

Plan d'ensemencement pour la zec Buteux-Bas-Saguenay 2013-2023



Juillet 2013

Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats

Réalisation

Direction de la faune aquatique
Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats
Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
880, chemin Sainte-Foy (2^e étage)
Québec, Québec (Canada) G1S 4X4

Rédaction

Hugo Canuel
Léon L'Italien
Alain Vallières
Association chasse et pêche Petit-Saguenay Saint-Siméon inc.

Collaboration

Marc Talbot¹
Benoît Thomas¹
Martin Arvisais
Isabel Thibault
Véronique Leclerc

¹ : Direction de l'expertise Énergie-Faune-Forêt-Mines-Territoire
de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Ministère des Ressources naturelles
1685, boul. Wilfrid-Hamel, bureau 1.14
Québec, Québec (Canada) G1N 3Y7

Note au lecteur : L'élaboration de ce plan d'ensemencement a été rendu possible grâce au soutien financier du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs dans le cadre du Réinvestissement dans le domaine de la faune.

Référence à citer :

MDDEFP (2013). *Plan d'ensemencement pour la zec Buteux-Bas-Saguenay*, Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Direction de la faune aquatique, Québec (Québec), 25 p. + annexes.

© Gouvernement du Québec

Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2013
ISBN : 978-2-550-68784-9

RÉSUMÉ

Dans les *Lignes directrices sur les ensemencements de poissons* qui ont été publiées en 2008 par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF, 2008), certaines actions ont été mises de l’avant afin de maximiser la valeur des ensemencements faits au Québec et de minimiser leurs effets négatifs sur la biodiversité et les populations naturelles des plans d’eau de la province.

Une de ces actions est la rédaction de plans d’ensemencement pour les territoires fauniques structurés de la province dont fait partie la zec Buteux-Bas-Saguenay. Les plans d’eau de la zec Buteux-Bas-Saguenay ont été analysés selon les critères édictés dans le *Cadre d’élaboration d’un plan d’ensemencement* (MDDEFP, 2013a), ce qui a permis de déterminer que 30 plans d’eau sur un total de 182 pourraient être ensemencés avec de l’omble de fontaine dans la zec Buteux-Bas-Saguenay. Il reste donc 152 plans d’eau où les ensemencements sont proscrits. Des 75 plans d’eau pour lesquels on ne dispose pas de suffisamment de données, on en compte 65 où les ensemencements seront proscrits. Pour les plans d’eau où l’ensemencement est proscrit, 18 abritent une population d’omble chevalier *oquassa*, aucun lac sans poissons n’est déclaré, avec une diagnose à l’appui, 83 sont occupés par une population d’omble de fontaine en allopatrie et 49 ont un rendement naturel de pêche supérieur à la moyenne du territoire. De plus, 21 plans d’eau sont considérés comme étant des cas particuliers. Quatre d’entre eux ont un rendement jugé suffisant pour ne plus être ensemencés, 1 ne peut faire l’objet d’ensemencements pour des considérations liées au bassin versant et 16 autres ne présentent vraisemblablement pas les conditions en oxygène dissous requises pour assurer la survie à long terme d’une population d’omble de fontaine.

Ce plan d’ensemencement prend effet dès sa publication, et ce, pour une période de dix ans. Une mise à jour est toutefois possible à mi-plan à la demande de l’une des parties.

TABLE DES MATIÈRES

Résumé.....	ii
Table des matières	iii
Liste des tableaux.....	iv
Liste des figures.....	iv
1. Introduction	1
2. Description de la zec Buteux-Bas-Saguenay.....	2
3. Objectifs du plan d’ensemencement.....	5
3.1. Protéger les populations d’omble de fontaine indigènes autoperpétuatrices.....	5
3.2. Préserver la biodiversité.....	6
3.3. Optimiser les ensemencements.....	6
3.4. Assurer la mise en valeur de la pêche sportive	6
4. Contexte réglementaire et légal	7
5. Critères pour autoriser ou interdire un ensemencement.....	8
6. Analyse des plans d’eau de la zec Buteux-Bas-Saguenay.....	9
6.1. Présence de l’omble chevalier <i>oquassa</i>	9
6.2. Présence d’une espèce à statut précaire.....	9
6.3. Plans d’eau sans poissons (LSP)	12
6.4. Plans d’eau n’ayant jamais été ensemencés, abritant une population allopatrique	13
6.5. Plans d’eau à omble de fontaine n’ayant pas été ensemencés au cours des six dernières années, présentant un rendement naturel de pêche et un taux naturel de CPUE supérieurs à la moyenne	13
6.6. Plans d’eau pour lesquels les données disponibles sont insuffisantes.....	16
6.7. Autres considérations	16
6.7.1. Ensemencement en truite arc-en-ciel, en truite brune et en omble moulac.....	16
6.7.2. Prise en considération du bassin versant des plans d’eau	16
6.7.3. Besoins particuliers liés à la gestion de la zec Buteux-Bas-Saguenay.....	17
6.7.4. Optimisation des ensemencements	18
6.8. Plans d’eau à ensemencement permis	18
7. Synthèse des résultats et conclusion.....	21
Bibliographie	24
ANNEXE 1 : Tableau d’analyse et de synthèse du plan d’ensemencement de la zec Buteux-Bas-Saguenay.....	26
ANNEXE 2 : Zones aquacoles.....	36
ANNEXE 3 : Catégories d’ensemencement.	37
ANNEXE 4 : Grille décisionnelle pour l’ensemencement d’un plan d’eau avec de l’omble de fontaine.....	39

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Poissons dans les plans d’eau de la zec Buteux-Bas-Saguenay	3
Tableau 2 : Lacs à omble chevalier <i>oquassa</i> sur la zec Buteux-Bas-Saguenay	9
Tableau 3 : Liste des espèces susceptibles d’être affectées négativement par un ensemencement.....	11
Tableau 4 : Rendements moyens des plans d’eau de 20 ha et moins et de plus de 20 ha pour la zec Buteux-Bas-Saguenay.....	14
Tableau 5 : Lacs ayant un rendement naturel plus élevé que la moyenne des lacs de superficie comparable	14
Tableau 6 : Liste des lacs où l’oxygène dissous est déficient en hiver.....	17
Tableau 7 : Plans d’eau pour lesquels les ensemencements ne sont pas rentables	18
Tableau 8 : Plans d’eau où l’ensemencement de lignées domestiques pures est interdit	18
Tableau 9 : Performance moyenne des ensemencements effectués dans la zec Buteux- Bas-Saguenay.....	19
Tableau 10 : Plans d’eau pour lesquels les ensemencements sont permis	20
Tableau 11 : Synthèse des résultats	21

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zec Buteux-Bas-Saguenay	4
Figure 2 : Plan d’ensemencement de la zec Buteux-Bas-Saguenay.....	23

1. INTRODUCTION

L’ensemencement de lacs et de cours d’eau est une méthode de gestion des populations de poissons utilisée depuis des décennies au Québec. Cette pratique vise à atteindre deux grands objectifs : la conservation et la mise en valeur de la ressource (voir les types d’ensemencement à l’annexe 3). Les ensemencements de conservation sont utilisés pour rétablir une population déficiente en raison d’une perturbation naturelle ou anthropique ou d’une contrainte d’habitat limitant son développement. Les ensemencements de mise en valeur sont utilisés pour maintenir ou développer la pêche sportive.

L’ensemencement présente plusieurs avantages. Toutefois, il peut avoir des impacts environnementaux sur l’habitat ou sur les espèces qui y sont exposées. Le Secteur de la faune a donc revu les pratiques d’ensemencement afin de les optimiser, tout en réduisant au maximum les inconvénients qui y sont associés. Les *Lignes directrices sur les ensemencements de poissons* (MRNF, 2008) ont émergé, en mars 2008, de cette révision. Plusieurs actions découlent de ces lignes directrices, notamment l’application d’un nouveau pouvoir du ministre (voir section 4. Contexte réglementaire et légal) à mettre en place des **plans d’ensemencement** pour les territoires fauniques structurés (zecs, réserves fauniques et certaines pourvoies avec droits exclusifs).

Le plan d’ensemencement vise à protéger l’intégrité écologique et génétique des populations indigènes de poissons, à soutenir l’offre de pêche lorsque l’habitat est dégradé de façon irréversible ou qu’il est impossible d’équilibrer l’offre et la demande, à s’assurer qu’aucune espèce à statut précaire n’est mise en danger et à optimiser les ensemencements. Cet outil de gestion évolutif et dynamique résulte d’une approche concertée du MDDEFP et des délégataires. Le résultat est une liste des plans d’eau où l’ensemencement est en général autorisé. Les conclusions que l’analyse permet de mettre en évidence s’appliquent principalement à l’omble de fontaine. Pour les autres espèces, il est recommandé de se référer aux fascicules d’aide à l’ensemencement des plans d’eau (MDDEFP, 2013) et lorsque requis, faire une demande de transport et d’ensemencement au bureau régional du MRN.

Le présent document est le résultat, d’une part, d’une collaboration entre le ministère du Développement durable, de l’Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP), le ministère des ressources naturelles (MRN) et les gestionnaires de la zec Buteux-Bas-Saguenay et, de l’autre, d’une réflexion dirigée et concertée qui a permis d’établir une liste des plans d’eau pour lesquels les ensemencements sont proscrits sur la zec Buteux-Bas-Saguenay et les raisons pour lesquelles ils le sont.

2. DESCRIPTION DE LA ZEC BUTEUX-BAS-SAGUENAY

La zec Buteux-Bas-Saguenay a été créée en 1978. Depuis ses débuts, la zec est gérée par l’Association chasse et pêche Petit-Saguenay Saint-Siméon Inc. Elle s’étend sur une superficie de 259 km² et est située entre les municipalités de Saint-Siméon, qui la borde au sud, et Petit-Saguenay qui la borde au nord-ouest (figure 1). Elle est donc principalement comprise dans la MRC de Charlevoix-Est et en partie dans la MRC Le Fjord-du-Saguenay dans sa portion nord. Le territoire de la zec fait partie de deux régions hydrographiques. Toute la portion sud-est est comprise dans la région hydrographique Saint-Laurent Nord-Ouest, tandis que la limite ouest ainsi que la portion nord, à partir des lacs de l’Oeuf, des Îles et Martel, sont dans la région hydrographique Saguenay et lac Saint-Jean.

Le territoire de la zec Buteux-Bas-Saguenay offre la possibilité de pêcher sur 182 lacs, dont 122 sont vraiment fréquentés par les pêcheurs, et plusieurs cours d’eau, dont seulement deux reçoivent régulièrement la visite des pêcheurs. Les plans d’eau couvrent quelque 2001 ha. Les deux espèces de poissons principalement capturées par les pêcheurs sportifs qui fréquentent le territoire sont l’omble chevalier et l’omble de fontaine. Pour ce qui est de l’omble chevalier, des saisons 2003 à 2008, une moyenne annuelle de 490 jours-pêcheurs a permis de capturer, en moyenne, 972 poissons pour une masse moyenne de 127 g/poisson. En ce qui concerne l’omble de fontaine, ces chiffres sont respectivement de 9 803 jours-pêcheurs pour une récolte moyenne annuelle de 34 542 poissons ayant un poids moyen de 131 g/poisson.

Les ensemencements sont relativement bien documentés pour ce qui est du territoire de la zec Buteux-Bas-Saguenay. Le nombre de plans d’eau ensemencés sur le territoire de la zec Buteux-Bas-Saguenay est de 23 pour les six dernières années et ces derniers sont ensemencés uniquement avec des ombles de fontaine. Jibouleau et Vallières (2002) relatent que les ensemencements impliquent plus souvent qu’autrement des œufs et des alevins. D’ailleurs, un incubateur à courant ascendant est en fonction depuis 17 ans. Les alevins produits dans cet incubateur sont essentiellement issus des lignées d’omble de fontaine trouvées sur le territoire. Seuls quelques ensemencements ont été réalisés avec des fretins et des poissons de 1 an+ au début des années 90. Depuis le milieu des années 2000, cependant, l’utilisation de fretins et de poissons de 1 an+ de lignées domestiques est devenue beaucoup plus fréquente.

Plusieurs raisons ont poussé les gestionnaires de la zec à faire des ensemencements, dont la pression de pêche élevée et le piètre état de certaines aires d’incubation et d’alevinage. Par contre, certains paramètres sont à prendre en compte dans l’évaluation des mesures à appliquer afin d’offrir une pêche attrayante, dont la présence de compétiteurs, tel l’épinoche à trois épines, et les périodes d’anoxie hivernale que connaissent certains plans d’eau de la zec. Sur les bases de plusieurs critères, les plans d’eau de la zec ont été analysés quant à leur importance relativement à leur exploitabilité, aux mesures à prendre pour maintenir une pêche de qualité acceptable et

aux possibilités d’être touchés par une des espèces compétitrices rencontrées dans les plans d’eau du territoire. Ces considérations ont été prises en compte dans la réalisation du présent plan d’ensemencement. En tout, selon les connaissances actuelles, six espèces de poissons se trouvent dans les plans d’eau de la zec (tableau 1).

Tableau 1 : Poissons dans les plans d’eau de la zec Buteux-Bas-Saguenay

Nom français	Nom scientifique	Nombre de plans d’eau connus
Anguille d’Amérique ¹	<i>Anguilla rostrata</i>	11
Épinoche à trois épines	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	23
Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>	2
Mulet perlé	<i>Semotilus margarita</i>	9
Omble chevalier	<i>Salvelinus alpinus oquassa</i>	18
Omble de fontaine	<i>Salvelinus fontinalis</i>	183

¹ La présence de l’anguille d’Amérique est probable dans toute la chaîne des lacs de la rivière aux Canards parce que confirmée au lac aux Canards.

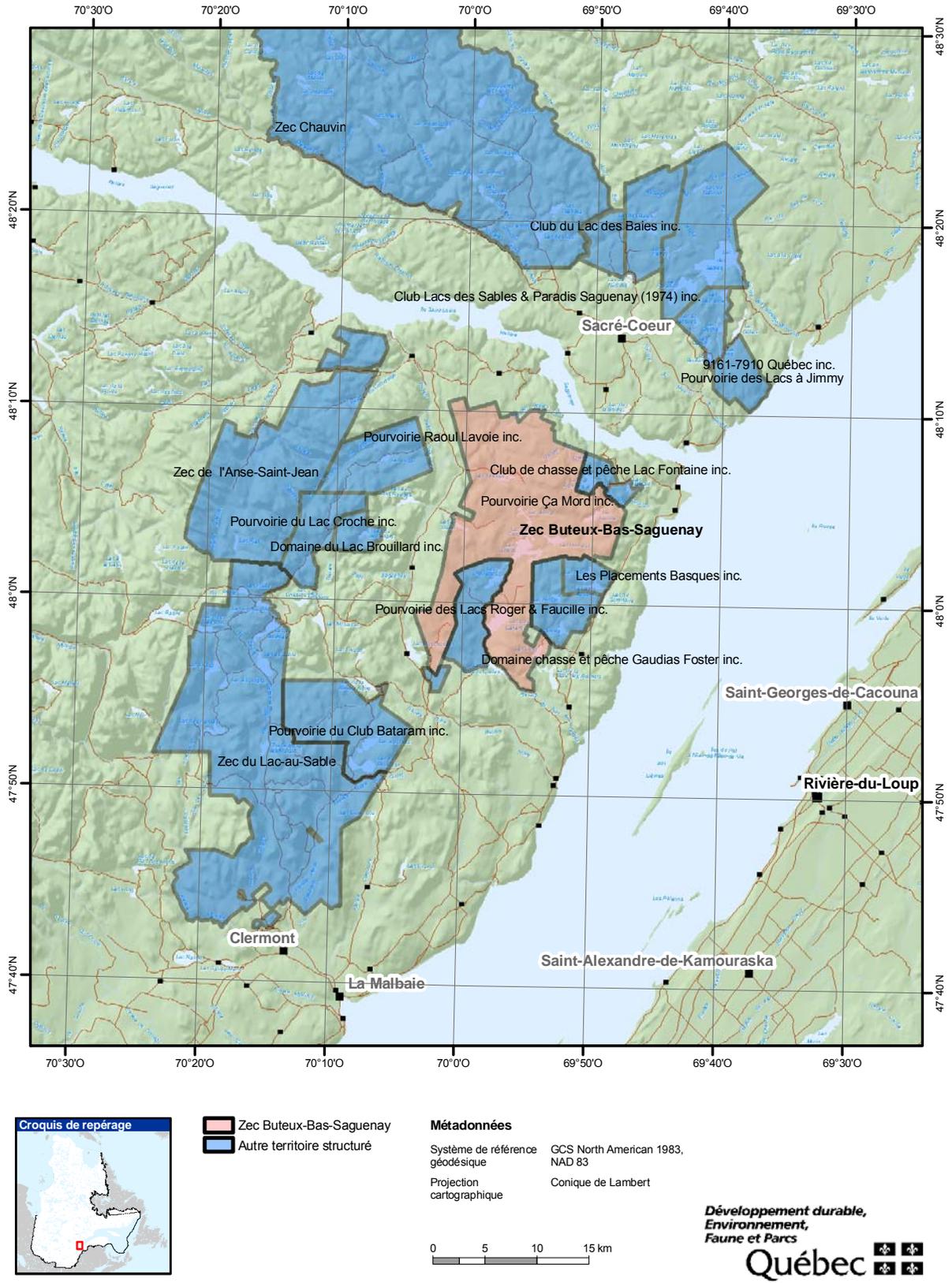


Figure 1 : Localisation de la zec Buteux-Bas-Saguenay

3. OBJECTIFS DU PLAN D’ENSEMENCEMENT

Un plan d’ensemencement a pour objectif d’optimiser les ensemencements dans un territoire faunique structuré afin de préserver l’intégrité des communautés de poissons qui y sont présentes. De façon plus précise, il vise à :

- ✓ protéger les populations d’omble de fontaine indigènes autoperpétuatrices;
- ✓ préserver la biodiversité (génétique, spécifique et écosystémique);
- ✓ optimiser les ensemencements;
- ✓ assurer la mise en valeur de la pêche sportive.

3.1. Protéger les populations d’omble de fontaine indigènes autoperpétuatrices²

Les populations indigènes d’omble de fontaine sont présentes dans les plans d’eau du Québec depuis le retrait des glaciers, il y a de cela environ 12 000 ans. L’isolement des populations a fait en sorte qu’elles se sont adaptées pour répondre aux conditions environnementales auxquelles elles ont été soumises. Cela leur permet de bénéficier d’une adaptation optimale (*fitness*) et leur confère une valeur génétique et patrimoniale qu’il importe de préserver. En effet, compte tenu de leur patrimoine génétique, les populations indigènes sont parfaitement acclimatées à leur milieu et sont davantage en mesure de s’adapter à un changement de conditions environnementales que les poissons d’élevage.

Dans la majorité des cas, la protection des populations d’omble de fontaine indigènes s’avère la meilleure option de gestion pour maintenir une pêcherie. Les modalités de suivi dans les territoires fauniques structurés (dénombrement de la récolte, données de masse et d’effort de pêche), conjuguées à une gestion rigoureuse des contingents (quotas annuels), sont normalement suffisantes pour assurer la pérennité des stocks si l’habitat de l’espèce est adéquat à chacun des stades de sa croissance.

Le recours à des ensemencements de mise en valeur afin d’augmenter l’offre de pêche dans un plan d’eau peut avoir des impacts négatifs sur la population indigène, dont les principaux sont (MRNF, 2008) :

- ✓ la compétition avec les individus indigènes et la prédation;
- ✓ les impacts génétiques (taille effective, structure, diversité);
- ✓ l’introduction d’agents pathogènes et de parasites;
- ✓ l’introduction accidentelle de nouvelles espèces;
- ✓ l’augmentation de la pression de pêche;
- ✓ le risque d’hybridation.

Conséquemment, il s’avère judicieux, biologiquement et économiquement, de protéger les populations indigènes autoperpétuatrices des plans d’eau du Québec.

² Population se renouvelant d’elle-même par la reproduction naturelle.

3.2. Préserver la biodiversité

En plus d’avoir des impacts négatifs sur la population d’omble de fontaine indigène, l’ensemencement est susceptible d’affecter directement ou indirectement plusieurs organismes présents dans le milieu : poissons, oiseaux, reptiles, amphibiens, invertébrés, etc. (MRNF, 2008). Les impacts potentiels de l’ensemencement sur ces organismes doivent être pris en compte lors de l’élaboration d’un plan d’ensemencement.

3.3. Optimiser les ensemencements

Le succès d’un ensemencement dépend de plusieurs facteurs, dont l’habitat, la communauté locale, la capacité de support du milieu, l’espèce utilisée, l’origine génétique, le stade de développement, la qualité du poisson, de même que la méthode employée et la période d’ensemencement. Des fascicules d’aide à l’ensemencement des plans d’eau (MDDEFP, 2013) ont été produits pour les principaux poissons d’intérêt sportif du Québec afin d’aider les gestionnaires et les opérateurs de territoires fauniques structurés à optimiser leurs ensemencements.

3.4. Assurer la mise en valeur de la pêche sportive

L’ensemencement est surtout utilisé pour satisfaire à une demande de pêche plus grande que la productivité d’un plan d’eau. Selon un sondage mené en 2004 par la Fédération des pourvoiries du Québec, le recours à l’ensemencement pour soutenir l’offre de pêche était alors incontournable pour 74 % des répondants (Dumont et Blanchet, 2007), ce qui illustre bien l’importance de cette pratique pour l’industrie.

C’est l’ensemencement de type dépôt-retrait, le plus courant, qui répond le mieux à cette réalité avec quelque 900 tonnes de poissons ensemencés annuellement (Morin, 2003). Ce type d’ensemencement consiste à introduire dans un plan d’eau des poissons de taille capturable à la pêche sportive, ce qui implique qu’une proportion élevée de poissons de taille intéressante peut être capturée dans un court délai. Lorsque le succès de pêche tend à diminuer, d’autres ensemencements ont lieu.

Plusieurs gestionnaires de territoires fauniques structurés ont recours à ce type d’ensemencement et les retombées économiques d’une telle pratique sont importantes. D’ailleurs, le Groupe de recherche en économie et politiques agricoles (GREPA) de l’Université Laval estimait que les ensemencements généreraient des dépenses de pêche supplémentaires d’environ 40 millions de dollars au Québec en 1999 (Doyon *et al.*, 2001), alors que le MDDEFP estime cette dépense à près de 142,6 millions de dollars en 2011.

Une attention particulière doit être portée au succès des pratiques d’ensemencement en termes de taux de retour des poissons ensemencés à la pêche sportive. De petites quantités de poissons ensemencées régulièrement donnent habituellement de meilleurs résultats qu’un seul ensemencement avec un nombre élevé de poissons.

4. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET LÉGAL

En matière d’aquaculture, le gouvernement du Québec encadre les activités ainsi que les espèces autorisées. Le Règlement sur l’aquaculture et la vente des poissons (RAVP) autorise notamment la production, l’élevage, la garde en captivité, l’ensemencement et le transport de plusieurs espèces de poissons, selon un zonage aquacole qui lui est propre (voir annexe 2, aussi disponible sous forme de carte interactive à l’adresse www.mapaq.gouv.qc.ca, dans la section *Pêche et aquaculture commerciales*. Prenez note que la carte ne comporte pas les dernières mises à jour de la réglementation). Le RAVP prévoit également, surtout pour les régions situées au nord-est de la province, des restrictions sur l’origine des lignées génétiques utilisées. Rappelons que pour transporter du poisson vivant au Québec ou pour l’utiliser pour l’ensemencement, on doit obtenir un permis qui, dans le cas de l’omble de fontaine, est délivré directement par le pisciculteur et pour les autres espèces par la direction générale en région du MRN..

En plus des exigences réglementaires prévues dans le RAVP, certaines actions retenues en marge des *Lignes directrices sur les ensemencements de poissons* consistent à donner une portée légale aux plans d’ensemencement réalisés pour les réserves fauniques, les zones d’exploitation contrôlée et les pourvoiries avec droits exclusifs.

Cela a été rendu possible grâce aux nouveaux pouvoirs accordés à ce moment au ministre des Ressources naturelles et de la Faune. En effet, une modification de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMVF) permet de reconnaître le caractère légal d’un plan d’ensemencement et, conséquemment, les différentes restrictions s’appliquant aux espèces de poissons qui y sont inscrites. Le plan d’ensemencement a une durée de dix ans, débutant au moment de sa publication. Le plan d’ensemencement ne pourra être modifié qu’une fois ce délai expiré, pour assurer une continuité en cas de changement de délégué, de conseil d’administration ou dans les orientations de gestion (du Ministère ou du délégué). Une mise à jour est toutefois possible à mi-plan à la demande de l’une des parties.

Les délégués ont la responsabilité de faire appliquer le plan d’ensemencement sur leur territoire. Quiconque, le délégué ou un citoyen, contrevient à un plan d’ensemencement établi en vertu de l’article 73.1 de la LCMVF commet une infraction et est passible, pour une première offense, d’une amende d’au moins 1 825 \$ et d’au plus 5 475 \$. Dans le cas d’une récidive dans les trois années suivant la condamnation pour une infraction à la même disposition, le contrevenant est passible d’une amende d’au moins 5 475 \$ et d’au plus 16 400 \$ et le juge peut en outre le condamner à l’emprisonnement pour une période maximale d’un an.

5. CRITÈRES POUR AUTORISER OU INTERDIRE UN ENSEMENCEMENT

Une liste de critères encadrant l’élaboration des plans d’ensemencement a été établie par un comité de travail composé de membres de Faune Québec et de la Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches. Cette liste a été approuvée à l’hiver 2007 lors de l’Atelier sur la faune aquatique, de l’Atelier sur les territoires fauniques structurés et de la consultation de partenaires nationaux. Les ensemencements sont **interdits** sur les plans d’eau répondant à l’un **ou** l’autre des critères suivants :

- ✓ présence de l’omble chevalier *oquassa*;
- ✓ présence d’une espèce à statut précaire susceptible d’être perturbée par un ensemencement;
- ✓ absence confirmée de poissons dans un lac (lac sans poissons [LSP]);
- ✓ plan d’eau n’ayant jamais étéensemencé, abritant une population allopatrique de poissons;
- ✓ plan d’eau pour lequel les données disponibles sont insuffisantes, sauf si au moins un ensemencement a eu lieu au cours des six dernières années.

Propre à l’omble de fontaine

- ✓ Plan d’eau ayant un rendement naturel moyen supérieur ou égal au rendement naturel moyen des lacs du territoire de même catégorie de superficie (> 20 ha ou ≤ 20 ha) pour les deux dernières générations de l’espèce (6 ans) et qui **n’a pas été ensemencé** au cours de cette période.

Propre au touladi

- ✓ Plan d’eau pour lequel les captures par unité d’effort (CPUE), suivant la méthode d’inventaire normalisée pour le touladi, sont de plus de 2,5 touladis/filet-nuit dans le cas d’une population planctonophage (croissance lente) et de plus de 1,5 touladi/filet-nuit dans le cas d’une population ichtyophage (croissance rapide), sauf si l’historique d’ensemencement démontre que l’intégrité génétique de la population est irrémédiablement perturbée (voir l’*Outil d’aide à l’ensemencement des plans d’eau* propre au touladi [MDDEFP, 2013]).

Propre au doré

- ✓ Plan d’eau pour lequel les captures par unité d’effort (CPUE), suivant la méthode d’inventaire normalisée pour le doré jaune, sont de plus de 1,0 doré/filet-nuit.

Notes :

- *Ces restrictions ne s’appliquent pas aux ensemencements de conservation.*
- *Le transfert de poissons indigènes de même que le dépôt d’œufs sont considérés comme des ensemencements.*
- *Une grille d’aide à la décision pour l’ensemencement de l’omble de fontaine figure à l’annexe 4.*

6. ANALYSE DES PLANS D’EAU DE LA ZEC BUTEUX-BAS-SAGUENAY

Après l’analyse des plans d’eau de la zec Buteux-Bas-Saguenay en fonction des critères présentés à la section précédente, deux catégories de plans d’eau, dont la liste détaillée figure à l’annexe 1, composent le plan d’ensemencement :



Plan d’eau à ensemencement proscrit : Vise l’autoperpétuation, la protection de la biodiversité (écosystémique et propre aux populations de poissons) et le maintien de l’intégrité génétique des populations indigènes de poissons.



Plan d’eau à ensemencement permis : Permet de répondre aux besoins de mise en valeur de la pêche sportive, de supporter l’offre de pêche et de favoriser le développement économique régional.

6.1. Présence de l’omble chevalier *oquassa*

L’omble chevalier dulcicole (*Salvelinus alpinus oquassa*) est susceptible d’être désigné comme espèce menacée ou vulnérable au Québec. On ne le trouve plus que dans environ 315 plans d’eau connus dans son aire de répartition, dont 90 % se trouvent en territoire québécois (282 plans d’eau). Ces populations constituent un vestige des populations anadromes qui vivaient, il y a environ 12 000 ans, dans la mer de Champlain ainsi que dans l’océan Atlantique (Dumont, 1982). Par conséquent, elles possèdent une grande valeur génétique et patrimoniale.

L’ensemencement dans des plans d’eau où l’omble chevalier dulcicole est présent pourrait avoir des effets nuisibles, notamment une augmentation de la pression de pêche indirecte sur l’omble chevalier et un risque accru d’introduction de pathogènes, de parasites et d’espèces qui pourraient nuire à l’omble chevalier. Il est également possible qu’une compétition interspécifique ainsi qu’une hybridation avec certaines espèces de salmonidés se produisent, ce qui pourrait aussi causer du tort aux populations indigènes d’omble chevalier, voire les faire disparaître (Johnson, 1980; Kircheis, 1980 *in* Bouchard, 1999).

Compte tenu du statut de l’omble chevalier *oquassa* et des risques associés aux ensemencements, ces derniers sont interdits sur les plans d’eau abritant cette sous-espèce. Selon l’état actuel de la connaissance, on trouve 18 plans d’eau abritant de l’omble chevalier *oquassa* sur le territoire de la zec Buteux-Bas-Saguenay (tableau 2).

Tableau 2 : Lacs à omble chevalier *oquassa* sur la zec Buteux-Bas-Saguenay

Nom du plan d’eau	Numéro du plan d’eau
Arthur, Lac	16694
Buteux, Lac	00239
Caleçon, Lac du	35527
Canards, Lac aux	00240
Écluse, Lac de l’	06110

Épilobe, Lac de l'	35541
Fauvette, Lac de la	35523
Feuillos, Lac	16684
Fléole, Lac de la	35534
Fleury, Lac	16696
Guay, Lac	16697
Honorat, Lac	16699
If, Lac de l'	35561
Jamay, Lac	16698
Le Caron, Lac	16700
Long, Lac	06111
Lyonne, Lac	16695
Trois Étages, Lac	16685

6.2. Présence d’une espèce à statut précaire

Certaines espèces de poissons à statut précaire risquent d’être perturbées par des ensemencements en raison de la compétition interspécifique et de la prédation (MRNF, 2008). De plus, certaines espèces de moules d’eau douce risquent d’être mises en danger par les variations que peuvent entraîner les ensemencements au sein des populations de poissons hôtes des glochidies (larves des moules).

Par conséquent, l’ensemencement est interdit sur les plans d’eau abritant une espèce à statut précaire susceptible d’être perturbée par celui-ci (tableau 3). Pour savoir si une espèce à statut précaire est présente dans un plan d’eau, il faut consulter le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec à l’adresse www.cdpnq.gouv.qc.ca.

Tableau 3 : Liste des espèces susceptibles d’être affectées négativement par un ensemencement

Nom vernaculaire	Impact appréhendé	Commentaire
Mulette-perlière de l’Est	Influence sur la population de poissons hôtes	L’ensemencement peut avoir des effets négatifs sur les poissons hôtes de la mullette-perlière de l’Est en réduisant leur abondance par la prédation ou la compétition. La principale espèce hôte est le saumon Atlantique.
Cisco de lac (population de printemps)	Prédation et compétition	Les salmonidés de taille suffisante peuvent se nourrir et entrer en compétition avec les ciscos de lac.
Omble chevalier <i>oquassa</i>	Prédation et compétition	Le touladi et l’omble moulac peuvent se nourrir d’omble chevalier <i>oquassa</i> et entrer en compétition avec l’espèce.
Chabot de profondeur	Prédation	Le chabot de profondeur constitue une part importante de l’alimentation du touladi et de l’omble moulac.
Méné laiton	Prédation	La présence de méné laiton est souvent associée à la quasi-absence de prédateurs.
Garrot d’Islande	Compétition alimentaire	Les poissons se nourrissant d’invertébrés sont susceptibles d’entrer en compétition avec le garrot d’Islande.
Grèbe esclavon	Compétition alimentaire lors de ses migrations	Les poissons se nourrissant d’invertébrés sont susceptibles d’entrer en compétition avec le grèbe esclavon.
Tortue musquée	Prédation sur les jeunes	Les gros poissons peuvent se nourrir de jeunes tortues musquées (ex. : touladi, omble moulac).

Tortue des bois	Prédation sur les jeunes	Les gros poissons peuvent se nourrir de jeunes tortues des bois (ex. : touladi, omble moulac).
Salamandre pourpre	Prédation	Les poissons peuvent se nourrir de salamandres pourpres.
Salamandre sombre du Nord	Prédation	Les poissons peuvent se nourrir de salamandres sombres du Nord.
Grenouille des marais	Prédation	Les gros poissons peuvent se nourrir de grenouilles des marais.
Aesche Cyrano	Prédation	Les poissons peuvent se nourrir d’odonates.
Cordulie bistrée	Prédation	Les poissons peuvent se nourrir d’odonates.
Érythème des étangs	Prédation	Les poissons peuvent se nourrir d’odonates.
Érythrodiplax côtier	Prédation	Les poissons peuvent se nourrir d’odonates.
Gomphe ventru	Prédation	Les poissons peuvent se nourrir d’odonates.
Ophiogomphe bariolé	Prédation	Les poissons peuvent se nourrir d’odonates.
Sympétrum bagarreur	Prédation	Les poissons peuvent se nourrir d’odonates.

Selon l’état actuel des connaissances, on trouve des occurrences de l’omble chevalier *oquassa* sur 18 lacs de la zec Buteux-Bas-Saguenay (annexe 1). Aucune autre espèce pouvant être influencée négativement par les ensemencements en poissons n’est trouvée dans la zec Buteux-Bas-Saguenay.

6.3. Plans d’eau sans poissons (LSP)

Les plans d’eau n’abritant aucun poisson (LSP) constituent des écosystèmes particuliers. Ils supportent une diversité d’espèces et une abondance plus importantes que dans les plans d’eau abritant des populations de poissons (Drouin *et al.*, 2006; Couture, 2002). De plus, le garrot d’Islande fréquente de façon importante les petits plans d’eau (< 10 ha) sans poissons situés en altitude (Robert *et al.*, 2000; Robert *et al.*, 2008). La préservation de ces écosystèmes particuliers s’avère judicieuse afin de maintenir intacts l’assemblage spécifique et la diversité de ces milieux.

Sur le territoire de la zec Buteux-Bas-Saguenay, on ne trouve aucun plan d’eau sans poissons connu à l’heure actuelle (tableau d’analyse et de synthèse du plan d’ensemencement de la zec Buteux-Bas-Saguenay). Cependant, l’historique du territoire, des aménagements et des ensemencements révèle qu’à la création de la zec ce nombre était plus élevé et que des efforts importants ont été mis de l’avant pour introduire de l’omble de fontaine dans certains plans d’eau qui n’en abritaient pas. Les techniciens du territoire ont fait mention de certains plans d’eau présentant ces caractéristiques, mais aucune diagnose permettant de confirmer l’absence de poissons n’a été réalisée.

6.4. Plans d'eau n'ayant jamais étéensemencés, abritant une population allopatrique

L'omble de fontaine est une espèce largement répandue au Québec. Sa préférence pour les cours d'eau et les lacs d'eau fraîche, claire et bien oxygénée de même que sa grande tolérance à la salinité lui ont permis d'occuper l'ensemble de la péninsule québécoise, y compris les régions côtières habitées par des populations anadromes (truite de mer, Lacasse et Magnan, 1994). On présume que l'omble de fontaine a longtemps été la seule espèce de poisson présente dans une grande partie des plans d'eau de la Mauricie, des Laurentides, du Lac-Saint-Jean, de la Côte-Nord et de la Gaspésie. Cependant, l'essor de la pêche sportive a fait en sorte que de nombreuses espèces utilisées comme poissons appâts ont été introduites dans des plans d'eau qui abritaient à l'origine une population d'omble de fontaine en allopatrie.

De nos jours, les zones dans lesquelles se trouvent les populations en situation d'allopatrie se limitent aux monts Valin, au nord de la rivière Saguenay et aux Laurentides, entre Québec et le Saguenay (Lacasse et Magnan, 1994).

La rareté relative des plans d'eau avec une population de poissons en allopatrie et leur rendement de pêche élevé méritent qu'on leur accorde une protection particulière au regard des ensemencements afin de limiter les risques d'introduction de compétiteurs, de pathogènes, de maladies et d'impacts génétiques qui peuvent provoquer un déséquilibre écologique, une baisse de productivité du plan d'eau et une diminution de la croissance et de la survie des spécimens qui y vivent. Les plans d'eau allopatriques de la zec Buteux-Bas-Saguenay sont indiqués dans le tableau synthèse du plan d'ensemencement (annexe 1).

6.5. Plans d'eau à omble de fontaine n'ayant pas étéensemencés au cours des six dernières années, présentant un rendement naturel de pêche et un taux naturel de CPUE supérieurs à la moyenne

Certains plans d'eau affichent des rendements naturels de pêche supérieurs à la moyenne, même si les espèces trouvées et recherchées pour la pêche évoluent en sympatrie. Comme ces plans d'eau offrent déjà un bon rendement, il n'y a aucun avantage biologique ou économique à les ensemenecer, car les populations en place semblent suffire au renouvellement des stocks.

Les grands plans d'eau présentent habituellement des rendements de pêche plus faibles que les petits puisqu'ils sont généralement plus profonds, donc moins productifs. Ainsi, les rendements de pêche des grands et des petits plans d'eau ne peuvent être comparés entre eux. Pour l'élaboration des plans d'ensemencement, la superficie des petits plans d'eau a été fixée à 20 ha et moins et celle des grands, à plus de 20 ha. Cette distinction vise à éviter que l'ensemencement soit autorisé dans les grands plans d'eau et proscrit dans les petits, ces derniers présentant des rendements de pêche nettement plus élevés.

Afin de calculer le rendement naturel moyen du territoire et celui de chacun des plans d'eau, les données utilisées ne doivent pas avoir été influencées par un ensemencement antérieur. Il faut donc retirer des analyses toutes les données récoltées lors de l'année du dernier ensemencement et des trois années subséquentes. Cette période *tampon* de quatre ans a été établie sur les bases suivantes : 1) les populations naturelles d'omble de fontaine indigènes exploitées comptent rarement une quantité importante d'individus de plus de quatre ans; 2) les ombles de fontaine de lignée F(1) ensemencés à l'âge 1+, sont capturés dans des proportions pouvant atteindre 100 % dans les trois années suivant leur ensemencement (Fraser, 1981). Comme la dernière classe d'âge en importance représentée dans les pêches expérimentales visant à la caractérisation de populations indigènes est celle de quatre ans, on peut supposer que trois ans après l'ensemencement, les poissons de 1+ an ont été prélevés, été victimes de prédation ou sont morts de cause naturelle. Comme les ensemencements en territoires fauniques structurés sont normalement faits avec des ombles de fontaine qui ont une taille suffisante pour être pêchés, c'est-à-dire qui sont âgés d'au moins un an, quatre années d'influence seront considérées en comptant l'année de dépôt comme l'an 1.

Les rendements moyens obtenus pour les plans d'eau de 20 ha et moins et de plus de 20 ha de la zec Buteux-Bas-Saguenay sont présentés dans le tableau 4. Les plans d'eau dont le rendement moyen est supérieur à la moyenne du territoire sont présentés dans le tableau 5.

Tableau 4 : Rendements moyens des plans d'eau de 20 ha et moins et de plus de 20 ha pour la zec Buteux-Bas-Saguenay

Superficie	Nombre de lacs	Rendement moyen (kg/ha)	Période
20 ha et moins	166	4,7	2003-2008
Plus de 20 ha	16	0,9	2003-2008

Tableau 5 : Lacs ayant un rendement naturel plus élevé que la moyenne des lacs de superficie comparable

Nom du plan d'eau	Numéro du plan d'eau	Superficie (ha)	Rendement (kg/ha)
Arcand, Lac	34964	3	9,4
Arthur, Lac	16694	54	1,8
Belle Montagne, Lac de la	35563	3	14,3
Brière, Lac	35438	5	10,2
Caleçon, Lac du	35527	31	1,0

Canton, Lac du	35444	3	6,7
Carcajou, Lac du	35421	8	17,1
Carotte, Lac de la	35436	2	9,6
Chien, Lac du	35420	2	16,0
Écho, Lac de l'	35418	1	7,0
Effilé, Lac	35407	5	6,1
Épervière, Lac de l'	35545	4	7,4
Épilobe, Lac de l'	35541	5	8,8
Étang, L'	35408	1	12,6
Étroit, Lac	35442	16	6,8
Fétuque, Lac de la	35513	3	7,1
Fougère, Lac de la	35560	3	5,3
Grosse, Lac de la	16682	7	9,4
Guêpier, Lac du	35402	3	11,0
Houde, Lac	35411	2	11,1
If, Lac de l'	35561	3	11,2
Îles, Lac des	16680	52	2,6
Jamay, Lac	16698	23	1,2
Lévis, Lac	35395	2	8,9
Lézard, Lac	35547	3	10,3
Ligne, Petit lac	34535	1	14,6
Loriot, Lac	35403	3	9,4
Martel, Lac	35443	16	5,3
Matin, Lac du	35413	3	8,8
Merle, Lac du	35520	6	4,7
Noisette, Lac de la	34961	10	10,2
Osmonde, Lac de l'	35511	8	8,6
Pape, Lac du	35401	1,5	22,4
Pâturin, Lac du	35512	4	5,8
Pierre, Lac	35543	1	7,4
Pilou, Lac	35425	1,5	12,8
Pitre, Lac du	35483	3	9,0
Plantain, Lac du	35554	4	10,0
Pouce, Lac du	06104	8	8,8
Putois, Lac du	35521	2	5,5
Rognon, Lac du	35467	2	5,1
Rond, Lac	35562	1	18,3
Rouge, Lac	35593	3	6,2
Rubanier, Lac du	35575	8	9,4
Timbre, Lac du	35576	8	9,2
Tommy, Petit lac à	35507	3	5,4
Travers, Lac	35423	7	6,5
Truite, Lac à la	06114	19	6,1

6.6. Plans d’eau pour lesquels les données disponibles sont insuffisantes

Les ensemencements sont interdits sur les plans d’eau où les données relatives aux critères d’élaboration des plans d’ensemencement ne sont pas disponibles, sauf si ces derniers ont fait l’objet d’au moins un ensemencement au cours des six dernières années (annexe 1). Comme pour le calcul des rendements naturels moyens, il faut éliminer toutes les données pouvant être influencées par des ensemencements récents. Pour une année d’ensemencement donnée, peu importe le stade des poissons ensemencés, l’année d’ensemencement constitue l’an 1 et son influence s’étendra sur une période de quatre ans. Ainsi, pour un lac ensemencé en 2001, des répercussions peuvent se faire sentir jusqu’en 2004 (2001, 2002, 2003, 2004). La liste des plans d’eau de la zec Buteux-Bas-Saguenay pour lesquels les données sont insuffisantes pour en faire l’analyse figure dans l’annexe 1.

6.7. Autres considérations

6.7.1. Ensemencement en truite arc-en-ciel, en truite brune et en omble moulac

Le Règlement sur l’aquaculture et la vente des poissons (RAVP) prévoit que l’espèce à utiliser pour l’ensemencement doit déjà être présente dans le plan d’eau visé, sauf pour l’omble de fontaine, l’omble moulac, l’omble lacmou, la truite brune et la truite arc-en-ciel. Cependant, conformément aux *Lignes directrices sur les ensemencements de poissons* (action 3.8), il est recommandé de recourir à l’ensemencement en espèces exotiques et hybrides uniquement lorsque l’habitat est déficient et ne peut supporter des espèces indigènes recherchées pour la pêche sportive (MRNF, 2008). De plus, même si l’ensemencement de ces espèces est autorisé par le RAVP, dans certains cas, il se pourrait que des motifs de conservation soient invoqués pour interdire l’ensemencement, conformément à l’article 54 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMVF).

La zec Buteux-Bas-Saguenay se situant dans la zone piscicole 19, l’ensemencement avec ces espèces s’y avère proscrit; sauf pour l’hybride omble de fontaine-touladi (omble moulac et omble lacmou) pour lequel le transport et l’ensemencement sont permis sur le territoire.

Cependant, les gestionnaires de la zec Buteux-Bas-Saguenay sont d’avis que l’ensemencement en omble moulac devrait y être proscrit.

6.7.2. Prise en considération du bassin versant des plans d’eau

Certains plans d’eau qui ne répondent pas aux critères proscrivant l’ensemencement sont situés dans le même sous-bassin versant qu’un plan d’eau ou une série de plans d’eau qui y répondent. Afin de protéger l’intégrité de ces derniers, il est parfois nécessaire d’interdire l’ensemencement dans tout un secteur.

La situation géographique du plan d’eau par rapport à ceux qui présentent des contraintes doit alors être évaluée. Il faut déterminer le risque de colonisation vers l’amont et vers l’aval de l’espèce considérée, selon sa capacité à se déplacer.

Pour le territoire de la zec Buteux-Bas-Saguenay, les ensemencements ne seront proscrits que dans le lac de la Veuve pour ce motif puisqu’il s’écoule vers le lac Buteux, un plan d’eau abritant une population d’omble chevalier.

6.7.3. Besoins particuliers liés à la gestion du territoire

Les préoccupations des délégataires et les besoins qu’ils expriment doivent être pris en considération lors de l’élaboration des plans d’ensemencement. En effet, certains besoins particuliers de mise en valeur ou de conservation peuvent amener le Ministère ou le délégataire à aller à l’encontre de l’analyse ayant servi à établir les critères d’élaboration des plans d’ensemencement. Ces cas particuliers doivent faire l’objet d’une discussion et d’un consensus entre le Ministère et le délégataire.

Exemples :

- ✓ ensemercer un lac qui ne devrait pas l’être selon les critères d’élaboration du plan d’ensemencement;
- ✓ proscrire l’ensemencement dans un lac qui devrait l’être selon les critères d’élaboration du plan d’ensemencement.

Premièrement, certains plans d’eau, à la suite de l’analyse de leur physicochimie en hiver, présentaient une déficience majeure en oxygène dissous limitant ainsi la survie des poissons. De plus, ils n’avaient que des déclarations sporadiques de prises. Dans la mesure où l’oxygène est rare et que ces plans d’eau ne semblent pas donner de rendement même s’ils ont déjà été ensemencés, les ensemencements seront dorénavant proscrits. Le tableau suivant donne la liste de ces lacs.

Tableau 6 : Liste des lacs où l’oxygène dissous est déficient en hiver

Barbue (lac de la)	Dur (lac)	Potamot (lac du)
Bois (lac du)	Épine (lac de l’)	Sauvagine (lac de la)
Cerisier, Lac du	Fondule (lac)	Thivierge (Deuxième lac des)
Compte (lac du)	Maurice-Turcotte (lac)	Tom (lac)
Cormier (lac)	Hibou (lac du)	Victor (Petit lac)
Dindon (lac du)		

Deuxièmement, certains plans d’eau, même s’ils devraient être inclus dans la catégorie des lacs pouvant être ensemencés, ne devraient pas l’être. Le tableau suivant indique ces plans d’eau ainsi que la raison pour laquelle les ensemencements devraient y être proscrits.

Tableau 7 : Plans d’eau pour lesquels les ensemencements ne sont pas rentables

Nom du lac	Justifications
Belle Truite, lac de la	Rendement et masse moyenne élevés. Ensemencement inapproprié en 2006.
David, lac à	Rendement et masse moyenne élevés. Ensemencement inapproprié en 2006.
Molène, lac de la	Rendement élevé. Ensemencement inapproprié en 2006.
Pigamon, lac du	Rendement élevé. Ensemencement inapproprié en 2006.

Finalement, pour sept plans d’eau à ensemencements permis du territoire de la zec Buteux-Bas-Saguenay (tableau 8), les ensemencements réalisés avec des lignées domestiques pures seront interdits.

Tableau 8 : Plans d’eau où l’ensemencement de lignées domestiques pures est interdit

Nom du plan d’eau	Numéro du plan d’eau
Clair, Lac	16678
Clair, Petit lac	83150
Deux Étages, Deuxième lac	35427
Pilou, Lac	35425
Richard, Lac	16677
Thivierge, Premier lac des	35415
Truite noire, Lac à la (2 Étages#1)	35414

6.7.4. Optimisation des ensemencements

Selon le présent plan d’ensemencement, il sera permis d’ensemencer de nombreux plans d’eau de la zec. Cependant, il n’en demeure pas moins que cette mesure se doit également d’être performante. Le Plan d’action de l’omble de fontaine (Jibouleau et Vallières, 2002) a indiqué les lacs pour lesquels les ensemencements se sont avérés positifs de 1978 à 2001. L’exercice a été repris en tenant compte des ensemencements réalisés depuis lors. Le rendement à la pêche sportive a été comparé pour la période avant et après ensemencement.

On trouvera au tableau 9 le résultat de cette analyse qui se veut plus informative que contraignante. Les sections du tableau en caractère gras indiquent des lacs pour lesquels les ensemencements seront proscrits (voir section 5.2.3).

Tableau 9 : Performance moyenne des ensemencements effectués dans la zec Buteux-Bas-Saguenay

Lac	Espèce	Ensemencement			Rendement (kg/ha)		Mesure
		Quantité	Stade	Type	Pré	Post	
Baribeau, lac	SAFO	2500 50 500	Fretin 1+an Fretin	Soutien et dépôt-retrait depuis 2006	1,15	1,4	Maintenir
Belle Truite, lac de la	SAFO	500	Fretin	Soutien (2006)	10,6	9,8	Cesser
Bleu, lac	SAFO	4300	1+an	Dépôt-retrait continu depuis 2001	2,9	6,6	Maintenir
Clair, lac	SAFO	500 500	Adulte Fretin	Soutien et dépôt-retrait	2,3	3,75	Maintenir
David, lac à	SAFO	500	Fretin	Soutien (2006)	6,2	8,6	Cesser
Deuxième lac Deux Étages	SAFO	500	Fretin	Soutien (2007)	10	6,85	Cesser
Dédé, lac	SAFO	100	1+an	Dépôt-retrait	0	0	Cesser
Emmurailé, lac	SAFO	700 800 500	Alevin Fretin 1+an	Soutien et dépôt-retrait depuis 2002	7	5,1	Cesser
Épervière, lac de l'	SAFO	1000	1+an	Dépôt-retrait (1+an)	7	13	Maintenir
Gauthier, lac	SAFO	700	Fretin	Soutien (2006)	2,3	2,5	Cesser
Hibou, lac du	SAFO	1550	Alevin	Introduction (2003-05)	0	0	Cesser
Île, lac de l'	SAFO	1000	Fretin	Soutien (2006)	2,3	2,3	Cesser
Lamonde, lac (aux Deux Décharges)	SAFO	276 600	Adulte Fretin	Soutien et dépôt-retrait	2	3,6	Maintenir
Maurice-Turcotte, (de la Grosse)	SAFO	300	1+an	Dépôt-retrait	0	0,6	Cesser
Molène, lac de la	SAFO	350 500	Alevin Fretin	Soutien (2006)	11,2	13,3	Cesser
Œuf, lac de l'	SAFO	256	Adulte	Dépôt-retrait (2002-03)	1	1,2	Cesser
Pigamon, lac du	SAFO	500	Fretin	Soutien (2006)	6,9	8	Cesser
Pourri, lac	SAFO	1500	Alevin	Soutien	Nul	2,9 en 2009	Maintenir
Premier lac des Thivierge	SAFO	1500 1975	Fretin 1+an	Dépôt-retrait (2003-2007)	0,5	7,6	Maintenir
Tête, lac de la	SAFO	600 400	1+an Fretin	Soutien et dépôt-retrait	2,8	5,2 (2003)	Maintenir
Thé, lac du	SAFO	2475	1+an	Dépôt-retrait	0	50,1	Maintenir
Truite Noire, lac à la (Premier lac Deux Étages)	SAFO	500	Fretin	Soutien et dépôt-retrait	5,4	7	Maintenir
Tyran, lac du	SAFO	1900	1+an	Dépôt-retrait (2001-2007)	1	15,3	Maintenir

6.8. Plans d’eau à ensemencement permis

Les plans d’eau qui ne sont pas soumis aux contraintes présentées précédemment peuvent être ensemencés dans la mesure où le plan d’ensemencement est conforme au zonage aquacole (annexe 2) et répond aux orientations de gestion de la zec Buteux-Bas-Saguenay souhaitées par les délégataires. **Il est recommandé de se référer aux fascicules *Outil d’aide à l’ensemencement des plans d’eau* (MDDEFP, 2013) pour connaître les modalités et les contraintes d’ensemencement pour chaque espèce susceptible d’être ensemencée.**

Tableau 10 : Plans d’eau pour lesquels les ensemencements sont permis

Nom du plan d’eau	Numéro du plan d’eau
Aimé, Lac à	34540
Baribeau, Lac	16679
Bleu, Lac	35595
Clair, Lac	16678
Clair, Petit lac	83150
Clapin, Lac	08188
Coquille., Lac	16673
Croche, Lac	35417
Dame, Lac de la (Écluse)	35574
Dédé, Lac	08189
Deux Étages, Deuxième lac	35427
Emmurailé, Lac	06112
Épervière, Lac de l'	35545
Fafard, Lac	35514
Gauthier, Lac	08185
Henri, Lac	35594
Île, Lac de l'	16674
Lamonde, Lac (Deux Décharges aux)	34539
Louis, Lac	35431
Oeuf, Lac de l'	16681
Ovila-Lavoie, Lac (Écluse à l')	16676
Pilou, Lac	35425
Pipiche, Lac	16675
Pourri, Lac	08176
Sandy, Lac	06103
Tête, Lac de la	08177
Thé, Lac du	35430
Thivierge, Premier lac des	35415
Truite noire, Lac à la (2 Étages#1)	35414
Tyran, Lac du	34963

7. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS ET CONCLUSION

Le plan d’ensemencement de la zec Buteux-Bas-Saguenay est présenté sous la forme d’un tableau synthèse figurant à l’annexe 1 et illustré sommairement à la figure 2.

En se dotant d’un plan d’ensemencement, la zec Buteux-Bas-Saguenay dispose d’un outil novateur qui lui permettra d’optimiser la gestion de son territoire, tout en assurant la préservation des populations indigènes et de la biodiversité.

Pour ce faire, la zec Buteux-Bas-Saguenay pourra procéder à différents ensemencements dans 30 lacs à ensemencement permis représentant 17 % des plans d’eau du territoire (tableaux 10 et 11). Par ailleurs, les ensemencements seront proscrits dans 152 plans d’eau, ce qui équivaut à 83 %.

Tableau 11 : Synthèse des résultats

Situation	N ^{bre} de plans d’eau	N ^{bre} de plans d’eau où l’ensemencement est permis
Présence d’ombles chevaliers <i>oquassa</i>	18	0
Plan d’eau sans poissons	0	0
Allopatrie sans ensemencement	83	0
Présence d’une espèce à statut précaire	0	0
Données insuffisantes	75	10
Lac de 20 ha et moins avec rendement supérieur à la moyenne	49	6
Lac de plus de 20 ha avec rendement supérieur à la moyenne	9	3
Cas particulier des lacs dont le rendement est jugé important même s’il est inférieur à la moyenne	4	0
Cas de protection d’un bassin versant	1	0
Lac en déficience d’oxygène	16	0
Lacensemencé au cours des 6 dernières années	23	19
Total des ensemencements permis		30 (17 %)
Total des ensemencements proscrits		152 (83 %)

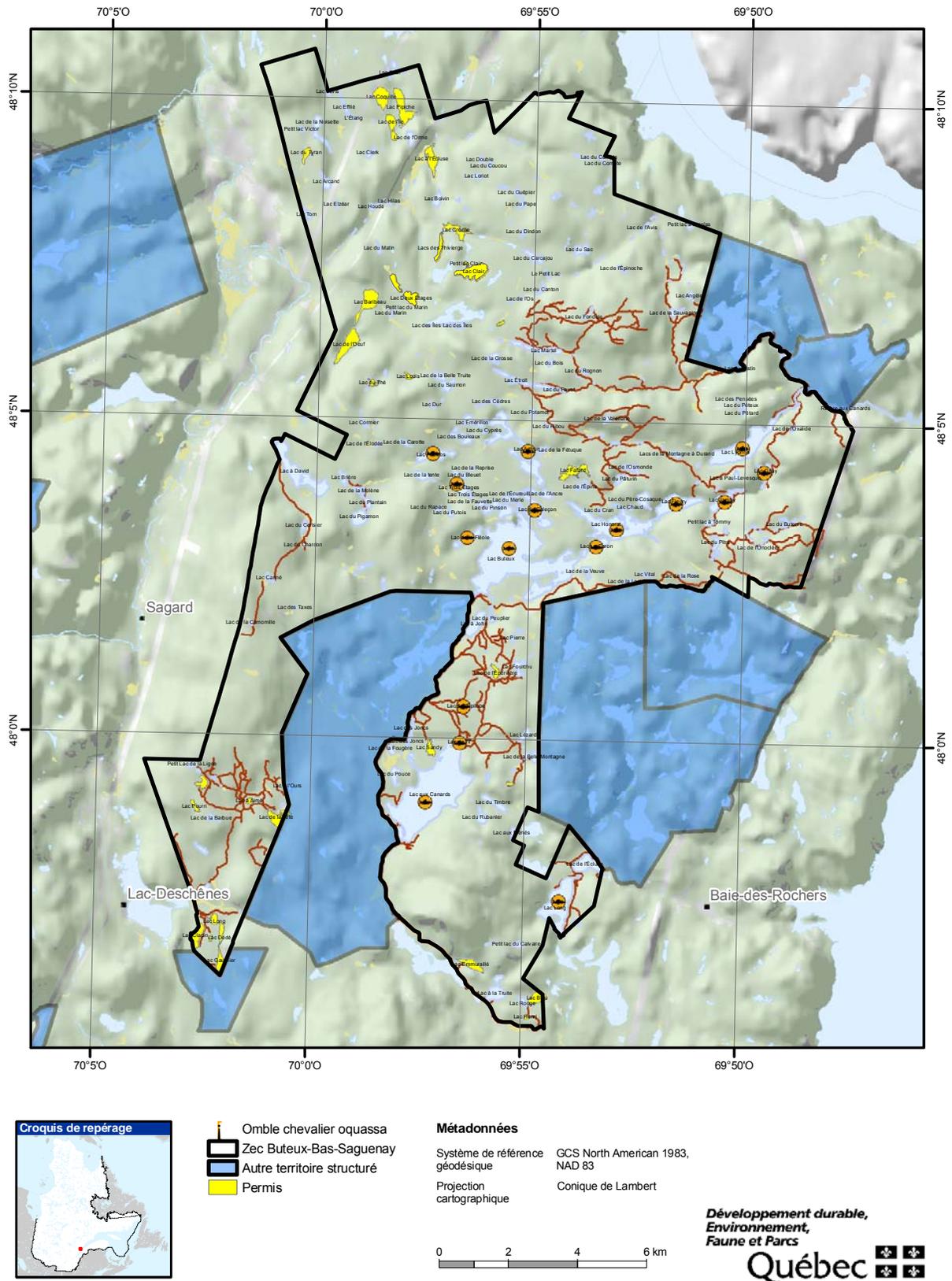


Figure 2 : Plan d’ensemencement de la zec Buteux-Bas-Saguenay

BIBLIOGRAPHIE

- BOUCHARD, F. 1999. Plan de protection des populations d'omble chevalier des lacs Paul et Thibault. Faune et Parcs Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, Zac des Chic-Chocs. 53 p.
- COUTURE, B. 2002. Les ensemencements de poissons en eaux douces : positifs pour les pêcheurs, mais négatifs envers la diversité biologique, l'éthique et le développement durable. Essai pour l'obtention du grade de Maître en environnement. Faculté des Sciences, Université de Sherbrooke. 73 p.
- DROUIN, A., P. SIROIS et P. ARCHAMBAULT. 2006. Structure des communautés d'invertébrés et des espèces d'amphibiens dans des lacs avec et sans omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) en forêt boréale. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat., 2628, 40 p.
- DUMONT, P. 1982. Dispersion post-glaciaire de l'omble chevalier d'eau douce (*Salvelinus alpinus*) dans le Québec méridional. Naturaliste canadien 109 : 229-234.
- DUMONT, B. et S. BLANCHET. 2007. Journée de réflexion sur l'avenir des ensemencements au Québec – Compte rendu. Document réalisé par la Fédération des pourvoiries du Québec en collaboration avec la Table filière de l'aquaculture en eau douce du Québec. 10 p. + 4 annexes.
- JIBOULEAU, S. et A. VALLIÈRES. 2002. Plan d'action de l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) pour la zec Buteux-Bas-Saguenay, Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la Capitale-Nationale, Québec, 91 p.
- JOHNSON, L. 1980. The Arctic charr, *Salvelinus alpinus*. Pages 15-98. In: E.K. Balon (ed.). Charrs : Salmonid fishes of the genus *Salvelinus*. Dr. W. Junk Publishers, The Hague, Netherlands.
- LACASSE S. et P. MAGNAN. 1994. Distribution post-glaciaire de l'omble de fontaine dans le bassin hydrographique du fleuve Saint-Laurent : impact des interventions humaines. Université du Québec à Trois-Rivières, pour le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Trois-Rivières.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. 2008. Lignes directrices sur les ensemencements. Secteur Faune Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats, Québec. 41 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L’ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS. 2013. Outils d’aide à l’ensemencement des plans d’eau. Direction de l’expertise sur la faune et ses habitats, Québec. Comprend neuf fascicules.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L’ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS. 2013. Cadre d’élaboration d’un plan d’ensemencement. Direction générale de l’expertise sur la faune et ses habitats, Direction de la faune aquatique, Québec. 18 p. + annexes.

MORIN, R. 2003. La production piscicole au Québec. [en ligne]. [Réf. Novembre 2007]. Disponible sur le site Internet : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Peche/md/Publications/statistiquesetprofil/STPED02.htm>

PÊCHES ET OCÉANS CANADA. 2003. Code national sur l’introduction et le transfert d’organismes aquatiques. 25 p. + annexes.

ROBERT, M., D. BORDAGE, J.-P. L. SAVARD, G. FITZGERALD et F. MORNEAU. 2000. The Breeding Range of the Barrow’s Goldeneye in Eastern North America. *The Wilson Bulletin*. Volume 112(1) pp. 1-7.

ROBERT, M., B. DROLET, et J.-P. L. SAVARD. 2008. Habitat Features Associated with Barrow’s Goldeneye Breeding in Eastern Canada. *The Wilson Journal of Ornithology*. Volume 120 (2). pp. 320–330

ANNEXE 1 : Tableau d’analyse et de synthèse du plan d’ensemencement de la zec Buteux-Bas-Saguenay

No_Lac	LONGITUDE	LATITUDE	Nom du lac	Superficie (ha)	Données insuffisantes	Présence		Lac sans poissons	Allopatric jamais ensemencé	Rendement supérieur		Autres considérations			Ensemencement 2003-2008	Conclusion	Espèces permises	Commentaire(s)
						Omble chevalier <i>oquassa</i>	Espèce à statut précaire			< 20 ha	> 20 ha	Bassin versant	Mise en valeur	Cas particuliers (préciser)				
35515	-69,89612	48,06812	35515	0,5	x				x						proscrit		Aucune donnée de prélèvement	
35522	-69,9406	48,06386	35522	1,2	x				x						proscrit		Aucune donnée de prélèvement	
80331	-69,93118	47,99074	80331	0,3	x				x						proscrit		Aucune donnée de prélèvement	
83148	-69,96884	48,17387	83148	0,1	x										proscrit		Aucune donnée de prélèvement	
83149	-69,92677	48,13556	83149	0,2	x				x						proscrit		Aucune donnée de prélèvement	
83151	-69,82052	48,1016	83151	0,7	x										proscrit		Aucune donnée de prélèvement	
83153	-69,9215	48,06111	83153	0,1	x				x						proscrit		Aucune donnée de prélèvement	
83154	-69,93108	48,03709	83154	0,5	x										proscrit		Aucune donnée de prélèvement	
85039	-69,9212	47,99298	85039	1	x				x						proscrit		Aucune donnée de prélèvement	
34540	-70,02322	47,9829	Aimé, Lac à	4											permis	SAFO		
35526	-69,91075	48,06438	Ancre, Lac de l'	7	x				x						proscrit		Données de prélèvement insuffisantes	
16687	-69,8564	48,11681	Angèle, Lac	3					x						proscrit			
34964	-69,99834	48,14448	Arcand, Lac	3					x	x					proscrit			
16694	-69,92553	48,08008	Arthur, Lac	54			x				x				proscrit		Présence d'ombles chevaliers <i>oquassa</i>	
35449	-69,87956	48,13234	Avis, Lac de l'	1	x				x						proscrit		Données de prélèvement insuffisantes	
34541	-70,03842	47,97836	Barbue, Lac de la	3	x										proscrit		Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous	
16679	-69,98094	48,11449	Baribeau, Lac	26							x			x	permis	SAFO		
35563	-69,91345	47,99587	Belle Montagne, Lac de la	3						x					proscrit			

16683	-69,95327	48,09474	Belle Truite, Lac de la	5			x		x	x	proscrit	Rendement satisfaisant sans ensemencement
35595	-69,91031	47,93307	Bleu, Lac	13	x					x	permis	SAFO Données insuffisantes en raison des ensemencements
35518	-69,94241	48,06924	Bleuet, Lac du	1	x		x				proscrit	Données de prélèvement insuffisantes
35492	-69,91095	48,09827	Bois, Lac du	2	x				x		proscrit	Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous
35410	-69,96618	48,1567	Boivin, Lac	6							proscrit	Inaccessible
35439	-69,94409	48,07945	Bouleaux, Lac des	11							proscrit	Se jette dans le lac Buteux qui contient de l'omble chevalier
35438	-69,98959	48,06785	Brière, Lac	5			x	x			proscrit	
00239	-69,92	48,05	Buteux, Lac	339		x					proscrit	
35484	-69,81715	48,05802	Butome, Lac du	1	x			x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35527	-69,91089	48,05701	Caleçon, Lac du	31		x			x		proscrit	
35580	-69,91811	47,94688	Calvaire, Petit lac du	3	x						proscrit	Aucune donnée de prélèvement
70263	-70,02461	48,02941	Camomille, Lac de la	1	x			x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
00240	-69,95283	47,9848	Canards, Lac aux	298		x					proscrit	Sympatrie avec SAFO seulement
70262	-70,01785	48,04111	Canné, Lac	1	x			x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35444	-69,91371	48,11802	Canton, Lac du	3			x	x			proscrit	
35421	-69,91723	48,12595	Carcajou, Lac du	8			x	x			proscrit	
35436	-69,96617	48,07728	Carotte, Lac de la	2			x	x			proscrit	
35441	-69,93192	48,0883	Cèdres, Lac des	3			x				proscrit	
35035	-70,00503	48,05489	Cerisier, Lac du	3	x			x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement, déficience en oxygène dissous
35034	-70,00466	48,04995	Chardon, Lac du	1	x			x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
83152	-69,87814	48,06147	Chaud, Lac	1	x			x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35420	-69,92546	48,12913	Chien, Lac du	2			x	x			proscrit	

16678	-69,93847	48,12249	Clair, Lac	22				x			x	permis	SAFO, sauf domestique pure
83150	-69,94366	48,1242	Clair, Petit lac	3								permis	SAFO, sauf domestique pure
08188	-70,04372	47,94739	Clapin, Lac	13								permis	SAFO
35409	-69,98254	48,15218	Clerk, Lac	3								proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35400	-69,90139	48,15297	Compte, Lac du	1							x	proscrit	Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous
16673	-69,97835	48,16795	Coquille., Lac	17								permis	SAFO
35433	-69,98181	48,08191	Cormier, Lac	3							x	proscrit	Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous
35404	-69,93565	48,15006	Coucou, Lac du	1							x	proscrit	Aucune donnée de prélèvement
70257	-69,89015	48,06036	Cran, Lac du	1							x	proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35417	-69,94625	48,13217	Croche, Lac	10							x	permis	SAFO
35516	-69,93568	48,08042	Cyprés, Lac des	1							x	proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35574	-69,92343	47,98858	Dame, Lac de la (Écluse)	2								permis	SAFO
16980	-70,01	48,07	David, Lac à	57							x	proscrit	SAFO Rendement satisfaisant sans ensemencement
08189	-70,03743	47,94679	Dédé, Lac	0,5								permis	SAFO Données insuffisantes en raison des ensemencements et manque de données de masse
35427	-69,96465	48,11457	Deux Étages, Deuxième lac	8							x	permis	SAFO, sauf domestique pure
35419	-69,92122	48,13316	Dindon, Lac du	1							x	proscrit	Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous

35405	-69,93904	48,15142	Double, Lac	2	x				proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35435	-69,95577	48,08709	Dur, Lac	1	x			x	proscrit	Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous
35418	-69,93794	48,13145	Écho, Lac de l'	1		x	x		proscrit	
06110	-69,89273	47,96855	Écluse, Lac de l'	23		x		x	proscrit	
35519	-69,92288	48,0641	Écureuil, Lac de l'	2	x		x		proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35407	-69,9921	48,16427	Effilé, Lac	5			x		proscrit	
35434	-69,97677	48,07665	Élodée, Lac de l'	1	x		x		proscrit	Données de prélèvement insuffisantes
35412	-69,99441	48,13917	Elzéar, Lac	1	x				proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35440	-69,94091	48,08281	Émérillon, Lac	11			x		proscrit	
06112	-69,9364	47,94142	Emmurailé, Lac	10	x			x	permis	SAFO Données insuffisantes en raison des ensemencements
35545	-69,92859	48,0176	Épervière, Lac de l'	4			x	x	permis	SAFO
35541	-69,94024	48,00906	Épilobe, Lac de l'	5		x		x	proscrit	Sympatrie avec SAFO seulement
35525	-69,89718	48,06685	Épine, Lac de l'	3	x		x	x	proscrit	Données de prélèvement insuffisantes et déficience en oxygène dissous
35464	-69,88318	48,12392	Épinoche, Lac de l'	2	x		x		proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35408	-69,98839	48,16165	Étang, L'	1		x	x		proscrit	
35422	-69,94334	48,12865	Étoiles, Lac aux	3		x			proscrit	
35442	-69,92347	48,09391	Étroit, Lac	16				x	proscrit	
35514	-69,9007	48,07078	Fafard, Lac	13					permis	SAFO
35523	-69,93583	48,06187	Fauvette, Lac de la	2		x			proscrit	
35504	-69,85442	48,03967	Fecteau, Lac	1				x	proscrit	Inaccessible
35513	-69,91179	48,07616	Fétuque, Lac de la	3		x	x		proscrit	
16684	-69,95779	48,07401	Feuillos, Lac	20		x			proscrit	
35534	-69,93761	48,05405	Fléole, Lac de la	9		x			proscrit	

16696	-69,86049	48,06308	Fleury, Lac	36		x						proscrit	
35465	-69,89745	48,11085	Fondule, Lac du	1	x		x			x		proscrit	Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous
35560	-69,96948	47,99727	Fougère, Lac de la	3			x	x				proscrit	
35544	-69,92057	48,01994	Fourchu, Lac	6			x					proscrit	
08185	-70,03596	47,95145	Gauthier, Lac	21					x		x	permis	SAFO
16682	-69,93209	48,09988	Grosse, Lac de la	7			x	x				proscrit	
16697	-69,82547	48,07186	Guay, Lac	10		x						proscrit	
35402	-69,92439	48,14335	Guépier, Lac du	3			x	x				proscrit	
35594	-69,91436	47,92794	Henri, Lac	1							x	permis	SAFO
35470	-69,90986	48,08204	Hibou, Lac du	1	x					x	x	proscrit	Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous
70258	-69,97429	48,13948	Hilas, Lac	1	x							proscrit	Aucune donnée de prélèvement
16699	-69,8771	48,05626	Honorat, Lac	99		x						proscrit	
35411	-69,98092	48,1384	Houde, Lac	2			x	x				proscrit	
35561	-69,94216	47,99924	If, Lac de l'	3		x					x	proscrit	Sympatrie avec SAFO seulement
16674	-69,97407	48,16129	Île, Lac de l'	8	x						x	permis	SAFO Données insuffisantes en raison des ensemencements
35426	-69,95531	48,11375	Îles, Étang des	2			x					proscrit	
16680	-69,95	48,11	Îles, Lac des	52			x	x				proscrit	
16698	-69,84115	48,06357	Jamay, Lac	23		x					x	proscrit	
35542	-69,93806	48,03006	John, Lac à	19			x					proscrit	
35540	-69,9621	48,00006	Joncs, Lac des	4			x					proscrit	
34539	-70,04119	47,98743	Lamonde, Lac (Deux Décharges aux)	8	x						x	permis	SAFO Données insuffisantes en raison des ensemencements
16700	-69,88827	48,05207	Le Caron, Lac	13		x						proscrit	

35529	-69,87756	48,04216	Lentille, Lac de la	1	x					proscrit	Aucune donnée de prélèvement	
35395	-69,99903	48,16834	Lévis, Lac	2				x		proscrit		
35547	-69,91669	48,00214	Lézard, Lac	3				x		proscrit		
34535	-70,04645	47,99262	Ligne, Petit lac	1				x		proscrit		
06111	-69,90234	47,9585	Long, Lac	73		x				proscrit		
35403	-69,94013	48,14734	Loriot, Lac	3			x	x		proscrit		
35431	-69,96584	48,09414	Louis, Lac	2					x	permis	SAFO	
16695	-69,83667	48,07628	Lyonne, Lac	85		x				proscrit		
35532	-69,92011	48,02847	Mare, Lac de la	3			x			proscrit		
35428	-69,97201	48,11099	Marin, Lac du	3	x		x			proscrit	Données de prélèvement insuffisantes	
35429	-69,97456	48,11168	Marin, Petit lac du	1	x		x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement	
35443	-69,90946	48,10184	Martel, Lac	16			x	x		proscrit		
35413	-69,97773	48,12758	Matin, Lac du	3				x		proscrit		
08181	-70,04	47,96	Maurice-Turcotte, Lac (Grosse de la)	3	x				x	x	proscrit	Données insuffisantes en raison des ensemencements et déficience en oxygène
35577	-69,92134	47,97592	Ménés, Lac aux	2	x		x			proscrit	Données de prélèvement insuffisantes	
35520	-69,92575	48,06305	Merle, Lac du	6			x	x		proscrit		
35553	-69,98423	48,06465	Molène, Lac de la	3	x				x	x	proscrit	Données insuffisantes en raison des ensemencements et rendement satisfaisant sans ensemencement
35473	-69,85141	48,07773	Montagne à Durand, Deuxième lac de la	3			x			proscrit		
35509	-69,85226	48,07278	Montagne à Durand, Premier lac de la	1	x		x			proscrit	Données de prélèvement insuffisantes	

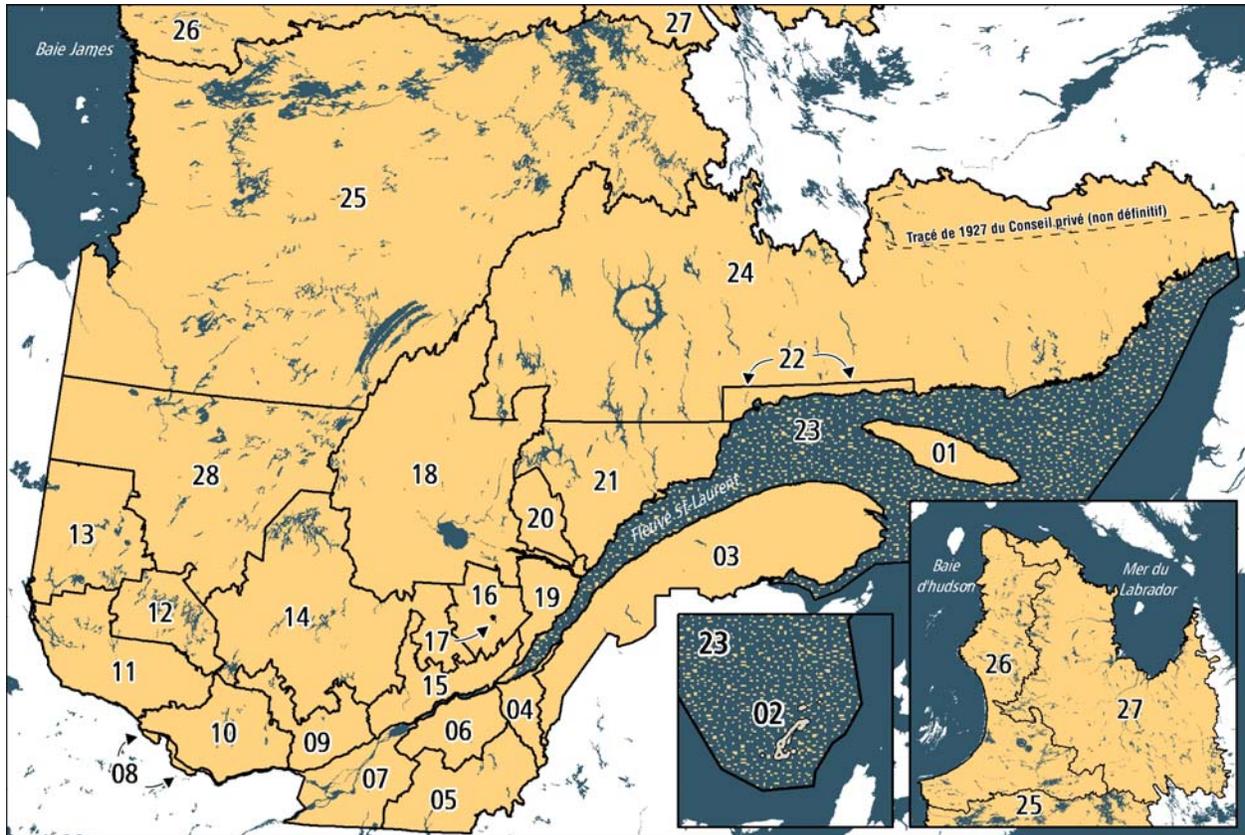
35510	-69,86033	48,07537	Montagne à Durand, Troisième lac de la	3			x			proscrit	
34961	-70,00269	48,16051	Noisette, Lac de la	10				x		proscrit	
16681	-69,98958	48,10212	Oeuf, Lac de l'	20					x	permis	SAFO
70255	-69,82796	48,05147	Onoclée, Lac de l'	1	x		x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35406	-69,9558	48,14047	Orme, Lac de l'	6	x					proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35424	-69,92199	48,11533	Os, Lac de l'	1	x		x			proscrit	Données de prélèvement insuffisantes
35511	-69,87821	48,07189	Osmonde, Lac de l'	8				x		proscrit	
16676	-69,95831	48,15065	Ovila-Lavoie, Lac (Écluse à l')	13						permis	SAFO
35477	-69,81551	48,08273	Oxalide, Lac de l'	1	x		x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35401	-69,92312	48,13982	Pape, Lac du	1,5			x	x		proscrit	
35512	-69,88242	48,06906	Pâturin, Lac du	4				x		proscrit	
35508	-69,8372	48,06979	Paul-Levesque, Lac à	3	x		x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35468	-69,90667	48,0916	Pavot, Lac du	1	x					proscrit	Données de prélèvement insuffisantes
35475	-69,83736	48,09019	Pensées, Lac des	1	x		x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35528	-69,87306	48,06398	Père-Cosaque, Lac du	10	x		x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
70256	-69,83438	48,08732	Pétard, Lac du	1	x		x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35474	-69,83493	48,0887	Péteux, Lac du	2	x					proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35445	-69,91248	48,12212	Petit Lac, Le	1	x		x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35533	-69,93077	48,03156	Peuplier, Lac du	3			x			proscrit	
35543	-69,92231	48,02701	Pierre, Lac	1				x		proscrit	
35555	-69,98298	48,0575	Pigamon, Lac du	13					x	x	Rendement satisfaisant sans ensemencement

35425	-69,92996	48,10861	Pilou, Lac	1,5			x		x	permis	SAFO, sauf domestique pure
35524	-69,93385	48,06024	Pinson, Lac du	19			x			proscrit	
16675	-69,96794	48,16265	Pipiche, Lac	26						permis	SAFO
35483	-69,84439	48,0525	Pitre, Lac du	3				x		proscrit	
35554	-69,97991	48,06129	Plantain, Lac du	4			x	x		proscrit	
35469	-69,91681	48,0861	Potamot, Lac du	2	x				x	proscrit	Données de prélèvement insuffisantes et déficience en oxygène dissous
06104	-69,96768	47,99064	Pouce, Lac du	8			x	x		proscrit	
08176	-70,04517	47,98144	Pourri, Lac	4,5	x				x	permis	SAFO Données insuffisantes en raison des ensemencements
35521	-69,94779	48,05887	Putois, Lac du	2			x	x		proscrit	
70259	-69,95262	48,0602	Rapace, Lac du	1			x			proscrit	
35517	-69,93979	48,07101	Reprise, Lac de la	1	x		x			proscrit	Aucune donnée de prélèvement
16677	-69,95426	48,12104	Richard, Lac	20						proscrit	Décision des gestionnaires
35467	-69,89719	48,09667	Rognon, Lac du	2			x	x		proscrit	
35562	-69,91657	47,99624	Rond, Lac	1			x	x		proscrit	
35505	-69,85728	48,04368	Rose, Lac de la	3	x					proscrit	Aucune donnée de prélèvement
35593	-69,91612	47,93214	Rouge, Lac	3			x	x		proscrit	
35575	-69,93321	47,97928	Rubanier, Lac du	8			x	x		proscrit	
35447	-69,89955	48,12872	Sac, Lac du	7			x			proscrit	
6103	-69,95388	47,9971	Sandy, Lac	5				x	x	permis	SAFO Lac isolé et aucune autre possibilité d'ensemencement dans ce secteur
35432	-69,95015	48,09186	Saumon, Lac du	8			x			proscrit	

35466	-69,86247	48,1123	Sauvagine, Lac de la	4	x			x	proscrit		Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous
35397	-69,97512	48,17355	Seul, Lac	1	x				proscrit		Aucune donnée de prélèvement
70260	-70,00769	48,03347	Taxes, Lac des	1	x		x		proscrit		Aucune donnée de prélèvement
35437	-69,95929	48,06831	Tente, Lac de la	9			x		proscrit		
08177	-70,01242	47,97778	Tête, Lac de la	16	x			x	permis	SAFO	Données insuffisantes en raison des ensemencements
35430	-69,97941	48,09258	Thé, Lac du	2	x			x	permis	SAFO	Données insuffisantes en raison des ensemencements
35415	-69,95373	48,12875	Thivierge, Premier lac des	7	x			x	permis	SAFO, sauf domestique pure	Données insuffisantes en raison des ensemencements
35576	-69,93076	47,98426	Timbre, Lac du	8			x		proscrit		
34965	-70,00563	48,13601	Tom, Lac	5				x	proscrit	SAFO	Déficience en oxygène dissous
35507	-69,84658	48,05807	Tommy, Petit lac à	3		x	x		proscrit		
35423	-69,93351	48,12011	Travers, Lac	7			x		proscrit		
70261	-70,00881	48,03227	Tréfle, Lac du	1	x		x		proscrit		Aucune donnée de prélèvement
16685	-69,94407	48,06573	Trois Étages, Lac	8		x			proscrit		Présence d’ombles chevaliers <i>ouassa</i>
35414	-69,97168	48,11915	Truite noire, Lac à la (2 Étages#1)	5			x	x	permis	SAFO, sauf domestique pure	
06114	-69,92712	47,93368	Truite, Lac à la	19			x		proscrit		
34963	-70,00679	48,15248	Tyran, Lac du	5	x			x	permis	SAFO	Données insuffisantes en raison des ensemencements
35416	-69,95044	48,12902	Uldéric-Desbiens, Lac (Deux..Thivierge)	2	x			x	proscrit		Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous

35471	-69,88747	48,08447	Valériane, Lac de la	3		x			proscrit	
35530	-69,89459	48,04474	Veuve, Lac de la	4			x		proscrit	Se jette dans le lac Buteux qui contient de l'omble chevalier <i>oquassa</i>
34962	-70,00899	48,15836	Victor, Petit lac	1	x			x	proscrit	Aucune donnée de prélèvement et déficience en oxygène dissous
35506	-69,87183	48,04395	Vital, Lac	3		x			proscrit	
				ENSEMENCEMENT INTERDIT		152		83 %		
				ENSEMENCEMENT PERMIS		30		17 %		

ANNEXE 2 : Zones aquacoles



ANNEXE 3 : Catégories d’ensemencement

Ensemencements de conservation

Les ensemencements de conservation visent à repeupler un milieu aquatique dans lequel une population de poissons a été gravement bouleversée par une perturbation, une détérioration ou une destruction de son habitat, une surexploitation par la pêche, le déversement de produits toxiques ou l’introduction d’espèces compétitrices ou prédatrices, etc.

Avant de faire un ensemencement de conservation, la cause du bouleversement doit être identifiée et corrigée, et des mesures doivent avoir été prises pour empêcher que la situation problématique ne se répète.

– *Ensemencement de sauvegarde*

L’ensemencement de sauvegarde a comme objectif d’éviter la disparition d’une population particulière de poisson. Ce type d’ensemencement est requis lorsque le nombre de reproducteurs est trop faible pour que la population se rétablisse par elle-même.

– *Ensemencement de repeuplement*

L’ensemencement de repeuplement vise à rétablir une population, dans un temps donné, de façon à ce qu’elle se rapproche le plus possible de ce qu’elle était avant le bouleversement et qu’elle puisse se maintenir ensuite sans apport extérieur.

– *Ensemencement de réintroduction*

L’ensemencement de réintroduction répond au même objectif que l’ensemencement de repeuplement sauf que la population d’origine n’est plus présente dans le plan d’eau au moment de l’ensemencement. Les ensemencements destinés à restaurer un plan d’eau à la suite d’un empoisonnement font aussi partie de cette catégorie.

Ensemencements de mise en valeur

Les ensemencements de mise en valeur visent à augmenter l’offre de pêche.

– *Ensemencement d’introduction*

L’ensemencement d’introduction vise à établir une espèce dans un milieu aquatique où elle est historiquement absente.

– *Ensemencement de soutien*

L’ensemencement de soutien a pour but d’augmenter ou de maintenir une population apte à se perpétuer, mais qu’un habitat déficient ou une pression de pêche trop forte empêche de s’accroître et de se maintenir à un niveau suffisant pour satisfaire les besoins de la pêche sportive.

– *Ensemencement de dépôt-retrait*

L’ensemencement de type dépôt-retrait vise uniquement à fournir à court terme aux pêcheurs sportifs des poissons d’une taille intéressante déposés dans un lac ou dans un cours d’eau.

– *Ensemencement de dépôt-croissance-retrait*

L’ensemencement de dépôt-croissance-retrait a pour objectif de répondre aux besoins de la pêche sportive à moyen terme. Les poissons ensemencés bénéficient d’une période de croissance variable selon leur stade de développement lors de l’ensemencement. L’habitat doit assurer leur survie tout au long de l’année.

ANNEXE 4 : Grille décisionnelle pour l’ensemencement d’un plan d’eau avec de l’omble de fontaine

