

Plan d'ensemencement de la zec Lesueur 2022-2032



Juin 2022

**DIRECTION DE LA GESTION DE LA FAUNE
LAURENTIDES ET LANAUDIÈRE**

Réalisation

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

Rédaction

Léon L'Italien
Stéphanie Gagné
Caroline Turcotte¹
Alexandre Raymond¹
Association de chasse et pêche Lesueur inc²

Collaboration

Martin Arvisais
Isabel Thibault

¹ : Direction de la gestion de la faune de Lanaudière et des Laurentides
Direction générale du secteur sud-ouest
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
289, route 117, Mont-Tremblant (Québec) J8E 2X4

² : case postale 5, Mont-St-Michel (Québec), J0W 1P0

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

Référence à citer :

MFFP (2022). *Plan d'ensemencement de la zec Lesueur 2022-2032*, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale du secteur sud-ouest, Direction de la gestion de la faune de Lanaudière et des Laurentides, Québec (Québec), 21 p. + annexes.

© Gouvernement du Québec
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2^e trimestre, 2022.
ISBN (PDF) : 978-2-550-92416-6

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 mesures ont été mises de l’avant afin de maximiser la valeur des ensemencements faits au Québec et de réduire leurs effets négatifs sur la biodiversité et les populations naturelles des plans d’eau.

Une de ces mesures est la rédaction de plans d’ensemencement pour les territoires structurés de la province dont fait partie la zec Lesueur. Les plans d’eau de la zec Lesueur ont été analysés selon les critères édictés dans le Cadre d’élaboration d’un plan d’ensemencement (MDDEFP, 2013a). Ces analyses ont permis de déterminer que 46 plans d’eau sur un total de 106 pourraient être ensemencés avec de l’omble de fontaine et un plan d’eau pourrait l’être avec de l’omble moulac/lacmou ou de l’omble de fontaine dans la zec Lesueur. Il reste donc 60 plans d’eau où les ensemencements sont proscrits. Pour 9 de ces plans d’eau, on ne dispose pas de suffisamment de données. Pour les autres où l’ensemencement est proscrit, 2 abritent une population d’ombles de fontaine en allopatrie et 9 ont un rendement naturel de pêche supérieur à la moyenne du territoire.

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 sur demande de l’une des parties.

TABLE DES MATIÈRES

Résumé	ii
Liste des tableaux	iv
Liste des figures	iv
1. Introduction	1
2. Description de la zec Lesueur	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 Lesueur	9
6.1. Présence de l'omble chevalier ou quassa	9
6.2. Présence d'une espèce à statut précaire	10
6.3. Plans d'eau sans poissons (LSP)	11
6.4. Plans d'eau n'ayant jamais été ensemencés, abritant une population allopatrique	11
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 supérieur à la moyenne	12
6.6. Plans d'eau pour lesquels les données disponibles sont insuffisantes	14
6.7. Autres considérations	14
6.7.1. Ensemencement en truite arc-en-ciel, en truite brune et en omble moulac	14
6.7.2. Prise en considération du bassin versant des plans d'eau	15
6.7.3. Besoins particuliers liés à la gestion du territoire	15
6.7.4. Optimisation des ensemencements	15
6.8. Plans d'eau à ensemencement permis	16
7. Synthèse des résultats et conclusion	18
Bibliographie	20
ANNEXE 1 : Tableau d'analyse et de synthèse du plan d'ensemencement de la zec Lesueur	22
ANNEXE 2 : Zones aquacoles	28
ANNEXE 3 : Catégories d'ensemencement	29
ANNEXE 4 : Grille décisionnelle pour l'ensemencement d'un plan d'eau avec de l'omble de fontaine	31

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Poissons dans les plans d’eau de la zec Lesueur	3
Tableau 2 : Liste des espèces susceptibles d’être affectées négativement par un ensemencement.....	10
Tableau 3 : Rendements moyens des plans d’eau de 20 ha ou moins et de plus de 20 ha dans la zecLesueur	13
Tableau 4 : Lacs ayant un rendement naturel plus élevé que la moyenne des lacs de superficie comparable	13
Tableau 5 : Plans d’eau dans lesquels les ensemencements sont permis	16
Tableau 6 : Synthèse des résultats.....	18

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zec Lesueur	4
Figure 2 : Plan d’ensemencement de la zec Lesueur.....	19

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, 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 et des parcs 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 la section 4, « Contexte réglementaire et légal »), qui lui permet de mettre en œuvre des **plans d'ensemencements** pour les territoires structurés (zecs, réserves fauniques et certaines pourvoiries 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 ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) et des délégués. 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, de faire une demande de transport et d'ensemencement au bureau régional du MFFP.

Le présent document est le résultat d'une collaboration entre le MFFP et les gestionnaires de la zec Lesueur. Il est issu d'une réflexion dirigée et concertée qui a permis d'établir une liste des plans d'eau de la zec Lesueur où les ensemencements sont proscrits et de déterminer les raisons pour lesquelles ils le sont.

2. DESCRIPTION DE LA ZEC LESUEUR

La zec Lesueur est une zone d'exploitation contrôlée (zec) qui a été créée en 1978. Ce territoire de 776,5 km² est situé dans la municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle, dans la région administrative des Laurentides. Elle est bordée à l'est par la zec Mitchinamecus et à l'ouest par la rivière Gatineau et la zec Petawaga. Elle est gérée par l'Association de chasse et pêche Lesueur inc.

On trouve dans la zec Lesueur 192 lacs qui occupent plus de 3713 hectares du territoire, ainsi que quelques rivières. La pêche sportive est pratiquée sur environ 106 lacs. La zec Lesueur fait partie de la région hydrographique de l'Outaouais et de Montréal, secteur de la rivière du Lièvre. Ce territoire de zec se situe dans le bassin de la rivière Gatineau. Les principales espèces exploitées pour la pêche sont l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), suivi du doré jaune (*Sander vitreum*), du grand brochet (*Esox lucius*), du touladi (*Salvelinus namaycush*), de l'achigan à petite bouche (*Micropterus dolomieu*), du grand corégone (*Coregonus clupeaformis*) et de l'omble moulac (*S. fontinalis* x *S. namaycush*). Selon les récentes statistiques d'exploitation de la zec (2015-2021), la fréquentation moyenne annuelle s'élève à 3507 jours-pêche et la récolte annuelle moyenne totalise 4707 poissons qui se répartit en 2407 ombles de fontaine, 1535 dorés jaunes, 400 grands brochets, 320 touladis, 24 ombles moulac et 21 achigans à petite bouche.

L'introduction d'espèces de poissons entrant en compétition avec l'omble de fontaine est considérée comme le principal facteur limitant la productivité sur ce territoire. On y trouve également naturellement d'autres espèces d'intérêt sportif qui sont des compétiteurs de l'omble de fontaine. Dans une proportion moindre, les captures illicites ou non déclarées, les conséquences de l'exploitation forestière et du réseau routier parfois mal entretenu ainsi que la présence de colonies de castors sont également des facteurs qui contribuent à diminuer la productivité des lacs sur ce territoire.

Dans l'ensemble, la pratique de l'ensemencement est considérée comme modérée sur le territoire de la zec Lesueur, à l'exception de quelques lacs régulièrement ensemencés par certains clubs de chasse et pêche toujours établis sur le territoire. De 1978 à 2009, on répertoriait environ de 10 à 25 plans d'eau ensemencés en ombles de fontaine. Ce nombre de lacs a été réduit au fil des années, particulièrement dans la dernière décennie. Depuis 2010, on constate que dix plans d'eau sont plus souvent ensemencés en ombles de fontaine. L'organisme gestionnaire se procure généralement des ombles (1+), des fretins et des œufs pour des projets particuliers. Une tentative axée vers l'omble moulac a aussi été faite au lac Molin. En 2012, 2500 ombles moulac (1+) y ont été déversés.

L'exploitation des différentes populations de poissons s'effectue davantage à l'aide de quotas révisés annuellement, afin de prévenir la surexploitation, que par l'ensemencement de poissons.

Tableau 1 : Poissons dans les plans d'eau de la zec Lesueur

Nom français	Nom scientifique	Nombre de plans d'eau connus
Achigan à petite bouche	<i>Micropterus dolomieu</i>	3
Cisco de lac	<i>Coregonus artedii</i>	1
Doré jaune	<i>Sander vitreus</i>	11
Grand brochet	<i>Esox lucius</i>	23
Grand corégone	<i>Coregonus clupeaformis</i>	3
Lotte	<i>Lota lota</i>	2
Méné à nageoires rouges	<i>Luxilus cornutus</i>	2
Mulet de lac	<i>Couesius plumbeus</i>	1
Méné jaune	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	1
Meunier noir	<i>Catostomus commersonii</i>	20
Meunier sp.	<i>Catostomus sp.</i>	2
Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>	1
Mulet perlé	<i>Margariscus margarita</i>	15
Naseux des rapides	<i>Rhinichthys cataractae</i>	1
Omble de fontaine	<i>Salvelinus fontinalis</i>	93
Ouitouche	<i>Semotilus corporalis</i>	7
Perchaude	<i>Perca flavescens</i>	4
Touladi	<i>Salvelinus namaycush</i>	17
Truite moulac	<i>S. fontinalis</i> × <i>S. namaycush</i>	1
Ventre rouge du nord	<i>Phoxinus eos</i>	12
Méné ventre rouge du Nord ou méné ventre citron	<i>Phoxinus sp</i>	1



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 autoperpétuatrices¹

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.

¹ 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 exploitants 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 collab.*, 2001), alors que le MRNF 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 l'annexe 2). Le RAVP prévoit également, surtout dans les régions situées au nord-est de la province, des restrictions quant à l'origine des lignées génétiques utilisées. Rappelons que, pour transporter du poisson vivant au Québec ou pour l'ensemencer, on doit obtenir un permis. Dans le cas de l'omble de fontaine, ce permis est délivré directement par le pisciculteur et, dans celui des autres espèces, c'est la direction générale du MFFP en région qui le délivre.

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'ensemencements 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 alors accordés 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 qui s'appliquent 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 si le délégataire, le conseil d'administration ou les orientations de gestion (du Ministère ou du délégataire) changent. Une mise à jour est toutefois possible à mi-plan à la demande d'une des parties.

Les délégataires ont la responsabilité de faire appliquer le plan d'ensemencement sur leur territoire. Quiconque, qu'il s'agisse du délégataire ou d'un citoyen, contrevient aux dispositions d'un plan d'ensemencement établi en vertu de l'article 73.1 de la LCMVF commet une infraction et est passible, pour une première infraction, 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 \$. 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'ensemencements a été établie par un comité de travail composé de membres de la Direction de la faune aquatique et de la Direction générale de la Capitale-Nationale. 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 étéensemencé** 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* sur le 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 en omble de fontaine figure à l'annexe 4.*

6. ANALYSE DES PLANS D'EAU DE LA ZEC LESUEUR

L'analyse des plans d'eau de la zec Lesueur en fonction des critères présentés à la section précédente a permis d'établir que 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).

En raison du statut de l'omble chevalier *oquassa* et des risques associés à l'ensemencement, il est interdit d'ensemencer les plans d'eau qui abritent cette sous-espèce. Or, selon l'état actuel des connaissances, on ne trouve aucun plan d'eau abritant de l'omble chevalier *oquassa* sur le territoire de la zec Lesueur.

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 2). 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 2 : 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.
Ombre chevalier <i>oquassa</i>	Prédation et compétition	Le touladi et l'ombre moulac peuvent se nourrir d'ombre 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'ombre moulac.
Méné laiton	Prédation	La présence du 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, ombre 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 ne trouve aucune occurrence d'espèces à statut précaire susceptibles d'être perturbées par un ensemencement sur le territoire de la zec Lesueur (annexe 1).

6.3. Plans d'eau sans poissons (LSP)

Les plans d'eau qui n'abritent aucun poisson (LSP) constituent des écosystèmes particuliers. Ils supportent une diversité d'espèces et une abondance plus importantes que dans les plans d'eau qui abritent 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 Lesueur, on ne recense aucun lac sans poissons.

6.4. Plans d'eau n'ayant jamais été ensemencés, 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 Saguenay-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 allopatrique.

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-Lac-Saint-Jean (Lacasse et Magnan, 1994).

En raison de la rareté relative des plans d'eau abritant une population de poissons allopatrique et de leur rendement de pêche élevé, ces plans d'eau méritent qu'on leur accorde une protection particulière au chapitre 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 abritant des populations allopatriques n'ayant jamais été ensemencés de la zec Lesueur sont indiqués au tableau 3.

Tableau 3 : Lacs abritant une population allopatrique d'ombles de fontaine dans la zec Lesueur

Nom du plan d'eau	Numéro du plan d'eau	Superficie (ha)
Cuvette, Lac	44628	1
Dunbar, Lac	09743	21

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 supérieur 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 ensemencer, 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'ensemencements, la superficie des petits plans d'eau a été fixée à 20 hectares et moins et celle des grands, à plus de 20 hectares. 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 au cours 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 capturés, qu'ils ont été victimes de prédation ou qu'ils sont morts de cause naturelle. Comme les ensemencements en territoires fauniques structurés sont normalement faits avec des ombles de fontaine âgés d'au moins un an qui ont donc une taille suffisante pour être pêchés, quatre années d'influence seront considérées en comptant l'année de dépôt comme l'an 1.

Les rendements moyens obtenus dans les plans d'eau de 20 hectares ou moins et de plus de 20 hectares de la zec Lesueur 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 ou moins et de plus de 20 ha dans la zec Lesueur

Superficie	Nombre de lacs	Rendement moyen (kg/ha)	Période
20 ha ou moins	24	1,0	2015-2021
Plus de 20 ha	25	0,3	2015-2021

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)
Dunbar, Lac	09743	21	0,30
Geldert	09748	23	0,37
Huard, Grand lac	09500	117	0,37
Landanet, Lac	09757	41	0,73
Lorelei, Lac	09791	21	0,59
Montagne, Lac de la	09502	189	0,30

Nargile, Lac	09702	36	0,30
Ransom, Lac	09760	26	0,66
Sans nom (n° 152A, 6 ^e , du Grand Jean), Lac	45400	1	2,9

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

Les ensemencements sont interdits dans les plans d'eau où les données relatives aux critères d'élaboration des plans d'ensemencements 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 de développement 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 Lesueur pour lesquels les données sont insuffisantes pour en faire l'analyse figure à 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 avec des espèces exotiques et hybrides uniquement lorsque l'habitat est déficient et qu'il ne peut supporter des espèces indigènes recherchées pour la pêche sportive (MRNF, 2008). De plus, même si l'ensemencement avec 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).

Dans la zone aquacole 14 où est située la zec Lesueur, l'ensemencement de truites arc-en-ciel ou de truites brunes est interdit. Cette interdiction ne vise cependant pas l'hybride omble de fontaine-touladi (ombles moulac et ombles lacmou). Dans la zec Lesueur, l'ensemencement de cet hybride n'est autorisé que dans le lac Molin.

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

Certains plans d'eau ne répondent pas aux critères proscrivant les ensemencements, mais sont par contre situés dans le même sous-bassin versant qu'un ou plusieurs plans d'eau qui y répondent. Afin de protéger l'intégrité de ces derniers, il est parfois nécessaire d'interdire les ensemencements dans l'ensemble d'un secteur.

La situation géographique du plan d'eau en question par rapport à ceux qui présentent des contraintes doit alors être évaluée. Selon l'espèce visée et sa capacité à se déplacer, il faut alors déterminer le risque de colonisation vers l'amont et vers l'aval.

Les gestionnaires de la zec Lesueur n'ont pas de préoccupations particulières quant au risque de colonisation du territoire par les poissons provenant de différents ensemencements autorisés.

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'ensemencements. 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 qui a servi à établir les critères d'élaboration des plans d'ensemencements. Ces cas particuliers doivent faire l'objet d'une discussion et d'un consensus entre le Ministère et le délégataire.

Exemples :

- ✓ Ensemencer 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.

Plusieurs plans d'eau abritant des populations allopatriques ont déjà étéensemencés par le passé. Afin de retrouver l'intégrité génétique de ces populations et conserver l'attrait et la productivité des populations naturelles, certains plans d'eau ayant fait l'objet d'une faible pression d'ensemencement ont été proscrits aux ensemencements.

6.7.4. Optimisation des ensemencements

Selon les critères présentés précédemment, des ensemencements pourraient être permis dans plusieurs plans d'eau de la zec Lesueur. Il n'en demeure pas moins que ces interventions se doivent d'être performantes afin d'assurer la rentabilité des investissements. La qualité de l'habitat, la structure de la communauté, le niveau d'exploitation et le rendement naturel des populations sont des facteurs à considérer dans l'optimisation des ensemencements. Par conséquent, l'ensemencement sera

proscrit dans les plans d'eau abritant du touladi, du doré ou du brochet, dans les plans d'eau peu ou pas exploités, de même que dans les plans d'eau où l'habitat est limitant (annexe 1).

La Direction de la gestion de la faune des Laurentides et Lanaudière procède régulièrement à l'évaluation de la performance des ensemencements effectués dans la zec Lesueur. Ces analyses, de même que les recommandations à l'égard de la gestion de l'offre de pêche sur les plans d'eau du territoire, sont transmises au gestionnaire à l'intérieur d'un profil faunique mis à jour annuellement. Par conséquent, le détail de ces analyses ne sera pas présenté ici.

6.8. Plans d'eau à ensemencement permis

Les plans d'eau qui ne sont pas soumis aux contraintes présentées précédemment peuvent être ensemencés si le plan d'ensemencement est conforme au zonage aquacole (annexe 2) et s'il répond aux orientations de gestion de la zec Lesueur 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 6 : Plans d'eau dans lesquels les ensemencements sont permis

Numéro du plan d'eau	Nom du plan d'eau
09465	Alda, Lac
09467	Blenny, Lac
09474	Bustic (sans nom no. 50), Lac
44635	Camp, Lac du
09468	Chevalier, Lac
44433	Cloutier, lac
09460	Coste, Lac
44425	Crocodile, Lac
44628	Cuvette, Lac
09462	Diadème, Lac
44639	Écurie, Lac de l'
09745	Flood, Lac
44386	Foin, Grand lac à
44383	Foin, Petit lac à
09759	Forget, Lac
09721	Jurel, Lac
09749	Lacey, Lac
44640	Léo, Lac à
44633	Lunette, Lac
44655	Ménés, Lac aux

09766	Molin, Lac
44667	Ours (no. 4), Lac à l'
45173	Paquette, Lac
F1567	Petite, Lac de la
45415	Premier (no. 129), Lac
09758	Pump, Lac
09473	Reymont, Lac
09464	Rolf, Lac
44660	Rond, Lac
44410	Sans nom (Big Bang no. 59), Lac
44631	Sans nom (Écurie de Toile), Lac
45399	Sans nom (no. 152B), Lac
45297	Sans nom (no. 220)(Petit Rond), Lac
44418	Sans nom (no. 101), Lac
45402	Sans nom (no. 141A et B, hurter 4 ^e , des Malards), Lac
45296	Sans nom (no. 228), Lac
44408	Sans nom (no. 70), Lac
44668	Sans nom (Perdu), Lac
44451	Sans nom (Trou de bouette), Lac
09755	Sauvé, Lac
44647	Savane (no. 23), Lac
09724	Tonus, Lac
09775	Towse, Lac
09773	Vandal, Lac
09466	Vaseux, Lac
44445	Vistule, Lac

7. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS ET CONCLUSION

Le plan d'ensemencement de la zec Lesueur est présenté sous la forme d'un tableau synthèse. Celui-ci figure à l'annexe 1 et est sommairement illustré à la figure 2.

Avec son plan d'ensemencement, la zec Lesueur 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 Lesueur pourra procéder à différents ensemencements dans 46 lacs où cela est permis. Ceux-ci représentent 43 % des plans d'eau du territoire (tableaux 6 et 7). Par ailleurs, les ensemencements seront proscrits dans 60 plans d'eau, ce qui équivaut à 57 % de ceux-ci.

Tableau 7 : Synthèse des résultats

Situation	N ^{bre} de plans d'eau	N ^{bre} de plans d'eau où l'ensemencement est permis
Présence d'omble chevalier <i>oquassa</i>	0	0
Plan d'eau sans poissons	0	0
Allopatrie sans ensemencement	3	1
Présence d'une espèce à statut précaire	0	0
Données insuffisantes	27	18
Lac de 20 ha ou moins avec rendement supérieur à la moyenne	1	0
Lac de plus de 20 ha avec rendement supérieur à la moyenne	7	0
Cas particulier des lacs dont le rendement est jugé important même s'il est inférieur à la moyenne	0	0
Cas particulier d'ensemencements inefficaces	inconnu	inconnu
Cas de protection d'un bassin versant	1	0
Lac en déficience d'oxygène	inconnu	inconnu
Lacensemencé au cours des six dernières années		
Total des ensemencements permis		46 (43 %)
Total des ensemencements proscrits		60 (57%)

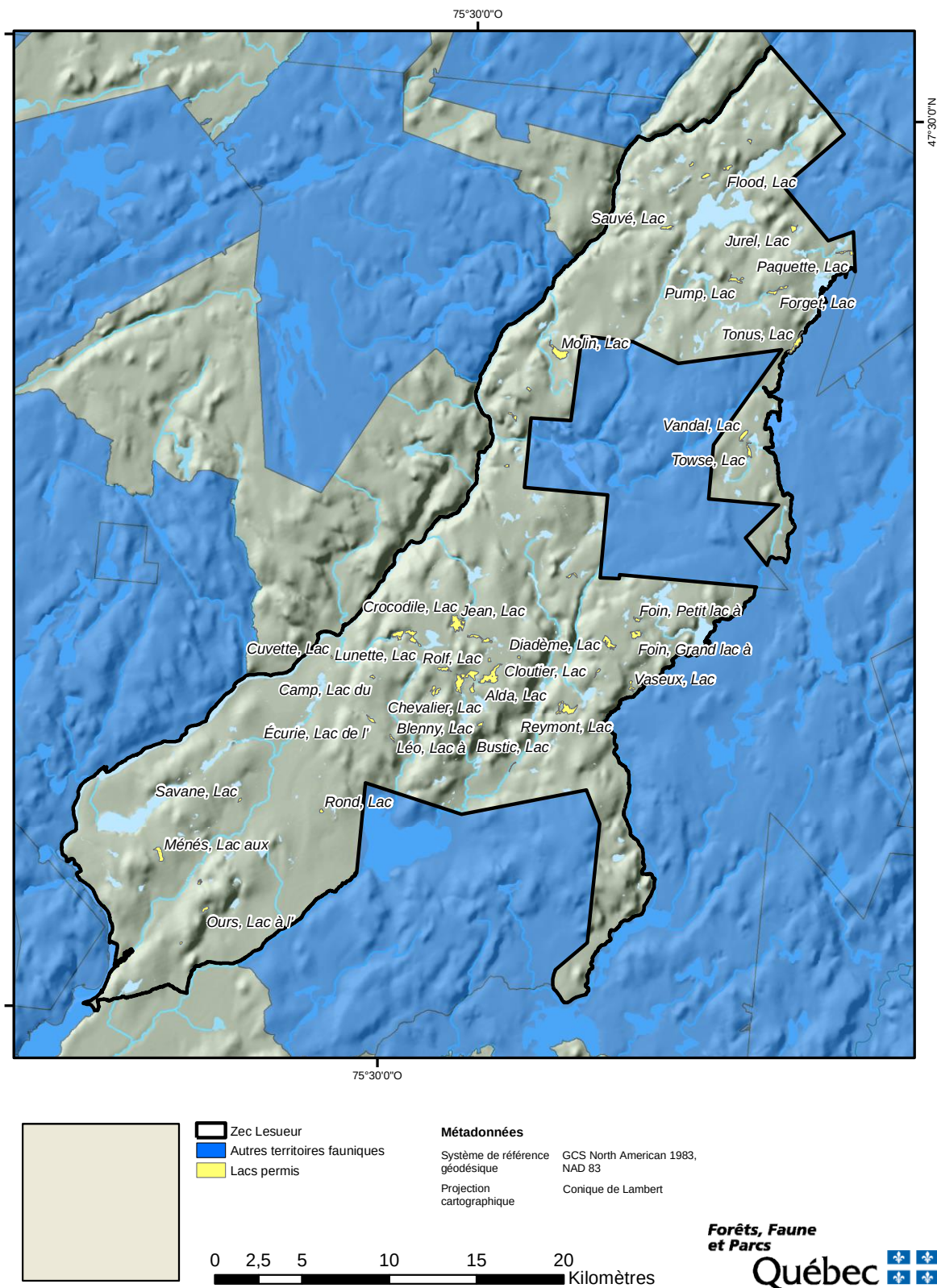


Figure 2 : Plan d'ensemencement de la zec Lesueur

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.
- DOYON, M., I. CHARRON et S. JULIEN (2001). Valeur et impact économique de l'aquaculture canadienne en eau douce : état actuel (1999) et potentiel de développement. Université Laval. 131 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 : p. 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. + annexes.
- FRASER, J. M. (1981). Comparative survival and growth of planted wild, hybrid, and domestic strains of brook trout (*Salvelinus fontinalis*) in Ontario lakes. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 38 : p. 1672–1684.
- 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. Faune Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats, Québec. 41 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (2010). Fiches d'aide à la décision pour les ensemencements de poisson au Québec. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Service de la faune aquatique, Québec. 104 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 générale 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 (2013a). 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]. Accessible sur le site Internet : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Peches/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) p. 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) p. 320–330.

ANNEXE 1 : Tableau d'analyse et de synthèse du plan d'ensemencement de la zec Lesueur

Nom du lac	Longitude (degrés décimaux)	Latitude (degrés décimaux)	Superficie (ha)	Données insuf- fisantes	Présence		Lac sans poissons	Allopatric- lac jamais ensemencé	Rendement supérieur		Autres considérations			Historique d'ensemencement		Conclusion	Espèces permises	Commentaires
					Ombre chevalier <i>oquassa</i>	Espèce à statut précaire			≤ 20 ha	> 20 ha	Bassin versant	Mise en valeur	Présence de prédateurs / compétiteurs	2016- 2021	Antérieur à la période de référence			
09465	Alda, Lac	-75,44187	47,193668	54	X									X	X	Permis	SAFO	Condition : Réaliser une étude pour confirmer la nécessité de l'ensemencement.
09753	Avalon, Lac	-75,311027	47,457836	10									X			Proscrit		
09764	Bachois, Lac	-75,307688	47,376171	31	X											Proscrit		Présumé allopatric
09467	Blenny, Lac	-75,484375	47,183389	16										X	X	Permis	SAFO	Potentiel de reproduction limité de la population naturelle (étude 2014).
44382	Bois Franc, Grand lac	-75,344926	47,232	13									X			Proscrit		
09722	Boisvert, Lac	-75,222129	47,401449	153									X			Proscrit		
45291	Boisvert, Petit lac	-75,20685	47,419782	40	X											Proscrit		Superficie trop élevée.
09474	Bustic (sans nom no.50), Lac	-75,445758	47,168668	5	X											Permis	SAFO	
44635	Camp, Lac du	-75,5316	47,187556	4											X	Permis	SAFO	Dépôt-retrait, habitat limitant.
09774	Chaise, Lac de la	-75,259077	47,32756	31												Proscrit		Superficie trop élevée.
09468	Chevalier, Lac	-75,462706	47,192834	60	X									X	X	Permis	SAFO	Condition : Réaliser une étude pour confirmer la nécessité de l'ensemencement.
44433	Cloutier, Lac	-75,444371	47,202279	6										X	X	Permis	SAFO	
44666	Cœur, Lac En	-75,689387	47,066723	8									X			Proscrit		
09778	Cogut (2e), Lac	-75,435762	47,307834	10										X	X	Proscrit		
09762	Colgan, Lac	-75,297966	47,386171	18	X											Proscrit		
09460	Coste, Lac	-75,470763	47,219223	49										X	X	Permis	SAFO	Dépôt-retrait.
09523	Crevier, Lac	-75,69522	47,103667	420									X			Proscrit		
44425	Crocodile, Lac	-75,453817	47,213945	27	X									X	X	Permis	SAFO	
44628	Cuvette, Lac	-75,563267	47,195335	1				X								Permis	SAFO	L'ensemencement est requis pour assurer une activité de pêche.

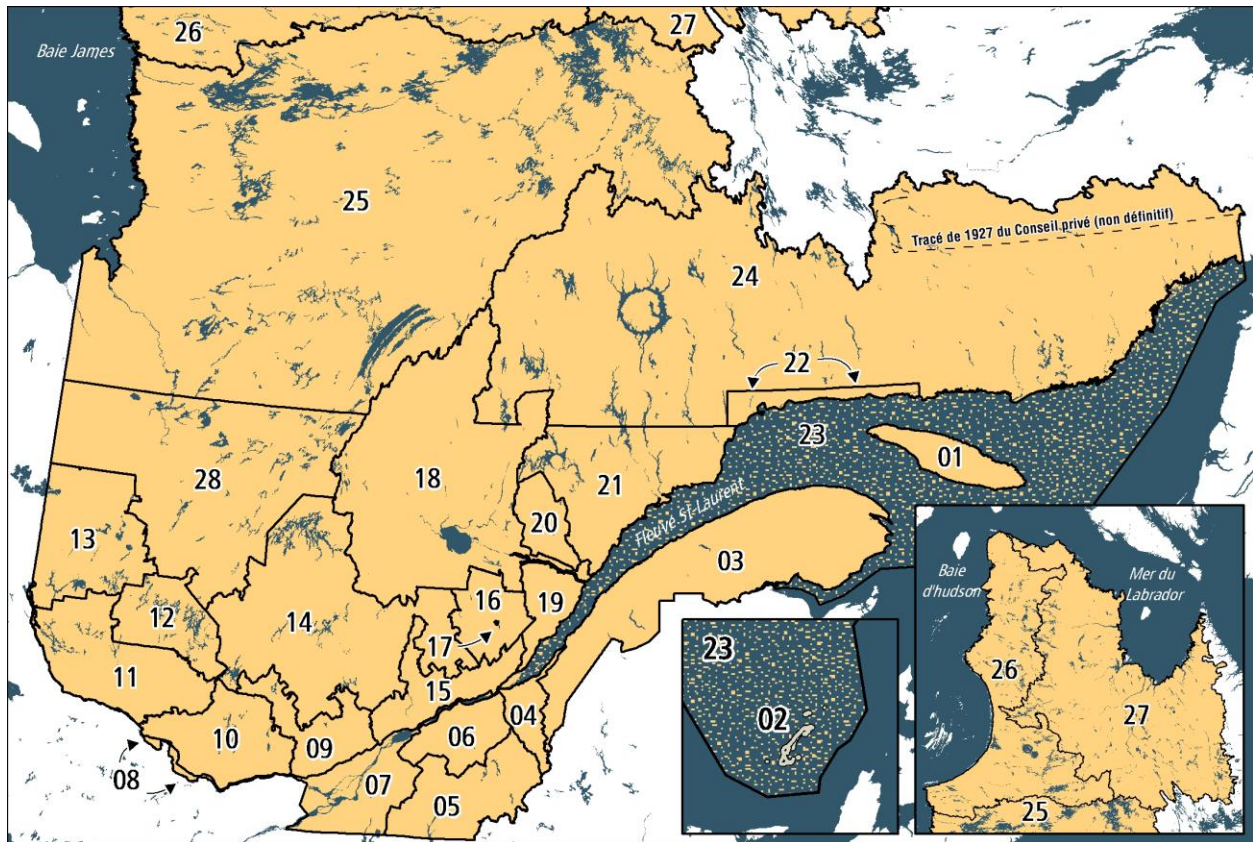
	Nom du lac	Longitude (degrés décimaux)	Latitude (degrés décimaux)	Superficie (ha)	Données insuf- fisantes	Présence		Lac sans poissons	Allopatric- lac jamais ensemencé	Rendement supérieur		Autres considérations			Historique d'ensemencement		Conclusion	Espèces permises	Commentaires
						Ombre chevalier ouquassa	Espèce à statut précaire			≤ 20 ha	> 20 ha	Bassin versant	Mise en valeur	Présence de prédateurs / compétiteurs	2016- 2021	Antérieur à la période de référence			
09469	Dacian, Lac	-75,402145	47,188668	31										X			Proscrit		
09462	Diadème, Lac	-75,355481	47,216444	26												X	Permis	SAFO	
09743	Dunbar, Lac	-75,336863	47,468669	21					X		X						Proscrit		
44639	Écurie, Lac de l'	-75,529657	47,165056	4													Permis	SAFO	
09518	Esturgeon, Lac	-75,569101	47,179779	54										X			Proscrit		
09461	Fafnir, Lac	-75,396314	47,214223	16										X			Proscrit		
09475	Farina, Lac	-75,444924	47,149779	13										X			Proscrit		
09745	Flood, Lac	-75,300195	47,467003	8													Permis	SAFO	
44386	Foin, Grand lac à	-75,335759	47,222277	18													Permis	SAFO	
44383	Foin, Petit lac à	-75,336314	47,230055	6													Permis	SAFO	
09759	Forget, Lac	-75,25463	47,406171	11													Permis	SAFO	
09489	Forgeron, Petit lac	-75,33492	47,106445	21													Proscrit		
09748	Geldert, Lac	-75,33575	47,456448	23							X						Proscrit		
09761	Houades, Lac	-75,262131	47,396727	8													Proscrit		
09500	Huard, Grand lac	-75,317425	47,240055	117							X						Proscrit		
09501	Huard, Petit lac	-75,300758	47,227	21													Proscrit		
09459	Huilier, Lac L'	-75,412983	47,240889	25										X			Proscrit		
09777	Hurter (3e), Lac	-75,439651	47,312001	8											X	X	Proscrit		Bon habitat pour l'omble de fontaine (voir étude).
44661	Île, Lac à l'	-75,550489	47,120056	21										X			Proscrit		
09528	Jarry, Lac	-75,618273	47,063945	16										X			Proscrit		
F1565	Jean (Ti-Jean), Lac	-75,4687	47,21244	2	X												Proscrit		Présumé allopatric.
09721	Jurel, Lac	-75,247411	47,439226	10	X												Permis	SAFO	
09749	Lacey, Lac	-75,316583	47,462003	8	X												Permis	SAFO	
09470	Ladislav, Lac	-75,36798	47,189223	49												X	Proscrit		Bon habitat pour l'omble de fontaine (voir étude).
09529	Lamerlière, Lac	-75,690221	47,015889	49										X			Proscrit		

	Nom du lac	Longitude (degrés décimaux)	Latitude (degrés décimaux)	Superficie (ha)	Données insuf- fisantes	Présence		Lac sans poissons	Allopatrie- lac jamais ensemencé	Rendement supérieur		Autres considérations			Historique d'ensemencement		Conclusion	Espèces permises	Commentaires
						Ombre chevalier oquassa	Espèce à statut précaire			≤ 20 ha	> 20 ha	Bassin versant	Mise en valeur	Présence de prédateurs / compétiteurs	2016- 2021	Antérieur à la période de référence			
09757	Landanet, Lac	-75,31491	47,410061	41							X						Proscrit		
44423	Laurence, Lac	-75,489654	47,223389	2	X											X	Proscrit		Présumé allopatrique.
44640	Léo, Lac à	-75,51666	47,15	3												X	Permis	SAFO	Petites quantités; habitat limitant.
00403	Lesueur, Lac	-75,312692	47,445059	671										X			Proscrit		
09791	Lorelei, Lac	-75,395483	47,255611	21							X						Proscrit		
44633	Lunette, Lac	-75,504377	47,210612	19											X	X	Permis	SAFO	Présumé allopatrique.
09522	McEwen, Lac	-75,625772	47,125889	13										X			Proscrit		
09463	Melba, Lac	-75,487154	47,2095	57													Proscrit		
44655	Ménés, Lac aux	-75,677442	47,085334	?	X												Permis	SAFO	
09766	Molin, Lac	-75,412983	47,362834	34												X	Permis	moulac / lacmou SAFO	
09502	Montagne, Lac de la	-75,287424	47,222833	189							X						Proscrit		
09702	Nargile, Lac	-75,246582	47,473669	36							X						Proscrit		
09520	Nea (no.41), Lac	-75,582159	47,158945	13										X			Proscrit		
09472	Norwid, Lac	-75,405755	47,177279	10										X			Proscrit		
09705	Orphan, Lac	-75,243528	47,494779	52										X			Proscrit		
44667	Ours (no.4), Lac à l'	-75,639385	47,059778	7											X	X	Permis	SAFO	Petites quantités; habitat limitant et peu exploité.
09781	Padre, Lac	-75,277969	47,309225	28											X		Proscrit		Superficie trop élevée.
45173	Paquette, Lac	-75,205184	47,429504	12													Permis	SAFO	Dépôt-retrait; habitat limitant.
09457	Pénissant, Lac	-75,461319	47,245334	47					X								Proscrit		
F1567	Petite, Lac de la	-75,64694	47,07307	3													Permis	SAFO	Dépôt-retrait; habitat limitant.
44656	Pitchout, Lac	-75,616884	47,076167	6											X	X	Proscrit		
45415	Premier (no.129), Lac	-75,446041	47,303112	3												X	Permis	SAFO	Petites quantités; habitat limitant.
44412	Président, Lac du	-75,437704	47,210334	6												X	Proscrit		Présumé allopatrique.
09758	Pump, Lac	-75,28602	47,409505	15	X												Permis	SAFO	

	Nom du lac	Longitude (degrés décimaux)	Latitude (degrés décimaux)	Superficie (ha)	Données insuf- fisantes	Présence		Lac sans poissons	Allopatric- lac jamais ensemencé	Rendement supérieur		Autres considérations			Historique d'ensemencement		Conclusion	Espèces permises	Commentaires
						Ombre chevalier ouquassa	Espèce à statut précaire			≤ 20 ha	> 20 ha	Bassin versant	Mise en valeur	Présence de prédateurs / compétiteurs	2016- 2021	Antérieur à la période de référence			
09760	Ransom, Lac	-75,290187	47,395616	26							X						Proscrit		
09473	Reymont, Lac	-75,381312	47,180334	41											X	X	Permis	SAFO	La population naturelle présente peu de productivité (constat des études). L'ensemencement est nécessaire à l'offre de pêche.
09464	Rolf, Lac	-75,477152	47,195056	13											X	X	Permis	SAFO	
44660	Rond, Lac	-75,559657	47,116167	1	X												Permis	SAFO	
44410	Sans nom (Big Bang no. 59), Lac	-75,422147	47,205334	2,4	X												Permis	SAFO	
44631	Sans nom (Écurie de Toile), Lac	-75,514655	47,21089	15											X	X	Permis	SAFO	
44453	Sans nom (Long), Lac	-75,494377	47,173945	10	X											X	Proscrit		Présumé allopatrique.
45399	Sans nom (no. 152B), Lac	-75,434929	47,343667	4	X												Permis	SAFO	
45297	Sans nom (no. 220) (Petit Rond), Lac	-75,327973	47,467003	4													Permis	SAFO	
44625	Sans nom (no. 41A, Huard Chantant), Lac	-75,576325	47,169223	16										X			Proscrit		
44435	Sans nom (no. 64, de la Chute), Lac	-75,358258	47,190889	5												X	Proscrit		Présumé allopatrique.
44409	Sans nom (no. 69, 69A, Des Mineurs), Lac	-75,400479	47,199223	13										X			Proscrit		
44418	Sans nom (no.101), Lac	-75,388261	47,250889	6	X												Permis	SAFO	
45402	Sans nom (no.141A et B, hurter 4e, des Malards), Lac	-75,444651	47,328945	6											X	X	Permis	SAFO	Dépôt-retrait; habitat limitant.

	Nom du lac	Longitude (degrés décimaux)	Latitude (degrés décimaux)	Superficie (ha)	Données insuf- fisantes	Présence		Lac sans poissons	Allopatric- lac jamais ensemencé	Rendement supérieur		Autres considérations			Historique d'ensemencement		Conclusion	Espèces permises	Commentaires
						Ombre chevalier ouquassa	Espèce à statut précaire			≤ 20 ha	> 20 ha	Bassin versant	Mise en valeur	Présence de prédateurs / compétiteurs	2016- 2021	Antérieur à la période de référence			
45403	Sans nom (no.142), Lac	-75,441596	47,324778	2	X											X	Proscrit		Présumé allopatrique.
45400	Sans nom (no.152A, 6e, du Grand Jean), Lac	-75,450485	47,338112	1						X						X	Proscrit		Présumé allopatrique.
45296	Sans nom (no.228), Lac	-75,285196	47,481724	2	X												Permis	SAFO	
44621	Sans nom (no.39), Lac	-75,632161	47,153945	9										X			Proscrit		
44408	Sans nom (no.70), Lac	-75,362147	47,201445	6											X	X	Permis	SAFO	Allopatrique, habitat limitant; dépôt-retrait.
44377	Sans nom (no.97 Après grand huard), Lac	-75,31048	47,249777	5								X					Proscrit		
44668	Sans nom (Perdu), Lac	-75,655497	47,040889	1,4	X												Permis	SAFO	
45398	Sans nom (no.151, Paul), Lac	-75,45743	47,345612	4	X											X	Proscrit		
44451	Sans nom (Trou de bouette), Lac	-75,45576	47,18589	8												X	Permis	SAFO	Habitat limitant; présumé allopatrique.
09763	Saussaye, Lac La	-75,35186	47,376726	48										X			Proscrit		
09755	Sauvé, Lac	-75,341859	47,433393	10	X												Permis	SAFO	
44647	Savane (no. 23), Lac	-75,621883	47,117834	6											X	X	Permis	SAFO	
09787	Serape, Lac	-75,412706	47,2695	28										X		X	Proscrit		Habitat limitant.
09784	Skunk, Lac	-75,372425	47,276445	34										X			Proscrit		
09526	Téolis, Lac	-75,602438	47,093111	36										X			Proscrit		
09471	Thompson, Lac	-75,457704	47,173112	75										X			Proscrit		

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

