

4



Photo 14. Lac et rivière Pilote avec le lac Brûlé à l'arrière plan (M.-A. Bouchard, MDDEP)

4.3 Réserve de biodiversité projetée Akumunan

4.3.1 Localisation, limites et superficie

La réserve de biodiversité projetée Akumunan est située à un peu plus d'une cinquantaine de kilomètres au nord de Tadoussac (environ 70 km à l'ouest de Forestville), soit entre 48° 34' et 48° 47' de latitude nord et entre 70° 00' et 70° 16' de longitude ouest (figure 2, page 5). Elle couvre une superficie de 206,6 km² et se situe en quasi-totalité dans la région administrative du Saguenay–Lac-Saint-Jean, avec une petite section à l'est se trouvant dans la région de la Côte-Nord (figure 22). Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la réserve recoupe le territoire non organisé de Mont-Valin appartenant à la MRC du Fjord-du-Saguenay, alors que

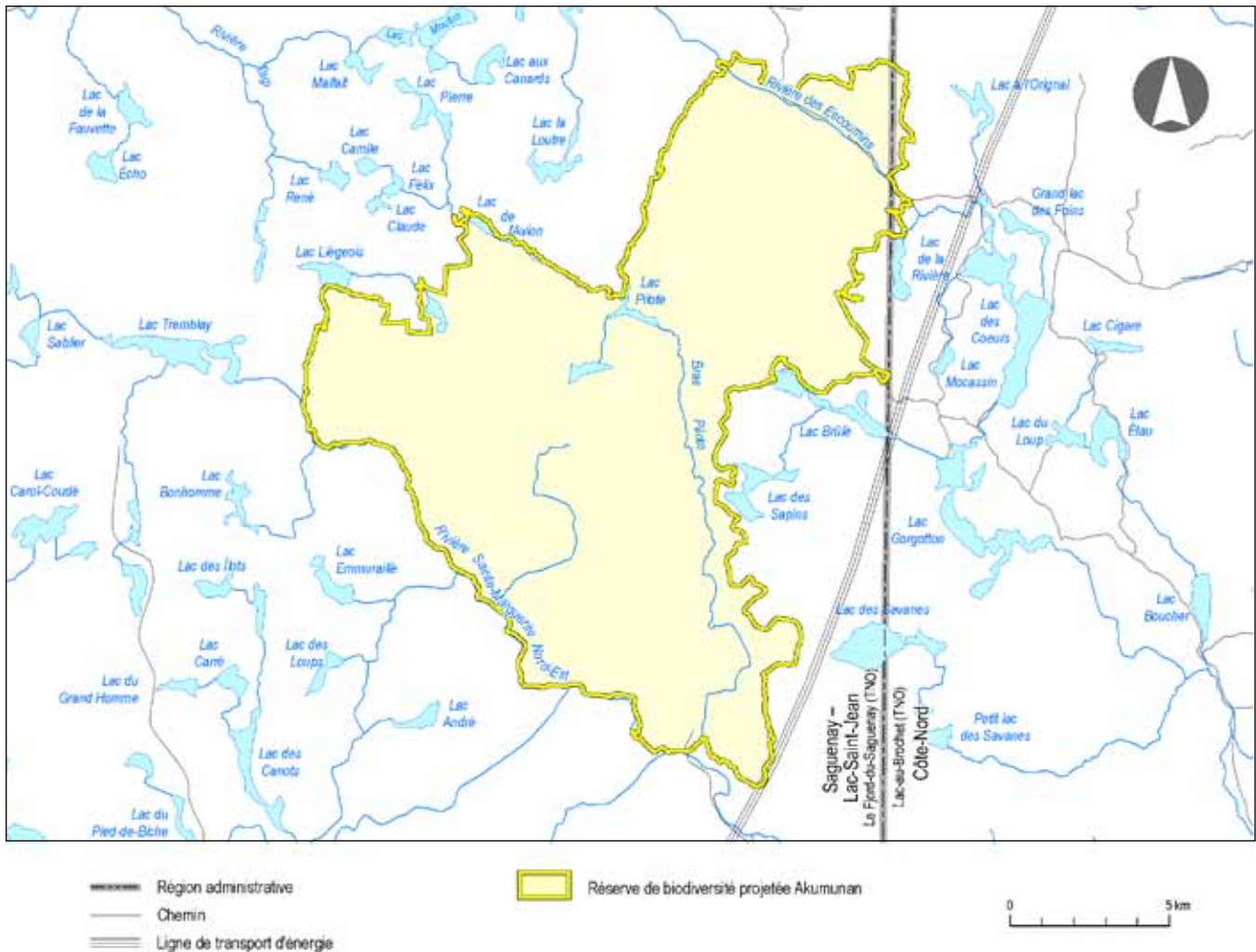
sur la Côte-Nord, elle recoupe le territoire non organisé de Lac-au-Brochet dans la MRC de la Haute-Côte-Nord. À l'ouest, la réserve de biodiversité projetée ne comprend pas la rivière Sainte-Marguerite Nord-Est et s'arrête aux limites de la ZEC de la Rivière-Sainte-Marguerite.

4.3.2 Cadre légal

Le statut légal actuel du territoire ci-après décrit est celui de réserve de biodiversité projetée, statut régi par la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* (L.R.Q. c. C-61.01). Le statut final visé est celui de réserve de biodiversité dont le régime des activités est également régi par cette même loi ainsi que par son plan de conservation¹⁵.

¹⁵ <http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/reserves-bio/akumunan/PSC-Akumunan.pdf>

Figure 22. Localisation et limites de la réserve de biodiversité projetée Akumunan



4.3.3 Toponyme

Le toponyme provisoire est celui de *réserve de biodiversité projetée Akumunan*. Le toponyme proposé pour l'attribution du statut permanent est celui de *réserve de biodiversité Akumunan*, terme signifiant « havre » en langue innue.

4.3.4 Écologie

Milieu physique

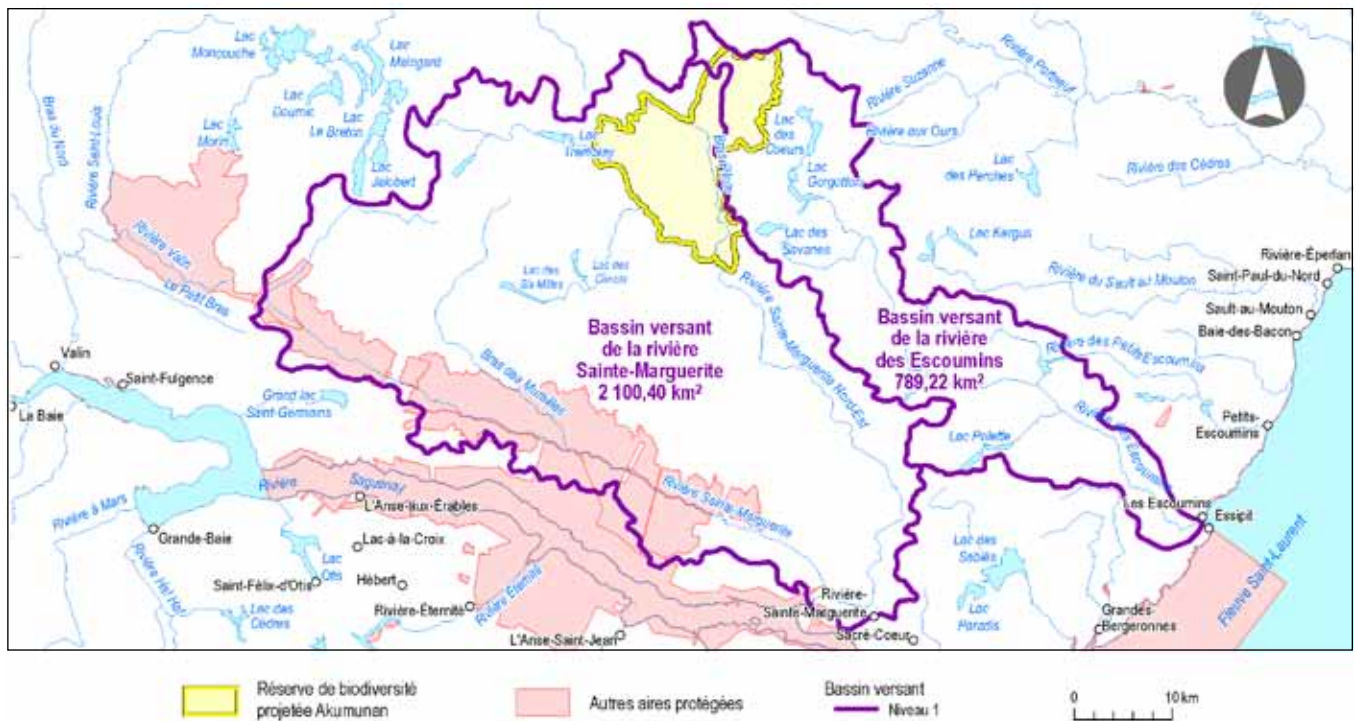
La réserve de biodiversité projetée Akumunan est située dans la partie sud de la province naturelle des Laurentides centrales, au cœur de la région naturelle des monts Valin (figure 9). Plus précisément, elle se situe essentiellement au sein de l'ensemble physiographique des Basses collines du lac Tremblay (D0401, figure 3), à l'exception de l'extrémité sud qui appartient aux Basses collines du lac des Perches (D0405). Elle est essentiellement composée de basses collines couvertes de dépôts glaciaires (till indifférencié) sans morphologie particulière et d'épaisseur variant généralement de 25 cm

à 1 m (plus souvent de 0,5 à 1 m) avec affleurements rocheux peu fréquents. Le fond des dépressions les plus importantes se distingue par la présence de dépôts fluvioglaciaire proglaciaire (épandage), alors que les dépôts organiques sont presque absents. Les sommets culminent à 850 m et dépassent généralement 600 m. Le substrat rocheux est de nature cristalline et composé de roches ignées ou métamorphiques :

- gneiss charnockitique et granitoïde à orthopyroxène;
- granitoïde à orthopyroxène, harnockite, mangérite, jotunite et syénite à hyperstène;
- un peu de migmatite à l'extrême nord-est de la réserve de biodiversité projetée Akumunan.

La réserve de biodiversité est essentiellement située dans le bassin versant de la rivière Sainte-Marguerite Nord-Est (figure 23), bien qu'une petite partie au nord-est protège la tête du bassin versant de la rivière des Escoumins. En comparaison des territoires environnants, on y retrouve peu de lacs et de dépôts organiques. Les

Figure 23. Bassin versant de la rivière Sainte-Marguerite Nord-Est



principaux lacs sont les lacs à Gibier, du Faucon, Sabine, Nitatan, de L'Avion, Pilote, aux Renards, du Piège, Étroit, Girard, Toinon, Achistin, Ludger, Atou, Noland, Abigan, Marche serrée ainsi que le lac de la Chaise et le lac Jacqueline.

Milieu biologique

Dernière enclave de forêts mûres et surannées dans un paysage où une forte proportion des écosystèmes ont été affectés par les activités de récolte de bois et les feux, la réserve de biodiversité projetée Akumunan revêt une importance cruciale sur le plan de la conservation de la diversité biologique. Certaines espèces d'oiseaux, d'insectes, de champignons, de mousses et de lichens préfèrent les forêts plus âgées, lesquelles contiennent notamment davantage de débris ligneux. Les vieilles forêts sont fortement raréfiées dans toute la moitié est de la région naturelle des monts Valin et les massifs de vieilles forêts de la réserve de biodiversité projetée Akumunan constituent des habitats de grande importance pour la faune et la flore associées à ce type d'habitat.

Les pessières noires (généralement avec sapin) et les sapinières dominent le couvert forestier (figure 24), mais on retrouve également un bon nombre de peuplements mélangés et feuillus issus de perturbations antérieures (feux, coupes et épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette). Les forêts actuelles sont donc majoritairement résineuses et d'âges variés, avec une proportion significative de vieilles forêts (plus de 90 ans). Le sapin a été fortement affecté par l'épidémie de tordeuse du début des années 1980 et certains secteurs sont en régénération à la suite de coupes réalisées au cours

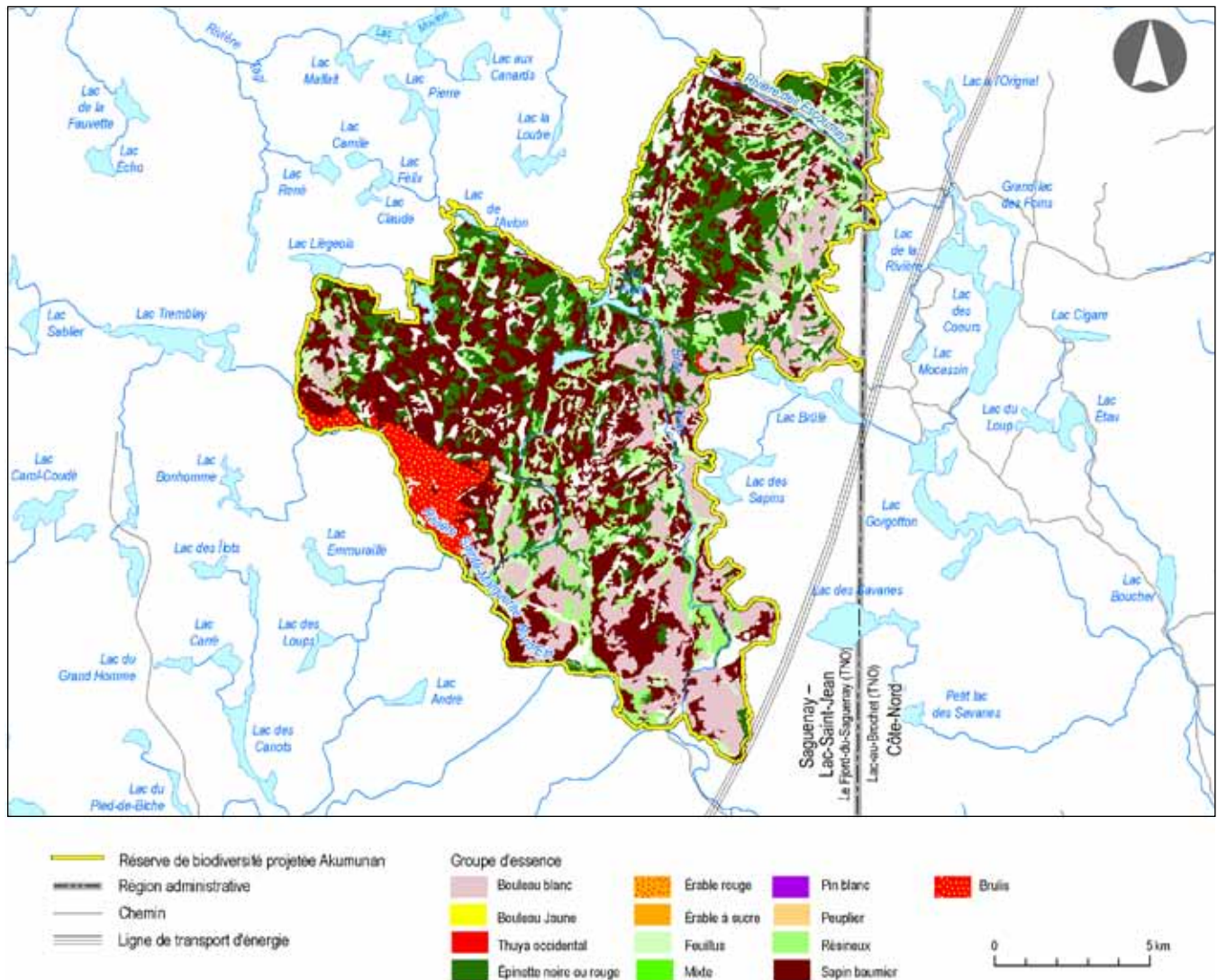
des dernières années. Finalement, on retrouve des plantations de pin gris au sud, sur les dépôts fluvioglaciaires bordant la rivière Sainte-Marguerite Nord-Est.

La superficie de la réserve est principalement constituée de territoires forestiers productifs accessibles (81 %), dominés par les couverts résineux (tableau 3). Le reste du territoire est constitué de terrains inaccessibles en raison des fortes pentes (11 %) et de territoires non forestiers (7 %, essentiellement la rivière Pilote et les lacs) ou avec mauvais drainage (1 %).

Tableau 3. Synthèse forestière du territoire de la réserve de biodiversité projetée Akumunan (adapté de Coté, D. 2006)

Couvert		Superficie (ha)	Proportion
Forêt	Feuillus	723,9	3,5 %
	Mélangés	5 307,6	25,9 %
	Résineux	12 519,6	61,1 %
	Régénération	602,1	2,9 %
Autre	Aulnaie	95,3	0,5 %
	Dénudé humide	129,1	0,6 %
	Eau	1 097,2	5,4 %
	Île	1,6	0,0 %
	Inondé	20,0	0,1 %
	Transport d'énergie	0,0	0,0 %
Total		20 496,6	100,0 %

Figure 24. Groupes d'essences présents dans la réserve de biodiversité projetée Akumunan



En matière faunique, il n'y a pas eu d'inventaire spécifique au territoire de la réserve de biodiversité projetée Akumunan, mais des travaux récents ont permis de confirmer qu'elle est fréquentée par le caribou forestier, une quarantaine d'individus ayant été dénombrés dans un secteur plus étendu incluant la réserve de biodiversité (population du lac des Cœurs, Chabot, A., 2008). Le caribou forestier présent dans la réserve est une espèce considérée comme menacée¹⁶ à l'échelle du Canada et vulnérable à l'échelle provinciale. Le territoire de la réserve de biodiversité est sous application du Plan de rétablissement du caribou forestier, et la création de la réserve de biodiversité assurera la conservation à perpétuité d'une portion d'un milieu d'intérêt pour le caribou forestier, adjacent à un bloc de protection associé à la stratégie d'aménagement (actuellement en révision).

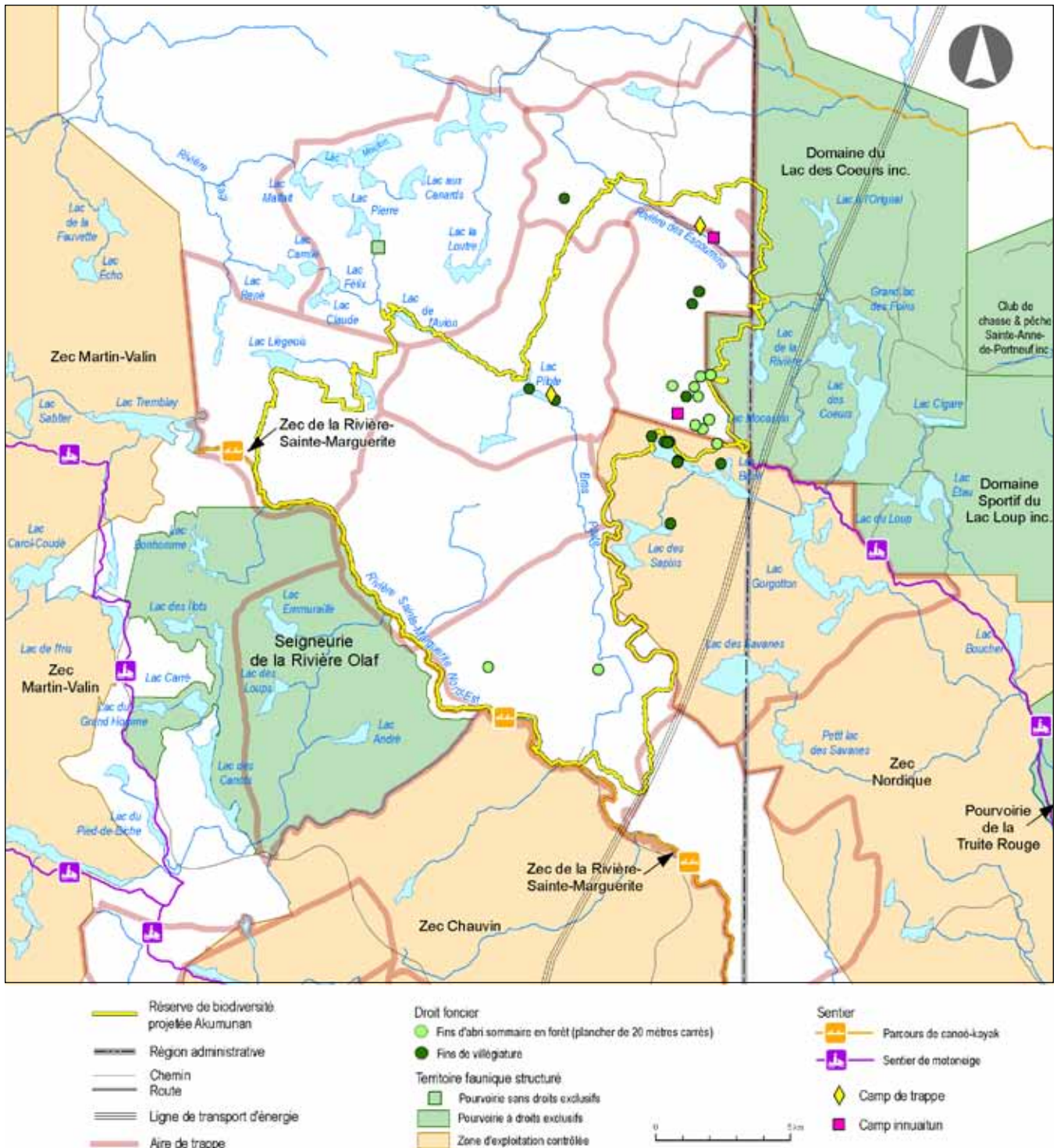
¹⁶ Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada considère comme « menacée » toute espèce sauvage susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants ne sont pas renversés.

Le territoire recoupe également un secteur important de distribution allopatrique d'ombles de fontaine. Le garrot d'Islande a été observé près des lacs en altitude de la réserve de biodiversité projetée. La rivière Sainte-Marguerite Nord-Est, reconnue comme une rivière à saumon, n'est pas incluse dans la réserve de biodiversité projetée.

Milieu social

La réserve de biodiversité projetée Akumunan est un territoire relativement isolé, mais qui demeure quand même accessible par des routes forestières qui sont également utilisées par des motoneigistes en hiver. La villégiature y est très peu développée (cinq baux) et concentrée autour de trois lacs dans le nord de la réserve. On y retrouve également 11 abris sommaires, essentiellement concentrés dans la portion nord-est de la réserve, à proximité de la pourvoirie Domaine du Lac des Cœurs et de la ZEC Nordique, dont les délimitations recourent partiellement la réserve de biodiversité projetée Akumunan sur toute la longueur de la limite est (figure 25).

Figure 25. Principales utilisations humaines du territoire de la réserve de biodiversité projetée Akumunan



Le sud et le sud-ouest de la réserve de biodiversité projetée se trouvent dans l'UGAF 53 (MRNF, Saguenay–Lac-Saint-Jean), tandis que la portion nord-est se situe dans l'UGAF 54 (MRNF, Côte-Nord). Le territoire de la réserve chevauche également six terrains de piègeurs allochtones détenant un bail exclusif ainsi que trois terrains de piègeage sous bail octroyés à des membres de la communauté

autochtone d'Essipit en vertu d'une entente convenue en 1989. Deux camps de piégeages autochtones sont reliés à ces activités.

Quelques chemins forestiers parcourent l'aire protégée, dont le plus important longe la rive nord du lac Pilote pour ensuite longer et traverser la rivière du Bras-Pilote, jusqu'à la rivière Ste-Marguerite

Nord-Est, qu'un pont permet de traverser. Cette dernière, reconnue comme un parcours de canot et de kayak, ne fait pas partie de la réserve. Les limites de la réserve de biodiversité projetée Akumunan correspondent à celles de la ZEC de la Rivière-Ste-Marguerite (saumon).

La réserve de biodiversité projetée Akumunan est entièrement située dans le Nitassinan de la Première Nation d'Essipit, tel que délimité à l'annexe 4.1 de l'EPOG (figure 9).

Finalement, le plan régional de développement du territoire public désigne le secteur des lacs Liégeois (à la limite nord-ouest de la réserve) et Pilote comme une aire d'intérêt, parce qu'il est peu perturbé, est fréquenté par le caribou et possède des paysages représentatifs du territoire des monts Valin (MRNF, 2005).

En résumé, le territoire de la réserve de biodiversité projetée Akumunan est surtout utilisé pour la chasse, la pêche et le piégeage, mais le niveau d'utilisation peut être qualifié de très extensif, car une faible densité de droits fonciers est associée à la pratique de ces activités. La villégiature y est également très peu présente et concentrée en périphérie de la réserve. Le niveau d'utilisation de la route qui longe la rivière du Bras-Pilote n'est pas connu, mais son état actuel permet la circulation de véhicules à quatre roues motrices. L'état actuel des ponts (rivières du Bras-Pilote et Sainte-Marguerite Nord-Est) n'est pas connu (aucune signalisation n'est apposée).

Mentionnons finalement que la création de la réserve de biodiversité projetée Akumunan contribue à la mise en place d'un réseau représentatif d'aires protégées, une composante essentielle de la certification par le FSC. L'obtention d'une certification, du type de celle délivrée par le FSC, est aujourd'hui un incontournable pour maintenir la compétitivité des entreprises du secteur forestier sur les marchés. La compagnie Boisaco Inc. est actuellement en processus pour l'obtention de cette certification pour les territoires avoisinant la réserve de biodiversité projetée Akumunan.

4.3.5 Contributions de l'aire protégée

Représentativité

La réserve de biodiversité projetée Akumunan améliorera la représentativité du réseau d'aires protégées régional et provincial. Au cœur de la région naturelle des monts Valin, la réserve constitue d'abord un bel échantillon de la portion méridionale de la province naturelle des Laurentides centrales. On y retrouve des écosystèmes caractéristiques des hautes altitudes de la région naturelle des monts Valin qui correspondent à l'ensemble physiographique des Basses collines du lac Tremblay (D0401, figure 3). On y trouve des peuplements forestiers typiques de la frange méridionale de la forêt boréale ainsi que le caribou forestier (frange sud de l'aire de répartition continue actuelle de cette espèce).

Efficacité

Sur le plan de la configuration des aires protégées, de nombreuses aires protégées sont susceptibles d'être affectées par un effet de bordure important, car elles sont de forme allongée. En ce qui concerne la configuration, l'aire protégée idéale doit tendre vers une forme ronde de façon à limiter le ratio périmètre/superficie et donc l'effet de bordure. Le caribou forestier peut être affecté par un effet de bordure lorsque le milieu forestier intact qu'il utilise est entouré de milieux perturbés (p. ex., coupes forestières), comme c'est le cas autour de la réserve de biodiversité projetée Akumunan. Ces milieux perturbés vont entraîner une hausse de la population d'original, ce qui se soldera ultimement par une hausse des prédateurs de ces derniers. Ainsi, moins le milieu forestier intact est de taille importante et de forme circulaire, plus l'effet de bordure est important et plus les prédateurs risqueront de rencontrer le caribou (Courbin et coll., 2009). De façon générale, les agrandissements qui ont pour effet de réduire les effets de bordure créent des noyaux de conservation de plus grande taille, ce qui accroît significativement l'efficacité des aires protégées (voir Brassard et coll., 2010 pour plus de détail). Par ailleurs, des études récentes indiquent que la probabilité d'utilisation des massifs protégés par le caribou forestier est également reliée à la taille de ces massifs (Lesmerises, 2011).

4.3.6 Enjeux de conservation

Le caribou forestier

La disponibilité de grands massifs de forêts de résineux matures semble représenter une composante majeure de l'habitat du caribou forestier (Courtois et coll., 2003a et b). Dans les forêts aménagées, l'ÉRCFQc estimait, au début de ses travaux en 2003, qu'il fallait favoriser la création d'aires protégées adaptées à l'échelle des individus, soit quelques centaines de kilomètres carrés. Cette même équipe estimait que pour maintenir le caribou dans les forêts aménagées du sud du Québec, il fallait créer de grands massifs de protection de l'ordre de 250 km² dans lesquels les composantes de l'habitat du caribou forestier seront maintenues et où le dérangement sera réduit au minimum. Dans ces massifs de protection, les tourbières, les peuplements de résineux à lichens, incluant les sites dénudés secs et les peuplements de résineux denses et âgés, devraient être surreprésentés. Par ailleurs, l'ÉRCFQc mentionnait aussi que le caribou forestier semble intolérant au développement du territoire et à son utilisation à des fins récréatives et industrielles.

Considérée comme espèce menacée au Canada et vulnérable au Québec, les caribous forestiers qui fréquentent la réserve de biodiversité sont à la frange sud de l'aire de répartition continue actuelle de cette espèce. Au centre de la portion la plus méridionale de l'aire d'application du Plan de rétablissement du caribou forestier du Québec, la réserve de biodiversité Akumunan peut contribuer de façon importante à l'atteinte des objectifs qui y sont poursuivis, notamment le premier objectif qui est de maintenir l'occupation de

l'aire de répartition actuelle du caribou forestier en portant une attention particulière à la limite méridionale de cette aire. Le territoire de la réserve de biodiversité représente donc un endroit crucial pour l'avenir de cette espèce et il fait d'ailleurs partie du plan d'aménagement du caribou forestier du lac des Cœurs. Actuellement, la réserve de biodiversité projetée Akumunan constitue le noyau central initial, auquel se greffe le massif de protection Olaf (superficie de près de 100 km² sans intervention forestière sur un horizon à définir) ainsi que plusieurs massifs de remplacement. Conformément au principe d'alternance des massifs de la stratégie, le plan de rétablissement du caribou forestier, visait à assurer un habitat plus approprié pour ce dernier. Étant donné le domaine vital de cet écotype, cet enjeu dépasse donc les limites de la réserve de biodiversité Akumunan, laquelle apporte toutefois une contribution essentielle aux stratégies d'aménagement actuelle et futures visant à favoriser le maintien de cette espèce.

Le garrot d'Islande

Le garrot d'Islande est un canard que l'on dit arboricole, puisqu'il pond habituellement ses œufs dans un trou d'arbre (Savard et Robert, 1997). Les gros arbres qui peuvent servir à sa nidification sont naturellement rares dans les régions nordiques et les pratiques forestières courantes sont plutôt axées sur la production d'arbres sains (donc sans cavités). Les forêts intactes de la réserve et les petits lacs de tête que semble privilégier cette espèce pour sa nidification doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Un milieu important pour la biodiversité

Le développement industriel des 19^e et 20^e siècle a considérablement modifié une forte proportion des forêts régionales et en particulier le secteur où est située la réserve de biodiversité projetée Akumunan. Ainsi, les paysages forestiers actuels de cette partie de la forêt boréale sont très différents de ceux qu'on retrouvait avant l'exploitation industrielle de la forêt (Grondin et coll., 2010). Les forêts mûres et surannées y sont plus rares, tandis que les forêts en régénération sont abondantes, ce qui diminue sensiblement l'âge moyen des forêts. La réserve de biodiversité Akumunan constitue toutefois une exception, puisqu'on y retrouve un des derniers massifs forestiers contenant une proportion significative de vieilles forêts. Cette particularité fait d'abord en sorte que la réserve de biodiversité joue un rôle majeur de refuge (Akumunan signifie d'ailleurs « havre » en innu) pour les espèces associées aux forêts mûres et surannées dans un secteur où ces dernières ont été fortement raréfiées en raison de l'ampleur des perturbations humaines et naturelles des dernières années.

Un milieu important pour la culture autochtone

Les écosystèmes qu'on trouve dans la réserve présentent des caractéristiques qui se rapprochent des paysages forestiers ayant précédé l'exploitation industrielle de la forêt et dans lesquels les membres de la Première Nation innue d'Essipit ont historiquement pratiqué

Innu Aitun, notamment toutes les pratiques, coutumes et traditions, dont les activités de chasse, de pêche, de piégeage et de cueillette à des fins de subsistance, rituelles ou sociales. La pratique de telles activités est compatible avec les objectifs de conservation de la réserve dans la mesure où les impacts sur les écosystèmes sont négligeables et que des mesures sont prévues afin de minimiser le dérangement du caribou forestier et du garrot d'Islande lorsqu'ils sont présents. La réserve de biodiversité Akumunan constitue donc un lieu de prédilection afin de perpétuer les valeurs culturelles et patrimoniales autochtones.

4.3.7 Proposition d'agrandissements

Afin d'améliorer l'efficacité de cette aire protégée et de mieux prendre en compte les enjeux mentionnés précédemment, quatre agrandissements ont été proposés (figure 26). L'agrandissement n° 3 (accepté au niveau gouvernemental) recoupe l'extrémité nord de la ZEC Nordique, à l'ouest de la ligne de transport d'énergie électrique n° 7004 (735 kV), dans le secteur des lacs Brûlé et des Sapins. Il comprend le refuge biologique n° 09751R142.

Situé à 95 % dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean et à 5 % sur la Côte-Nord, cet ajout représente une superficie de 32,4 km², portant la superficie totale de la réserve de biodiversité à 239 km², ce qui rencontre partiellement le seuil recommandé par l'ÉRCFQC.

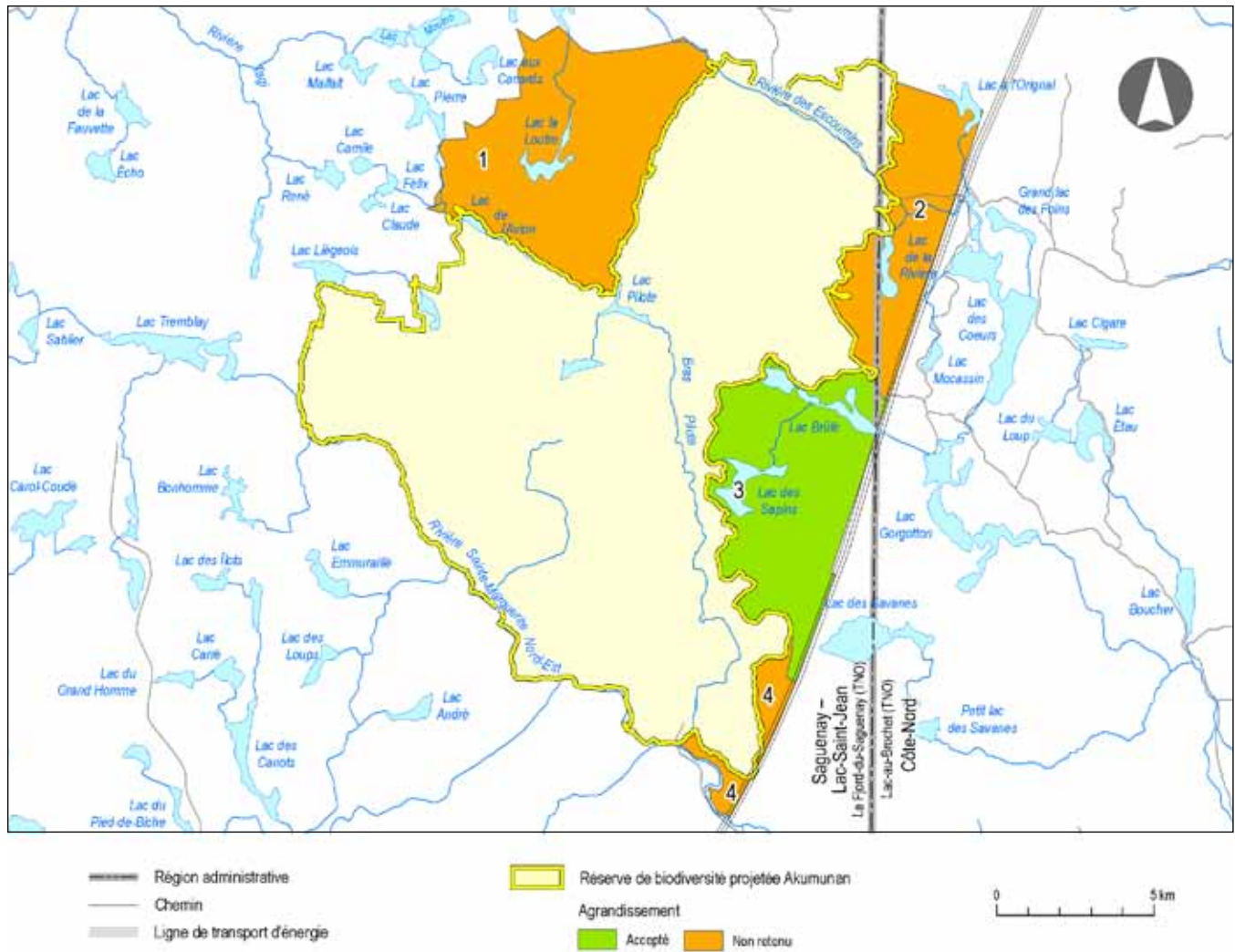
Le couvert forestier de cet agrandissement est essentiellement composé de forêts d'âge intermédiaire, mais il contient également 17 % de forêts mûres et surannées. On y retrouve sept baux de villégiature, dont six sont au lac Brûlé. En raison de contraintes forestières, minières et énergétiques (éoliennes), les trois autres propositions d'agrandissement (n°s 1, 2 et 4) ne sont pas retenues.

4.3.8 Gestion de la réserve permanente

Accessible uniquement par des routes forestières et située à plus de 100 km des routes 172 et 138, la réserve de biodiversité Akumunan sera peu fréquentée. La majeure partie du territoire est dépourvue de droits fonciers, lesquels sont concentrés près de la limite est de la réserve. La fréquentation du caribou forestier n'est pas sans lien avec cette faible présence humaine et avec le fait que peu de routes pénètrent dans la réserve. La réserve de biodiversité Akumunan devra être gérée de façon à restreindre au maximum la fréquentation humaine afin de favoriser l'utilisation par le caribou.

Toutefois, le territoire de la réserve de biodiversité Akumunan a été, et est toujours, utilisé par des membres de la communauté d'Essipit pour la pratique d'activités traditionnelles. La Première Nation innue d'Essipit souhaite se voir déléguer la gestion de la réserve de biodiversité Akumunan, qui constitue un lieu de prédilection afin de perpétuer les valeurs culturelles et patrimoniales autochtones, notamment par la transmission des valeurs, des pratiques et des connaissances traditionnelles dans le cadre d'activités et d'approches communautaires.

Figure 26. Propositions d'agrandissement et limites proposées pour la réserve de biodiversité Akumunan



Par ailleurs, la chasse et la pêche sont à la base d'activités récréotouristiques apportant d'importants bénéfices socio-économiques à la population locale et régionale. Réalisées dans le respect des lois et règlements applicables, ces activités sont compatibles avec le statut de réserve de biodiversité et pourront se poursuivre normalement. Le plan de conservation prévoira donc la poursuite des activités commerciales actuelles reliées aux opérations de la ZEC Nordique et de la pourvoirie Domaine du Lac des Cœurs. Les activités de piégeage sont également compatibles avec le statut et pourront se poursuivre. Tout nouveau projet de mise en valeur devra être autorisé par le MDDEP et sera analysé en fonction des enjeux de conservation mentionnés plus haut.

Le MDDEP souhaite faire participer l'ensemble des intervenants concernés à l'élaboration d'un plan d'action et d'un zonage en vue d'assurer l'atteinte des objectifs de conservation poursuivis, en particulier la protection du caribou forestier et du garrot d'Islande.



Photo 15. Caribou forestier (MRNF)



Photo 16. Rivière du Bras Pilote
(M.-A. Bouchard, MDDEP)



Photo 18. Garrot d'islande *Bucephala islandica* femelle
(L. Master)



Photo 17. Dans l'agrandissement proposé : le lac des Sapins
(A. R. Bouchard, MDDEP)



Photo 19. Chute de la rivière du Bras Pilote
(Première nation des Innus Essipit)

