



Université du Québec
à Trois-Rivières

Antoine Sénéchal
SENA20019608

Travail de fin de session

Analyse du projet de création de 13 aires protégées en Mauricie

Travail présenté à
Sébastien Duchesne
Dans le cadre du cours
Biologie de la conservation ECL-1015

Département de sciences de l'environnement
Université du Québec à Trois-Rivières
Date de remise: 22 avril 2019

Table des matières

1. Résumé	3
2. Mise en situation	4
3. Introduction	4
4. Les aires protégées au Québec.....	4
5. Analyses et recommandations	6
5.1 Réserve de biodiversité projetée des Îles-du-Réservoir-Gouin	6
5.2 Réserve de biodiversité projetée du Canyon-de-la-Rivière-aux-Rats.....	10
6. Conclusion.....	12
7. Références	14

1. Résumé

Le ministre de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques, monsieur Benoit Charrette, a confié au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) le mandat de consultation publique dans le projet de création de 12 réserves de biodiversité et d'une réserve aquatique dans la région de la Mauricie avec statut permanent légal. Un mémoire sur deux de ces réserves, soit celle des Îles-du-Réservoir-Gouin et celle du Canyon-de-la-Rivière-aux-Rats a été réalisé dans le cadre du cours *Biologie de la conservation* (ECL-1015) de l'Université du Québec à Trois-Rivières. J'appuie la démarche de ces deux projets, où une analyse des mesures de conservation y est présentée, ainsi que des recommandations dans le but de bonifier les projets tels que proposés par le MELCC.

2. Mise en situation

Dans le cadre du cours *Biologie de la conservation* (ECL-1015) à l'Université du Québec à Trois-Rivières, nous devons réaliser un mémoire portant sur le projet d'aires protégées en Mauricie. En effet, en janvier 2019, le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, monsieur Benoit Charrette, a confié au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) le mandat de consultation publique dans ce projet en Mauricie. Le projet, soit la création de 12 réserves de biodiversité et d'une réserve aquatique dans la région de la Mauricie avec statut permanent légal, s'inscrit directement dans la perspective du cours universitaire. Le mémoire sera remis à Sébastien Duchesne, chargé de cours à l'Université du Québec à Trois-Rivières. Le cours *Biologie de la conservation* a pour objectif d'initier les étudiants aux facteurs biologiques et environnementaux favorisant le maintien de la biodiversité et des services écosystémiques, ainsi qu'améliorer les compétences des étudiants finissants dans leur rôle de biologiste dans la conservation de la biodiversité.

3. Introduction

Le présent mémoire rédigé par Antoine Sénéchal finissant au Baccalauréat en sciences biologiques et écologiques à l'Université du Québec à Trois-Rivières portera sur deux des treize aires protégées. D'abord, une analyse sommaire des aires protégées au Québec sera effectuée. Par la suite, une analyse détaillée de la réserve de biodiversité projetée des Îles-du-Réservoir-Gouin sera présentée et où il y aura des recommandations quant à la conservation de cette réserve. Le même exercice sera effectué sur la réserve de biodiversité projetée du Canyon-de-la-Rivière-aux-Rats. Finalement, une conclusion suivra le corps de cette analyse.

4. Les aires protégées au Québec

D'une superficie totale de 1 667 712 kilomètres carrés, la province de Québec est vaste et peu habitée (Institut de la statistique du Québec, 2018). De ce fait, la province n'a que 5,6 habitants par kilomètres carrés en moyenne, nombre très faible en comparaison avec

d'autres provinces et pays du globe. Le nombre chute à 0,1 habitant par kilomètre carré au nord du Québec (Institut de la statistique du Québec, 2011). Toutefois, la belle province n'échappe pas aux impacts anthropiques sur ses écosystèmes, particulièrement au sud de celle-ci. Le couvert forestier ne cesse de diminuer, les milieux humides n'ont jamais été autant drainés et les cultures pérennes abandonnées au détriment de celles annuelles. Le constat est accablant lorsque l'on consulte le deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional, fraîchement sorti, où des espèces autrefois omniprésentes telles l'Alouette hausse-col, l'Hirondelle noire et le Maubèche des champs ont vu leur fréquence d'observation diminuée de 78, 77 et 70 pourcents respectivement entre le premier et le deuxième atlas au Québec (Robert & al., 2019). Le changement de probabilité d'observation est maximal dans les forêts matures et celle des milieux ouverts ou agricoles, où des baisses substantielles sont observées. Dans tous les habitats du Québec méridional, 106 espèces ont vu leur fréquence d'observation baissée de 0,5 pourcent et plus, 56 de 5 pourcents et plus (Robert & al., 2019). Nul besoin de dire que la protection de la biodiversité par l'entremise de la création d'aires protégées est souhaitable, voire obligatoire dans cette aire de grandes perturbations.

Heureusement pour nous, le Québec a adopté en décembre 2002 la Loi sur la conservation du patrimoine naturel dans le but de sauvegarder le caractère, la diversité et l'intégrité du patrimoine naturel du Québec (ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019a.). De plus, le Québec s'est engagé à respecter les objectifs de la Convention sur la diversité biologique, ayant notamment pour but d'avoir 17% d'aires protégées en zone marine et terrestre d'ici 2020. Le Québec compte d'ailleurs y arriver; est-ce réalisable où en date du 31 décembre 2018, le Québec comptait 166 760 kilomètres carrés d'aires protégées, soit 10,00% de son territoire et 4 775 sites? (Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019b). Pas vraiment, mais l'intention et l'ambition des gestionnaires y est. Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a également un Registre des aires protégées, disponible en ligne avec une carte interactive, où chaque aire protégée est classifiée selon le système international de classification des aires protégées de l'UICN, ainsi que par 32

désignations juridiques ou administratives. Les catégories de l'UICN les mieux représentées au Québec sont celles de catégories II, IV et Ia, représentant 8.93, 0.59 et 0.13% du territoire Québécois respectivement. Les trois désignations juridiques les plus représentées sont celles de réserve de parc national du Québec, parc national du Québec et réserve écologique, représentant 3.82, 2.56 et 1.03% du territoire québécois respectivement (ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019b).

En consultant la carte interactive, il est intéressant de voir la distribution des aires protégées dans la province, ainsi que la proportion de celles-ci entre les régions. Malheureusement, on remarque qu'une forte proportion des aires protégées au Québec sont dans des milieux éloignés, difficilement accessible à l'Homme, qui, par leur éloignement naturel, offrait déjà une certaine protection. Le constat est le même quant à la taille des réserves, les grosses réserves se font rares en zone méridionale, elles se retrouvent plutôt au nord du Québec. C'est d'ailleurs ce qui se fait à l'échelle mondiale et qui inquiète certains, protéger de grandes zones éloignées difficiles d'accès et délaissées celles près des grands centres et des activités anthropiques déjà en place. Mettre en place des aires protégées en zone éloignée a des impacts positifs, bien entendu. Au Québec, ces zones permettent d'empêcher l'exploitation des ressources naturelles possibles futures, notamment celles de l'industrie forestière et minière. En d'autres mots, à moyen long terme, leur protection sera plus que bénéfique. Mais à court terme, les milieux humides et forestiers du sud, grandement perturbés, ont besoin de protection dans l'immédiat, et c'est cette protection qui est absente, empêchant la conservation de milieux critiques et fragiles.

5. Analyses et recommandations

5.1 Réserve de biodiversité projetée des Îles-du-Réservoir-Gouin

Le projet de réserve de biodiversité des Îles-du-Réservoir-Gouin comprend une quinzaine d'îles ayant une superficie totale de 79,03 kilomètres carrés réparties sur le réservoir Gouin, ayant lui-même 1862 kilomètres carrés (Gouvernement du Québec, ministère de

l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). Les îles sont dispersées dans l'immense réservoir, où certaines se retrouvent à plusieurs dizaines de kilomètres les une des autres. Le MELCC, dans son document d'information pour la consultation publique, a fourni une carte avec les différentes îles qui seront protégées. Il est intéressant de remarquer que différentes aires projetées ou déjà mises en place se retrouvent en périphérie de la réserve de biodiversité projetée des Îles-du-Réservoir-Gouin (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). En effet, il y aurait une connectivité entre certaines îles et entre certaines aires protégées, favorisant les échanges entre les îles. Dans le même ordre d'idée, plusieurs îles se retrouvent près du continent, où plusieurs animaux peuvent traverser l'étendue d'eau plus facilement. Dans la théorie sur la diversité insulaire, on sait que la biodiversité est maximale sur les îles se trouvant près de la distance à la source d'immigrant (continent) et sur celle de grande taille (Primack & al., 2012). Le fait d'avoir des îles protégées près du continent est donc accueilli très favorablement. Quant à la taille, seulement celle totale est connue et non pas celle individuelle. Il manque effectivement beaucoup d'information sur les îles sélectionnées pour former la réserve de biodiversité. De plus, il n'est pas expliqué pourquoi certaines îles ont été sélectionnées, alors que d'autres non. Il aurait été intéressant de choisir des îles de taille considérable.

Le réservoir Gouin étant exploité par Hydro-Québec pour l'hydroélectricité, il a un niveau d'eau variable, pouvant atteindre une cote maximale critique de 405,38 mètres. Seules les zones situées au-delà de cette cote sont incluses dans la réserve protégée (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). Il aurait été intéressant de savoir si Hydro-Québec a réellement respecté cette cote maximale les dernières années et si des frais en cas de non-respect sont prévus dans l'éventualité de la création d'aires protégées. Puisque l'exploitation des formes hydrauliques est formellement interdite sur le territoire d'une réserve de biodiversité en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturelle, il contreviendrait à une loi provinciale si une partie des aires protégées étaient sous l'eau.

Sur le territoire des îles, aucun inventaire faunique n'a été réalisé à ce jour. Il est toutefois mentionné que la nidification de Pygargues à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) et de Garrots d'Islande population 1 (*Bucephala islandica*, pop. 1) à proximité a été confirmée, eux qui pourraient utiliser les îles dans leur domaine vital (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). Il serait intéressant de savoir si les gestionnaires ont consulté différentes banques de données fauniques pour en apprendre davantage sur la biodiversité présente sur les îles. Les banques de données telles que celle d'ÉPOQ (Étude des populations d'Oiseaux du Québec), la base de données de l'Atlas des Amphibiens et des Reptiles du Québec, ainsi que celle du CDPNQ (Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec) sont d'une grande utilité au Québec (Effet des changements climatiques sur la biodiversité du Québec, 2015). Un inventaire faunique futur serait toutefois nécessaire, où la présence d'espèce à statut précaire sur les îles protégées permettrait d'obtenir un statut de conservation supérieur, permettrait d'améliorer les connaissances sur la faune présente dans la région et susciterait d'avantages l'intérêt du public sur le projet de réserve de biodiversité en Haute-Mauricie.

Au niveau floristique, un inventaire sommaire a été réalisé en 2017 sur les îles qui sont dans la réserve projetée. Une carte des peuplements est également présentée dans le document d'information pour la consultation publique, où il est possible de remarquer la diversité des groupes d'essences présents entre les différentes îles. Il est même spécifié que certaines îles auraient des forêts de plus de 110 ans, des surannées, ajoutant à la pertinence des aires protégées des Îles-du-Réservoir-Gouin (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). Ces vieilles forêts se font de plus en plus rares d'ailleurs en Mauricie où l'aménagement forestier y est présent depuis plus de 150 ans. En ayant des réserves de biodiversité où l'intégrité biologique est respectée, telles que les îles où des forêts matures s'y retrouvent, la Mauricie y retrouverait un patrimoine naturel d'une grande valeur. Par ailleurs, il serait intéressant d'avoir des niveaux de protection supplémentaire où ces vieilles forêts naturelles s'y retrouvent, comme celle de catégorie Ia de l'UICN, qui sont des aires protégées

administrées principalement pour la science et la protection de la nature. Il serait par conséquent possible de faire de la recherche scientifique dans ces réserves (ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019a).

Ensuite, au niveau social, plusieurs baux sont présents sur ces îles, dont 12 de villégiatures, 3 d'hébergements et 1 à des fins commerciales (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). On peut se demander pourquoi le gouvernement ne rachète pas ces baux, ou du moins une partie, dans le but de protéger davantage les îles en les exploitant moins. De plus, plusieurs autres îles sans protection sont accessibles à cette clientèle, où celles protégées pourraient être épargnées du tourisme et de la villégiature. Les activités traditionnelles autochtones pourraient toutefois avoir lieu sur le territoire de la réserve de biodiversité projetée des Îles-du-Réservoir-Gouin. En ce qui concerne les parcours de canoé-kayak qui serpente les îles de la réserve projetée, ils sont vus de bon œil si les utilisateurs respectent les aires protégées et les règles qui s'en suivent. Cela pourrait également être une occasion de mettre en valeur la faune et la flore des îles, où seuls ses utilisateurs pourraient visiter les îles (et la restreindre aux utilisateurs de bateau à moteur dans le but de réduire leur impact environnemental en territoire protégé).

Finalement, il serait recommandé qu'il y ait un suivi de la protection de ces territoires et de la réglementation mise en place, par des inspecteurs en environnement par exemple. Il faudrait également qu'il y ait de la sensibilisation pour les utilisateurs du réservoir Gouin quant aux aires protégées, ainsi que des limites des territoires visés qui sont restreints à la population et des amendes en vigueur. Sans un suivi adéquat, la mise en place de ces aires protégées n'est qu'illusoire.

Somme toute, le projet est accueilli favorablement et on recommande la création de cette réserve de biodiversité.

5.2 Réserve de biodiversité projetée du Canyon-de-la-Rivière-aux-Rats

La réserve de biodiversité projetée du Canyon-de-la-Rivière-aux-Rats a une superficie de 208,5 kilomètres carrés. Le lac Cinconsine, d'une taille considérable au centre de la réserve projetée est toutefois exclue de la réserve, de même que le site de villégiature au sud du lac, le ruisseau Cinconsine, le lac Boucher et une partie de la rivière aux Rats (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). Ces cours d'eau sont en effet touchés par l'exploitation des formes hydrauliques de la société Hydro-Québec, qui rend leur protection interdite sur le territoire d'une réserve de biodiversité en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturelle. Les berges de ces cours d'eau seront toutefois protégées et leur accès sera restreint, ils auront par conséquent une forme de protection non négligeable.

Il est intéressant de constater que la réserve englobe une quarantaine de lacs appartenant en majorité au bassin versant de la rivière aux Rats, qui seront par le fait même protégés. Également, avec son relief unique, allant 160 à 475 mètres d'altitudes, le caractère singulier du Canyon dans la région aurait un paysage remarquable protégée, à l'abri des possibles perturbations futures (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019).

Au niveau faunique, aucun inventaire n'a été réalisé pour la zone projetée de la réserve, qui serait certainement pertinent à réaliser pour les mêmes raisons qu'évoquées à la section 5.1 du présent mémoire. Toutefois, deux espèces à statut, la Tortue des bois (*Glyptemis insculpta*), présents dans le sud de la réserve, et le Faucon pèlerin *anatum* (*Falco peregrinus anatum*), vraisemblablement présent, fréquente l'aire projetée (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). Il serait intéressant de trouver les sites de ponte de *G. insculpta* ainsi que les nids de *F. peregrinus anatum*, dans le but de protéger les sites intégralement, où l'accès au public sur un rayon considérable serait prohibé. Également, des suivis télémétriques sur les tortues pour voir le déplacement de celles-ci dans leur domaine vital seraient pertinents, où des corridors migratoires sous les routes traversées permettraient

d'ajouter à la pertinence de conservation de cette espèce désignée comme menacée en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables.

Au niveau floristique, deux inventaires ont été réalisés dans les limites du territoire projeté, une en 1991 et une en 2010, où les résultats sont présentés dans l'annexe 2 du document d'information pour la consultation publique. Une carte des peuplements est également présente, elle qui présente les différents peuplements caractéristiques du domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune très diversifié. Bien qu'une bonne partie du territoire ait fait l'objet de récolte forestière ou ait été perturbé par les feux, 23,6% du couvert forestier est âgé de plus de 80 ans (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). Cela ajoute à la pertinence d'une réserve de biodiversité à cet endroit, où le paysage unique des vieilles forêts de la Haute-Mauricie, qui est de plus en plus rare, serait conservé et où l'intégrité du milieu serait respectée. Plusieurs plantes présentes sont d'ailleurs caractéristiques de la région, tandis que d'autres comme le Polystic de Braun (*Polysticum braunii*) sont relativement rares à cette latitude au Québec (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019).

Ensuite, au niveau social, plusieurs baux se retrouvent dans le territoire de l'aire projetée, 16 pour être plus précis. Un rachat de certains baux pourrait être envisagé par le gouvernement, où le nombre semble très élevé pour un territoire dit protégé de 208,5 km² (Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019). Un autre aspect au niveau social est inquiétant, un sentier de motoneige et un de quad traversent l'aire protégée, allant complètement à l'encontre du concept de préservation de la biodiversité. D'autant plus que ces véhicules moteurs pourraient déranger les deux espèces à statut précaire présent. En effet, une des menaces bien réelles des Faucons pèlerins au Québec est le dérangement occasionné par le bruit des véhicules moteurs et les vibrations au sol, où les jeunes fauconneaux peuvent quitter le nid hâtivement, les œufs peuvent se briser, les adultes peuvent laisser leur progéniture sans surveillance où, en quittant le nid par peur, les fauconneaux sont exposés à des risques de

prédation supérieurs, et autres (Équipe de rétablissement des oiseaux de proie du Québec, 2009). D'autre part, l'accès à l'aire projetée semble facile et élevé; limiter l'accès au territoire en fermant des chemins forestiers, par exemple, permettrait d'améliorer le respect à la biodiversité présente. De plus, limiter le récréotourisme et activité de prélèvements comme la chasse et le piégeage, voir l'interdire en zone protégée serait bénéfique pour la faune présente. Bien entendu, les activités traditionnelles autochtones pourraient y avoir lieu, en vertu de la Loi sur les Indiens, de juridiction fédérale. Finalement, au niveau social, il serait possible de mettre en valeur le paysage d'exception qu'est le canyon comme il se fait dans la région de la Capitale-Nationale, au Canyon Sainte-Anne ou au Parc de la Chute-Montmorency par exemple. Le fait de permettre au grand public de profiter de ces paysages permettrait une acceptation publique supérieure des aires protégées dans la région, où les fonds amassés pourraient aller dans un fond de conservation pour la région. De plus, il pourrait permettre de protéger intégralement certains secteurs non ouverts au public, eux qui profiteraient déjà d'une partie de l'aire projetée.

À noter qu'un suivi de la protection s'avèrerait nécessaire, comme pour le projet de réserve de biodiversité des Îles-du-Réservoir-Gouin. Une équipe d'inspecteur en environnement, ainsi que d'agent de la faune permettrait de préserver l'intégrité de la réserve et le respect des lois en vigueur sur le territoire de l'aire protégée.

En outre, on appuie la proposition de réserve du Canyon-de-la-Rivières-au-Rats, bien que le projet puisse être bonifié.

6. Conclusion

Je, Antoine Sénéchal, finissant au Baccalauréat en sciences biologiques et écologiques à l'Université du Québec à Trois-Rivières, me réjouit d'un projet de grande envergure en conservation dans la région où j'effectue mes études universitaires. La protection de la biodiversité dans cette aire de destruction est primordiale et le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a su profiter de

l'occasion pour bonifier les aires protégées en Mauricie. L'analyse et les propositions dans ce mémoire visaient à bonifier le projet des aires protégées tel que proposé par le MELCC pour la réserve de biodiversité projetée des Îles-du-Réservoir-Gouin et celle du Canyon-de-la-Rivière-aux-Rats. Nous pouvons qu'espérer que le projet donne suite et se réalise afin de se rapprocher des cibles mises en place par le gouvernement du Québec de 2020.

7. Références

- Effet des changements climatiques sur la biodiversité du Québec (CC-bio). 2015. *Bases de données*. Université du Québec à Rimouski (UQAR). Récupéré en ligne à partir de « http://cc-bio.uqar.ca/francais/fr_database.html »
- Équipe de rétablissement des oiseaux de proie du Québec (EROP). 2009. *Bilan du rétablissement du faucon pèlerin de la sous-espèce anatum (Falco peregrinus anatum) pour la période 2002-2009*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Faune Québec. 22 pages.
- Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2019. *Attribution d'un statut permanent de protection à treize territoires : réserve aquatique projetée de la Rivière-Croche, réserve de biodiversité projetée de Grandes-Piles, réserve de biodiversité projetée de la Seigneurie-du-Triton, réserve de biodiversité projetée de la Vallée-Tousignant, réserve de biodiversité projetée des Basses-Collines-du-Lac-Coucou, réserve de biodiversité projetée des Basses-Collines-du-Lac-au-Sorcier, réserve de biodiversité projetée des Buttes-et-Basses-Collines-du-Lac-Najoua, réserve de biodiversité projetée des Îles-du-Réservoir-Gouin, réserve de biodiversité projetée du Brûlis-du-Lac-Oskélanéo, réserve de biodiversité projetée du Canyon-de-la-Rivière-aux-Rats, réserve de biodiversité projetée du Lac-Wayagamac, réserve de biodiversité projetée Judith-De-Brésolles, réserve de biodiversité projetée Sikitakan Sipi*. Document d'information pour la consultation du public – Région de la Mauricie. 2019, 126 pages.
- Institut de la statistique du Québec. 2011. *Population totale, superficie et densité, régions administratives et ensemble du Québec, 2011*. Récupéré en ligne à partir de « http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/recensement/2011/recens2011_reg/population/poptot_superficie_reg.htm ».
- Institut de la statistique du Québec. 2018. *Le Québec chiffres en main*. Québec. 77 pages.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2019a. *Aires protégées*. Récupéré en ligne à partir de « http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/index.htm ».
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2019b. *Registre des aires protégées*. Récupéré en ligne à partir de « http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/registre/index.htm »

- Primack, R. B., Sarrazin, F., & J. Lecomte. 2012. *Biologie de la conservation*. Paris: Dunod. 359 pages.

-Robert, M., Hachey M.-H., Lepage, D., & A.R. Couturier. 2019. *Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Regroupement QuébecOiseaux, Service Canadien de la faune (Environnement et Changement climatique Canada) et Études d'Oiseaux Canada, Montréal, xxv + 694 p.