

Mémoire présenté à la Conférence régionale des éluEs du Bas-Saint-Laurent
dans le cadre de la Consultation sur la proposition régionale d'aires protégées

Rédigé par Olivier Deshaies, biologiste M.Sc.
Chargé de projet chez Aqua-Berge Inc., Sherbrooke

Sherbrooke, QC.
27 mars 2013

Présentation de l'auteur

Je suis un biologiste originaire de la région du Centre-Du-Québec. J'ai effectué mes études de baccalauréat en écologie à l'Université de Sherbrooke (2005-2008), avant de compléter une maîtrise en gestion de la faune et de ses habitats à l'Université du Québec à Rimouski (2009-2012). Mon sujet de maîtrise visait à documenter la réponse de la flore suite à différents traitements d'éclaircie commerciale, dans de jeunes plantations et de jeunes forêts d'origine naturelle au Bas-Saint-Laurent. Durant mes années à Rimouski, j'ai eu l'occasion de participer à différents processus consultatifs au Bas-Saint-Laurent, notamment en lien avec l'élaboration du Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT). J'ai également présenté mes résultats de recherche dans le cadre de congrès scientifiques et devant les gestionnaires régionaux des ressources forestières. J'étais alors sous la direction du professeur Luc Sirois, qui a su attiser mon désir de participer aux changements qui sont en marche actuellement dans la gestion des ressources naturelles au Québec, et en particulier au Bas-Saint-Laurent, une région qui m'a profondément séduite. Je travaille actuellement dans le domaine des études environnementales pour une firme basée en Estrie, AQUA-BERGE inc. Bien que mon travail actuel soit plus éloigné du domaine de l'écologie forestière (mes premières amours!), je peux néanmoins y parfaire mes compétences en identification de la faune et de la flore et me familiariser avec les concepts légaux et réglementaires liés à la gestion et à la protection des milieux humides, des cours d'eau et des espèces à statut particulier.

Table des matières

Présentation de l'auteur.....	2
Acronymes utilisés dans le document.....	3
Contexte général du mémoire	3
Constats globaux	3
Les « bons coups » de la proposition régionale d'aires protégées d'intérêt.....	3
Les « mauvais coups » de la proposition d'aires protégées d'intérêt	5
Commentaires et suggestions globaux sur la proposition d'aires protégées d'intérêt.....	6
Commentaires spécifiques à certaines aires protégées proposées	7
Références.....	9

Acronymes utilisés dans le document

CRÉBSL : Conférence régionale des éluEs du Bas-Saint-Laurent

MDDEFP : Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs.

OFBSL : Observatoire de la foresterie du Bas-Saint-Laurent

PRDIRT : Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire

Contexte général du mémoire

Pour baser ma réflexion et le contenu du présent mémoire, je me suis arrêté sur la proposition d'aires protégées modifiée telle que présentée par le comité consultatif restreint dans le rapport technique sur l'identification de territoires d'intérêt pour la création d'aires protégées au Bas-Saint-Laurent. Cette proposition concerne 7 territoires d'intérêt, qui ont tous vu leur superficie modifiée et réduite suite à la prise en compte des contraintes forestières régionales. Ces 7 territoires (superficie de 724 à 761 km²) témoignent d'un processus consultatif entre les différents intervenants du milieu et présentent probablement le plus grand potentiel de consensus parmi les différents scénarios de proposition d'aires protégées mis-de-l'avant dans la documentation disponible. **C'est donc de la proposition de ces 7 aires protégées, ainsi que de leurs territoires d'alternative le cas échéant, que traitera le présent mémoire.**

Constats globaux

Les prochaines sections traitent des constats globaux que j'ai faits à la lumière de la lecture des différentes sources de documentation disponibles en lien avec la proposition d'aires protégées d'intérêt. Les « bons coups » seront d'abord présentés, suivis des « mauvais coups ». Des suggestions globales seront ensuite présentées.

Les « bons coups » de la proposition régionale d'aires protégées d'intérêt

1. Les 7 aires protégées participent de façon importante à la protection des vieilles forêts régionales.

Une carence au niveau des superficies régionales de vieilles forêts avait été relevée dans le PRDIRT (CRÉBSL, 2011) et dans l'analyse des carences du MDDEFP (2013). Les aires protégées sélectionnées permettront de laisser libre cours à la succession naturelle au sein des peuplements forestiers qui s'y trouvent et ceux-ci pourront éventuellement atteindre le stade de vieille forêt. Déjà, entre 204 et 228 km² de vieilles forêts se trouvent au sein des aires protégées d'intérêt. La protection et l'augmentation des superficies occupées par les vieilles forêts est un enjeu québécois (Varady-Szabo *et al.*, 2008), canadien (Bunel, 2008) et mondial (FAO, 2011).

2. Les 7 aires protégées participent de façon importante à la protection de forêts d'intérieur et de forêts présentant peu de traces d'activité anthropique récente.

Le Bas-Saint-Laurent possède un territoire forestier fortement utilisé par différents utilisateurs, qu'il s'agisse de chasseurs, de pêcheurs, d'industriels forestiers, de randonneurs ... C'est pourquoi un dense réseau de chemins forestiers le parsème. Ce dense réseau de chemins forestiers a été maintes fois relevé comme une problématique écologique (OFBSL, 2007; CRÉBSL, 2011; MDDEFP, 2013). La protection de territoires qui présentent de moins fortes densités de chemins forestiers est importante dans ce contexte. En effet, le statut de réserve de biodiversité qui pourrait leur être attribué limite fortement la création de nouveaux chemins et peut restreindre, voir même bloquer l'utilisation de certains chemins forestiers existants jugés non compatibles avec le statut de réserve de biodiversité. En lien direct avec la densité de chemins forestiers vient la présence des forêts d'intérieur. Dans le cadre de la présente consultation, une forêt d'intérieur est une forêt située à 75-100 m d'ouvertures forestières d'origine humaine telles que les coupes, l'agriculture ou les chemins. Ce type de forêt présente peu d'effet de bordure et est favorable à la présence de nombreuses espèces d'oiseaux spécialistes de forêts d'intérieur (Environnement Canada, 2004), de même qu'à la présence de mammifères d'intérêt comme la martre d'Amérique et le pékan (Watt *et al.*, 1996; Weir et Almuedo, 2010). Lorsque présentes en très grandes superficies continues, ces forêts d'intérieur sont également un excellent facteur pour assurer le maintien des populations de caribous forestiers au Québec (Lesmerises, 2011).

3. Les 7 aires protégées participent à la protection du couvert résineux et d'essences d'intérêt ayant décliné au Bas-Saint-Laurent, notamment l'épinette blanche, le thuya occidental et, dans une moindre part, le pin blanc et l'épinette rouge.

Les forêts à dominance résineuse ont décliné fortement au Bas-Saint-Laurent depuis l'avènement de la foresterie industrielle (PRDIRT, 2011). Une essence résineuse a malgré tout tiré son épingle du jeu (sapin baumier) alors que certaines essences résineuses d'importance ont connu des déclinés notables (thuya occidental et épinette blanche). L'épinette rouge et le pin blanc, qui ne sont pas des essences dominantes dans le paysage du Bas-Saint-Laurent, ont tout de même diminué si l'on se fie aux données générales sur les Appalaches provenant de régions adjacentes au Bas-Saint-Laurent (Cogbill *et al.*, 2002; CRÉ Chaudières-Appalaches, 2010; CRÉ Estrie, 2011). Comme il semble que ce soit les coupes forestières qui aient occasionné la majeure partie des changements de composition observés au sein des forêts bas-laurentiennes (Boucher *et al.*, 2006; Dupuis *et al.*, 2011), il est nécessaire de protéger une partie des peuplements résineux actuels, particulièrement ceux abritant des essences ayant décliné régionalement.

4. Les 7 aires protégées présentées représentent un juste milieu entre conservation et exploitation.

En effet, un effort considérable a été consenti pour inclure les besoins des industries forestières et minières régionales lors du processus de sélection et de redécoupage des différentes aires protégées, comme en témoigne la prise en compte des contraintes forestières et le passage de la superficie totale des

aires protégées de 1664 à 761 km². À titre d'exemple, un maximum de 38,8% de la superficie d'une aire protégée est constituée de zones à contraintes forestières moyennes et élevées combinées (si l'on exclut les territoires alternatifs du lac Saint-Anne et de la rivière Noire, qui eux sont constitués à 52% de zones à contraintes forestières moyennes et élevées). Malgré ces compromis, les aires protégées modifiées restent pertinentes du point de vue de la conservation car elles permettent de combler de nombreuses carences au sein du réseau d'aires protégées et elles protègent de magnifiques secteurs du Bas-Saint-Laurent, dont plusieurs présentent un bon potentiel récréotouristique (dans certains cas déjà en partie concrétisé).

5. Les 7 aires protégées présentées sont positionnées de telle sorte qu'elles entrent en synergie avec le reste du réseau des aires protégées.

En effet, beaucoup des aires protégées sont adjacentes ou même partiellement superposées à des ravages de cerf de Virginie, des habitats fauniques, des écosystèmes forestiers exceptionnels, des refuges biologiques de même qu'un parc national. Ainsi, on assure l'augmentation de la taille des massifs forestiers d'intérieur, où le réseau routier sera nécessairement moins dense. Du même coup, on assure la connectivité du paysage pour les espèces nécessitant de tels massifs forestiers. Du point de vue de l'aménagement forestier, la concentration des aires protégées offre également des avantages. En effet, le réseau de chemins forestiers peut être développé de façon plus concentrée, sans passer au-travers d'un dédale de zones protégées fragmentées et dispersées. Les massifs forestiers réservés à l'exploitation forestière sont plus regroupés dans le paysage, ce qui peut, à terme, entraîner des coûts de transport moindres.

Les « mauvais coups » de la proposition d'aires protégées d'intérêt

1. On a fait peu de place aux espèces à statut précaire dans la sélection des aires protégées proposées.

En effet, seule une occurrence prioritaire d'espèce faunique (l'omble chevalier oquassa) et une occurrence prioritaire d'espèce floristique (la gnaphale de norvège) sont incluses au sein des aires protégées proposées. Quelques occurrences jugées non-prioritaires sont incluses au sein de l'aire protégée des Chic-Chocs/rivière Cap-Chat mais il semble que ce soit tout. Pourtant des occurrences d'espèces à statut particulier sont retrouvées à proximité parfois immédiate du contour des aires protégées proposées. Le contour des aires protégées devrait être légèrement revu pour inclure ces occurrences, quitte à retirer d'autres tronçons afin de garder la même superficie totale au final. Sinon, il faudra que les occurrences prioritaires et non-prioritaires soient intégrées de façon géomatique et logistique au sein des plans d'aménagement forestier intégrés (PAFI) afin d'en assurer la pérennité dans un contexte d'aménagement forestier. Leur protection intégrale devrait faire parti des directives d'aménagement des PAFI. Éventuellement, leur protection sous la forme d'habitats fauniques et floristiques, ou sous la forme de refuges biologiques, devrait être envisagée.

Commentaires et suggestions globaux sur la proposition d'aires protégées d'intérêt

1. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une question qui soit expressément adressée dans la présente consultation publique, je tiens à émettre un commentaire sur les ravages de cerfs de Virginie. Les ravages sont considérés au Québec comme des aires protégées de catégorie IV, selon la nomenclature de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Il s'agit de la catégorie « aire gérée pour l'habitat et les espèces ». Bien que la définition de l'aire protégée de catégorie IV puisse théoriquement s'appliquer aux ravages de cerfs de Virginie, il m'apparaît que dans les faits, cette inclusion est un peu fortuite. En effet, les ravages font l'objet d'activités d'aménagement forestier diversifiées, incluant les coupes avec protection de la régénération et des sols, les coupes partielles, les coupes progressives d'ensemencement, les éclaircies commerciales, et j'en passe... Bien que l'aménagement forestier soit une activité industrielle légitime et porteuse de nombreux bénéfices, tant pour l'homme que pour une partie des espèces animales et végétales, je considère qu'elle ne devrait pas être permise dans une aire protégée. Particulièrement quand cet aménagement forestier ne vise que l'amélioration de l'habitat d'une seule espèce, soit le cerf de Virginie, et qu'à cause des aménagements effectués, l'on favorise la fragmentation des peuplements forestiers, la densification du réseau routier, le rajeunissement partiel de la forêt et l'augmentation de l'effet de bordure. Ainsi, les ravages de cerf de Virginie permettent d'augmenter substantiellement le % d'aires protégées actuelles au Bas-Saint-Laurent et il s'agit, selon moi, d'une fausse représentation. D'ailleurs, une bonne partie des sapinières à thuya et des cédrières tourbeuses, qui semblent relativement bien protégées dans le réseau actuel d'aires protégées, sont probablement incluses au sein des ravages de cerfs de Virginie. En effet, les cédrières et les peuplements à forte composante de thuya occidental sont sélectionnés favorablement par les cerfs de Virginie pour le couvert et la nourriture qu'ils offrent (Ullrey *et al.*, 1967). Les ravages ont souvent été délimités en incluant ces peuplements. Cependant, la pérennité de ces peuplements n'est pas assurée devant la forte densité de cerfs désirée dans les ravages (Van Deelen, 1999).
2. Je pense que l'on devrait expressément empêcher que les érablières non-actuellement exploitées pour le sirop, mais qui étaient réservées pour l'acériculture, puissent être exploitées au sein des aires protégées proposées. Les statuts proposés pour ces aires protégées sont ceux de la réserve de biodiversité et de la réserve aquatique. Ces deux statuts stipulent que le développement à vocation industrielle est interdit à l'intérieur du périmètre de l'aire protégée. L'exploitation acéricole contrevient à cette loi si elle est réalisée à l'intérieur d'une réserve de biodiversité. En effet, elle nécessite la création et l'entretien de chemins forestiers, l'installation d'un dense réseau de tubulure qui modifie considérablement le paysage, et peut entraîner la coupe sélective des essences autres que l'érable à sucre dans le but de favoriser cette dernière. Malgré cela, on pourrait tout de même maintenir le privilège d'exploitation des érablières déjà exploitées pour le sirop mais en y interdisant la coupe forestière (comme le stipule le statut de réserve de biodiversité).
3. Un travail de rationalisation du réseau de chemins forestiers s'impose au sein des aires protégées proposées. Elles sont pourvues d'un dense réseau routier, comme

l'ensemble du territoire forestier du Bas-Saint-Laurent. Une rationalisation du réseau routier permettrait de palier encore davantage à la carence en forêt d'intérieur et rendrait moins accessible certains secteurs, ce qui peut être un outil de conservation pertinent pour les espèces fauniques ou floristiques rares.

Commentaires spécifiques à certaines aires protégées proposées

1. Deux aires protégées alternatives à celle du lac de l'Est ont été présentées. Il s'agit de l'aire protégée de la rivière noire et de l'aire protégée du lac Saint-Anne. Pour ma part, j'opterais pour le choix initial de protéger le lac de l'Est et le territoire adjacent, et ce pour de nombreuses raisons. Tout d'abord, la zone du lac de l'Est présente nettement moins de contraintes forestières élevées et modérées par rapport aux zones alternatives proposées (38,8% VS 52%). Ensuite, la zone du lac de l'Est présente un excellent potentiel récréotouristique déjà partiellement concrétisé notamment par le camping du lac de l'Est et l'auberge du lac-de-l'Est, de même que de nombreuses autres infrastructures. L'ajout du statut d'aire protégée sur une zone appréciable autour du lac ne peut que représenter une valeur ajoutée pour les infrastructures récréotouristiques déjà présentes. Il s'agit également d'une des seules aires protégées présentant un grand lac (la seule autre est l'aire protégée de la réserve Duchénier) et elle est moins fragmentée que les aires protégées de la rivière noire et du lac Saint-Anne.
2. Je suggère d'ajouter l'aire protégée de la rivière Assemetquagan au sein des aires protégées d'intérêt incontournables. En effet, elle contient une grande proportion de sapinières (sapinière à bouleau blanc, sapinière à érable rouge, sapinière à épinette rouge), ce qui en fait un important massif de peuplements résineux. Les forêts du Bas-Saint-Laurent étaient nettement plus résineuses à l'époque préindustrielle et un phénomène d'enfeuillage a depuis été observé (Dupuis *et al.*, 2011). Ainsi, il est important de préserver intacts certains des massifs de forêts résineuses naturelles existants sur le territoire. Également, la zone protégée, qui est située en milieu forestier relativement peu accessible, contient de beaux massifs forestiers exempt d'emprunte humaine récente. De surcroît, elle protège des plateaux, qui sont un ensemble physique en carence de protection au Bas-Saint-Laurent. Je suggère donc de protéger les 3 plateaux (option 1-121 km²) afin de conserver toute la pertinence de l'aire protégée. Il s'agit d'une aire protégée où seulement 16,8% des superficies forestières présentent des contraintes moyennes ou élevées.
3. Je suggère d'ajouter l'aire protégée de la rivière Causapscal au sein des aires protégées d'intérêt incontournables. En effet, malgré sa forme et ses dimensions questionnables (après découpage pour enlever les zones à forte contrainte forestière), elle maintient la protection d'importants massifs à la végétation potentielle de sapinière à épinette rouge. L'épinette rouge est une espèce typique des Appalaches qui a grandement décliné tout au long de son aire de répartition suite à l'avènement de l'exploitation forestière (Cogbill *et al.*, 2002; Dumais et Prévost, 2007). Elle avoisine sa limite nordique au Bas-Saint-Laurent et en Gaspésie, où elle se fait plus ponctuelle et rare. Il est essentiel de préserver des peuplements où l'épinette rouge est présente dans cette région, afin d'aider à l'adaptation de l'espèce dans un contexte de changements climatiques. De surcroît, cette espèce est peu tolérante au type d'aménagement

- forestier typiquement réalisé en forêt résineuse au Québec (aménagement équié à cycle de coupe relativement court (≈ 70 ans)) (Dumais et Prévost, 2007). En plus de l'épinette rouge, l'aire protégée proposée de la rivière Causapscal abrite le plus grand milieu humide de tout le bassin versant de la rivière Matapédia, ce qui en fait une zone d'exception.
4. Je suggère de ne pas utiliser la zone alternative à l'aire protégée de la rivière Cascapédia (refuge biologique au sud du Parc de la Gaspésie). En effet, cette zone alternative est déjà protégée de part son statut de refuge biologique. La substituer à la zone protégée de la rivière Cascapédia ne ferait que réduire le total de superficie d'aires protégées réellement protégées. De surcroît, le refuge biologique ne comble pas les mêmes carences que l'aire protégée de la rivière Cascapédia et n'est pas située au Bas-Saint-Laurent.
 5. La zone protégée des Chics-Chocs/ri vi ère Cap-Chat est un excellent choix parmi les aires protégées incontournables. En plus d'être constituée majoritairement de terres peu intéressantes pour l'industrie forestière (secteur isolé, en terrain accidenté, zonage pour l'habitat du caribou forestier, présence de refuges biologiques et d'écosystèmes forestiers exceptionnels...), il s'agit d'un site connecté au parc de la Gaspésie, ce qui assure un maximum de synergie au niveau de la protection de la biodiversité. Cette même synergie est attendue du point de vue touristique, encore une fois à cause de la proximité du parc de la Gaspésie et à cause du passage du sentier international des Appalaches au sein même de l'aire protégée proposée. Il s'agit d'un secteur très scénique, et qui permet la protection d'une occurrence prioritaire et de quelques occurrences non-prioritaires d'espèces à statut particulier, en plus de contenir une large part d'habitat du caribou forestier, une espèce menacée.

Références

- Boucher, Y., D. Arseneault et L. Sirois, 2006. Logging-induced change (1930-2002) of a preindustrial landscape at the northern range limit of northern hardwoods, eastern Canada. *Canadian Journal of Forest Research* **36**(2): 505-517.
- Bunnell, F.L. 2008. Indicators for sustaining biological diversity in Canada's most controversial forest type – Coastal temperate rainforest. *Ecological indicators* **8** : 149-157.
- Cogbill, C.V., Burk, J. & Motzkin, G. 2002. The forests of presettlement New England, USA: spatial and compositional patterns based on town proprietor surveys. *Journal of Biogeography* **29**: 1279–1304.
- Conférence Régionale des ÉluEs du Bas-Saint-Laurent, 2010. Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT). Rimouski, Québec: 284 p.
- Conférence régionale des éluEs de l'Estrie, 2011. Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT). Québec : 48 p.
- Dumais, D. et M. Prévost, 2007. Management for red spruce conservation in Québec : the importance of some ecological and physiological characteristics – A review. *Forestry chronicles* **83**(3): 378-392.
- Dupuis, S., D. Arseneault et L. Sirois, 2011. Change from pre-settlement to present-day forest composition reconstructed from early land survey records in eastern Québec, Canada. *Journal of Vegetation Science* **22**(3): 564-575.
- Environnement Canada, 2004. Quand l'habitat est-il suffisant ? Cadre d'orientation pour la revalorisation de l'habitat dans les secteurs préoccupants des Grands Lacs. Travaux publics et services gouvernementaux, Canada, 80 p.
- FAO (2011). State of the world's forest: 2011, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
- Lesmerises, R. 2011. Évaluation de la valeur des massifs de forêt résiduelle pour la conservation du caribou forestier (*Rangifer tarandus caribou*). Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Rimouski, 94 p.

- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, 2013. Portrait du réseau d'aires protégées au Québec – Analyse de carence – Région administrative du Bas-Saint-Laurent – Document de travail version 2.2 (mars 2013), 39 p.
- Observatoire de la Foresterie du Bas-Saint-Laurent, 2007. Habitats et biodiversité au Bas-Saint-Laurent : Analyses et réflexions. 12p.
- Ullrey, D.E., Youatt, W.G., Johnson, H.E., Fay, L.D., et B.E. Brent, 1967. Digestibility of cedar and jack pine browse for the white-tailed deer. *Journal of Wildlife Management* **31**(3):448-454.
- Van Deelen, T.R. 1999. Deer-cedar interaction during a period of mild winters: implications for conservation of conifer swamp deeryards in the Great Lakes region. *Natural Areas Journal* **19**:263-274.
- Varady-Szabo, H., M. Côté, Y. Boucher, G. Brunet et J.-P. Jetté, 2008. Guide pour la description des principaux enjeux écologiques dans les plans régionaux de développement intégré des ressources et du territoire - Document d'aide à la mise en oeuvre de l'aménagement écosystémique, Gaspé, Consortium en foresterie de la Gaspésie–Les-Îles et ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 61 p.
- Watt, W.R., Baker, J.A., Hogg, D.M., McNicol, J.G. et B.J. Naylor, 1996. Forest management guidelines for the provision of marten habitat, version 1.0. Ontario Ministry of natural resources, Forest management branch, Forest program development section, Sault-Ste-Marie, Ontario, 24 p.
- Weir, R.D. et P.L. Almuedo, 2010. British Columbia's Interior: Fisher wildlife habitat decision aid. *BC Journal of ecosystems and management* **10**(3): 35-41.