

STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

La chasse, le braconnage, la prédation ainsi que les effets directs et indirects découlant d'une modification de son habitat (agriculture, exploitation forestière et minière, aménagement hydro-électrique), ont contribué à la baisse des populations et au recul de l'aire de répartition du caribou forestier. De plus, cet écotype est particulièrement sensible au dérangement par l'homme (ex, accès routier, villégiature).

Ce document résume les lignes directrices convenues par le Comité Provincial Caribou concernant la stratégie de protection de l'habitat du caribou forestier pour l'ensemble de son aire de répartition québécoise actuelle, dans la forêt sous aménagement. Ces lignes directrices sont basées principalement sur les travaux de Réhaume Courtois réalisés sur le territoire du Saguenay-Lac-St-Jean et de la Côte-Nord. Cette stratégie pourra être prise en compte dans le plan de rétablissement du caribou forestier, en voie d'élaboration. Ce document se veut évolutif et sera amélioré au fur et à mesure que de nouvelles connaissances viendront approfondir notre compréhension des besoins de cette espèce.

PROTECTION DU CARIBOU FORESTIER

L'aire de répartition québécoise actuelle du caribou forestier s'étend sur une bande couvrant plusieurs centaines de km de forêt boréale et de taïga qui va de la frontière de l'Ontario au sud-ouest à celle du Labrador au nord-est. A l'intérieur se son

aire de répartition, on retrouve également deux populations isolées plus au sud, soit celle de Val-D'Or et celle de Charlevoix. Dans la forêt commerciale, sa distribution se concentre principalement dans le domaine de la pessière à mousses.

En regard de la grande faune, dans le domaine de la pessière à mousses, on devrait donner la priorité au caribou forestier, en termes de protection et d'aménagement. D'autre part, dans les forêts mélangées, telle la sapinière à bouleau blanc, les aménagements devraient plutôt favoriser l'orignal. Ces deux orientations seront respectées à moins de cas d'exception.

Pour fin de conservation de l'habitat du caribou, on peut distinguer quatre types de territoires forestiers, lesquels vont se remplacer dans l'espace et dans le temps : les massifs de protection, les massifs de remplacement, les massifs expérimentaux et la portion inter-massif. La stratégie d'aménagement de l'habitat du caribou prévoit une alternance, sur une période de révolution forestière, entre deux types de massifs, soit les massifs de protection et les massifs de remplacement :

Les **secteurs d'intérêt** représentent des zones dans lesquels la présence du caribou forestier a été jugée suffisamment grande pour justifier une attention spéciale. Les limites de ces secteurs identifiées par la FAPAQ ne sont pas définitives mais elles indiquent un périmètre dans lequel on compte établir à tout le moins un massif de protection. On compte des secteurs d'intérêt dans les régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de la Côte-Nord, du Nord-du-Québec, de l'Abitibi-Témiscamingue et de Charlevoix (Tableau 1).

Tableau 1. Nombre de secteurs d'intérêts et de massifs de protection identifiés pour chacune des régions où l'on retrouve du caribou forestier.

Région	Nombre de secteurs d'intérêt	Nombre de massifs de protection	Nombre de massifs expérimentaux	Total
Saguenay-Lac-Saint-Jean	9	5		14
Côte-Nord	21	9	5	35
Nord-du-Québec	24			23
Abitibi-Témiscamingue	1	1		2
Charlevoix	1			1

Les **massifs de protection** représentent l'élément central de la stratégie de protection de l'habitat du caribou. Ces massifs permettront aux individus de trouver des habitats convenables afin compléter leur cycle de vie (mise bas, rut, période hivernale) à court et moyen terme. D'une superficie minimale de 100 km², ils devraient couvrir préférablement une superficie d'environ 250 km². À l'échelle du caribou, cette dernière superficie, demeure tout de même faible. Pour minimiser le dérangement, l'aménagement forestier et le développement routier ne devraient pas être autorisés dans ces massifs. De même, on devrait éviter le développement de la villégiature. Ces massifs seront maintenus en place jusqu'à ce que des massifs de remplacement aient atteint les caractéristiques des massifs de protection.

Les massifs de protection devraient se retrouver dans des habitats qui permettent d'obtenir nourriture et abri pour le caribou forestier. Les inventaires aériens de caribous et, si possible, des travaux de télémétrie devraient être à la base de la délimitation de ces massifs. On devrait par ailleurs s'abstenir d'utiliser uniquement les mentions de présence de caribou forestier pour les délimiter. Ainsi les règles suivantes devraient s'appliquer pour leurs localisations, selon les informations disponibles.

Dans le cas où seuls des inventaires aériens sont disponibles, on privilégiera l'habitat hivernal, en identifiant les sites de ravages. On peut utiliser la carte écoforestière du troisième programme d'inventaire forestier, afin de délimiter les massifs de protection. On peut également utiliser l'indice de qualité alimentaire (IQA) développé par Lantin (2003) qui estime la disponibilité de nourriture hivernale par peuplement forestier. Dans la région de la Côte-Nord, les sapinières, les pessières âgées et les dénudés secs devraient être sur-représentés dans les massifs de protection par rapport à la moyenne régionale alors que les concentrations de coupes récentes, de feux et de peuplements de moins de 40 ans devraient être évitées (Crête et al. 2004). De plus, les peuplements de classe de densité A et B devraient s'y retrouver proportionnellement en plus grand nombre. En autant que possible, on évitera les peuplements feuillus et mélangés. Pour leur part, les chaînes de lacs bordés de résineux matures, ainsi que les tourbières en bordure des grands lacs et les dénudés humides (DH) sont favorisés compte tenu de leur potentiel pour la mise bas. Lors de la délimitation des contours d'un massif de protection, il faudra s'assurer que les habitats potentiels ou les ravages connus soient au moins à 1 km du pourtour du massif.

Lorsque des localisations télémétriques sont disponibles, on délimitera une zone qui inclura au moins 60 % de celles-ci en privilégiant les localisations télémétriques hivernales. Une fois cette zone définie, on y ajoutera une zone tampon de 1 km au pourtour. Cette zone tampon incluse au massif de 100 à 250 km² permet d'éloigner les habitats utilisés et potentiels du pourtour du massif. On portera également attention à l'habitat associé à la période de mise bas en ajoutant 1 km² autour de ces localisations ponctuelles.

Il peut également arriver des situations où le gel de tels massifs entraîne des répercussions majeures sur la possibilité forestière, notamment là où la superficie de forêts matures résiduelles, à la suite de l'exploitation commerciale, est restreinte. La forêt dans le secteur du lac Portneuf en est un exemple. On pourra alors réduire la superficie du massif de protection à un minimum de 100 km², et adjacents à ce dernier, établir des **massifs expérimentaux**, avec suivis faunique et forestier obligatoires. Dans ceux-ci, les modalités d'exploitation forestière devraient être différentes de celles pratiquées ailleurs sur le territoire. Les objectifs recherchés dans ces massifs expérimentaux sont de permettre une récolte forestière tout en y maintenant des caribous. Le type d'aménagement forestier qui pourrait y être pratiqué devrait s'adapter aux conditions locales et au comportement du caribou. Éventuellement, si ces essais démontraient la possibilité de maintenir le caribou en présence d'opérations forestières, on pourrait étendre ces nouvelles pratiques aux massifs de protection.

Il y aurait lieu d'établir des **corridors de transition**, afin de maintenir une connexion entre les différents massifs (protection et expérimentaux), pour favoriser les déplacements et les *contacts sociaux*. Ces corridors d'une largeur de 400 m devraient être établis le long des chaînes de cours d'eau et de lacs. Aucune exploitation sylvicole n'y serait autorisée. Toutefois, on pourrait autoriser de la coupe forestière dans ces corridors en autant que leur largeur minimale soit de 2 km et que les coupes soient partielles de façon à maintenir une structure forestière permettant une obstruction visuelle latérale. D'autre part, ces corridors pourraient être absents de la stratégie d'aménagement, dans les cas où le type de dispersion de coupe retenu maintiendrait suffisamment de massifs forestiers résiduels pour assurer le maintien de la biodiversité

et permettre ainsi les déplacements du caribou. Cette dernière option devrait être privilégiée.

Les **massifs de remplacement** sont des massifs destinés à offrir un habitat adéquat au caribou à moyen et long terme. Lorsque ces massifs présenteront les caractéristiques d'habitat répondant aux besoins du caribou, les massifs de protection pourront alors être soumis à la récolte. Les massifs de remplacement viendront donc prendre la relève des premiers et deviendront alors les nouveaux massifs de protection. Les caractéristiques d'habitat recherchées pour les massifs de remplacement sont les mêmes que pour les massifs de protection. En ce sens, l'utilisation de carte satellitaire avec rehaussement des lichens pourra servir à identifier la présence de peuplements à lichens et justifier l'utilisation de ces secteurs. La distance entre les massifs de protection et de remplacement devrait être d'au plus 10 km. Ce massif devrait être adjacent au massif de protection ou à tout le moins être relié par un corridor tel que décrit précédemment. De plus, idéalement, les massifs en alternance ne devraient pas être séparés par une route principale.

Des interventions sylvicoles pourraient avoir lieu dans certains massifs de remplacement prédéterminés. On devrait toutefois prévoir que ces interventions soient pratiquées de façon à ce que le massif soit disponible en temps requis. Parmi les éléments sensibles identifiés, on devrait protéger par le biais d'une zone tampon de 1 km les sites d'hivernage connus ainsi que les sites de mise bas identifiés.

De plus, lors des interventions forestières, on devrait favoriser la reconstitution ou le maintien de la composition des peuplements d'origine sur le territoire, et ceux recherchés par le caribou, en réalisant des coupes et traitements sylvicoles appropriés.

Ainsi, partout où l'on retrouve des peuplements de structure irrégulière, on devrait pratiquer des coupes à rétention variable (par exemple CPPTM et CPHRS), afin de préserver un couvert et une obstruction latérale. Pour le reste du territoire (forêts équiennes), la récolte devrait être réalisée par CPRS, en assurant une régénération adéquate, tant en composition (espèces) qu'en densité. La protection des lichens devrait être assurée, dans les secteurs où ils sont présents, notamment en réalisant la coupe en période hivernale ou par tout autre moyen jugé adéquat. On pratiquera l'éclaircie précommerciale, afin de s'assurer de minimiser les risques d'enfeuillement, favorable à l'orignal.

En ce qui concerne l'accessibilité, on devrait, lorsque applicable, limiter et contrôler les accès aux massifs à la fin des travaux. Des avenues possibles pourraient être l'enlèvement des ponceaux après réalisation des travaux sylvicoles prescrits ou l'utilisation de pontages amovibles avec approches permanentes dans les endroits stratégiques, ainsi que la remise en production rapide des chemins et sentiers afin de rendre les accès impraticables (ex. : plantation de résineux pour la régénération du peuplement). Aucune route forestière principale ne devrait traverser les massifs afin de limiter le dérangement.

Les massifs de protection, expérimentaux, de remplacement ainsi que les corridors de transition, ne constituent qu'une fraction de l'habitat du caribou couvrant moins de la moitié de la superficie de la pessière à mousses. Toutefois, tout le territoire se retrouvant à l'extérieur de ces massifs constitue aussi l'habitat du caribou forestier. Il s'agit aussi des secteurs où la majorité des activités sylvicoles se dérouleront. Dans une perspective d'aménagement de l'habitat du caribou forestier, nous désignons cette

zone sous le vocable **inter-massif**.

Dans une optique d'aménagement écosystémique, on devrait tenter d'imiter les perturbations naturelles tout en limitant le dérangement des populations de caribou. En ces sens, les pratiques sylvicoles proposées devraient permettre de maintenir le caractère résineux de la forêt et assurer le maintien de la structure des peuplements. La CPPTM, la CPHRS ainsi que l'éclaircie pré-commerciale, représentent des pratiques qui devraient faciliter l'atteinte de ces objectifs.

Territoire visé

L'ensemble des aménagements préconisés dans ce document vise le territoire à l'intérieur duquel les activités forestières devraient favoriser la protection du caribou et l'aménagement de son habitat. Ce territoire est délimité au sud par une limite qui suit grossièrement celle du domaine bioclimatique de la pessière à mousses et au nord par la limite des attributions commerciales de bois. Actuellement, cet exercice a été réalisé pour une partie du territoire québécois (fig. 1) et devra être finaliser pour couvrir l'ensemble du territoire d'est en ouest.

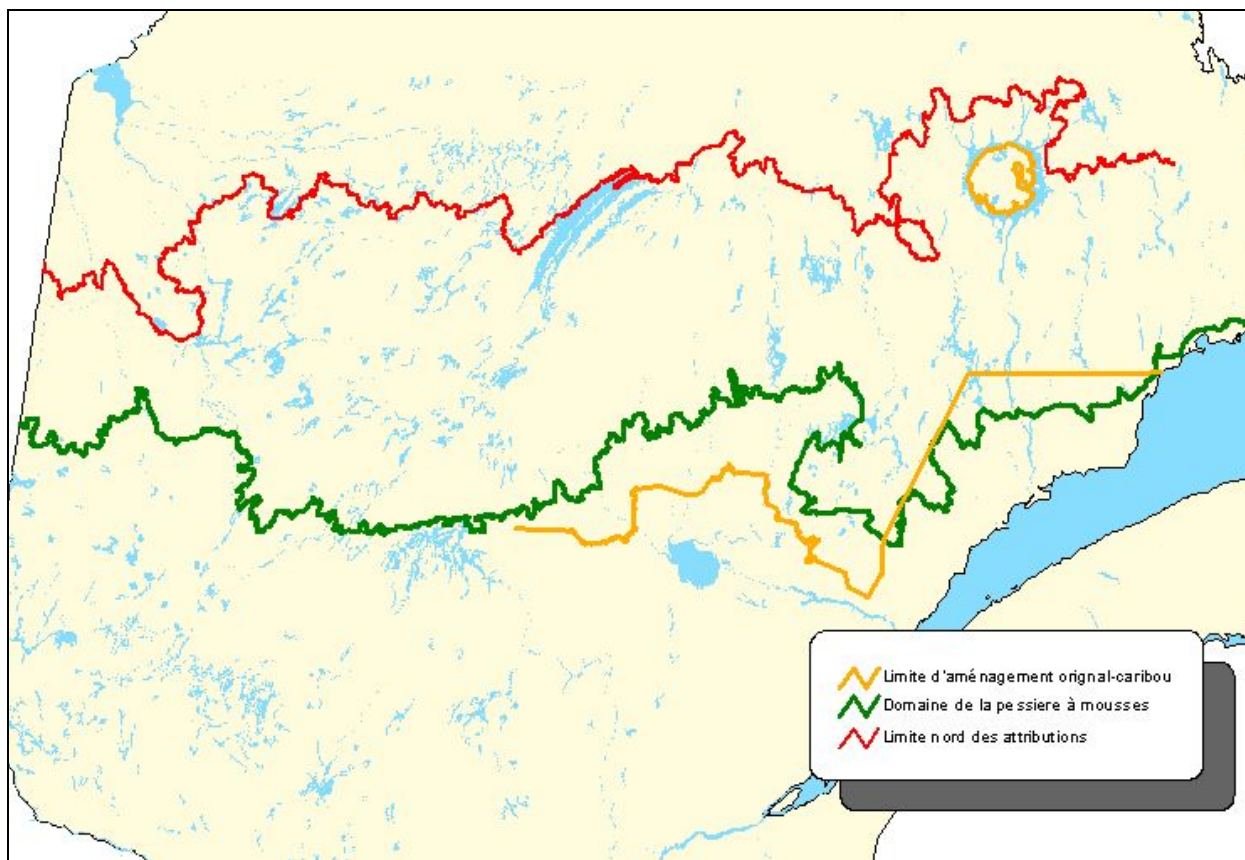


Figure 1. Délimitation du territoire à l'intérieur duquel les activités forestières devraient favoriser la protection du caribou et l'aménagement de son habitat.