



Projet d'attribution d'un statut permanent de protection à treize territoires de la région
administrative de la Mauricie

Mémoire présenté au
Bureau des audiences publiques sur l'environnement (BAPE)
Par Marie-Philippe Dufresne

Avril 2019

Table des matières

1. Introduction	2
2. Résumé	3
3. Position quant à l'attribution d'un statut permanent aux treize réserves projetées	4
3.1 Préoccupations et recommandations	4
3.1.1 Taille des réserves	4
3.1.2 Recensement des espèces présentes	5
3.1.3 Sensibilisation.....	5
3.1.4 Respect des normes	5
3.1.5 Autres	6
4. Réserve de biodiversité projetée des Basses-Collines-du-Lac-au-Sorcier	6
4.1 Préoccupations et recommandations	6
4.1.1 Inventaires	6
4.1.2 Agrandissement de la réserve et connections à d'autres aires protégées.....	6
4.1.3 Risques liés aux bateaux à moteurs	7
5. Réserve aquatique projeté de la Rivière-Croche	7
5.1 Préoccupations et recommandations	7
5.1.1 Taille de la réserve.....	7
5.1.2 Risques liés aux bateaux à moteurs	8
5.1.3 Entretien des routes	8
6. Conclusion.....	8
7. Références	10

1. Introduction

Je me nomme Marie-Philippe Dufresne et je suis finissante au baccalauréat en sciences biologiques et écologiques à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) et je débute ma maîtrise en sciences de l'environnement dans quelques semaines. J'ai préalablement fait une technique en bioécologie. Mon intérêt envers la nature et la biologie m'ont mené vers ce champ d'étude. J'ai eu connaissance de ce projet via mon cours en biologie de la conservation et je pense qu'il est important de s'impliquer afin de faire avancer ce beau projet. En tant qu'étudiante en biologie, j'ai eu la chance d'avoir des emplois d'été enrichissants qui ont beaucoup contribué à ma formation. Par exemple, j'ai travaillé une saison sur la caractérisation de bandes riveraines pour un organisme de bassins versants. De plus, j'ai travaillé deux saisons au service de la conservation des ressources au parc national de la Mauricie (PNLM). Cet emploi m'a mieux fait comprendre l'importance de préserver notre biodiversité et nos ressources ainsi que les enjeux de conservation d'un parc. J'ai travaillé au suivi de la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*), une espèce désignée « vulnérable » selon la Loi sur les espèces menacées et vulnérables du gouvernement du Québec (Gazette officielle du Québec, 2005) et j'ai compris les défis de conserver un territoire qui peut paraître grand, mais qui ne représente qu'une fraction d'habitat pour plusieurs espèces. C'est pour cela que je pense qu'il est primordial de créer plus d'aires protégées, sans toutefois compromettre leur efficacité quant à la protection des écosystèmes.

2. Résumé

Projets	Principales recommandations
Attribution d'un statut permanent aux 13 aires de biodiversité projetées	➤ Augmenter la taille des réserves ➤ Recensement des espèces présentes ➤ Sensibiliser tous les usagers des réserves et à proximité ➤ S'assurer du respect des normes
Réserve de biodiversité projetée des Basses-Collines- du-Lac-au-Sorcier	➤ Inventorier les espèces et détecter la présence de la tortue de bois ➤ Élargir la réserve et création de corridors ➤ Interdire l'utilisation des bateaux à moteurs
Réserve aquatique projetée de la Rivière-Croche	➤ Agrandir la réserve et lui donner une forme arrondie ➤ Revoir l'utilisation des bateaux à moteurs ➤ Réviser l'entretien des routes à proximité

3. Position quant à l'attribution d'un statut permanent aux treize réserves projetées

La biodiversité est principalement menacée par la dégradation et la perte d'habitats naturels. Ainsi, la mesure de conservation la plus efficace est la protection de ces habitats (Primack et *al.*, 2012). C'est pourquoi je suis en faveur du projet et je crois qu'il est primordial d'attribuer le statut permanent pour les treize réserves projetées en Mauricie.

Les écosystèmes rendent de nombreux services écologiques. Par exemple, les forêts et les milieux humides constituent d'importants puits à carbone, un élément de gaz à effet de serre contribuant au réchauffement du climat (MDDELCC, 2019 a). Les milieux humides filtrent l'eau et retiennent des éléments qui peuvent être nocifs lorsqu'ils sont trouvés en trop grande quantité dans les cours d'eau (MDDELCC, 2019 b). Parmi les bénéfices retirés de la nature, on peut également retrouver la réduction de l'érosion, la purification de l'air, la décontamination des sols, la pollinisation et plusieurs autres. Ces services sont gratuits et indispensables tant pour l'humain que les écosystèmes (MDDELCC, 2019 c).

De plus, les aires protégées permettent aux adeptes de plein air et de nature de profiter de différentes activités qui sont permises dans ces lieux. Je ne vois donc aucun impact négatif quant à la protection des écosystèmes au niveau environnemental, social ou économique pour toutes ces raisons.

3.1 Préoccupations et recommandations

La création de ces réserves rapproche le Québec de ses objectifs d'aires protégées. Les recommandations suivantes ont pour but d'apporter des idées pour améliorer, peut-être dans le futur, ces réserves et de limiter les impacts anthropiques sur ces milieux. Or, je suis consciente qu'il faut demeurer réaliste et qu'on ne peut pas protéger tous les milieux naturels du Québec.

3.1.1 Taille des réserves

Les impacts des facteurs de stress sont plus prononcés sur les aires de petites superficies (Tardif, 1999). De plus, la longueur de la bordure par rapport à la superficie de la réserve

est à considérer. Plus l'aire protégée est de forme ronde, plus l'effet de bordure est minimisé. Il est alors recommandé d'augmenter la superficie des aires protégées afin d'augmenter leur capacité de résilience face à certaines perturbations (feux de forêt, exploitation forestière ou minière en bordure des aires). De plus, si on applique le modèle de biogéographie insulaire aux aires protégées, il est possible de constater qu'il y a une corrélation positive entre le nombre d'espèces et la superficie de l'île ou de la zone protégée dans ce cas-ci (Primack et *al.*, 2012). Il y a également un plus grand taux d'extinction des espèces lorsque l'île est éloignée du continent (Primack et *al.*, 2012). Ainsi, il serait important d'augmenter la taille des réserves et de les lier aux aires protégées environnantes pour créer des corridors écologiques et favoriser le déplacement des espèces et l'échange génétique entre les différentes populations.

3.1.2 Recensement des espèces présentes

Pour plusieurs réserves projetées, il n'y a pas eu d'inventaires fauniques et floristiques. Je recommanderais d'effectuer les travaux d'inventaires afin d'identifier les espèces à statut particulier et les espèces exotiques envahissantes (EEE). Cela faciliterait donc le suivi à long terme et la mise en place de plans d'aménagement et de conservation pour les espèces vulnérables et menacées.

3.1.3 Sensibilisation

Il serait important de sensibiliser systématiquement tous les usagers des réserves de biodiversité en plus des gens se trouvant à proximité sur les objectifs et les activités permises ou interdites dans une réserve de biodiversité. De plus, il faudrait les informer des espèces à statuts précaires présentes et du danger des EEE. Une station de nettoyage serait une bonne façon de prévenir la contamination. Les visiteurs pourraient également participer aux suivis de la réserve en rapportant leurs observations.

3.1.4 Respect des normes

Il serait important dans toutes les réserves de donner le bon exemple en respectant les normes en matière de bandes riveraines, s'assurant que les infrastructures comme les ponceaux ou les installations septiques soient conformes.

3.1.5 Autres

Il y a beaucoup de limitations à l'agrandissement de certaines réserves ou à la création de réserves de biodiversité aquatiques en raison des activités industrielles (minières, hydroélectriques, etc.). Or, il serait important de considérer tout le bassin versant et d'émettre certaines mesures de protection en amont afin d'assurer que la réserve en aval soit bien protégée. Les milieux humides rendent de nombreux services écosystémiques comme la filtration de l'eau et la réduction de la gravité des inondations (Canards Illimités Canada, 2019). Ainsi, la protection des milieux humides en amont d'un bassin versant permettrait aux écosystèmes en aval d'être de meilleure qualité.

4. Réserve de biodiversité projetée des Basses-Collines-du-Lac-au-Sorcier

La réserve des Basses-Collines-du-Lac-au-Sorcier m'a interpellée en raison de la possible présence de la tortue des bois. De ce fait, je crois qu'il est important d'accorder le statut permanent à cette réserve. De plus, elle se trouve en entier dans la Réserve Faunique Mastigouche, ce qui, selon moi, permet d'avoir une certaine zone tampon autour de l'aire protégée et diminue les effets de bordure.

4.1 Préoccupations et recommandations

4.1.1 Inventaires

Mes principales recommandations pour cette réserve sont d'abord la réalisation de travaux d'inventaires fauniques et floristiques afin d'identifier les espèces à statuts précaires et surtout pour détecter la présence de la tortue des bois. Par la suite, il sera possible d'effectuer un plan de conservation pour les espèces recensées et adapter les aménagements en fonction de celles-ci. De plus, il est recommandé de répéter ces inventaires afin de détecter des changements dans les populations ou l'apparition d'espèces exotiques envahissantes (EEE).

4.1.2 Agrandissement de la réserve et connections à d'autres aires protégées

Compte tenu de la proximité du parc national de la Mauricie et de la présence de la tortue des bois dans ce territoire, je recommande l'agrandissement de la réserve projetée des Basses-Collines-du-Lac-au-Sorcier jusqu'au parc afin de créer un corridor écologique et

faciliter les déplacements de nombreuses espèces dont la tortue des bois qui est grandement menacée par la mortalité routière.

4.1.3 Risques liés aux bateaux à moteurs

Je crois qu'il faudrait revoir la présence de bateaux à moteurs sur le territoire de la réserve de biodiversité. En effet, ils ont des impacts négatifs sur l'environnement. Par exemple, les bateaux de plaisance rejettent des eaux noires qui contribuent à l'eutrophisation des lacs, remettent en suspension des solides et contribuent à la pollution visuelle par la coloration de l'eau et la remise en suspension de dépôts (Moreau et *al.*, 2009). Le bruit des moteurs peut aussi affecter certains poissons au point de ne pas réagir face aux prédateurs (La Presse, 2016). L'interdiction de l'utilisation de moteurs, comme au PNLM, permettrait d'offrir un environnement plus paisible et moins pollué aux usagers de la réserve en plus d'offrir une expérience de pêche différente.

5. Réserve aquatique projeté de la Rivière-Croche

La réserve projetée de la Rivière-Croche a attiré mon attention puisqu'elle est la seule réserve aquatique du projet. En effet, beaucoup de milieux aquatiques sont réservés par Hydro-Québec en raison de leur potentiel hydroélectrique. Cependant plusieurs milieux aquatiques sont inclus dans les projets de réserves de biodiversité ce qui est très bien.

5.1 Préoccupations et recommandations

5.1.1 Taille de la réserve

La réserve couvre une superficie de 163,8 km² ce qui est bien en comparaison aux autres réserves. Cependant, elle est de forme plutôt linéaire ce qui accentue les effets de bordure. Il est recommandé de revoir la forme de la réserve et de l'agrandir pour inclure plus de milieux humides et idéalement d'autres cours d'eau environnants. De plus, il est difficile de protéger un cours d'eau alors qu'il peut y avoir des perturbations en amont de celui-ci. Il faudrait voir à émettre certaines conditions dans tout le bassin versant pour prévenir l'introduction d'EEE et la pollution des milieux aquatiques. Comme mentionné auparavant, il est suggéré d'effectuer un inventaire des espèces se trouvant dans la réserve et aux abords pour mieux les protéger et même les inclure dans la réserve aquatique lorsque possible.

5.1.2 Risques liés aux bateaux à moteurs

Tel que mentionné pour la réserve de biodiversité projetée des Basses-Collines-du-Lac-au-Sorcier, les moteurs de bateaux ont de nombreux impacts sur les milieux aquatiques. C'est pourquoi je pense qu'ils devraient être interdits pour les usagers de la réserve, mais permis pour les responsables de la réserve ou pour urgence.

5.1.3 Entretien des routes

Étant donné la nature aquatique de la réserve, je pense qu'il est important de s'attarder aux impacts négatifs des routes à proximité des milieux aquatique en particulier l'hiver avec le sel de voirie. Parmi les impacts, on retrouve une augmentation de salinité des eaux de surface. Un apport en sel peut également affecter les cycles physico-chimiques et le processus de brassage (Charbonneau, 2006). Un autre impact est l'interaction entre le chlorure du sel et le mercure dans les lacs qui a un effet toxique direct sur le benthos (Charbonneau, 2006). Pour ces raisons, je crois qu'il serait bien de trouver d'autres alternatives au sel de voirie ou de diminuer la quantité d'épandage sur les routes à proximité de la réserve afin de diminuer l'impact du ruissellement.

6. Conclusion

L'attribution d'un statut permanent aux treize réserves est définitivement un pas vers la bonne direction. Dans le contexte actuel de changements climatiques et d'augmentation de la population, il est primordial de conserver des territoires où les effets anthropiques sont minimisés. Il faut mettre de l'avant les services écosystémiques rendus par ces environnements. Le projet est de grande envergure et répond bien aux objectifs du MDDELCC. Cependant, en tant que biologiste et fervente de l'environnement, je pense qu'il est possible de pousser le projet plus loin en augmentant la taille des réserves et en visant une connectivité entre les aires protégées. Je crois également qu'il n'y a pas assez d'information sur les espèces à statut précaire se trouvant dans les réserves ou à proximité et qu'il est important de réaliser des travaux d'inventaires pour assurer un suivi de ces espèces. Ensuite, il y a un grand travail de sensibilisation qui doit être fait auprès de la population afin d'éviter l'introduction d'espèces indésirables ou la pratique d'activités interdites dans les réserves. Finalement, les recommandations pour la réserve de

biodiversité des Basses-Collines-du-Lac-au-Sorcier et la réserve aquatique de la Rivière-Croche peuvent s'appliquer à toutes les réserves du projet selon moi.

7. Références

Canards Illimités Canada. 2019. Milieux humides. [En ligne]
<http://www.canards.ca/notre-travail/milieux-humides/>

Charbonneau, Patrick. 2006. Sels de voirie : une utilisation nécessaire, mais lourde de conséquences. *Le Naturaliste Canadien*.130 (75-81).

Gazette Officielle du Québec. 2005. Règlement modifiant le Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats. 137:705-706.

La Presse. 2016. Le bruit des bateaux double la mortalité de poissons par prédation. [En ligne] : <https://www.lapresse.ca/environnement/pollution/201602/05/01-4947589-le-bruit-des-bateaux-double-la-mortalite-de-poissons-par-predation.php>.

Moreau, R., P. Jansen. H. Mayer. K. Roeder et K. Wittamore. 2009. L'impact environnemental du nautisme. Une approche du cycle de vie pour une plaisance bleue. Confédération Européenne des industries nautiques. 64 p.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les Changements Climatiques. 2019a. La biodiversité au service de la lutte contre les changements climatiques. [En ligne] : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/capsules/capsule3.pdf>.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les Changements Climatiques. 2019b. Les reins de la planète. [En ligne] : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/capsules/capsule6.pdf>.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les Changements Climatiques. 2019c Capsules d'information sur les services écologiques. [En ligne] : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/capsules/index.htm>.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les Changements Climatiques. 2019. Les aires protégées au Québec : Un héritage pour la vie. 128p.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 2008. Réserve de biodiversité projetée des Collines-du-Basses-Lac-au-Sorcier - Plan de conservation. Stratégie québécoise sur les aires protégées. 13 p.

Primack, R.B. F. Sarrazin et J. Lecomte. 2012. Biologie de la Conservation. Dunord, Paris, 359p.

Tardif, G. 1999. Mesures à privilégier en bordure des aires protégées au Québec pour contribuer à l'atteinte de leurs objectifs. Ministère des Ressources Naturelles. 113 p.