



Mémoire sur le caribou montagnard de la Gaspésie

Par les Tables de gestion intégrée des
ressources et du territoire de la
Gaspésie

Mai 2022

Rédaction :

Comité caribou des Tables de gestion intégrée des ressources et du territoire de la Gaspésie

Membres du comité caribou :

- Charles-Philippe Laflamme (MRC Haute-Gaspésie)
- Denis Duteau (Destination Chic-Chocs inc.)
- Eugénie Arsenault (MRC de La Matanie)
- Guillaume Berger-Richard (Coordonnateur de la TGIRT)
- Jeanne Dzaka (Stagiaire à la TGIRT)
- Mario Skelling (Damabois Division Cap-Chat)
- Mathieu Piché Larocque (Groupe de scieries G.D.S. inc)
- Michel Desrosiers (Fédération des clubs motoneigistes du Québec)
- Michel Marin (Groupement forestier coopératif Shick-Shock)
- Pierre-Luc Desjardins (Groupement forestier coopératif Baie-des-Chaleurs) .
- Rémi Lesmerises (Société de gestion des rivières de Gaspé inc.)
- Sandra Robinson (Fédération Québécoise des Chasseurs et Pêcheurs – GIM)
- Yves Briand (Conseil de l'Eau du Nord de la Gaspésie)
- Vanessa Bouffard Thibault (Bois d'œuvre Cedrico inc.)

Pour citer ce document : Tables de gestion intégrée des ressources et du territoire de la Gaspésie (2022), Mémoire sur le caribou montagnard de la Gaspésie. 39 pages.

Sommaire exécutif

Liste des constats

Constat 1 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que la population du caribou de la Gaspésie connaît un déclin qui s'est amorcé il y a au moins un siècle et dont les causes sont multiples et se sont enchaînées l'une à l'autre au fil des décennies, tout en se combinant à divers moments

Constat 2 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que la prédation, le rajeunissement de la matrice forestière, les infrastructures routières et le dérangement humain sont, à différents niveaux, actuellement les principaux facteurs de déclin de la population du caribou de la Gaspésie, et que des interactions existent entre ces facteurs qui amplifient leurs effets globaux sur le cheptel et sa capacité de recrutement.

Constat 3 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent les statuts légaux, soit celui d'espèce menacée au niveau provincial et d'espèce en voie de disparition au niveau fédéral, de la population du caribou de la Gaspésie et, par conséquent, les obligations gouvernementales - tant provinciales que fédérales - envers la protection de cette espèce et de son habitat.

Constat 4 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que le contrôle des prédateurs - en particulier le coyote et l'ours noir - par des efforts de régulation de leurs populations a été, par le passé, bénéfique au taux de survie des faons de la population du caribou de la Gaspésie. Malgré cette relative efficacité, cependant, ils reconnaissent qu'une telle mesure, considérant la poursuite du déclin actuel de cette population, apparaît insuffisante en elle-même pour assurer son rétablissement à long terme.

Constat 5 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que, bien que deux plans d'aménagement forestier couvrant 290 km² de territoire adjacent au Parc national de la Gaspésie ont été appliqués entre 1999 et 2013, la population du caribou de la Gaspésie n'était toujours pas en voie de rétablissement au terme de ces plans. Les membres de la TGIRT estiment cependant que le plus récent plan d'aménagement - couvrant la période allant de 2013 à 2018 - a été plus ambitieux et davantage susceptible d'avoir ralenti la perte d'habitats forestiers matures favorables au rétablissement du caribou de la Gaspésie. Néanmoins, les membres de la TGIRT constatent que malgré ce 3e plan, le déclin de la population s'est poursuivi.

Constat 6 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que diverses mesures ont été prises par le Parc national de la Gaspésie pour limiter le dérangement de la population du caribou de la Gaspésie à l'intérieur de ses limites, lesquelles superposent une portion importante de l'habitat essentiel de cette population. Cependant, bien que divers efforts aient été déployés - notamment pour le ski hors-piste - afin de mieux concilier les besoins du caribou de la Gaspésie et la fréquentation de son habitat pour la pratique d'activités récréatives diverses, les membres de la TGIRT estiment qu'un encadrement mieux défini de l'ensemble de ces diverses activités demeure nécessaire en vue d'en réduire les effets de dérangement possibles envers cette espèce.

Constat 7 - Afin d'établir une cible de prélèvement de coyotes permettant une réduction de sa population, les membres de la Table GIRT reconnaissent qu'il est nécessaire d'en connaître les paramètres démographiques et la taille, particulièrement dans l'aire de répartition du caribou de la Gaspésie. Cependant, aucune donnée récente d'estimation de population n'est disponible, la plus récente étant tirée de Samson et Crête 1997 avec 0,03 coyote/km². Les dernières études de suivi des déplacements de coyotes dans la région datent de 2005 (Mosnier et al 2005).

Constat 8 - Les membres de la Table GIRT sont conscients que le contrôle des populations de prédateurs requiert des efforts intensifs et constants pour noter des effets positifs sur le taux de survie du caribou. Pour maximiser l'efficacité de cette mesure, le prélèvement doit cibler, dans le secteur d'intérêt, au moins 80 % de la population de canidés (loup ou coyote) (NRC 1997, Hayes et al 2003, Wilson 2009).

Liste des recommandations

Recommandation 1 - Les membres de la TGIRT estiment que la supplémentation est une mesure à court terme qui est nécessaire. Plusieurs options sont déjà connues et présentées, il est recommandé de s'assurer d'avoir les moyens de mettre en action les propositions présentées afin de garantir le rétablissement de la population de caribou.

Recommandation 2 - Les membres de la TGIRT recommandent qu'un plan d'encadrement efficace et efficient, afin de diminuer le dérangement humain, soit élaboré en concertation avec les parties prenantes concernées. Celui-ci devrait être modulé en fonction du type d'activité, des différents zonages et des suivis télémétriques (incluant aussi toutes les observations déclarées et reconnues). Des mesures de compensations et de diminutions des impacts devraient être évaluées et mises de l'avant afin de maintenir les retombées économiques et de minimiser la relocalisation des activités récréatives et touristiques.

Recommandation 3 - Les membres de la TGIRT recommandent qu'il y ait une augmentation de la pulvérisation aérienne et une réévaluation des critères des zones admissibles afin d'augmenter la lutte contre l'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette et permettre de maintenir les peuplements de forêts matures nécessaires au caribou. Il s'agit en bref d'élargir et de bonifier le [programme TBE de protection de l'habitat du caribou montagnard](#).

Recommandation 4 - Les membres de la TGIRT recommandent d'intensifier les efforts déjà mis en place afin de diminuer à court terme le nombre de prédateurs et le nombre de proies alternatives. Il est aussi recommandé d'implanter de nouvelles mesures afin de faciliter l'implication de la population locale et de s'assurer que le contrôle de la prédation et des proies alternatives n'accentue pas la concentration de prédateurs en leur fournissant des ressources alimentaires supplémentaires.

Recommandation 5 - Les membres de la TGIRT recommandent de diminuer rapidement le nombre de chemins dans la ZHE et dans sa périphérie. Les membres de la TGIRT recommandent

la mise en place d'un plan de gestion de la voirie fait en concertation avec la TGIRT. De plus, les membres de cette table recommandent d'instaurer des mesures de compensation afin de faciliter la mise en œuvre des mesures préconisées par le plan de gestion et d'en diminuer les impacts socio-économiques.

Recommandation 6 - Les membres de la TGIRT recommandent de maintenir une politique de suppression des feux de forêt et de mettre en place un plan d'urgence afin de faire face au risque de feux de forêt dans l'aire de répartition du caribou.

Recommandation 7 - Les membres de la TGIRT recommandent le maintien d'une zone de protection s'inspirant de la zone d'habitat essentiel (ZHE) appliquée actuellement - afin de maintenir un habitat de qualité pour le caribou. Cette zone pourrait avoir une délimitation ajustée aux réalités d'occupation du territoire actuelles et de ses particularités biophysiques. Par ailleurs, des efforts de restauration de l'habitat du caribou - incluant des approches d'aménagement forestier adaptées - pourraient être envisagés dans cette zone spécifiquement pour y favoriser un habitat de qualité pour le caribou.

Recommandation 8 - En contrepartie, les membres de la TGIRT recommandent l'augmentation des AIPL en respect de l'application du concept de la TRIADE s'il y a des mesures de protections accrues du territoire. De plus, les membres de la TGIRT sont disposés à modifier et à retravailler les VOIC pouvant être impactés par l'augmentation des AIPL et l'augmentation des zones de protection.

Recommandation 9 - Les membres de la TGIRT recommandent qu'une réflexion soit faite concernant les terres privées afin d'envisager une complémentarité dans l'usage de ce territoire avec la notion de TRIADE proposées pour le territoire public.

Recommandation 10 - Les membres de la TGIRT recommandent de continuer le contrôle de la végétation par nettoyage afin de favoriser les forêts résineuses et de diminuer l'attrait des ours vers ces endroits. De plus, les membres de la TGIRT recommandent d'investir dans les pratiques sylvicoles non-commerciales afin de contrôler la végétation et de s'assurer d'un retour en forêts résineuses dans l'aire de fréquentation du caribou.

Recommandation 11 - Les membres de la TGIRT recommandent de favoriser la connectivité en favorisant les vieilles forêts, l'utilisation des massifs montagneux avoisinants l'habitat légal du caribou et en privilégiant les grands blocs connectés ayant des forêts d'intérieur.

Recommandation 12 - Les membres de la TGIRT invitent le gouvernement à minimiser les impacts socio-économiques, les pertes d'emplois en foresterie et à étudier en détail les recommandations 7 et 8 qui permettraient à terme de maintenir la possibilité forestière et d'assurer la protection du caribou. Ces recommandations déjà détaillées plus haut représentent le compromis d'aménagement que les membres de la TGIRT sont prêts à mettre de l'avant dans l'élaboration et la mise à jour de leurs VOIC, ainsi que dans ses recommandations lors des consultations et de l'élaboration des PAFIT à la DGFO.

Recommandation 13 - Les membres de la TGIRT recommandent que les mesures de rétablissement du caribou s'accompagnent de mesures économiques complémentaires qui pourront servir de leviers socio-écologiques afin de développer le territoire. Ceci représente une opportunité afin de juxtaposer la protection du caribou et le développement durable de la Haute-Gaspésie et ainsi pallier les effets collatéraux de la protection du caribou sur l'économie Gaspésienne.

Recommandation 14 - Les membres de la TGIRT recommandent que les communautés autochtones et que les collectivités locales soient invitées à s'impliquer dans tous les processus d'élaboration des solutions de protection de l'espèce.

Recommandation 15 - Les membres de la TGIRT recommandent que des programmes de recherches soient financés afin de documenter et d'acquérir des connaissances sur les impacts et l'adaptation aux changements climatiques des caribous montagnards de la Gaspésie.

Recommandation 16 - Les membres de la TGIRT recommandent de poursuivre la recherche sur la population du caribou montagnard de la Gaspésie, notamment au niveau de ses interactions avec les activités humaines, avec ses prédateurs, ainsi qu'au niveau de ses besoins et de son utilisation des habitats.

Table des matières

Sommaire exécutif	iii
Liste des constats	iii
Liste des recommandations	iv
Liste des acronymes	2
Résumé	3
1. Chapitre 1 - Mise en contexte	3
1.2 TGIRT	3
1.3 Projet de mémoire	4
2 Chapitre 2 - État de la situation	5
2.1 Démographie	5
2.2 Facteurs de déclin	6
2.3 Statuts légaux	10
3 Chapitre 3 - Constats des mesures de rétablissement	11
3.1 État des principales mesures mises en place antérieurement	12
3.1.1 Gestion des prédateurs	12
3.1.2 Gestion de l'habitat	13
3.1.3 Gestion du dérangement humain	14
3.2 État des mesures actuelles mises en place par le MFFP	16
3.2.1 Gestion des prédateurs	16
3.2.2 Aménagement forestier	16
3.2.3 Mesures de gestion de la population	17
4 Chapitre 4 - Proposition de la TGIRT pour le rétablissement du caribou montagnard de la Gaspésie	19
4.1 Objectifs de rétablissement du caribou montagnard de la Gaspésie	19
4.2 Pistes de solution	19
4.2.1 Pistes de solution à court terme	20
4.2.2 Piste de solutions à long terme	26
5 Conclusion	34

Liste des acronymes

COSEPAC : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada

CPRS : coupe avec protection de la régénération et des sol

CRCG : Comité de rétablissement du caribou de la Gaspésie

ECCC : Environnement et Changement climatique Canada

ERCG : Équipe de rétablissement du caribou de la Gaspésie

DGFo : Direction de la gestion des forêts

FCMQ : Fédération des clubs de motoneigistes du Québec

FQCQ : Fédération Québécoise des Clubs Quads

INSPQ : Institut national de santé publique du Québec

MFFP : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec

PAFI : Plan d'aménagement forestier intégré

PAFIO : Plan d'aménagement forestier intégré opérationnel

PAFIT : Plan d'aménagement forestier intégré tactique

PNG : Parc nationale de la Gaspésie

SÉPAQ : Société des établissements de plein air du Québec

TBE : Tordeuse des bourgeons de l'épinette

TGIRT : Table de gestion des ressources et du territoire

VHR : Véhicule hors-route

VOIC : Valeur, objectif, indicateur, cible

ZGHP : Zone de gestion de l'habitat des prédateurs

ZHE : Zone d'habitat essentielle

ZHP : Zone d'habitat en périphérie

ZHR : Zone habitat en restauration

Résumé

Le mémoire est divisé en quatre sections. La première section décrit brièvement ce qu'est la Table de gestion intégrée des ressources et du territoire de la Gaspésie (TGIRT) et le projet de mémoire. La deuxième section vient présenter brièvement l'état de la situation du caribou montagnard de la Gaspésie. La troisième section revient sur les mesures de rétablissement antérieures et actuelles déployées pour aider au rétablissement de cette population de caribous. La quatrième section, quant à elle, vise à documenter des propositions consensuelles qui pourraient être mises de l'avant et soulever des préoccupations quant à certaines propositions qui pourraient être mises de l'avant.

1. Chapitre 1 - Mise en contexte

1.2 TGIRT

La Table de gestion intégrée des ressources et du territoire de la Gaspésie (ci-après appelé TGIRT) regroupe environ une soixantaine d'organisations membres dûment représentées. Les décisions de la table sont prises sur la base d'un consensus.

Les TGIRT ont pour mandat de collaborer avec la Direction de la gestion des forêts (DGFo) à la planification forestière par le processus d'élaboration des Plans d'aménagement forestier intégrés opérationnels (PAFIO) et des Plans d'aménagement forestier intégrés tactiques (PAFIT). Elles assurent un processus de concertation permettant de formuler des recommandations en lien avec la planification et la mise en œuvre de l'aménagement forestier intégré. Ainsi, elles proposent au Ministère un ensemble d'objectifs et d'enjeux locaux définis à partir des intérêts et des préoccupations des participants à la table. Les objectifs et les enjeux soulevés localement doivent être élaborés de façon à respecter les orientations nationales. Les TGIRT permettent également de trouver des solutions afin de concilier des intérêts parfois divergents entre les participants. L'ultime décision concernant les éléments qui seront pris en compte dans les Plans d'aménagement forestier intégrés (PAFI) relève du Ministère. Ce processus est continu et s'applique tout au long de la démarche de planification forestière.

Avec ce mode de fonctionnement, la TGIRT de la Gaspésie a mis en place 26 objectifs d'aménagement de nos forêts qui s'inscrivent dans les trois sphères du développement durable. Ceux-ci comprennent plusieurs indicateurs et cibles d'aménagement. Ces objectifs d'aménagement se nomment communément des VOIC (pour valeurs, objectifs, indicateurs et cibles). Les VOIC sont intégrés aux PAFIT que le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) définit ainsi : « Ce plan présente les objectifs d'aménagement durable des forêts ainsi que la stratégie d'aménagement forestier retenue pour assurer le respect des possibilités forestières et atteindre ces objectifs. »

De plus, les TGIRT s'occupent d'harmoniser les usages. Pour ce faire, les TGIRT sont des plateformes d'échange et de discussions qui permettent d'élaborer et d'adopter des ententes et des mesures d'harmonisation.

La TGIRT de la Gaspésie est un outil de concertation mis en place dans le contexte de l'adoption de la loi sur l'aménagement durable des forêts en 2010. Ces tables ont pour mandat d'établir des objectifs d'aménagement forestier et d'harmoniser les usages en prenant en compte les intérêts et les préoccupations des parties prenantes.

Les TGIRT, par leur fonction dans l'écosystème forestier, sont des plateformes d'échange qui visent à adresser les préoccupations régionales des membres. C'est dans ce contexte que des préoccupations en lien avec le caribou ont émergé à la TGIRT et ont d'abord conduit à l'adoption d'un VOIC ([disponible ici ; TGIRT, 2018](#)).

1.3 Projet de mémoire

Les membres des TGIRT voulaient apporter une contribution à la Commission considérant que cet enjeu concerne directement l'un de nos VOIC et considérant que l'avis des organismes de la région est demandé. Cette contribution est une position commune établie par consensus par les membres de la table. Il est à noter que certains membres se sont toutefois abstenus lors de la prise de décision pour ne pas bloquer le désir des autres membres de travailler à une position commune de la TGIRT, tel que la SÉPAQ qui déposera ses commentaires directement à la Commission.

Dans un premier temps les membres des TGIRT ont décidé de travailler une déclaration commune. Celle-ci fut adoptée le 11 avril et lue et déposée à la commission le 12 avril (la déclaration est disponible à l'annexe A).

Dans un second temps, les membres des TGIRT ont décidé de former un comité caribou ayant pour mandat l'élaboration d'un mémoire afin de le déposer à la Commission. Il est à noter que les membres ont aussi toute la latitude de déposer un mémoire de leur côté et que ce mémoire-ci représente le compromis consensuel pouvant être mis de l'avant et non les intérêts particuliers de chacune des organisations. Ainsi, ce mémoire présente les propositions consensuelles des membres des TGIRT et vise à orienter le débat vers les objectifs régionaux qui découlent de la gestion intégrée des ressources et du territoire.

2 Chapitre 2 - État de la situation

Les membres des TGIRT de la Gaspésie tiennent, d'entrée de jeu, à rappeler à la Commission qu'ils et elles sont bien conscient-e-s de la situation précaire de la population du caribou de la Gaspésie. À cet effet, ils et elles tiennent à introduire leur position commune en présentant quelques faits résumant l'état de situation de cette population et qui fait consensus au sein de la table.

2.1 Démographie

Les caribous ont autrefois habité les forêts de l'ensemble de la péninsule gaspésienne. Avec l'installation de communautés humaines d'origines européennes, l'occupation progressive du territoire - combinée à une surchasse - a cependant contribué à amorcer un déclin dans cette population ([Moisan, 1957](#) ; [Crête et coll., 1993](#) ; [Courtois et coll., 2001](#)). Selon les données disponibles, le cheptel - de plus en plus concentré dans les sommets montagneux du centre de la péninsule gaspésienne - comptait quelque 700 à 1500 individus au cours des années 1950 ([Moisan, 1957](#)). À cette époque, quatre groupes localisés de caribous étaient connus, soit dans les secteurs Logan, Albert et McGerrigle - couvert par le Parc national de la Gaspésie, créé en 1937 - ainsi que dans le secteur de Murdochville ([ECCC, 2020](#)); ce dernier groupe de caribous n'existe plus.

Le déclin amorcé s'est poursuivi au cours des décennies suivantes, conduisant la population du caribou de la Gaspésie à quelque 200-250 individus au milieu des années 1980 ([ERCG, 2018](#)). À compter de cette période, des inventaires aériens réguliers ont permis de faire un suivi de la taille de cette population et de constater la poursuite d'un déclin progressif, passant de quelque 150 individus autour des années 2000 à moins d'une quarantaine d'individus à l'heure actuelle ([ERCG, 2018](#) ; [Morin et Lesmerises, 2020](#)).

Diverses statistiques expriment adéquatement ce déclin. Ainsi, le taux de survie moyen annuel des caribous, en Gaspésie, était - chez les femelles adultes - d'environ 80 % (IC 95 % : 69-92 %) entre 2013 et 2015 (MFFP, 2021). De plus, le taux de recrutement du caribou montagnard oscillait entre 2 et 14 % au cours de la période de 2013-2018, ce qui est inférieur au seuil de 15 % estimé par Environnement Canada pour assurer le renouvellement de la population (MFFP, 2021).

CONSTAT 1 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que la population du caribou de la Gaspésie connaît un déclin qui s'est amorcé il y a au moins un siècle et dont les causes sont multiples et se sont enchaînées l'une à l'autre au fil des décennies, tout en se combinant à divers moments.

2.2 Facteurs de déclin

Le déclin démographique du caribou de la Gaspésie n'a pu être endigué par la création du Parc national de la Gaspésie (PNG) en 1937. En effet, différents facteurs de déclin - à l'exception de la chasse, interdite dès la création du parc, puis sur l'ensemble de la péninsule dès 1949 - se sont exacerbés par la suite et ont pris le relais des facteurs de déclin antérieurs, tels que la surchasse et la colonisation.

Parmi ces facteurs, les suivants méritent une attention particulière :

- **La prédation** - Au cours des années 1980, la prédation a été considérée comme le principal facteur de déclin du caribou de la Gaspésie durant cette période. L'aigle, l'ours noir et, surtout, le coyote étaient les prédateurs identifiés des faons. Ce dernier (*Canis latrans*) était considéré comme responsable d'environ les trois quarts des mortalités chez les faons, le coyote ayant connu une hausse élevée de sa présence dans la péninsule gaspésienne au cours de la décennie précédente ([Crête et coll., 1993](#)). Malgré différentes campagnes visant à contrôler - avec un certain succès - les populations de prédateurs ([ERCG, 2011](#)), la prédation des faons par le coyote et, dans une moindre mesure, par l'ours noir demeure le principal facteur proximal expliquant le faible taux de survie des faons encore à l'heure actuelle ([ERCG, 2018](#)).
- **La récolte forestière** - Malgré l'instauration du PNG en 1937, l'exploitation forestière y est demeurée permise jusqu'en 1977 ([Crête et coll., 1993](#)). Après son interdiction dans les limites du parc, elle est demeurée présente en périphérie de celui-ci, à l'exception de quatre secteurs ciblés à compter de 1999 en vue d'y pratiquer une foresterie adaptée aux besoins en habitat du caribou montagnard ([Champagne et coll., 1999](#)). Ces quatre secteurs circonscrits, limitrophes au PNG, ont été délimités en fonction des données télémétriques VHF (c.-à.-d. par survols aériens) récoltées au tournant du siècle ([Ouellet et coll. 1996](#) ; [Mosnier et coll., 2003](#)). Il est aujourd'hui établi, à la suite de campagnes de suivi télémétriques plus récentes (notamment par colliers GPS), que l'utilisation du territoire par la population du caribou de la Gaspésie dépasse largement les limites du PNG ([ECCC, 2020](#)). Or, la poursuite d'activités forestières dans plusieurs portions d'habitat fréquentées par le caribou de la Gaspésie est demeurée permise jusqu'à récemment seulement, avec l'établissement d'une zone d'habitat essentiel (ZHE) - couvrant 98% des occurrences télémétriques récentes du caribou - dans laquelle, de façon intérimaire, aucune récolte forestière n'est autorisée ([MFFP, 2020](#)). Néanmoins, les décennies de récoltes forestières permises - à défaut d'une compréhension fine des besoins du caribou montagnard et de son utilisation des forêts à l'extérieur des limites du PNG - ont provoqué un rajeunissement important de la matrice forestière. Diverses études, en Gaspésie comme ailleurs au Canada, ont établi qu'un tel changement dans l'habitat du caribou conduit à une augmentation induite des populations d'ours noirs et d'originaux, deux espèces s'alimentant à l'intérieur des peuplements en régénération ([ERCG, 2018](#)). L'abondance accrue d'originaux vient également soutenir des populations plus abondantes de coyotes ([ERCG, 2018](#)). Ainsi, et malgré les contrôles de prédation réalisés régulièrement, la population du caribou de la Gaspésie demeure vulnérable à la prédation dont la présence est amplifiée par le rajeunissement de la matrice forestière. En outre, ce changement dans le

milieu forestier a pour effet de diminuer l'abondance du lichen arboricole, à la base de l'alimentation hivernale du caribou de la Gaspésie ([Mosnier et coll., 2003](#)), une crainte évoquée dès les années 1980 ([Crête et coll., 1993](#)).

- **Les infrastructures routières** - Le maintien jusqu'en 1977 des activités forestières, tout comme de prospections minières, à l'intérieur des limites du PNG a laissé un legs de chemins forestiers dans l'habitat du caribou de la Gaspésie ([Isabel, 2014](#)). De surcroît, les opérations forestières demeurées actives dans l'aire de fréquentation du caribou - à l'extérieur du PNG - ont contribué à densifier ce réseau d'infrastructures au fil des décennies ([ECCC, 2020](#)). Or, ces voies de pénétration dans l'habitat du caribou favorisent le déplacement des prédateurs, exacerbant leur présence à proximité de la population et facilitant la prédation des faons ([Gaudry, 2013](#)). De plus, le comportement du caribou tend à éviter ces chemins, surtout lorsqu'ils sont fréquentés régulièrement, limitant l'utilisation optimale de son domaine vital. La route 299, séparant l'habitat légal du caribou de la Gaspésie, en est un exemple probant qui contribue à l'isolement de ses sous-populations ([ECCC, 2020](#)).
- **Le dérangement humain** - L'existence d'un parc national (ou des réserves fauniques adjacentes) exerce évidemment une attractivité touristique et locale envers la pratique d'activités récréatives; la randonnée pédestre, le ski hors-piste, le camping et la chasse à l'orignal en sont les principales. Bien que ces activités soient balisées, leurs adeptes demeurent susceptibles de croiser occasionnellement des caribous. Lors de telles situations, ceux-ci adoptent généralement un comportement de vigilance ou de fuite, lequel peut se traduire par une diminution de leur quête alimentaire ([ECCC, 2020](#)). Chez les femelles gestantes ou lactantes, cela peut se traduire par une condition physique amoindrie, diminuant les chances de survie de leurs faons ([ECCC, 2020](#)). Par ailleurs, les secteurs fréquentés pour la pratique d'activités récréatives, tout comme la fréquentation régulière de chemins forestiers, peuvent provoquer un comportement d'évitement chez les caribous, limitant une fois de plus l'utilisation optimale de leur domaine vital ([Lesmerises et coll., 2016](#) ; [Lesmerises, 2018](#)). Ceci est également vrai pour les activités de véhicules hors route (VHR) - telle que la motoneige - pratiquées dans l'aire de fréquentation du caribou de la Gaspésie (hors des limites du PNG); de telles activités motorisées peuvent être néfastes lorsqu'elles se pratiquent à l'intérieur de secteurs d'habitat de qualité pour le caribou, provoquant des comportements de fuite ou d'évitement et réduisant, de ce fait, l'habitat utilisable par celui-ci ([ECCC, 2020](#)).

À la lumière de ces facteurs, il s'avère que les activités anthropiques représentent, globalement, la principale menace pour la population du caribou montagnard de la Gaspésie (MFFP, 2021). Les tableaux ci-joints résument l'ampleur accordée à ces menaces par Environnement et Changement climatique Canada ([ECCC, 2020](#)).

Tableau 1 - Évaluation des principales menaces anthropiques contribuant au déclin du caribou de la Gaspésie selon Environnement et Changement climatique Canada (ECCC, 2020) associées aux facteurs de déclin nommés dans le mémoire.

FACTEUR	Menace correspondante évaluée par ECCC	Impact	Portée	Gravité	Imminence
Prédation	Espèces indigènes problématiques (prédation excessive par le coyote et l'ours noir)	Très élevée	Généralisée	Extrême	Élevée
Récolte forestière	Exploitation forestière et récolte du bois	Très élevée	Généralisée	Extrême	Élevée
Infrastructures routières	Routes et voies ferrées (développement du réseau routier/de transport)	Élevée	Grande	Élevée	Élevée
Dérangement humain	Zones touristiques et récréatives	Élevée	Généralisée	Élevée	Élevée
	Activités récréatives (p. ex. motoneiges, véhicules tout-terrain, randonnée pédestre, raquette, sports de glisse, chasse)	Faible	Généralisée	Légère	Élevée

Impact – Mesure dans laquelle on observe, infère ou soupçonne que l'espèce est directement ou indirectement menacée dans la zone d'intérêt. Le calcul de l'impact de chaque menace est fondé sur sa gravité et sa portée et prend uniquement en compte les menaces présentes et futures. L'impact d'une menace est établi en fonction de la réduction de la population de l'espèce, ou de la diminution ou de la dégradation de la superficie d'un écosystème. Le taux médian de réduction de la population ou de la superficie pour chaque combinaison de portée et de gravité correspond aux catégories d'impact suivantes : très élevé (déclin de 75 %), élevé (40 %), moyen (15 %) et faible (3 %). Inconnu : catégorie utilisée quand l'impact ne peut être déterminé (par exemple, lorsque les valeurs de la portée ou de la gravité sont inconnues); non calculé : l'impact n'est pas calculé lorsque la menace se situe en dehors de la période d'évaluation (par exemple, l'immédiateté est insignifiante/négligeable ou faible puisque la menace n'existait que dans le passé); négligeable : lorsque la valeur de la portée ou de la gravité est négligeable; n'est pas une menace : lorsque la valeur de la gravité est neutre ou qu'il y a un avantage possible.

Portée – Proportion de l'espèce qui, selon toute vraisemblance, devrait être touchée par la menace d'ici 10 ans. Correspond habituellement à la proportion de la population de l'espèce dans la zone d'intérêt (généralisée = 71-100 %; grande = 31-70 %; restreinte = 11-30 %; petite = 1-10 %; négligeable ≤ 1 %).

Gravité – Au sein de la portée, niveau de dommage (habituellement mesuré comme l'ampleur de la réduction de la population) que causera vraisemblablement la menace sur l'espèce d'ici une période de 10 ans ou de 3 générations (extrême = 71-100 %; élevée = 31-70 %; modérée = 11-30 %; légère = 1-10 %; négligeable ≤ 1 %; neutre ou avantage possible ≥ 0 %).

Imminence – Élevée = menace toujours présente; modérée = menace pouvant se manifester uniquement dans le futur (à court terme [< 10 ans ou 3 générations]) ou pour l'instant absente (mais susceptible de se manifester de nouveau à court terme); faible = menace pouvant se manifester uniquement dans le futur (à long terme) ou pour l'instant absente (mais susceptible de se manifester de nouveau à long terme); insignifiante/négligeable = menace qui s'est manifestée dans le passé et qui est peu susceptible de se manifester de nouveau, ou menace qui n'aurait aucun effet direct, mais qui pourrait être limitative.

Tableau 2 - Évaluation des autres menaces envers la population du caribou de la Gaspésie selon Environnement et Changement climatique Canada (ECCC, 2020) non associées aux facteurs de déclin nommés dans le mémoire.

Autre menace évaluée par ECCC	Impact	Portée	Gravité	Imminence
Zones commerciales et industrielles	Faible	Petite	Élevée	Modérée
Exploration et exploitation gazière (forage pétrolier et gazier)	Inconnu	Petite	Inconnue	Élevée
Exploitation de mines et de carrières (exploration et exploitation minières)	Moyen	Grande	Modérée	Modérée
Énergie renouvelable (développement de parcs éoliens)	Élevé	Grande	Élevée	Élevée
Lignes de services publics	Faible	Petite	Modérée	Élevée
Chasse et capture d'animaux terrestres (braconnage)	Faible	Moyenne	Légère	Modérée
Travail et autres activités (activités de suivi de la population)	Faible	Généralisée	Légère	Élevée
Incendies et suppression des incendies	Inconnu	Inconnue	Inconnue	Inconnue
Autres modifications de l'écosystème (p.ex. TBE)	Moyen	Grande	Modérée	Élevée
Espèces exotiques (non indigènes) envahissantes (transmission de pathogène par des animaux domestiques, des animaux d'élevage ou des espèces sauvages envahissantes)	Inconnu	Inconnue	Inconnue	Inconnue
Effluents industriels et militaires	Inconnu	Inconnue	Modérée/légère	Modérée
Avalanches et glissements de terrain	Faible	Petite	Élevée/Modérée	Modérée
Déplacement et altération de l'habitat (par les changements climatiques et phénomènes météorologiques violents)	Non calculé (en dehors de la période d'évaluation)	Généralisée	Inconnue	Faible
Températures extrêmes	Inconnu	Grande	Inconnue	Modérée

Les menaces présentées au tableau 2 sont évaluées comme ayant un impact faible ou inconnu par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). Concernant la menace des énergies renouvelables, elle est qualifiée comme étant potentielle; cependant, il est actuellement peu probable qu'un projet de parc éolien soit déployé dans l'habitat du caribou de la Gaspésie, bien qu'une telle possibilité ne peut être exclue.

CONSTAT 2 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que la prédation, le rajeunissement de la matrice forestière, les infrastructures routières et le dérangement humain sont, à différents niveaux, actuellement les principaux facteurs de déclin de la population du caribou de la Gaspésie, et que des interactions existent entre ces facteurs qui amplifient leurs effets globaux sur le cheptel et sa capacité de recrutement.

2.3 Statuts légaux

La situation de déclin du caribou de la Gaspésie est officiellement reconnue dans les législations provinciales et fédérales. À ce propos, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a établi un premier rapport sur cette population en 1984, qualifiant celle-ci d'espèce menacée ([ECCC, 2020](#)). Des réexamens subséquents effectués par le COSEPAC ont permis de réévaluer la situation de cette population et de lui accorder un statut d'espèce en voie de disparition dès 2000; ce nouveau statut a été reconduit par le comité en 2002 et en 2014 ([ECCC, 2020](#)).

Les recommandations de ce comité ont conduit le gouvernement du Canada à inscrire, dès 2004, la population du caribou de la Gaspésie au registre canadien des espèces en péril, le dotant d'un statut d'espèce en « voie de disparition » dans le cadre de la *Loi sur les espèces en péril* ([L.C. 2002, chap. 29](#)) du Canada ([ECCC, 2020](#)). Cette désignation correspond à l'échelon de précarité le plus élevé en vertu de la loi canadienne et se définit ainsi ([art. 2](#)) :

Espèce en voie de disparition : espèce sauvage qui, de façon imminente, risque de disparaître du pays ou de la planète. (*endangered species*).

Par ailleurs, au niveau provincial, la population du caribou de la Gaspésie a d'abord obtenu un statut d'espèce « vulnérable » dans le cadre de la *Loi sur les espèces vulnérables ou menacées* ([L.R.Q., chap. E-12.01](#)) en 2001 ([ERCG, 2018](#)). La poursuite du déclin de cette population a par la suite conduit le gouvernement du Québec à doter celle-ci, en 2009, du statut d'espèce menacée, soit l'échelon de précarité le plus élevé en vertu de la loi québécoise, lequel se définit ainsi ([ERCG, 2018](#) ; [MFFP, 2021](#)) :

Menacé : espèce, sous-espèce ou population dont la disparition est appréhendée.

Chacun de ces statuts légaux autorise les gouvernements concernés à définir l'habitat nécessaire à l'espèce en situation précaire et à déployer les mesures nécessaires à la protection tant de l'espèce visée que de son habitat.

CONSTAT 3 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent les statuts légaux, soit celui d'espèce menacée au niveau provincial et d'espèce en voie de disparition au niveau fédéral, de la population du caribou de la Gaspésie et, par conséquent, les obligations gouvernementales - tant provinciales que fédérales - envers la protection de cette espèce et de son habitat.

3 Chapitre 3 - Constats des mesures de rétablissement

Le déclin observé de la population du caribou de la Gaspésie, souligné notamment par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en 1984 ([ECCC, 2020](#)), a conduit à l'élaboration d'un premier plan de redressement couvrant la période de 1990 à 1996 ([Crête et coll. 1993](#)). Les statuts légaux attribués à cette population ont incité, par la suite, la rédaction de deux autres plans de rétablissement, couvrant respectivement les périodes de 2002 à 2012, puis récemment de 2019 à 2029 ([CRCG, 2004](#) ; [ERCG, 2018](#)).

De manière conjointe, et au fur et à mesure d'une meilleure compréhension de l'utilisation du territoire par la population de caribous, trois plans d'aménagement forestier de l'aire de fréquentation du caribou de la Gaspésie ont été dressés, couvrant respectivement les périodes de 1999 à 2004, de 2007 à 2013 et de 2013 à 2018 ([Champagne et coll., 1999](#) ; [Turcotte et coll., 2007](#) ; [Chouinard et coll., 2013](#)).

En 2019, le MFFP a opté pour l'élaboration d'une Stratégie pour les caribous forestiers et montagnards ([MFFP, 2019](#)). Afin de l'accompagner dans l'élaboration de cette stratégie, le Ministère a récemment mandaté une commission indépendante visant à établir des recommandations conciliant les mesures de conservation nécessaires pour les populations de caribous forestiers et montagnards - incluant donc, celle du caribou de la Gaspésie - et les intérêts socio-économiques pouvant être affectés par ces mesures ([Cabinet du MFFP, 2021](#) ; [Consultation Québec, 2022](#)).

Depuis ces initiatives du MFFP, les mesures de conservation du caribou de la Gaspésie appliquées sont intérimaires ([MFFP, 2020](#)), bien qu'un plan d'action ait été établi par la Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine en 2019 ([MFFP, NDa](#), [MFFP, NDb](#)). Ce dernier demeure en application, mais nécessite à certains égards un arrimage avec la Stratégie, laquelle n'est toutefois pas complétée.

Dans le présent chapitre, les membres de la Table GIRT tiennent à faire connaître à la Commission leur reconnaissance des principales mesures de conservation déployées jusqu'à présent, tout en soulignant les constats de la littérature quant aux résultats de celles-ci. Le chapitre suivant permettra d'étoffer le positionnement de la table.

3.1 État des principales mesures mises en place antérieurement

3.1.1 Gestion des prédateurs

3.1.1.1 Bref historique du programme de contrôle des prédateurs

Le programme annuel de contrôle des prédateurs existe depuis 2001; il a été mis en place après une première campagne de contrôle réalisée de 1990 à 1996 ([ERCG, 2011](#)). Ces activités ont été réalisées exclusivement par le MFFP et le Parc national de la Gaspésie (PNG). La principale mesure mise en œuvre jusqu'en 2021 consistait à déployer, durant la période de vulnérabilité des faons (printemps-été), un réseau d'engins de piégeage ciblant l'ours noir et le coyote afin de contrôler la population de prédateurs.

Lors de la campagne s'étalant de 1990 à 1996, les efforts de régulation des prédateurs - en particulier le coyote - semblent avoir donné de bons résultats, le nombre de faons ayant augmenté dans la population de caribous après cette campagne, atteignant ou dépassant le seuil ciblé de 17 % pour les années 1997 et 1998 ([CRCG, 2004](#)). L'arrêt du programme s'est cependant traduit par une chute de la proportion de faons dans les années subséquentes ([CRCG, 2004](#)).

La reprise, annuelle, du contrôle de prédation à partir de 2001 a démontré une augmentation du nombre de faons dans la population au cours des années suivantes, cependant le taux de faons a recommencé à diminuer à partir de 2005; hormis en 2012, ce taux est constamment demeuré sous le seuil de 17% nécessaire, en théorie, pour renouveler la population adulte du caribou de la Gaspésie ([ERCG, 2018](#)). Et ce, malgré l'augmentation, depuis 2016, des efforts de contrôle du coyote par le déploiement de plus grands nombres de pièges sur une plus grande superficie autour du PNG, en plus de couvrir la période hivernale depuis 2019.

CONSTAT 4 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que le contrôle des prédateurs - en particulier le coyote et l'ours noir - par des efforts de régulation de leurs populations a été, par le passé, bénéfique au taux de survie des faons de la population du caribou de la Gaspésie. Malgré cette relative efficacité, cependant, ils reconnaissent qu'une telle mesure, considérant la poursuite du déclin actuel de cette population, apparaît insuffisante en elle-même pour assurer son rétablissement à long terme.

3.1.2 Gestion de l'habitat

3.1.2.1 Bref historique des plans d'aménagement de l'aire de fréquentation

La prise de conscience que l'utilisation du territoire par le caribou de la Gaspésie dépasse les limites du PNG et que les activités forestières, notamment, peuvent affecter l'habitat du caribou hors du parc - en altérant le couvert forestier et l'abondance du lichen arboricole -, a conduit à l'élaboration d'un premier plan d'aménagement de l'aire du caribou en 1999 ([Champagne et coll., 1999](#)).

En se basant sur les données télémétriques disponibles à ce moment, quatre secteurs d'aménagement adapté aux besoins du caribou ont été délimités; il s'agit des secteurs du Petit-Mont-Sainte-Anne, du Mont-Vallières-de-Saint-Réal, du Mont Logan et du Ruisseau Isabelle ([Ouellet et coll., 1996](#) ; [Champagne et coll., 1999](#)). Un zonage a été établi à l'intérieur de ces quatre secteurs visant à moduler les types d'intervention possibles : la zone de conservation, la zone d'aménagement actuel et la zone d'aménagement futur. Ces zones ont été établies essentiellement sur la base d'un critère d'utilisation de l'habitat par le caribou basé sur l'altitude, considérant que le caribou faisait un usage plus intensif et fréquent des sommets alpins et sub-alpins, en précisant les traitements sylvicoles permis selon les zones d'aménagement ([Champagne et coll., 1999](#)). Au terme des cinq années couvertes par ce plan, quelque 409 ha de forêts ont été récoltés par coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS) dans ces zones ([Turcotte et coll., 2007](#)). Cette quantité demeure néanmoins inférieure à ce qui a été autorisé dans le cadre du plan, soit 844 ha ([Turcotte et coll., 2007](#)). De par les contraintes associées à chacune des sous-zones, la construction de quelque 57 km de chemins forestiers a été nécessaire pour atteindre les strates matures visées par ces récoltes ([Turcotte et coll., 2007](#)).

Le second plan d'aménagement de l'aire de fréquentation du caribou de la Gaspésie, couvrant la période 2007-2013, portait essentiellement sur les mêmes quatre secteurs, quoique des ajustements aient été apportés considérant les données nouvelles, notamment télémétriques, sur l'utilisation par le caribou des habitats entourant le PNG ([Mosnier et coll., 2003](#)); les limites des zones de conservation y sont cependant demeurées les mêmes ([Turcotte et coll., 2007](#)). Concernant les superficies coupées à l'intérieur de ces secteurs pour les années 2007-2013, ainsi que la distance linéaire des chemins forestiers construits, elles ne sont pas précisées à l'intérieur du plan d'aménagement suivant ([Chouinard et coll., 2013](#)).

Enfin, le plus récent plan d'aménagement forestier de l'aire de fréquentation du caribou de la Gaspésie, couvrant la période allant de 2013 à 2018, a augmenté considérablement la superficie couverte par les mesures d'aménagement adaptées ([Chouinard et coll., 2013](#)). Afin de mieux prendre en considération les besoins en habitat du caribou, et afin d'y réduire les habitats propices à l'abondance des prédateurs et proies alternatives au caribou, cette nouvelle superficie entourait complètement le PNG ([Chouinard et coll., 2013](#)). À titre comparatif, la superficie couverte par ce 3e plan - ceinturant complètement le PNG - était de 2 056 km², alors que celle couverte par les secteurs d'application des deux premiers plans était de seulement 290 km² ([Chouinard et coll., 2013](#)).

Cette superficie, beaucoup plus grande, a été désignée à partir d'une zone tampon de 10 km - excluant les terres privées - autour de l'aire de fréquentation du caribou de la Gaspésie établie sur la base de 95% de ses localisations ([Chouinard et coll., 2013](#)). À l'intérieur de cette zone tampon, des mesures d'aménagement forestier adaptées aux besoins du caribou ont encore une fois été déployées en fonction d'un gradient altitudinal, en précisant les types d'intervention possibles respectivement sous le seuil des 700 m d'altitude et au-dessus de ce seuil ([Chouinard et coll., 2013](#)).

CONSTAT 5 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que, bien que deux plans d'aménagement forestier couvrant 290 km² de territoire adjacent au Parc national de la Gaspésie ont été appliqués entre 1999 et 2013, la population du caribou de la Gaspésie n'était toujours pas en voie de rétablissement au terme de ces plans. Les membres de la TGIRT estiment cependant que le plus récent plan d'aménagement - couvrant la période allant de 2013 à 2018 - a été plus ambitieux et davantage susceptible d'avoir ralenti la perte d'habitats forestiers matures favorables au rétablissement du caribou de la Gaspésie. Néanmoins, les membres de la TGIRT constatent que malgré ce 3e plan, le déclin de la population s'est poursuivi.

3.1.3 Gestion du dérangement humain

3.1.3.1 Bref historique des mesures d'encadrement des activités récréatives

Comme l'essentiel de l'habitat du caribou de la Gaspésie se trouve à l'intérieur d'un parc national, dont la vocation de conservation est partagée avec celle de l'offre récréative, diverses mesures ont été mises en place par le passé pour limiter le dérangement des caribous par les visiteurs du parc. Le plan de conservation du parc national a identifié comme enjeu principal la conservation du caribou. Ainsi les décisions de gestion sont prises en fonction de cet enjeu.

Parmi ces mesures, la principale porte sur les périodes de fréquentation des principaux sommets du PNG habités par le caribou de la Gaspésie, notamment en période de rut ou de mise-bas. Ainsi, les périodes d'accès aux Mont-Jacques-Cartier, Xalibu et Albert sont restreintes au printemps et à l'automne ([CRCCG, 2004](#) ; [Sépaq, 2021](#)). De plus, le Mont-Jacques-Cartier et le Mont Albert ne peuvent être fréquentés par les visiteurs et les visiteuses qu'entre 10h00 et 16h00 durant les périodes d'accès autorisées ([Sépaq, 2022](#)). Ces périodes d'accès encadrent aussi l'accès au territoire en fonction des activités autorisées selon la période. Le PNG exerce plusieurs efforts de sensibilisation et d'éducation auprès des gens fréquentant le parc afin de limiter les comportements dérangeants envers les caribous susceptibles d'être rencontrés, par exemple, au détour d'un sentier pédestre. Une équipe est d'ailleurs dédiée à la tâche, produisant des articles de blog, des bulletins de conservation et une exposition permanente dédiée au caribou. Par ailleurs, le statut de parc national interdit la fréquentation du PNG pour des activités de véhicules hors route (VHR) - tel que la motoneige et le quad - de manière récréatives; seule l'utilisation de ces engins par le personnel du parc est rendue possible pour des raisons de sécurité et de logistique ([FCMQ, 2022](#)). Une surveillance est effectuée par l'équipe de garde-parcs composée

de huit assistants à la protection de la faune, qui encadrent et surveillent le respect des activités autorisées par le Règlement sur les parcs (R25) qui découle de la Loi sur les Parcs (P9).

Quant aux activités récréatives pratiquées hors des limites du PNG, elles sont peu ou pas encadrées ou réglementées. Ainsi, la chasse et la pêche sportive demeurent accessibles en territoire public libre et à l'intérieur des réserves fauniques voisines, tout comme la présence de sentiers de VHR. Pour sa part, le développement du ski hors-piste a connu différents efforts de conciliation et de réflexion avec les autorités gestionnaires du territoire public. Les secteurs utilisés par les entreprises offrant des services de guide en montagne sont identifiés et, dans certains cas, un taux de fréquentation par leur clientèle est établi. Cependant, l'usage autonome du territoire habité par le caribou - hormis à l'intérieur du PNG - pour la pratique de cette activité n'est pas encadré ([Lesmerises, 2018](#)). Les divers plans de rétablissement ont toutefois souligné la nécessité de mieux baliser ce type d'activité, ainsi que les autres pratiques récréatives, dans l'aire de fréquentation du caribou de la Gaspésie ([CRCG, 2004](#), ; [ERCG, 2018](#)).

CONSTAT 6 - Ainsi, les membres de la TGIRT reconnaissent que diverses mesures ont été prises par le Parc national de la Gaspésie pour limiter le dérangement de la population du caribou de la Gaspésie à l'intérieur de ses limites, lesquelles superposent une portion importante de l'habitat essentiel de cette population. Cependant, bien que divers efforts aient été déployés - notamment pour le ski hors-piste - afin de mieux concilier les besoins du caribou de la Gaspésie et la fréquentation de son habitat pour la pratique d'activités récréatives diverses, les membres de la TGIRT estiment qu'un encadrement mieux défini de l'ensemble de ces diverses activités demeure nécessaire en vue d'en réduire les effets de dérangement possibles envers cette espèce.

3.2 État des mesures actuelles mises en place par le MFFP

3.2.1 Gestion des prédateurs

3.2.1.1 Situation actuelle et actions en cours

Afin d'améliorer le programme, en 2020 un projet d'évaluation à court terme pour connaître le taux de déplacement des coyotes et la taille de la population de coyotes dans le but de déterminer une cible de prélèvement adéquate basée sur le niveau de population a été initié. Un suivi télémétrique et des inventaires par caméras seront utilisés pour bien comprendre le comportement des prédateurs du caribou, afin de mieux identifier les méthodes qui permettraient de réduire la pression de ceux-ci sur la survie du caribou de la Gaspésie.

Les résultats du programme semblent indiquer un prélèvement insuffisant. Selon ces études, l'effort doit être augmenté, car comme le démontre l'indicateur de succès de capture qui ne fléchit pas, la taille de la population ne décroît pas localement, comme c'est l'objectif de la mesure. Aussi, il a été conclu que lorsque les mesures sont interrompues, les patrons d'utilisation de l'espace par ces prédateurs démontrent qu'ils sont aisément capables de réoccuper le territoire rapidement. Il est donc clair et supporté par la littérature que des améliorations au programme doivent être apportées.

CONSTAT 7 - Afin d'établir une cible de prélèvement de coyotes permettant une réduction de sa population, les membres de la Table GIRT reconnaissent qu'il est nécessaire d'en connaître les paramètres démographiques et la taille, particulièrement dans l'aire de répartition du caribou de la Gaspésie. Cependant, aucune donnée récente d'estimation de population n'est disponible, la plus récente étant tirée de Samson et Crête 1997 avec 0,03 coyote/km². Les dernières études de suivi des déplacements de coyotes dans la région datent de 2005 (Mosnier et coll. 2005).

CONSTAT 8 - Les membres de la Table GIRT sont conscients que le contrôle des populations de prédateurs requiert des efforts intensifs et constants pour noter des effets positifs sur le taux de survie du caribou. Pour maximiser l'efficacité de cette mesure, le prélèvement doit cibler, dans le secteur d'intérêt, au moins 80 % de la population de canidés (loup ou coyote) (NRC 1997, Hayes et coll. 2003, Wilson 2009).

3.2.2 Aménagement forestier

3.2.2.1 Mesures intérimaires

Entre la fin du dernier plan d'aménagement forestier de l'aire de fréquentation du caribou de la Gaspésie, qui se terminait en 2018 et l'élaboration d'un nouveau, attendu incessamment, les mesures contenues dans le plan d'aménagement 2013-2018 ont été reconduites, ce qu'on appelle maintenant les "mesures intérimaires", comprenant notamment le maintien d'un seuil maximal de 16% de forêts de 20 ans et moins sur la sous-zone de 700m d'altitude et moins du

plan 2013-2018. Un ajout notable a cependant été effectué en délimitant la zone d'habitats essentiels (ZHE), où un moratoire de récolte et d'implantation de chemins est appliqué.

3.2.2.2 Mesures administratives “supplémentaires” régionales

Dans l'esprit d'aller au-devant de certaines mesures pouvant potentiellement être adoptées lors du dépôt du prochain plan, une mesure préventive et temporaire a été retenue par la région. Un zonage plus adapté à la région a été mis sur pied en Gaspésie afin de refléter les particularités de la population régionale et un nouveau seuil de perturbation a été appliqué sur le territoire.

Tout d'abord, une zone, nommée la zone d'habitat en restauration a été tracée, comprenant trois sous-zones. Ces trois zones seront utilisées pour coordonner les stratégies à mettre en place sur le territoire.

D'abord, la plus grande zone, qui englobe les deux autres, se nomme la zone d'habitat périphérique (ZHP). Dans celle-ci on applique, dès mai 2022, des restrictions à l'aménagement forestier permettant de limiter à 9% la proportion de forêts de moins de 20 ans. Basée sur l'étude de [Frenette \(2017\)](#), le respect de ce seuil pourrait permettre une diminution de la probabilité d'extinction de 38% (troupeau des Monts McGerrigle) et 20% (Monts Albert et Logan) s'il est maintenu.

Ensuite, une zone de gestion de l'habitat des prédateurs (ZGHP) a été élaborée en fonction du domaine vital du coyote, et consiste en une zone de 10km autour de la ZHE, où se concentreront les mesures visant à réduire l'impact des prédateurs sur le caribou.

Puis, au cœur de toutes les zones précédentes se trouve la ZHE, qui est formée par le PNG et des ajouts de territoire établis en fonction des données télémétriques de suivi de la population de caribou gaspésienne montrant les zones où se concentrent 98% des déplacements de celle-ci. Cette zone est actuellement sous moratoire au niveau de la récolte et de l'implantation de chemin forestier.

3.2.2.3 Programme d'arrosage spécifique TBE dans le parc de la Gaspésie

En plus de l'enveloppe annuelle ordinaire octroyée pour la lutte contre les impacts de l'épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE), des sommes supplémentaires sont investies depuis quelques années afin de spécifiquement contrôler les dommages dans la zone d'habitats en restauration (ZHR).

3.2.3 Mesures de gestion de la population

3.2.3.1 Mise en enclos

Pour la saison de mise bas 2023 (printemps-été), le recours aux enclos de maternité pour protéger temporairement des prédateurs les femelles caribous en gestation et leur progéniture est prévu être utilisé. Deux enclos sont en cours de construction, visant à desservir les groupes

d'individus séparés par la route 299 et il est prévu que les travaux seront complétés à la fin de l'été 2022. Ces enclos pourront aussi être utilisés dans d'autres stratégies de supplémentation de la population qui pourraient être retenues pour la protection de l'espèce.

3.2.3.2 Dérangement anthropique

Avec la hausse de popularité des activités récréotouristiques, le dérangement anthropique de la population de caribou dans la zone d'habitat essentiel est un élément qui est suivi par les gestionnaires des différents territoires ayant une vocation récréotouristique. Dans le PNG, des restrictions sur l'achalandage de certains sentiers sont émises et les villégiateurs ne peuvent accéder à certaines portions du territoire jugées critiques. Ces modalités sont décrites au chapitre précédent. En ce qui a trait à d'autres portions du territoire touchant à la ZHE, telles que les réserves fauniques qui bordent le PNG, des recommandations sont aussi émises afin que les utilisateurs du territoire évitent ces secteurs.

3.2.3.3 Acquisition de connaissances

À l'échelle du Québec, bon nombre de projets de recherche sont en cours et traitent de divers sujets tel que

- Suivi de l'état des populations de caribous forestiers au Québec et de caribous montagnards de la Gaspésie
- Approfondissement de la relation « productivité des forêts – niveaux de perturbation de l'habitat essentiel du caribou des bois » sur l'autosuffisance de ses populations locales
- Détermination des variables clés pour maintenir ou restaurer la connectivité de l'habitat
- Résilience et résistance des environnements forestiers aux changements globaux
- Description des relations entre le caribou forestier, les prédateurs et les proies alternatives dans un contexte de changements globaux
- Dynamique des populations de coyotes en Gaspésie
- Cartographie du lichen
- Analyse du besoin en lichens dans le paysage
- Projet pilote de fermeture de chemin Gaspésie: 50km fermés en 2020, 50 km à fermer en 2021 (valider si réalisée) dans la réserve Chic-Chocs
- Étude effet de la tordeuse des bourgeons de l'épinette sur le caribou, son habitat et ses prédateurs (4 projets en cours)

Ces projets, ainsi que l'acquisition de connaissances en général, est un incontournable pour bien comprendre l'espèce et ainsi mieux la protéger.

4 Chapitre 4 - Proposition de la TGIRT pour le rétablissement du caribou montagnard de la Gaspésie

En premier lieu, les membres de la TGIRT tiennent à réitérer les objectifs de rétablissement du caribou montagnard de la Gaspésie qui font consensus au sein de la table et qui ont été communiqués à la Commission lors du dépôt de sa lettre de déclaration le 12 avril 2022 à Sainte-Anne-des-Monts (disponible en annexe A).

Ensuite, les membres de la TGIRT tiennent à communiquer à la Commission les mesures de rétablissement - présentées sous la forme de pistes de solution - qu'ils estiment essentiel de maintenir, améliorer ou ajouter afin d'assurer l'atteinte des objectifs nommés.

4.1 Objectifs de rétablissement du caribou montagnard de la Gaspésie

- 1- Que le caribou montagnard de la Gaspésie se rétablisse afin d'assurer sa survie à long terme, sans intervention humaine directe et récurrente à terme.
- 2- Que l'habitat du caribou soit protégé ou aménagé, selon la tenure actuelle des terres, afin qu'il réponde aux besoins de l'espèce pour tous ses stades de vie.
- 3- Que ces objectifs soient atteints en prenant en compte les VOIC adoptés ou révisés par la TGIRT de la Gaspésie.
- 4- Que ces objectifs soient atteints en atténuant leurs répercussions socioéconomiques et que les gouvernements s'engagent à compenser d'éventuels impacts de façon à améliorer l'environnement socioéconomique des communautés directement touchées.

4.2 Pistes de solution

Il est essentiel pour les membres de la TGIRT que des mesures à court terme et à long terme soient mises de l'avant, car les deux vont de pair. Il serait par exemple décevant d'avoir, dans dix ans, un habitat parfait pour le caribou, mais que les caribous aient disparu après plusieurs sacrifices de la région. De l'autre côté, à elles seules des mesures à court terme n'arriveront pas à garantir un habitat de qualité optimal pour le caribou.

4.2.1 Pistes de solution à court terme

4.2.1.1 Favoriser le recrutement de faons

Les membres de la TGIRT sont ouverts à toutes les propositions suivantes. La stratégie des enclos serait à privilégier. Toutefois, il est important de ne pas se limiter. Les recommandations des biologistes seront certainement justes afin de s'assurer du succès des mesures.

4.2.1.1.1 Les enclos

Dans le cadre de la conservation du caribou, la mise en enclos est l'une des solutions qui a déjà été adoptée. Par exemple, cette solution a déjà été appliquée dans Charlevoix, où 16 caribous ont été déplacés dans des enclos ([MFFP, 2022](#)). Cette pratique a aussi produit des résultats positifs en Colombie-Britannique avec la harde Klinse-Za, qui est passée de 38 individus en 2013 à 114 au début de 2022 ([Prince George Daily News, 2022](#), [Radio-Canada, 2022](#)). Dans ce dernier cas, la mise en enclos des femelles gestantes a été accompagnée d'un contrôle de la prédation (comme les loups et les grizzlys) et d'une remise en état des paysages forestiers afin de fournir un habitat dans lequel le caribou pourra se maintenir sans intervention humaine.

En bref, la mise en enclos permettra de mettre à l'abri les femelles caribous gestantes et leur faons des prédateurs pour une période donnée, et ce afin d'augmenter le taux de survie de ces faons. Il est toutefois à noter que la mise en œuvre de cette solution pourrait conduire à une perte de comportement de défenses des faons face aux prédateurs dès qu'ils seront libérés et nous recommandons qu'un suivi des pratiques soit mise en place afin de garantir le moins d'impact sur les comportements de l'espèce.

4.2.1.1.2 Introduction de faons à partir d'une autre population

La supplémentation à partir d'une autre population est une mesure adoptée principalement pour les populations de très petites tailles. Celle-ci consiste à récupérer des faons et/ou des femelles gestantes d'une autre population de caribous. Cette approche est envisageable lorsqu'il existe une population source qui peut tolérer le retrait et le déplacement d'individus vers une autre population ([Hayek et coll., 2016](#)).

Ainsi, la supplémentation pourrait prendre la forme d'un transport de femelles provenant d'autres populations, lesquelles serviront de génitrices gardées en captivité qui fourniront des faons. Ceux-ci seront introduits dans la population sauvage dès leur sevrage. Ces femelles seront fécondées par les mâles originaires de la population locale de la Gaspésie, et ce afin de favoriser une augmentation de l'effectif de la population, accélérer la restauration de la population et réduire leur risque d'extinction, tout en favorisant la diversité génétique.

Il est à noter que nos connaissances pour évaluer avec précision ce qu'implique cette mesure sont limitées. Nous croyons qu'elle pourrait nécessiter l'introduction de caribous d'un écotype différent.

4.2.1.1.3 La proposition du Bioparc

La proposition de Serge Couturier afin de solliciter le Bioparc devrait être analysée et utilisée si les autres mesures de supplémentation ne fonctionnent pas. Le Bioparc est un parc animalier qui héberge une quarantaine d'espèces animales locales dans un milieu naturel. Afin de ne pas dénaturer la proposition impliquant le Bioparc, nous vous invitons à vous y référer. En bref, nous croyons que l'adoption de cette mesure pourrait permettre aux caribous de se reproduire à l'abri des prédateurs. La précaution est toutefois de mise, car l'exposition des caribous aux visiteurs est un enjeu qui reste, à notre avis, à prendre en considération. Par exemple, est-ce que les comportements des caribous seront altérés par la proximité humaine tel qu'il est suggéré par [la radio de la Baie-des-Chaleurs \(2022\)](#)?

Recommandation 1 - Les membres de la TGIRT estiment que la supplémentation est une mesure à court terme qui est nécessaire. Plusieurs options sont déjà connues et présentées. Il est recommandé de s'assurer d'avoir les moyens de mettre en action les propositions présentées afin de garantir le rétablissement de la population de caribous.

4.2.1.2 Diminution du dérangement humain

Comme nous l'avons déjà vu, le dérangement humain représente un impact faible pour les activités récréatives et un impact élevé pour les zones touristiques et récréatives ([ECCC, 2020](#)).

La diminution de la présence humaine dans l'aire de répartition des caribous est l'une des solutions qui devrait être adoptée afin de réduire les effets anthropiques sur le caribou. Ainsi, un intérêt doit être porté à la sensibilisation de toutes les parties prenantes qui interviennent et fréquentent ces secteurs.

Une adaptation de la législation est importante afin de mettre en place des mesures cohérentes et efficaces sur le terrain. Les activités peuvent facilement être modulées et contrôlées dans le parc. Toutefois, il serait pertinent de s'assurer que la législation permet le même contrôle sur le restant de la zone d'habitat essentiel, ainsi que sur tous les autres zonages qui auront des mesures mises de l'avant par le législateur. Par exemple, il pourrait être pertinent de revoir la tenure des terres, soit par la redéfinition des zonages, par l'agrandissement des aires protégées et/ou par la création d'une réserve de la biodiversité (nous y reviendrons à la section 4.2.2.3).

Il existe déjà une mesure qui vise à atténuer le dérangement des caribous dans le Parc, en interdisant momentanément ou selon des heures spécifiques, l'accès à des zones ou sentiers. Cette mesure s'applique sur la base d'observations visuelles ou encore à partir de la connaissance des déplacements habituels des caribous. C'est une mesure qui pourrait être plus efficace et plus précise, en utilisant des outils technologiques disponibles.

Le suivi télémétrique est une solution pertinente qui permettrait une modulation des mesures afin d'encadrer le dérangement humain lors des déplacements excentriques des caribous et ainsi

diminuer les impacts socio-économiques sur les activités récréatives. En bref, nous croyons que le suivi télémétrique permettrait d'implanter des mesures complémentaires lorsqu'il y a une présence confirmée de caribous. Il est à noter qu'il est nécessaire d'avoir des normes minimales claires et précises selon des zonages bien définis. Par exemple, l'activité randonnée au Mont Richardson pourrait être interrompue lorsque le suivi télémétrique, ou l'observation de visu, révèle la présence de caribous dans ce secteur. De même manière, la circulation automobile pourrait être interrompue sur une portion de route secondaire s'il y a présence de caribous à proximité.

Une carte interactive avec les secteurs dont l'accès est encadré pourrait être disponible afin de mieux baliser les activités. Parallèlement à l'utilisation de cet outil, une surveillance de ces secteurs est requise afin d'éviter l'affluence plutôt que l'absence. Il est suggéré d'être prudent dans le partage des informations sur la présence exacte des caribous afin d'éviter les effets d'attroupement.

Concernant les activités qui se tiennent en territoire libre, une sensibilisation doit être faite auprès des utilisateurs et des organismes.

La Réserve faunique des Chics-Chocs et le Parc national de la Gaspésie sont deux territoires où l'accès est déjà encadré, donc où l'utilisation de l'outil télémétrique est possible.

L'utilisation de la télémétrie est aussi une opportunité qui permet de tenir des statistiques au niveau des déplacements des caribous sur le territoire.

Pour que la mise en œuvre de cette solution soit efficace, une meilleure surveillance par les agents de la faune serait nécessaire afin de contrôler les comportements délinquants en zone encadrée (par exemple lors d'activité de motoneige hors-pistes ou de ski de montagne). Un plan d'encadrement de la motoneige hors-piste serait par exemple souhaité afin de mieux encadrer et limiter les dérangements potentiels dans l'aire de répartition du caribou.

Il serait par ailleurs important d'évaluer de diminuer la villégiature, la chasse, les activités récréotouristiques, la fréquentation motorisée et de pérenniser les sentiers fédérés motoneiges reconnus par la FCMQ et les sentiers fédérés motoquad reconnus par la FQCQ actuels pour éviter leur relocalisation en terre publique.

Un encadrement plus cohérent des projets de développements, avec ou sans infrastructure, pour la villégiature ou le tourisme dans la ZHE est nécessaire afin de diminuer le dérangement des caribous.

L'adoption de cette solution peut impacter des revenus issus de ces activités. Il sera alors important de se référer aux propositions de la section 4.2.2.6 afin de s'assurer de compenser et/ou de diminuer les impacts sur les activités récréatives et touristiques.

Recommandation 2 - Les membres de la TGIRT recommandent qu'un plan d'encadrement efficace et efficient, afin de diminuer le dérangement humain, soit élaboré en concertation avec les parties prenantes concernées. Celui-ci devrait être modulé en fonction du type d'activité, des

différents zonages et des suivis télémétriques (incluant aussi toutes les observations déclarées et reconnues). Des mesures de compensations et de diminutions des impacts devraient être évaluées et mises de l'avant afin de maintenir les retombées économiques et de minimiser la relocalisation des activités récréatives et touristiques.

4.2.1.3 Augmentation de la lutte à la TBE

La tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) est une épidémie qui provoque la défoliation et, après quelques années, la mort des arbres les plus fortement affectés, soit principalement le sapin baumier et l'épinette blanche. En Gaspésie, l'épidémie de la TBE affecte grandement l'habitat du caribou comme on peut le constater sur la figure 1. Elle altère la structure et la composition des forêts au cœur de l'habitat du caribou. L'actuelle épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette pourrait conduire les peuplements actuels en peuplement mixte ([Morin et Laprise, 1990](#)). Cette modification se traduit par une défoliation des arbres et un rajeunissement des peuplements forestiers. À terme, cette situation contribue, entre autres, à la création des conditions d'habitat favorables à l'orignal, or l'accroissement de la densité d'originaux favorise les prédateurs comme le coyote et induit donc un risque accru de prédation sur le caribou ([ERCFQ, 2013](#)).

Il s'avère alors important d'augmenter la lutte à la TBE. Cette mesure serait particulièrement efficace dans le sens qu'elle éviterait de devoir augmenter le contrôle de la végétation et le contrôle des prédateurs. Ainsi, la mise en œuvre d'un plan de lutte bonifié contre la TBE apparaît cruciale. Elle permettra de maintenir les peuplements matures prisés par les caribous et d'éviter un enfeuillement. La mise en œuvre de cette solution nécessitera une augmentation des procédés de pulvérisations aériennes et une extension de la zone admissible. Ainsi, il est suggéré de réévaluer les zones non-admissibles en adaptant les critères actuels afin de s'assurer de préserver l'habitat essentiel du caribou. Il serait également important d'inclure les zones en bordure de l'habitat essentiel afin de nuire à l'enfeuillement (l'enfeuillement augmente l'attractivité des ours et des proies alternatives, voir la section 4.2.1.4 sur le contrôle des prédateurs et la section 4.2.2.4 pour le contrôle de la végétation).

Recommandation 3 - Les membres de la TGIRT recommandent qu'il y ait une augmentation de la pulvérisation aérienne et une réévaluation des critères des zones admissibles afin d'augmenter la lutte contre l'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette et permettre de maintenir les peuplements de forêts matures nécessaires au caribou. Il s'agit en bref d'élargir et de bonifier le [programme TBE de protection de l'habitat du caribou montagnard](#).

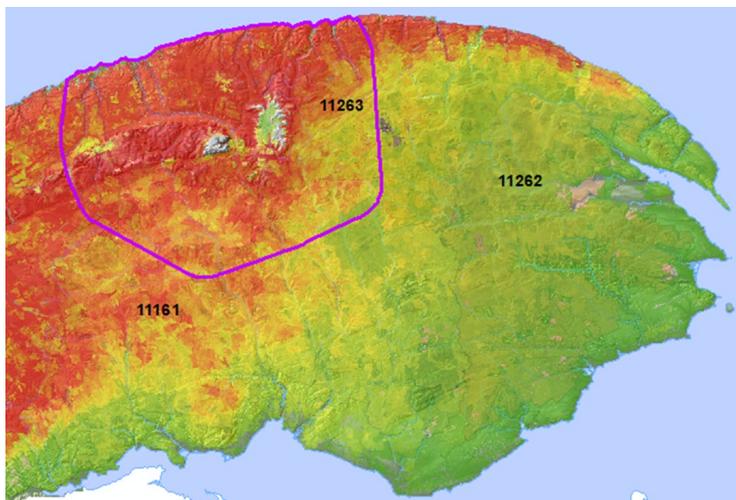
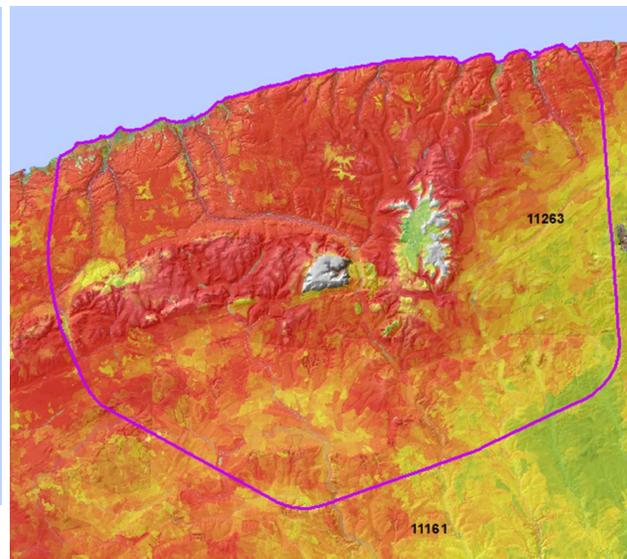


Figure 1 - Indice d'assèchement (MFFP-UG 112-63, 2022)



4.2.1.4 Assurer la survie des faons et diminuer la prédation

Assurer la survie des faons devra être l'une des pierres angulaires d'une stratégie à court terme pour le rétablissement du caribou. Il s'avère important de travailler sur plusieurs angles afin de s'assurer de l'efficacité des mesures mises en place.

4.2.1.4.1 Contrôler les prédateurs

Le contrôle des prédateurs consiste à réduire le nombre de prédateurs dans l'environnement, de manière létale (abattage ou trappage) ou non létale (contrôle de la fertilité), afin de réduire la pression de prédation et de favoriser la survie des adultes et des faons ([Smith et Doucet, 2008](#) ; [Russell, 2010](#)). Dans le cadre de la conservation du caribou en Gaspésie, ce contrôle doit s'effectuer sur les prédateurs comme le coyote et l'ours noir. Cette méthode, jumelée à d'autres moyens d'action, a déjà fait ses preuves en Colombie-Britannique dans le cas, que nous avons déjà vu, de Klinse-Za ([Prince George Daily News, 2022](#), [Radio-Canada, 2022](#)).

Bien que cette mesure soit insuffisante à elle seule dans le contexte d'urgence actuel considérant la longue période nécessaire afin de permettre le rétablissement de massifs forestiers plus adéquats pour le caribou, le déploiement d'une stratégie étendue et intensive de contrôle des prédateurs impliquant la population locale représente l'un des meilleurs moyens pour assurer la survie de la population du caribou de la Gaspésie à court terme.

De ce point de vue, il faudrait maintenir ou augmenter le nombre de jours/piège pris en charge par le Ministère. Il serait aussi à envisager d'augmenter la participation des chasseurs et des trappeurs professionnels et non-professionnels. Ainsi, les saisons de chasse, les engins permis et les limites de prises pourraient être revus afin de favoriser une plus grande récolte. Par exemple, l'utilisation de l'arme à feu pourrait être permise en automne pour l'ours noir. La chasse au coyote pourrait aussi être permise toute l'année. Pour ce qui est des trappeurs professionnels, il faudrait simplifier leur adhésion à la campagne de contrôle. Enfin, pour ce qui est de la chasse

à l'ours, il faudrait s'assurer que l'utilisation d'appâts ne vienne pas augmenter la capacité de support de l'habitat et ainsi augmenter la survie générale de la population. Ainsi, les appâts devraient être réduits au minimum et être retirés aussitôt la chasse terminée.

Plusieurs pistes de solutions sont envisageables et, bien sûr, l'implication de la population locale est à favoriser. Par exemple, l'implication de la Réserve faunique des Chic-Chocs afin d'offrir la chasse à l'ours dans les secteurs fréquentés par le caribou est à évaluer. Présentement la seule chasse à l'ours s'effectue dans les secteurs du lac Mont-Louis et du lac Branche-Nord. Pour l'instant, la Réserve faunique des Chic-Chocs n'offre pas de chasse à l'ours dans le secteur du gîte du lac Sainte-Anne. De plus, il n'y a aucune chasse aux coyotes offerte sur la réserve. Il serait plus qu'intéressant d'offrir la possibilité d'avoir un permis complémentaire pour permettre la chasse de plus d'un ours. Enfin, l'ajout de zones de chasse, entre autres, dans les secteurs 8, 10, 11, 14 et 16 serait à envisager.

Ainsi, des permis de chasse de ces prédateurs peuvent être octroyés aux chasseurs afin de diminuer leurs densités dans ces milieux. Malheureusement, ce contrôle est applicable à court terme, sur des superficies limitées et cette méthode doit être combinée à d'autres mesures, particulièrement à la gestion des proies alternatives et à la restauration de l'habitat ([Serrouya et coll., 2019](#) ; [Spangenberg et coll., 2019](#)).

Contrôle de proie alternative (orignal et chevreuil) dans le but d'éloigner l'attrait des prédateurs vers les zones caribous

Le contrôle des proies a pour but de diminuer la densité des proies afin d'éloigner l'attrait des prédateurs. Cette mesure permettra de gérer les proies comme l'orignal et le cerf de Virginie ([Serrouya, 2013](#); [Beauchesne et coll., 2014](#)).

Plusieurs pistes de solution pourraient s'avérer efficaces. Il est important de souligner que la pression de chasse et la diminution de la densité des proies alternatives doivent se faire dans l'habitat essentiel du caribou et dans la zone de déprédation (nous invitons aussi la Commission à considérer la proposition de la section 4.2.2.3 sur les AIPL afin de créer une zone tampon). Par exemple, des permis de chasse de ces proies alternatives pourraient être octroyés aux chasseurs afin de diminuer leurs densités dans ces milieux et, ainsi, diminuer la présence des prédateurs.

Dans ce contexte, la question de la densité d'orignaux à l'intérieur du Parc national de la Gaspésie (PNG) devra être adressée. En effet, la densité à l'intérieur du parc est trois fois supérieure à celle du territoire public en périphérie du parc (27 orignaux/10 km² dans le parc comparativement à 9 orignaux/10 km² dans le territoire libre et 11 orignaux /10 km² dans la Réserve faunique des Chic-Chocs). Ces chiffres soulèvent un questionnement de fond concernant l'augmentation de la densité d'orignaux alors qu'il n'y a plus de coupe forestière dans le PNG depuis 1977.

Globalement, la mise en œuvre de cette mesure exige qu'elle soit combinée aux mesures de contrôle des prédateurs et à une restauration des conditions de l'habitat pour contribuer au rétablissement des populations de caribous ([Serrouya, 2013](#)).

D'un autre côté, les carcasses d'originaux laissées en forêt, lorsqu'un gibier blessé n'est pas retrouvé, représentent une source alimentaire pouvant potentiellement être importante à l'aube de la saison hivernale. Il faudrait faciliter l'utilisation de chiens de sang, d'un point de vue réglementaire et monétaire, pour améliorer le taux de récupération des bêtes blessées. La gestion des panses lors de l'abattage dans les réserves fauniques pourrait aussi permettre de réduire la disponibilité de ces ressources alimentaires aux prédateurs.

Recommandation 4 - Les membres de la TGIRT recommandent d'intensifier les efforts déjà mis en place afin de diminuer à court terme le nombre de prédateurs et le nombre de proies alternatives. Il est aussi recommandé d'implanter de nouvelles mesures afin de faciliter l'implication de la population locale et de s'assurer que le contrôle de la prédation et des proies alternatives n'accentue pas la concentration de prédateurs en leur fournissant des ressources alimentaires supplémentaires.

4.2.2 Piste de solutions à long terme

4.2.2.1 Voirie forestière

Pour assurer la survie du caribou, la gestion de la voirie représente un défi d'envergure. Repenser la voirie forestière afin d'optimiser les chemins et de minimiser le nombre de chemins s'avère nécessaire. La fermeture des chemins forestiers est une mesure qui permettra de limiter l'accès dans l'aire de répartition des caribous. Ainsi, des interdictions de construction des routes dans les massifs forestiers dans l'habitat du caribou doivent être envisagées. Les voies d'accès permanentes aux caribous doivent être limitées afin de limiter le braconnage, la chasse et toutes autres activités anthropiques dans ces aires. Par contre, la mise en œuvre de cette mesure pourrait se traduire par des coûts supplémentaires liés à la planification des chemins forestiers, à la fermeture temporaire ou permanente de chemins d'accès après l'achèvement des activités sylvicoles. Ainsi, il est suggéré de mettre en place une aide financière afin d'encourager la fermeture de chemin lorsqu'il n'y a pas d'intervention forestière subséquente envisagée.

Afin de réduire le nombre de chemins en périphérie de la ZHE du Caribou, un investissement rapide pourrait aider à remettre rapidement en production certains chemins. La TGIRT est prête à jouer un rôle de premier plan dans ce dossier, un comité sur la voirie existe déjà au sein de la TGIRT et celui-ci est prêt à travailler de concert avec le gouvernement. Le comité voirie de la TGIRT a déjà mis en place un plan d'action et un plan de gestion de la voirie. La TGIRT réaffirme ainsi sa disponibilité à travailler sur un plan de gestion de la voirie pour le rétablissement du caribou. Toutefois, ce plan doit s'accompagner d'un programme de financement qui est non contraignant afin de s'assurer de la réalisation des travaux.

Dans la même optique, l'instauration d'un moratoire sur le nombre de kilomètres de chemins est suggérée dans la zone d'habitat essentiel et en périphérie de celle-ci. Ainsi, il est souhaité d'avoir une cible annuelle nulle du nombre de chemins (en km) qui serait mise en place. Cette cible pourrait être calculée annuellement et viserait soit à restaurer des chemins désuets ou à compenser l'ouverture de nouveaux chemins par la fermeture d'anciens chemins. Un nouveau zonage pourrait s'appliquer pour ce type de mesure.

D'un autre côté, afin de maintenir les activités forestières et d'adapter les pratiques forestières, la distance de surdébardage maximum pourrait exceptionnellement être réévaluée pour répondre aux besoins du caribou. Une mesure de compensation financière serait souhaitable pour faciliter la mise en place de cette mesure (ainsi que pour assurer le maintien des autres traitements sylvicoles subséquents) et maintenir les retombées économiques de la foresterie.

Recommandation 5 - Les membres de la TGIRT recommandent de diminuer rapidement le nombre de chemins dans la ZHE et dans sa périphérie. Les membres de la TGIRT recommandent la mise en place d'un plan de gestion de la voirie fait en concertation avec la TGIRT. De plus, les membres de cette table recommandent d'instaurer des mesures de compensation afin de faciliter la mise en œuvre des mesures préconisées par le plan de gestion et d'en diminuer les impacts socio-économiques.

4.2.2.2 Plan d'urgence contre les feux de forêt

Les feux de forêt peuvent avoir plusieurs effets directs et indirects sur les caribous. Même si le régime du cycle de feu en Gaspésie est considéré long, soit par exemple de 500 ans pour le domaine de la sapinière à bouleau jaune et près du millénaire pour le domaine de la sapinière à bouleau blanc ([Pinna et coll., 2009](#)). Un feu de forêt dans l'aire de répartition du caribou pourrait s'avérer dévastateur. Un feu de forêt dans la zone caribou aura un effet sur la composition de la forêt et diminuera la présence des vieilles forêts. Ainsi, les lichens, présents dans les vieilles forêts et étant la principale source d'alimentation du caribou, en subiront un impact négatif. En bref, un feu de forêt risque de diminuer grandement l'abondance d'habitats propices pour le caribou ce qui risque de le concentrer dans des habitats résiduels.

De plus, suite à un feu, il se crée une augmentation de la prédation par l'entremise d'un accroissement de la biomasse des proies alternatives (original) et une facilité d'accès au territoire pour les prédateurs.

Ainsi, la mise en œuvre d'un plan d'urgence de lutte contre les feux de forêt dans l'aire de répartition du caribou s'avère importante pour la conservation des habitats du caribou et du caribou. Ce plan devrait prendre en compte l'aire de répartition actuelle des caribous, les habitats périphériques et les saisons.

L'enjeu n'est pas simple, la planification forestière fait face à un dilemme afin de lutter contre les feux de forêt et de diminuer l'enfeuillage. Les bouleaux et les peupliers étant reconnus comme des espèces plutôt résistantes aux feux sont aussi les essences d'arbres qui sont éliminées pour favoriser le retour en forêts résineuses qui correspond à l'habitat idéal pour le caribou tel qu'expliqué plus en détail dans la section sur le contrôle de la végétation (voir section 4.2.2.4). Toutefois, l'élimination des peuplements continus des forêts feuillues augmenterait la durée du cycle de feu, ce qui a pour conséquence d'augmenter à long terme la vulnérabilité de la forêt et l'étendue et l'intensité d'un futur feu.

De plus, l'épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette risque d'accentuer l'accumulation de bois mort et d'augmenter à court terme le risque de feux de forêt ([Sturtevant et coll., 2012](#)). Ce risque pourrait être accru dans les premières années après une défoliation et pourrait arriver plus tôt en saison ([James et coll., 2016](#)).

Le climat est connu pour être le processus principal de déclenchement des feux de forêt ([Carcaillet et coll., 2004](#)). Les changements climatiques, qui pourraient apporter une augmentation des sécheresses, démontrent l'importance de se doter d'un plan d'urgence et ainsi s'assurer à terme que les efforts mis de l'avant ne partent pas en fumée.

Recommandation 6 - Les membres de la TGIRT recommandent de maintenir une politique de suppression des feux de forêt et de mettre en place un plan d'urgence afin de faire face au risque de feux de forêt dans l'aire de répartition du caribou.

4.2.2.3 Zonage des territoires et application du concept de TRIADE

Le concept de TRIADE suggère une division du territoire en trois zones visant à garantir une gestion durable au niveau socio-écologique, soit un zonage comprenant les zones protégées, un zonage d'aménagement écosystémique de la forêt et un zonage d'aménagement intensif de la forêt. En bref, le principe de base de la TRIADE vise à permettre l'augmentation du nombre de zones protégées sur le territoire tout en maintenant la possibilité forestière et les fonctions écologiques des écosystèmes à l'échelle du paysage ([Messier, 2011](#)).

La mise en application du concept, dans le cadre de ce mémoire, permettrait l'ajustement des limites des zones actuel pour tenir compte des limites physiques et pratique. Ce zonage pourrait déterminer, à titre d'exemple, des zones de protection et de restauration de l'habitat du caribou, des zones de gestion des prédateurs et des zones d'aménagement intensif afin de pallier les impacts sur la possibilité forestière, si impact il y a.

En bref, l'application du concept de la TRIADE dans le cas du caribou montagnard pourrait permettre de venir absorber les impacts économiques d'une protection accru du territoire. Ainsi, il pourrait s'agir d'augmenter la possibilité forestière dans les zones peu propice à la restauration de l'habitat du caribou pour investir des efforts plus importants de conservation de massifs forestiers matures afin d'assurer la présence d'habitat de qualité pour le caribou.

Pratique forestière - AIPL

L'augmentation des aires d'intensification de la production ligneuse est la solution proposée par les membres de la TGIRT afin de compenser une éventuelle perte de possibilité forestière par une protection accrue du territoire, par exemple par le maintien d'une zone d'habitat essentiel.

La sélection des AIPL, afin de respecter l'ensemble des VOIC mis en place par les membres de la TGIRT¹, pourra aussi s'étaler sur l'ensemble de l'unité d'aménagement et sur les unités d'aménagement voisines² en concertation avec celle-ci.

Recommandation 7 - Les membres de la TGIRT recommandent le maintien d'une zone de protection s'inspirant de la zone d'habitat essentiel (ZHE) appliquée actuellement - afin de maintenir un habitat de qualité pour le caribou. Cette zone pourrait avoir une délimitation ajustée aux réalités d'occupation du territoire actuelles et de ses particularités biophysiques. Par ailleurs, des efforts de restauration de l'habitat du caribou - incluant des approches d'aménagement forestier adaptées - pourraient être envisagés dans cette zone spécifiquement pour y favoriser un habitat de qualité pour le caribou.

Recommandation 8 - En contrepartie, les membres de la TGIRT recommandent l'augmentation des AIPL en respect de l'application du concept de la TRIADE s'il y a des mesures de protections

¹ Il est à noter que la TGIRT est ouverte à collaborer et modifier ses VOIC afin de s'assurer du rétablissement du caribou et de s'assurer de maintenir la possibilité forestière.

² Il est question des UA 111-61, 112-62 et 112-63.

accrues du territoire. De plus, les membres de la TGIRT sont disposés à modifier et à retravailler les VOIC pouvant être impactés par l'augmentation des AIPL et l'augmentation des zones de protection.

Recommandation 9 - Les membres de la TGIRT recommandent qu'une réflexion soit faite concernant les terres privées afin d'envisager une complémentarité dans l'usage de ce territoire avec la notion de TRIADE proposée pour le territoire public.

4.2.2.4 Pratique forestière - Contrôle de la végétation

Le contrôle de la végétation est une mesure essentielle afin d'assurer le rétablissement et la protection du caribou.

Les caribous montagnards ont une forte préférence pour les peuplements résineux à tous les stades de leur cycle vital ([ERCFQ, 2013](#)). La réalisation des travaux sylvicoles peut induire une altération de la composition végétale en contribuant à l'accroissement des essences feuillues. Le contrôle de la végétation par nettoyage permet de favoriser le retour de la forêt en forêts résineuses et de diminuer l'attrait des ours et des orignaux vers ces endroits.

D'un autre côté, cette mesure permettra d'assurer un retour à un état optimal les habitats dégradés dans l'aire de répartition du caribou. Cette mesure devrait aussi être appliquée lors des travaux sylvicoles non-commerciaux afin d'assurer après une coupe un contrôle adéquat de la végétation en plus de maintenir à long terme la possibilité forestière (cette mesure pourra trouver une synergie avec la recommandation 8).

La mise en œuvre de cette mesure nécessitera un suivi de l'enfeuillement et nécessitera une adaptation des pratiques sylvicoles en périphérie de l'habitat du caribou.

Recommandation 10 - Les membres de la TGIRT recommandent de continuer le contrôle de la végétation par nettoyage afin de favoriser les forêts résineuses et de diminuer l'attrait des ours vers ces endroits. De plus, les membres de la TGIRT recommandent d'investir dans les pratiques sylvicoles non-commerciales afin de contrôler la végétation et de s'assurer d'un retour en forêts résineuses dans l'aire de fréquentation du caribou.

4.2.2.5 Favoriser la connectivité

Afin de favoriser la connectivité entre les habitats du caribou et entre les différentes hardes, plusieurs solutions pourraient aller de l'avant

Le maintien de la connectivité entre les habitats du caribou est essentiel pour la préservation du caribou. L'aire de répartition du caribou est fragmentée par des infrastructures routières, les opérations forestières et les voies d'accès qui ont occasionné la rupture de la connectivité dans l'habitat essentiel du caribou ([Équipe de rétablissement du caribou de la Gaspésie, 2018](#)). Pour maintenir et augmenter la connectivité, les enjeux de voirie doivent être adressés tel qu'il est proposé de le faire à la section 4.2.2.1. De plus, la mise en place de nouvelles aires protégées et

la préservation des vieilles forêts doivent être envisagées afin de maintenir la connectivité entre les habitats essentiels du caribou tel qu'il est proposé aux recommandations 8 et 9. La mise en œuvre de cette mesure doit tenir compte de la route 299 afin de favoriser la connectivité entre les hardes. Est-ce que l'installation de traverses fauniques serait envisageable? Sans avoir de suggestion précise, il est important de trouver des méthodes limitant les effets de fragmentation entre les hardes séparées par la route 299.

Favoriser l'axe est-ouest

L'axe est-ouest, en rapport à la ZHE ou son équivalent, est dominé par des massifs montagneux et représente une opportunité pour favoriser la connectivité entre les habitats préférentiels du caribou montagnard. Il permettrait d'établir un zonage de l'habitat favorable pour le rétablissement du caribou dans cet axe afin d'éloigner la zone de rétablissement le plus possible de la zone habitée et ainsi diminuer les conflits d'usage avec la population locale. Cette dernière doit être la première concernée pour assurer le succès du plan tel qu'il est suggéré à la recommandation 13. Ces zones doivent être considérées comme des zones de conservation ou des Sites fauniques d'intérêt (SFI) qui doivent être couverts par la réglementation pour conserver les caribous. Ainsi, l'instauration de ces réglementations mènera à une révision des VOIC de la TGIRT portant sur les SFI. Ces zonages sont l'une des solutions qui répond aux attentes de toutes les parties prenantes en conciliant leurs besoins. En effet, ce zonage permettra de maintenir la rentabilité de l'industrie forestière à travers l'implantation et la concentration des aires d'intensification de la production ligneuse (AIPL) à l'extérieur de ces zones, tel que recommandé à la recommandation 8, et permettra de compenser les pertes dues aux zones d'interdiction de récoltes forestières destinées à la conservation du caribou, voir la recommandation 7.

Recommandation 11 - Les membres de la TGIRT recommandent de favoriser la connectivité en favorisant les vieilles forêts, l'utilisation des massifs montagneux avoisinants l'habitat légal du caribou et en privilégiant les grands blocs connectés ayant des forêts d'intérieur.

4.2.2.6 Les mesures compensatoires

Les limitations imposées pour la préservation des habitats du caribou demeurent l'une des préoccupations prioritaires des membres de la TGIRT. Pour cela des mesures de compensations doivent être envisagées. Pour y parvenir, le gouvernement doit soutenir et pérenniser les secteurs forestier et récréotouristique qui occupent des places importantes du développement socio-économique de la Gaspésie.

Afin de minimiser les impacts sur les emplois, des indemnisations et des programmes de requalification professionnelle devraient être offerts aux travailleurs dans les secteurs touchés par les mesures de rétablissement et de protection du caribou. La création d'emploi directement en lien avec le rétablissement et la protection du caribou devrait être envisagée comme une proposition de requalification professionnelle. Les membres de la TGIRT souhaitent tout de même signifier que des solutions existent afin d'éviter de se rendre à ce type de mesures et que cette mesure ne devrait se déployer qu'en dernier recours.

Les paiements des services écosystémiques

Les effets des mesures mises en place pour assurer la survie du caribou se doivent d'être partagés par l'ensemble de la population du Québec. La Haute-Gaspésie présente un des indices de défavorisation matériels les plus élevés du Québec ([INSPQ, 2016](#)). En bref, les limitations d'activité socio-économique risquent de fragiliser davantage une population déjà considérée vulnérable socioéconomiquement.

L'approche du paiement pour services écosystémiques est une approche à préconiser, surtout en ce qui concerne le développement des activités récréatives et touristiques ; et ce en considérant que les recommandations précédentes, dont la 7 et la 8, vont de l'avant afin d'éviter les impacts sur la foresterie. Les paiements pour services écosystémiques peuvent servir à compenser les efforts de la population locale (ou un propriétaire privé dans d'autres types de situations).

Recommandation 12 - Les membres de la TGIRT invitent le gouvernement à minimiser les impacts socio-économiques, les pertes d'emplois en foresterie et à étudier en détail les recommandations 7 et 8 qui permettraient à terme de maintenir la possibilité forestière et d'assurer la protection du caribou. Ces recommandations déjà détaillées plus haut représentent le compromis d'aménagement que les membres de la TGIRT sont prêts à mettre de l'avant dans l'élaboration et la mise à jour de leurs VOIC, ainsi que dans ses recommandations lors des consultations et de l'élaboration des PAFIT à la DGFo.

Recommandation 13 - Les membres de la TGIRT recommandent que les mesures de rétablissement du caribou s'accompagnent de mesures économiques complémentaires qui pourront servir de leviers socio-écologiques afin de développer le territoire. Ceci représente une opportunité afin de juxtaposer la protection du caribou et le développement durable de la Haute-Gaspésie et ainsi pallier les effets collatéraux de la protection du caribou sur l'économie gaspésienne.

4.2.2.7 Intégration des collectivités locales et des communautés autochtones dans la gestion des caribous

Le gouvernement doit s'assurer de consulter et maintenir une discussion avec les communautés autochtones de nation à nation et avec les collectivités locales afin que celles-ci puissent faire valoir leurs préoccupations, leurs intérêts et leurs valeurs propres à leurs particularités et leurs réalités territoriales lors de l'élaboration et du déploiement des solutions de rétablissement et de protection du caribou montagnard de la Gaspésie.

Recommandation 14 - Les membres de la TGIRT recommandent que les communautés autochtones et que les collectivités locales soient invitées à s'impliquer dans tous les processus d'élaboration des solutions de protection de l'espèce.

4.2.2.8 La lutte aux changements climatiques

La lutte aux changements climatiques est aussi un facteur à considérer dans les démarches de rétablissement du caribou. Les effets du réchauffement du climat sont méconnus et ceux-ci pourraient, entre autres, avoir un effet sur les forêts, avoir un effet sur la qualité d'habitat des caribous et avoir un effet néfaste sur le comportement des caribous en ce qui a trait, entre autres, à leur alimentation. De plus, le réchauffement du climat favorise l'arrivée d'autres espèces, notamment des insectes piqueurs, qui risque d'augmenter le niveau de dérangement des bêtes.

Recommandation 15 - Les membres de la TGIRT recommandent que des programmes de recherches soient financés afin de documenter et d'acquérir des connaissances sur les impacts et l'adaptation aux changements climatiques des caribous montagnards de la Gaspésie.

4.2.2.9 Acquisition de connaissances

Les connaissances sur la population du caribou de la Gaspésie se sont développées au cours des dernières décennies, permettant de mieux comprendre son évolution démographique et ses besoins en habitat, ainsi que ses interactions avec les prédateurs. De tels efforts doivent être maintenus afin de raffiner la compréhension de cette population et d'en favoriser le rétablissement.

Recommandation 16 - Les membres de la TGIRT recommandent de poursuivre la recherche sur la population du caribou montagnard de la Gaspésie, notamment au niveau de ses interactions avec les activités humaines, avec ses prédateurs, ainsi qu'au niveau de ses besoins et de son utilisation des habitats.

5 Conclusion

La réponse aux différents enjeux régionaux, par les mesures et les recommandations proposées si elles vont de l'avant, pourra permettre de favoriser une diminution de la vulnérabilité socio-écologique du milieu. À terme, les membres de la TGIRT pourront ainsi espérer que les populations de caribou montagnard de la Gaspésie seront autosuffisantes dans leur milieu, et ce sans intervention humaine. Il est impératif que des mesures à court terme et à long terme soient décrétées pour assurer une réponse positive des efforts régionaux.

Les membres de la TGIRT de la Gaspésie réitèrent leurs disponibilités quant à travailler sur des solutions qui feront l'affaire de tous.

Le rétablissement du caribou est l'affaire de tous les Québécois, et tous doivent y contribuer.

Annexe A

DÉCLARATION COMMUNE DE LA TABLE DE GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES ET DU TERRITOIRE DE LA GASPÉSIE

Considérant que le caribou montagnard de la Gaspésie est une espèce menacée en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (E-12.01) et de la Loi sur les espèces en péril (LC 2002, ch. 29).

Considérant que le gouvernement du Québec a l'obligation légale d'agir afin de protéger l'habitat essentiel d'une espèce menacée et d'adopter un plan visant à rétablir sa population.

Considérant que la Table Commune de Gestion Intégrée des Ressources et du Territoire (TGIRT) de la Gaspésie a adopté un VOIC (valeurs, objectifs, indicateurs, cibles) sur le rétablissement du caribou montagnard de la Gaspésie.

Considérant que ce VOIC stipule que l'aménagement forestier doit contribuer au rétablissement des populations de caribou montagnard de la Gaspésie.

Considérant que les derniers inventaires aériens démontrent un déclin accéléré de la population, malgré les mesures intérimaires prévues par le gouvernement du Québec.

Considérant que la DGFO restreint la récolte dans l'aire de répartition du caribou par une mesure de précaution supplémentaire aux mesures intérimaires, tel que prévu au scénario présenté au Groupe Opérationnel Régional (GOR).

Considérant que la TGIRT de la Gaspésie a le mandat d'harmoniser les différents usages et préoccupations en lien avec l'aménagement forestier.

Nous, la TGIRT commune de la Gaspésie, déclarons notre volonté à ce que les objectifs suivants soient atteints et que les mesures nécessaires soient prises afin d'y parvenir.

- 1- Que le caribou montagnard de la Gaspésie se rétablisse afin d'assurer sa survie à long terme, sans intervention humaine directe et récurrente à terme.
- 2- Que l'habitat du caribou soit protégé ou aménagé, selon la tenure des terres actuelle, afin qu'il réponde aux besoins de l'espèce pour tous ses stades de vie.
- 3- Que ces objectifs soient atteints en prenant en compte les VOIC adoptés ou révisés par la TGIRT de la Gaspésie.
- 4- Que ces objectifs soient atteints en atténuant leurs répercussions socio-économiques et que les gouvernements s'engagent à compenser d'éventuels impacts de façon à améliorer l'environnement socio-économique des communautés directement touchées.