production hydroélectrique tel le bassin créé par le barrage Daniel-Johnson (Manic 5) et de l'île Levasseur et l'incidence des chablis sont d'autres facteurs ayant un impact direct sur la disponibilité d'habitats propices au caribou forestier.

Grâce à la combinaison de relevés annuels, de modèles de prédiction, de stratégies de lutte ciblées et de pratiques forestières appropriées, il est présentement possible de diminuer les risques de feux de forêt et les impacts des épidémies d'insectes^{43 44}.

Compétition par un aménagement forestier propice à l'original

Depuis la fin des années 1980, les plans de gestion des forêts publiques favorisent l'aménagement d'une mosaïque forestière (CPRS) propice à l'original (mais bien souvent au détriment du caribou qui requiert un habitat différent).

Cette approche a permis le développement et la consolidation d'une économie régionale et locale centrée sur la chasse sportive, créé de multiples emplois et procure un grand sentiment de satisfaction et d'appartenance auprès des adeptes de la chasse à l'original. Les exigences en matière d'habitat du caribou et de l'original étant bien distinctes, quelle espèce devrions-nous privilégier à l'avenir?

L'aménagement forestier ne peut expliquer à lui seul le déclin des caribous

L'aménagement forestier ne peut être responsable à lui seul du déclin des populations de caribous forestiers et n'en constitue en fait qu'une des multiples causes.

« Même si l'on arrêta complètement l'exploitation forestière dans l'aire de répartition du caribou, il est tout à fait possible que la tendance à la baisse des populations se poursuive à cause de facteurs comme les changements climatiques, les feux de forêt, les épidémies d'insectes et la chasse. Bref, l'exploitation forestière n'est qu'un facteur parmi plusieurs autres⁴⁵. »

⁴¹https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/protection/RA_insectes_maladies_feux_2020_HR_MFFP.pdf

⁴² <https://nouvelles.ulaval.ca/2021/07/21/la-tordeuse-fait-la-vie-dure-au-caribou-forestier-07ebbc2f9e152295151d6ea7f593bd9e>

⁴³ <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eap.2433>

⁴⁴ <https://aimfc.rncan.gc.ca/fr/insectes/fiche/12018>

⁴⁵ <https://ca.fsc.org/preview.caribou-and-the-national-boreal-standard-report-of-the-fsc-canada-science-panel.a-498.pdf> cité par https://www.iedm.org/files/note0615_fr.pdf

Par ailleurs, la superficie des espaces aménagés à chaque année est de loin inférieure à la superficie détruite par le feu ou les insectes et la densité des populations de caribous et leur taux de recrutement sont très faibles dans plusieurs secteurs non aménagés comme c'est le cas en Basse-Côte-Nord^{46 47}.

▪ **La réponse aux questions suivantes permettrait de mieux comprendre les causes du déclin des populations de caribous forestiers :**

- Quelles données d'inventaire permettent au MFFP d'affirmer que le caribou forestier est en déclin (à l'exception des hardes de Val d'Or, Charlevoix et Gaspésie)?
- À quel niveau souhaite-t-on rétablir les populations de caribous forestiers?
- Quelle est la tendance des populations de caribous forestiers au-delà de la limite territoriale des forêts attribuables et comment évolue cet habitat ?
- Combien de caribous forestiers ont été récoltés par la chasse, le braconnage et les prélèvements culturels ces dernières années ?
- Quel a été l'impact du grand feu de 1990 sur l'habitat et les populations de caribous en Charlevoix?
- Pourquoi la harde de Charlevoix a-t-elle décliné en dépit du fait que plus de 630 km² de territoire sont protégés dans le parc des Grands-Jardins?
- Quel est l'impact des chablis sur les populations de caribous?
- Quels facteurs expliquent la disparition des caribous de secteurs forestiers non aménagés?
- Quels sont les impacts actuels et futurs des changements climatiques sur l'habitat du caribou et sur l'abondance des parasites qui affaiblissent le cervidé et les conséquences sur ce cheptel?

Rappel des actions réalisées pour le rétablissement du caribou et mise en évidence des lacunes constatées

Le *Bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts 2013-2018*⁴⁸ et le *Bilan de mi-parcours du Plan de rétablissement du caribou forestier (Rangifer tarandus caribou) au Québec (1er juin 2013 au 31 mars 2018)*⁴⁹ énumèrent les solutions mises de l'avant et les actions réalisées pour protéger les caribous forestiers et les caribous montagnards. Bien que vingt-trois des trente actions indiquées dans le Plan de rétablissement ont été complètement ou partiellement réalisées entre 2013 et 2018, les populations de caribous auraient poursuivi leur déclin de telle sorte que des mesures d'urgence ont été adoptées en 2021 notamment la mise en enclos des caribous de Val d'Or, Charlevoix et Gaspésie.

⁴⁶ https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/CoteNord_2013.pdf

⁴⁷ https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/CoteNord_2019a.pdf

⁴⁸ https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/amenagement/reddition-comptes/FT13_CaribousForestiers.pdf

⁴⁹ https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/especes/bilan-retablissement_mi-parcours_caribou-forestier_2013-2018.pdf

Une mesure importante pour la protection des caribous est la conservation de vastes zones de forêts soustraites à l'activité industrielle ou récréative. Le maintien de la limite territoriale des forêts attribuables (un tracé qui délimite les forêts qui peuvent être aménagées de façon durable⁵⁰), la création d'aires protégées et de Vastes Espaces Propices (VEP) assurent au caribou forestier des zones non exploitables par l'industrie. Même si on les soustrait à toute activité dérangeante, ces zones seront nécessairement impactées par les facteurs non anthropiques décrits précédemment. Nous sommes d'avis qu'il faudra suivre de près l'évolution de ces facteurs à l'intérieur comme à l'extérieur de ces zones et intervenir au besoin pour réduire leur impact sur les populations de caribous forestiers et la qualité de leur habitat.

Les prévisions climatiques pour la forêt boréale comprennent notamment une augmentation des risques de feux de forêt et d'épidémies d'insectes. Rappelons qu'en misant sur la combinaison de relevés annuels, de modèles de prédiction, de stratégies de lutte ciblées et de pratiques forestières appropriées, il est présentement possible de diminuer ces risques. **L'industrie ne devrait-elle pas être appelée à intervenir pour améliorer la résilience de la forêt et protéger son rôle de séquestration de carbone par la récolte du bois affecté par la tordeuse, les chablis et les incendies ou des coupes d'entretien pour réduire les risques de feux de forêt?**

Principales actions du Groupe Rémabec pour la protection du caribou et la gestion responsable des forêts

Le Groupe Rémabec est activement engagé dans la protection du caribou forestier et la gestion responsable des forêts et entend poursuivre ses efforts à travers les actions suivantes :

- Intégration des mesures de protection du caribou forestier dans toutes les unités d'aménagement sous sa responsabilité
- Participation active aux travaux des GOR Saguenay-Lac-St-Jean et Côte Nord
- Suivi rigoureux des prescriptions gouvernementales
- Contribution à l'évaluation des impacts opérationnels des mesures de protection du caribou forestier
- Certification de nos opérations forestières selon les normes ISO 14001 et SFI[®] 2022 validée par des auditeurs indépendants
- Adoption et mise en œuvre de notre Politique environnementale et forestière et de notre Politique de relation avec les communautés autochtones

Commentaires sur les scénarios proposés par la Commission et leurs impacts potentiels sur les activités du Groupe Rémabec

D'entrée de jeu, les scénarios présentés par la Commission nous paraissent incomplets compte tenu que les analyses en cours par le Forestier en chef du Québec et les fichiers numériques concernant les impacts détaillés de ces scénarios sur la possibilité forestière ne sont pas encore disponibles.

⁵⁰ <https://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/connaissances/limite-territoriale-des-forets-attribuables/>

On ne connaît pas non plus la décision du gouvernement concernant la création d'aires protégées au Saguenay-Lac-St-Jean et sur la Côte Nord. Quel territoire sera protégé et quels en seront les impacts sur la possibilité forestière?

Aussi nous sommes préoccupés par les impacts économiques des mesures de rétablissement des caribous forestiers et montagnards. Une analyse de ces impacts publiée par l'*Institut économique de Montréal* (voir description dans l'encadré ci-dessous) en 2015 ne peut rester sous silence⁵¹. Cette étude indépendante précise en début d'article :

« Depuis l'ajout du caribou forestier à la liste des espèces menacées, le gouvernement du Québec a fait des efforts considérables pour protéger son habitat en limitant l'accès des entreprises forestières à la forêt publique. Les actions prises par le gouvernement ne sont cependant pas suffisantes pour répondre aux revendications des groupes écologistes et aux restrictions que réclament certaines organisations gouvernementales. Personne ne conteste la nécessité de mettre en place des mesures de conservation pour protéger la biodiversité, en autant qu'elles ont des effets positifs concrets et que les coûts que cela entraîne ne sont pas disproportionnés par rapport aux objectifs. Ces deux critères ne sont toutefois pas nécessairement respectés lorsqu'il est question du caribou forestier. Considérant l'importance du secteur forestier pour les régions touchées, il est crucial d'analyser les répercussions économiques qu'occasionneraient davantage de contraintes gouvernementales sur l'exploitation forestière. »

Les auteurs concluent leur article en posant la question suivante : « Est-il vraiment raisonnable de sacrifier en moyenne 31 emplois et 3,8 millions de dollars pour la sauvegarde incertaine de chaque caribou? »

« L'Institut économique de Montréal (IEDM) est un organisme de recherche et d'éducation indépendant, non partisan et sans but lucratif. Par ses études et ses conférences, l'IEDM alimente les débats sur les politiques publiques au Québec et au Canada en proposant des réformes créatrices de richesse et fondées sur des mécanismes de marché. Fruit de l'initiative commune d'entrepreneurs, d'universitaires et d'économistes, l'IEDM n'accepte aucun financement gouvernemental. ... »^{52 53}

Sans verser dans l'alarmisme, nous croyons possible de concilier le développement économique et la protection du caribou sachant que certaines études ont démontré que le taux de perturbation de l'habitat peut atteindre 66 % sans que la population de caribou ne soit menacée⁵⁴. Mais d'ores et déjà, le principal impact sur les activités de Rémabec du scénario 1 visant une protection accrue du caribou forestier consiste en une réduction de la possibilité forestière autour du Camp Brooch (situé sur la Côte Nord, au nord-ouest de Port-Cartier). Le tracé proposé du VEP Berté entraînera la fermeture du camp Brooch d'ici 4 ou 5 ans et des pertes de production de l'ordre de 2M m³ de bois avec d'importantes conséquences socio-économiques pour les 300 familles de la Côte Nord qui vivent des activités de Rémabec.

⁵¹ https://www.iedm.org/files/note0615_fr.pdf

⁵² <https://www.iedm.org/fr/31148-qui-sommes-nous/>

⁵³ <https://www.journaldemontreal.com/2013/10/06/a-propos-de-iedm>

⁵⁴ Sorensen et coll. 2008, P29 in <https://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/faune/especes/Plan-retablissement2013-2023.pdf>

En effet, le tracé proposé du VEP Berté et les modalités qui y sont associées viendront réduire de plus de la moitié la durée de vie utile résiduelle des investissements substantiels (turbines électriques, camps, garage, grands chemins pour la récolte future, voie ferrée, etc.) réalisés par le Groupe Rémabec au nord du territoire de l'UAF 094-71. C'est pourquoi nous proposons une reconfiguration du VEP Berté (Figure 2). À la lumière de notre analyse, cette reconfiguration du VEP Berté respecterait les responsabilités du gouvernement en ce qui a trait à l'habitat préférentiel des caribous forestiers tout en nous permettant d'atteindre nos objectifs opérationnels. Nous croyons aussi que cette reconfiguration rendrait davantage réalisable l'engagement du gouvernement du Québec quant à l'accessibilité de la fibre à un coût compétitif. Une étude d'impact économique du Forestier en chef sera toutefois nécessaire pour mesurer précisément l'impact de cette reconfiguration du VEP Berté sur la possibilité forestière et s'assurer qu'il n'y ait pas de diminution.

Ces dernières années, le Groupe Rémabec a effectué d'importants investissements afin de mettre en place des infrastructures permettant l'accès au territoire, incluant l'établissement d'un camp forestier de grande qualité, l'installation de deux turbines pour alimenter le camp forestier et le garage en électricité (plutôt qu'une alimentation par génératrices au diésel) ainsi que la construction d'une boucle adjacente à la voie ferrée pour le transfert des wagons. Le Groupe Rémabec a aussi procédé à la modernisation de l'usine Arbec-Bois-d'œuvre de Port-Cartier. Le contexte incertain entourant la stratégie sur les caribous forestiers et montagnards place le Groupe Rémabec dans une situation inconfortable qui le pousse à repenser la pertinence de poursuivre les investissements dans la réalisation du projet de Complexe intégré à Port-Cartier.

Rappelons en terminant que toute diminution de la possibilité forestière réduit d'autant la capacité de nos usines de bois d'œuvre et de Bioénergie AE Côte-Nord Canada Inc. à contribuer aux objectifs québécois et canadien de séquestration de carbone et de réduction des émissions de GES.

En quête d'un consensus social

Nous jugeons important de référer ici à la notion de responsabilité sociale des entreprises (RSE). Alors que le développement durable recadre nos façons de faire en tenant compte d'un certain nombre de principes et dimensions, la RSE concerne spécifiquement les responsabilités de l'organisation vis-à-vis de la société, des parties-prenantes internes et externes et de l'environnement. Chacune de leurs décisions ayant de multiples répercussions, les gestionnaires ont l'obligation d'agir de manière responsable.

Préoccupés par la réalisation de nos objectifs de responsabilité sociale et l'acceptabilité sociale de nos interventions, nous invitons les parties prenantes à analyser tous les paramètres (sociaux, environnementaux, économiques, etc.) de la problématique du dossier caribou afin d'intégrer toutes les dimensions du développement durable dans le scénario retenu par la Commission. Dans cette optique, il demeure essentiel que tous et chacun démontrent une attitude ouverte et de bonne foi dans l'atteinte de nos objectifs communs.

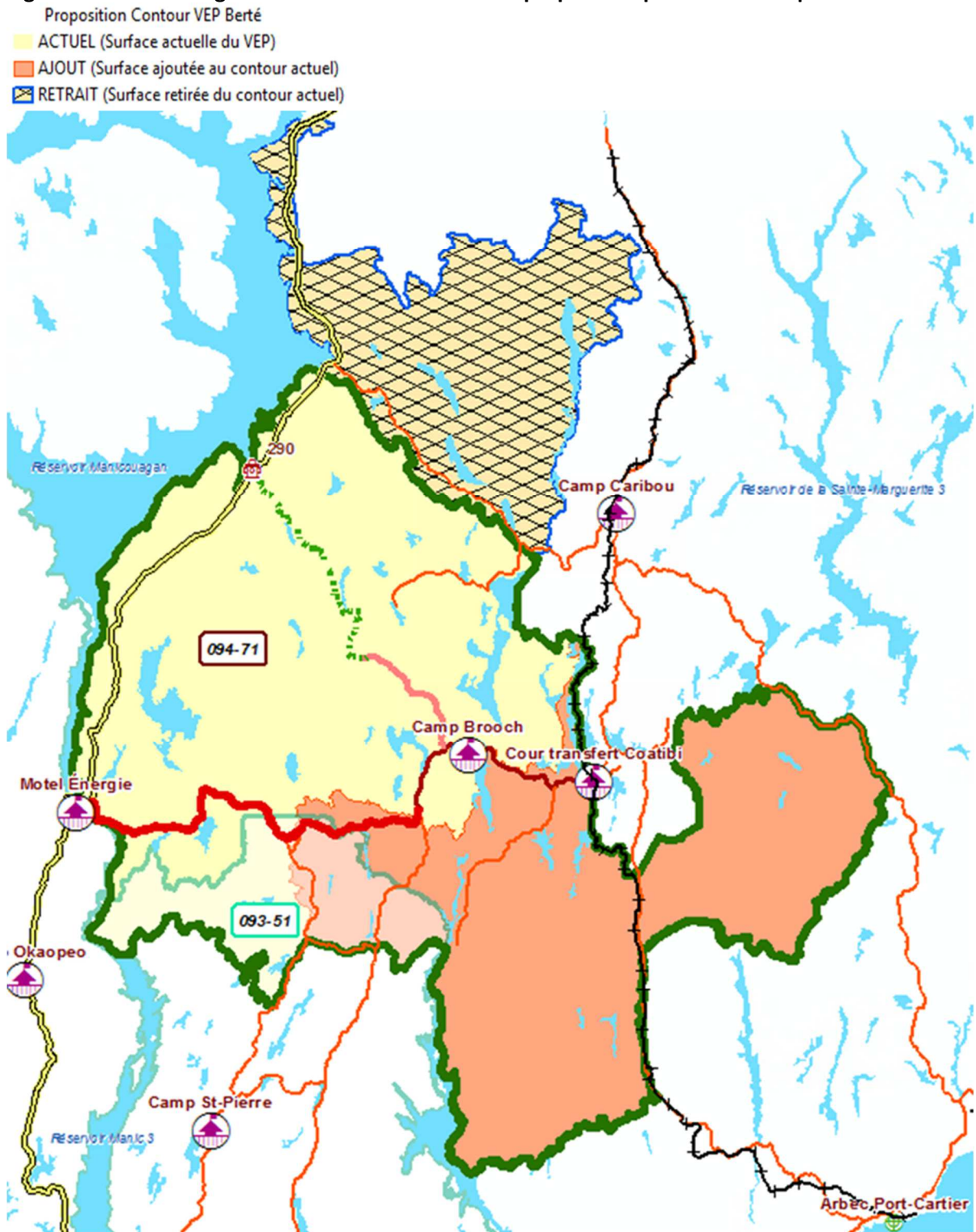
La Commission devrait prévoir un mécanisme de mise en œuvre, suivi et évaluation du scénario retenu, permettre la participation à cet exercice de toutes les parties prenantes y compris

l'industrie forestière et confier cette tâche aux Groupes opérationnels régionaux ou à la Table de gestion intégrée des ressources et du territoire. Ces modalités de gouvernance devraient être guidées par les principes de la Loi sur le développement durable et la Stratégie d'aménagement durable des forêts du Québec.

Comme le dit si bien le professeur Luc Bouthillier : « Quand il est question d'identifier des scénarios acceptables, la notion d'acceptabilité sociale ressurgit spontanément. Rappelons que ça se construit avant de se mesurer. Comment? Par la participation des publics concernés par un projet. »⁵⁵

⁵⁵ <https://www.lesoleil.com/2022/04/30/lettre-au-ministre-des-forets-c4a45c9d39e373546a7c1a4c873b2fe3>

Figure 2. Reconfiguration du VEP Berté proposée par le Groupe Rémabec



Recommandations

En matière de gouvernance

1. Élaborer la solution (qui sera préconisée par la Commission dans son rapport final) en s'appuyant sur les principes de la Loi sur le développement durable et de la Stratégie d'aménagement durable des forêts.
2. Rappeler que la protection du caribou forestier doit impliquer toutes les parties prenantes, que l'industrie fait partie de la solution et est prête à faire sa part.
3. Soumettre le scénario retenu par la Commission à une analyse de durabilité multidimensionnelle suivant la méthode développée par la Chaire en éco-conseil de l'UQAC – Grille d'analyse de DD (<http://ecoconseil.uqac.ca/>) pour s'assurer qu'il répond bien aux critères, principes et objectifs du développement durable.
4. Prévoir un mécanisme de mise en œuvre, suivi et évaluation du scénario retenu. (L'expérience démontre qu'une politique non assortie d'un mécanisme de suivi-évaluation est vouée à l'échec).
5. Confier aux Groupes opérationnels régionaux ou à la Table de gestion intégrée des ressources et du territoire le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre du scénario retenu.
6. Permettre la participation de représentants de l'industrie forestière à la mise en œuvre et au suivi-évaluation du scénario choisi par le gouvernement pour le rétablissement des caribous forestiers et montagnards et la pérennité de l'industrie forestière.
7. Miser sur les données probantes via l'acquisition de connaissances : études d'impact économiques par des experts neutres et objectifs; faits et données scientifiques sur le caribou et son déclin, incluant les éléments externes pouvant avoir un impact comme les changements climatiques, la chasse, le braconnage et le prélèvement culturel, le développement de la villégiature, les feux de forêt et les épidémies d'insectes.

Concernant les activités du Groupe Rémabec

8. Modifier le tracé du vaste espace propice (VEP) Berté pour en réduire les impacts socio-économiques notamment en excluant du VEP le bassin Brooch Nord et en incluant dans le VEP Berté la zone au sud du Camp Brooch (cette mesure permettrait de maintenir les opérations du camp Brooch pendant 10 ans au lieu de 4-5 ans).

En matière d'aménagement forestier

9. Le scénario retenu doit intégrer les pratiques forestières propices au rétablissement de l'habitat du caribou, notamment:

- recours aux chemins forestiers d'hiver, protection accrue contre les feux de forêt et les insectes défoliateurs dans les habitats de qualité élevée et fréquentés par le caribou,
- reboisement des milieux ouverts riches en lichens et propices au caribou,
- identifier par photo-interprétation et protéger les pessières à cladonie qui constituent le garde-manger du caribou
- identifier et protéger les sites de mise bas ainsi que les corridors de déplacement du caribou
- aménagement des agglomérations de coupes afin de permettre le démantèlement de la majorité des chemins et minimiser les perturbations permanentes dans les zones propices au caribou
- permettre l'utilisation de ponts temporaires de nouvelle génération
- réaliser des travaux sylvicoles après coupe pour maîtriser l'enfeuillement dans les zones vouées à la restauration de VEP, dans les paysages névralgiques pour la connectivité ainsi que dans les secteurs situés à proximité où des efforts sont déployés dans les habitats fragmentés des territoires perturbés
- accroître les travaux sylvicoles pour devancer l'âge de maturité des peuplements
- accentuer le piégeage des prédateurs dans l'aire de répartition des caribous forestiers
- mettre en place la Stratégie de gestion des voies d'accès. (Annexe 1 *in* https://mffp.gouv.qc.ca/publications/faune/especes/Rapport_Solutions_Caribou_Forestier_janvier2016.pdf)

Pour contrer les impacts du dérangement

10. Limiter le développement de la villégiature dans les paysages faiblement perturbés comme les VEP et les paysages à restaurer.

11. Démanteler les chemins non essentiels à l'usage des différents droits accordés dans les zones propices au caribou, pour diminuer les risques de braconnage et la présence humaine.

Pour mieux connaître l'évolution des populations de caribous

12. Assurer un suivi des populations de caribous forestiers et des impacts des changements climatiques sur l'habitat du caribou et la résilience des forêts au-delà de la limite territoriale des forêts attribuables.

13. Assurer un suivi des populations de caribous forestiers et des impacts des changements climatiques sur l'habitat du caribou et la résilience des forêts dans les VEP.

Pour protéger l'habitat du caribou face aux changements climatiques

14. Permettre au besoin une intervention de l'industrie forestière au-delà de la limite territoriale des forêts attribuables et dans les VEP pour en augmenter la résilience, la capacité d'adaptation, la productivité et le potentiel de séquestration de carbone face aux aléas des changements climatiques.

Concernant l'économie

15. Mesurer l'impact économique de la reconfiguration du VEP Berté.

16. Compenser l'industrie pour les investissements et les pertes encourus par la mise en œuvre des mesures de rétablissement du caribou forestier

Concernant les expertises en foresterie et l'information relative au caribou

17. Les ingénieurs forestiers sont les « professionnels » de la forêt et les années d'études universitaires qu'ils consacrent pour obtenir un diplôme universitaire de premier, deuxième ou troisième cycle leur permettent de mettre à profit leurs connaissances afin de relever les défis qui se dressent devant nous. Il demeure essentiel de se référer aux professionnels de la forêt pour obtenir un éclairage scientifique afin d'analyser une problématique de façon rationnelle et crédible. Le tout doit nécessairement aussi se faire en concertation avec les biologistes spécialistes des caribous forestiers.

18. Nous avons clairement démontré dans ce mémoire que le déclin du caribou forestier n'est pas attribuable à une seule cause, notamment les travaux d'aménagement forestier mais bien à plusieurs facteurs. Nous recommandons à la Commission de ne pas se laisser influencer par la propagation sur la place publique d'informations soit erronées ou encore biaisées car ce sont sur des fondements scientifiques que l'on doit édifier les stratégies.

Conclusion

La situation précaire du caribou forestier fait l'objet de préoccupations de la part des gestionnaires fauniques, forestiers, de l'industrie forestière, des groupes environnementaux et du grand public. Ce dossier alimente les passions et occupe un espace important dans les médias.

L'industrie forestière en général et le Groupe Rémabec en particulier reconnaissent l'impact d'un aménagement forestier inapproprié sur les populations de caribous mais considèrent aussi que bien d'autres facteurs sont en cause notamment les changements climatiques. Nous croyons possible de concilier les objectifs de performance économique et de protection de l'environnement par une gestion responsable des ressources. Pour cela, il est essentiel de prendre en compte tous les facteurs influençant le devenir des caribous et l'avenir de l'industrie forestière et de mettre en place des mesures qui respectent les principes du développement durable et en couvrent toutes les dimensions : éthique, gouvernance, écologique, sociale, culturelle et économique. Pour entretenir un débat sain et objectif et en arriver à des orientations réalistes, nous avons jugé essentiel d'analyser la littérature scientifique et de proposer des solutions concrètes en faisant appel à des experts externes de grande réputation.

Le Groupe Rémabec et ses filiales procurent de l'emploi et contribuent directement à la qualité de vie de 2000 familles. Nous avons dans nos rangs plusieurs corps de métiers : travailleurs forestiers associés aux opérations d'aménagement et de gestion forestière, ingénieurs et techniciens forestiers, ingénieurs civils, mécaniques, chimiques, gestionnaires financiers, avocats et spécialistes en soutien administratif. Nos installations sont présentes dans plusieurs villes, villages et municipalités du Québec (Annexe 2) et génèrent des retombées de plusieurs centaines de millions de dollars qui contribuent à l'essor socio-économique des régions du Québec.

Ensemble nous sommes engagés à poursuivre nos efforts pour un aménagement durable de la forêt.

Selon nous, les discussions générées par la Commission vont bien au-delà de la protection des caribous forestiers. Elles illustrent le fait que l'industrie forestière n'est plus un simple exploitant de la forêt, mais qu'elle devient un aménagiste, un acteur incontournable qui permet à la forêt de s'ajuster aux conditions changeantes du milieu, et contribue aux efforts de conservation de la biodiversité et d'adaptation aux changements climatiques pour le bénéfice de la société. Elles ouvrent la porte à un nouveau questionnement sur la responsabilité sociale de l'industrie forestière et son engagement sur la voie d'un développement durable.

Au moment d'écrire ces lignes, le gouvernement du Québec vient de rendre public la stratégie québécoise sur l'hydrogène vert et les bioénergies, DÉCARBONER, INNOVER, RAYONNER. On peut y lire les mots du premier ministre du Québec, monsieur François Legault : *Nous avons tout ce qu'il faut pour propulser le développement de ces ressources et atteindre la carboneutralité sur nos routes, sur nos voies navigables, dans nos villes, dans nos villages, dans nos mines, et jusque dans les cheminées de nos usines!* On y précise aussi que *Le Québec possède des atouts indéniables pour développer sur son territoire la production de ces filières incontournables de la transition énergétique, notamment des sources diversifiées de biomasse résiduelle et une électricité renouvelable.* On constate que la stratégie gouvernementale vise large pour les biocarburants. Elle pourra aider les municipalités qui souhaitent transformer leurs déchets en biogaz, tout comme le secteur agricole. Mais c'est le secteur forestier qui « possède le plus grand potentiel de production de bioénergie ». L'idée est de transformer les résidus de coupes forestières, ainsi que les « bois sans preneurs, tels que les feuillus de trituration, les tiges de petites dimensions ou les bois de faible qualité » en bioénergie. « Ces bois auraient été abandonnés sur les parterres de récolte, n'eût été les débouchés pour la bioénergie. » L'aménagement forestier durable proposé dans le cadre de ce mémoire prends ici tout son sens.

Nous sommes d'avis que l'application des recommandations mentionnées dans ce rapport permettra une protection du caribou forestier au moins équivalente à celle recherchée dans le scénario 1. Le tracé actuel du VEP Berthé réduit sérieusement nos approvisionnements forestiers, en plus de mettre en jeu des dizaines de millions de dollars d'investissements. Le nouveau contour que nous proposons répond, selon nous, aux objectifs de conservation visés par les Vastes Espaces Propices. En outre, nous considérons que les mesures complémentaires proposées, comme la fermeture des chemins forestiers et la réalisation de travaux sylvicoles ciblés, amélioreront la qualité et la résilience de l'habitat du caribou.

Nous sommes heureux d'avoir pu contribuer aux travaux de la Commission indépendante sur les caribous forestiers et montagnards et proposer nos réflexions et recommandations dans le cadre de ce mémoire car nous sommes convaincus qu'il est possible de concilier les intérêts de l'industrie forestière et ceux du caribou forestier.

Annexe 1. • Questions posées par Rémabec à la Commission dans le cadre de ce mémoire

- Un plan de rétablissement du caribou forestier a été proposé pour la période 2005-2012, suivi d'un deuxième pour la période 2013-2023. Ce dernier plan comporte un total de 30 actions incluses dans 11 mesures. Une équipe a réalisé un bilan de mi-parcours de ce plan de rétablissement. Comment se fait-il que l'on prétende encore sur la place publique qu'il se s'est rien fait au Québec pour protéger le caribou? Pourquoi on ne mentionne jamais rien ou presque sur ce qui se fait actuellement ?
- Quelles données d'inventaire permettent au MFFP d'affirmer que le caribou forestier est en déclin (à l'exception des hardes de Val d'Or, Charlevoix et Gaspésie)?
- À quel niveau souhaite-t-on rétablir les populations de caribous forestiers?
- Quelle est la tendance des populations de caribous forestiers au-delà de la limite territoriale des forêts attribuables et comment évolue cet habitat?
- Combien de caribous forestiers ont été récoltés par la chasse, le braconnage et les prélèvements culturels ces dernières années?
- Quel a été l'impact du grand feu de 1990 sur l'habitat et les populations de caribous en Charlevoix?
- Pourquoi la harde de Charlevoix a-t-elle décliné en dépit du fait que plus de 630 km² de territoire sont protégés dans le parc des Grands-Jardins?
- Quel est l'impact des chablis sur les populations de caribous?
- Quels facteurs expliquent la disparition des caribous de secteurs forestiers non aménagés?
- Quels sont les impacts actuels et futurs des changements climatiques sur l'habitat du caribou, sur l'abondance des parasites qui affaiblissent le cervidé et les conséquences sur ce cheptel?
- Comment assurerons-nous la résilience des forêts et leur potentiel de séquestration de carbone face aux aléas des changements climatiques?

Annexe 2. •Liste des villes, villages et municipalités bénéficiant de la présence du Groupe Rémabec et de ses partenaires

Régions	Villes
Bas St-Laurent	Amqui Causapscal La Rédemption Lac-au-Saumon Matane Mont-Joli Saint-Adelme St-Anaclet Sainte-Florence St-Gabriel-de-Kamouraska St-Jean-de-Dieu
Cantons de l'est	Sherbrooke
Capitale-Nationale	Cap-Santé Clermont Deschambault L'Ancienne-Lorette La Malbaie Notre-Dame-des-Monts Pont-Rouge Portneuf Québec St-Alban St-Augustin-de-Desmaures Ste-Brigitte-de-Laval Ste-Christine-d'Auvergne St-Léonard-de-Portneuf Saint-Raymond Saint-Urbain Stoneham
Centre-du-Québec	Bécancour Grand-St-Esprit St-Cyrille-de-Wendover St-Prosper St-Rédempteur
Côte-Nord	Baie-Comeau Baie-Trinité

Clarke City
Forestville
Gallix
Les Escoumins
Longue-Rive
Pointe-aux-Anglais
Port-Cartier
Portneuf-sur-Mer
Ragueneau
Rivière-Pentecôte
Rivière-Saint-Jean
Sept-Îles

Gaspésie

Pointe-à-La-Croix

Lanaudière

Lourdes-de-Joliette
St-Calixte
Ste-Marcelline-de-Kildare
St-Paul

Laurentides

Chute-St-Philippe
Ferme-Neuve
Kiamika
La Macaza
Lac-du-Cerf
Lac-des-Écorces
L'Ascension
Mirabel
Mont-Laurier
Mont-St-Michel
Notre-Dame-du-Laus
Rivière-Rouge
Sainte-Anne-du-Lac
Ste-Anne-des-Plaines
St-Jérôme
Val-des-Lacs

Mauricie

Batiscan
Champlain
Charette
Grande-Anse
Grandes-Piles
Grand-Mère
Hérouxville
La Bostonnais
La Croche

La Tuque
Lac-aux-Sables
Lac-Édouard
Louiseville
Notre-Dame-de-Montauban
Notre-Dame-du-Mont-Carmel
Parent
Saint-Séverin-de-Proulxville
Saint-Alexis-des-Monts
Saint-Boniface
Saint-Étienne-des-Grès
Saint-Roch-de-Mékinac
Sainte-Thècle
Saint-Tite
Shawinigan
Shawinigan-Sud
Saint-Adelphe

Sainte-Anne-de-la-Pérade
Sainte-Geneviève-de-Batiscan
Saint-Élie-de-Caxton

Saint-Gabriel-de-Brandon
Saint-Georges-de-Champlain
Saint-Gérard-des-Laurentides
Saint-Jean-des-Piles
Saint-Mathieu-du-Parc
Saint-Maurice
Saint-Narcisse

Saint-Stanislas

Trois-Rives
Trois-Rivières
Wemotaci

Montérégie

Longueuil
Napierville
Ormstown
Sorel-Tracy
Saint-Bruno
Saint-David
Sainte-Catherine
Sainte-Victoire-de-Sorel

	Saint-Isidore
	Saint-Jean-sur-Richelieu
	Yamaska
Montréal	Montréal
Outaouais	Messines
	Montcerf-Lytton
	Plaisance
Saguenay-Lac-St-Jean	Albanel
	Alma
	Arvida
	Bois-des-Filions
	Canton-Tremblay
	Chambord
	Chicoutimi
	Dolbeau-Mistassini
	Girardville
	Hébertville
	Jonquière
	La Baie
	La Doré
	Labrecque
	Lac-Bouchette
	Lamarche
	Larouche
	L'Ascension-de-Notre-
	Seigneur
	Laterrière
	Mashteuiatsh
	Métabetchouan
	Normandin
	Notre-Dame-de-Lorette
	Péribonka
	Petit-Saguenay
	Rivière Éternité
	Roberval
	Sacré-Coeur
	Saguenay
	Saint-Ambroise
	Saint-Augustin

Saint-Bruno
Saint-David-de-Falardeau
Sainte-Jeanne-d'Arc
Sainte-Monique
Saint-Eugène-d'Argentenay
Saint-Félicien
Saint-Gédéon
Saint-Henri-de-Taillon
Saint-Ludger-de-Milot
Saint-Nazaire
Saint-Prime
Saint-Thomas-Didyme
Shipshaw
Saint-Andre-du-Lac-St-Jean
Saint-Bruno
Saint-Charles-de-Bourget
Sainte-Hedwidge

Saint-Fulgence
Saint-Honoré-de-Chicoutimi

ANNEXE 3. Biographie des co-auteurs

Gaston Déry, ingénieur forestier et détenteur d'une maîtrise en aménagement forestier, a participé à plusieurs dossiers et réalisations au Québec, au Canada, aux États-Unis et en Europe. Gaston est identifié comme une référence en développement durable, mise en valeur des ressources naturelles et protection de la biodiversité. Il a été le premier directeur général de la Société de protection contre les insectes et maladies (SOPFIM) et PDG de l'Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec (AMBSQ) et membre du Comité d'élaboration de la stratégie de protection de forêts à la fin des années 1980. Vice-président de PÔLE-QCA, aujourd'hui Québec international, il a mis en place plusieurs réseaux d'échanges du milieu des affaires. Vice-président développement durable dans une firme de génie-conseil de classe mondiale (Norda Stello), il a résolu l'équation développement durable+génie et comme vice-président responsabilité sociale chez QSL, il y a instauré une démarche en RSE. Récipiendaire d'un Phoenix de l'environnement du Québec en 2007, il sera admis comme membre de l'Ordre du Canada en 2017 notamment pour son dévouement au développement durable canadien et chevalier de l'Ordre national du Québec en 2021 pour son implication sur les plans social, économique, environnemental et culturel.

Jacques Prescott est détenteur d'une maîtrise en biologie et a travaillé une trentaine d'années au gouvernement du Québec et au Bureau du Commissaire à l'environnement et au développement durable du Canada. Il est aujourd'hui professeur associé à la Chaire en éco-conseil de l'Université du Québec à Chicoutimi et directeur du développement durable pour l'entreprise CarbonEthic spécialisée dans la production de crédits carbone forestiers. Conseiller expert pour le PNUD, la FAO, l'UICN, l'UE et l'OIF, Jacques Prescott accompagne les entreprises et les gouvernements dans leur planification stratégique et analyse la durabilité des politiques et programmes. Il a coordonné l'élaboration de plusieurs stratégies nationales de biodiversité ainsi que la première stratégie de développement durable du Québec. Il a publié de nombreux ouvrages sur la faune, la biodiversité et la gouvernance du développement durable et milité depuis longtemps pour la protection des espèces en péril notamment le faucon pèlerin et le béluga du Saint-Laurent. Il est récipiendaire du prix Pierre-Dansereau de l'Association des biologistes du Québec pour la protection de la biodiversité et de la médaille d'honneur de la Faculté des Arts et des Sciences de l'Université de Montréal.