



## État de situation du touladi au lac de l'Écluse



### Bilan des inventaires de 1990 à 2023

Direction de la gestion de la faune de l'Outaouais

### Mise en contexte

---

Les populations de touladis (*Salvelinus namaycush*) au Québec font l'objet d'un plan de gestion depuis 2014<sup>1</sup>. Depuis sa mise en œuvre, seuls les poissons de 45 centimètres ou plus peuvent être conservés au lac de l'Écluse, et ce, afin d'assurer la reproduction de l'espèce. Dans l'objectif de suivre l'état de santé de la population de touladis au lac de l'Écluse, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) y a réalisé des inventaires normalisés<sup>2</sup> en 1990, 1996 et 2023. Le dernier inventaire a été réalisé dans la semaine du 5 septembre 2023 par la pose de cinq filets maillants dans l'habitat du touladi. Un inventaire normalisé de la communauté de poissons a également été réalisé en 2023 avec la moitié de l'effort prévu dans le guide<sup>2</sup>. Ce bilan a pour but de présenter les principaux résultats de ces inventaires et les tendances qui s'en dégagent.

Le lac de l'Écluse est situé en territoire libre, dans la municipalité de Val-des-Monts et la zone de pêche 10. La superficie du plan d'eau est de 122 hectares et sa profondeur maximale est de 44 mètres. Le lac de l'Écluse est situé près de la tête du bassin de la rivière Blanche, qui se déverse dans la rivière des Outaouais à la hauteur de Gatineau. Il est bordé de 71 terrains privés (chalets et résidences permanentes) et de quatre lots publics.

---

<sup>1</sup> [Plan de gestion du touladi au Québec 2014-2024](#)

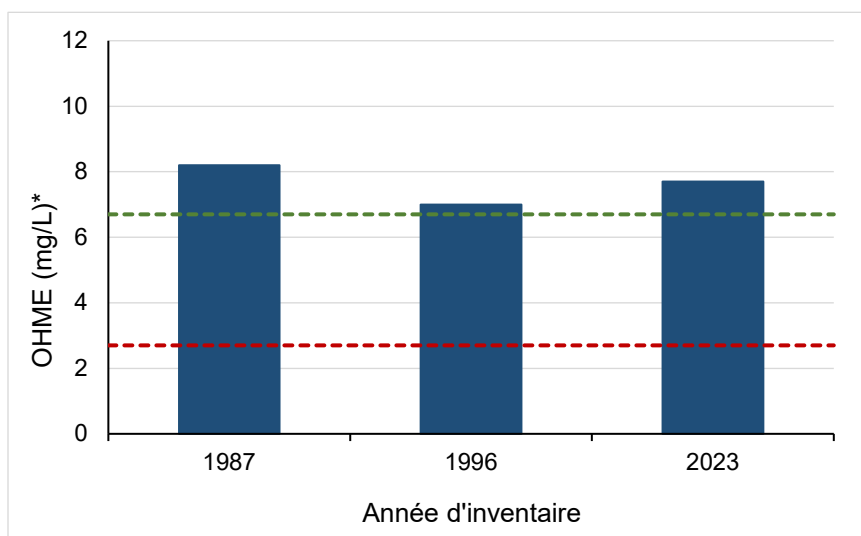
<sup>2</sup> [Guide de normalisation des méthodes d'inventaire ichtyologique en eaux intérieures - Tome 1 - Acquisition de données](#)

## État de l'habitat

### Habitat de vie

Le touladi est très exigeant en ce qui concerne la qualité de son habitat. Il a besoin d'une eau claire, froide et bien oxygénée. La quantité moyenne d'oxygène dissous dans la partie profonde (l'hypolimnion), représentée par l'indice OHME<sup>3</sup>, permet de caractériser l'état de l'habitat de vie du touladi en fonction de ses besoins.

La concentration d'oxygène dans le lac de l'Écluse dépasse le seuil optimal depuis 1987 (aucun profil pour 1990). Le pH (6,8) et la transparence (6,7 mètres) sont aussi similaires à ceux d'autres lacs oligotrophes<sup>4</sup>.



## Ensemencements

### Historique des ensemencements de 1970 à 2023

Dans les années 1970, de l'omble moulac et de l'omble de fontaine ont été ensemencés, alors que le touladi l'a été dans les années 1990. Les 2 430 touladis ensemencés entre 1992 et 1996 étaient marqués. Depuis 2012, le Règlement sur l'aquaculture et la vente des poissons interdit tout ensemencement<sup>5</sup>, sauf ceux effectués par le gouvernement à des fins de conservation, dans le lac de l'Écluse.

Année	N <sup>bre</sup> de touladis ensemencés	Stade	Espèce
1970	6 000	Fretins	Moulac
1973	5 000	Fretins	Moulac
1978	2 000	Fretins	Omble de fontaine
1992	600	1+	Touladi
1994	1 000	1+	Touladi
1996	830	1+	Touladi

## Abondance et biomasse

### Abondance

Comme il est impossible de déterminer avec précision le nombre total de poissons que comporte une population, la notion d'abondance fait plutôt référence au nombre de poissons qui ont été capturés par unité d'effort, soit le nombre moyen de touladis capturés par filet. La ligne pointillée rouge représente l'abondance théorique minimale pour que la population soit considérée comme à l'équilibre<sup>6</sup>.

<sup>3</sup> OHME : Oxygène hypolimnique moyen échantillonné. Consultez le document [Création d'un indicateur de la qualité de l'habitat du touladi au Québec](#).

<sup>4</sup> [Plan de gestion du touladi au Québec 2014-2024](#)

<sup>5</sup> [Décret 222-2012](#)

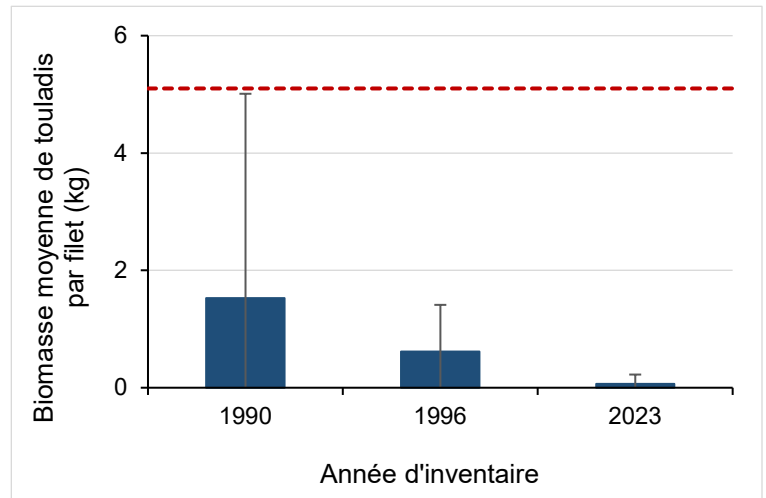
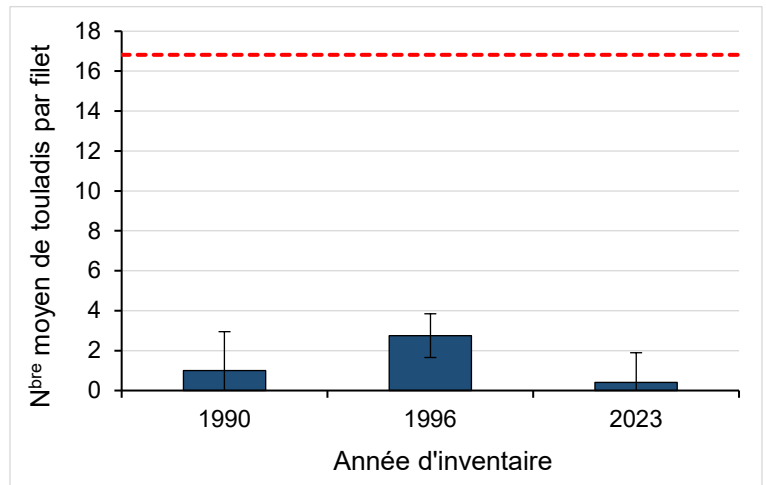
<sup>6</sup> [Établissement de points de référence biologiques pour diagnostiquer l'état des populations de touladi \(\*Salvelinus namaycush\*\) au Québec](#)

Depuis 1990, la population de touladis du lac de l'Écluse n'a jamais approché l'abondance requise pour être considérée comme une population à l'équilibre. La population avait presque triplé entre 1990 et 1996. Toutefois, huit des 11 touladis capturés en 1996 provenaient d'un ensemencement. En 2023, l'abondance se situe maintenant sous le seuil de conservation<sup>7</sup> de 2,5 touladis par nuit-filet.

### **Biomasse**

La biomasse par unité d'effort (BPUE) représente la biomasse moyenne (en kilogrammes) des poissons récoltés par filet. Cette valeur contribue à poser un meilleur diagnostic sur l'état de santé de la population. La valeur seuil désignant une population en bon état est établie à 5,1 kilogrammes/filet<sup>8</sup>.

La biomasse ne cesse de diminuer depuis 1990. Elle est également sous le seuil désignant une population à l'équilibre.



## Structure de la population

### **Taille, masse et âge moyens**

Année	Nombre	Taille (cm)	Masse (kg)	Âge
1990	4	50	1,52	S. O.
1996	11	29	0,22	3,5
2023	2	25	0,16	S. O.

Seuls deux touladis ont été capturés dans les filets en 2023. Ils mesuraient 18 et 31 centimètres de long et pesaient 0,13 et 0,19 kilogramme. La faible quantité de spécimens capturés ne permet pas de comparer l'évolution de la taille et de la

masse moyennes, ni de comparer la structure d'âge ou de taille. La petite taille des touladis capturés lors de tous les inventaires est caractéristique d'une population planctonophage<sup>7</sup>, c'est-à-dire qui s'alimente surtout de plancton.

<sup>7</sup> Plan de gestion du touladi au Québec 2014-2024

<sup>8</sup> Établissement de points de référence biologiques pour diagnostiquer l'état des populations de touladi (*Salvelinus namaycush*) au Québec

## Reproducteurs

### ***Biomasse des femelles reproductrices***

La biomasse des femelles reproductrices représente la biomasse moyenne (en kilogrammes) des femelles aptes à se reproduire à la prochaine fraie par filet. Cette valeur constitue un indice additionnel pour poser un meilleur diagnostic sur l'état de santé de la population. La valeur seuil à atteindre pour qu'une population soit considérée comme en bonne santé est établie à 1,6 kilogramme/filet<sup>9</sup>. Aucune femelle reproductrice n'a été capturée dans les filets en 1996 et en 2023. En 1990, une seule femelle reproductrice de 0,8 kilogramme a été capturée.

## Mortalité

La mortalité mesurée dans une population inclut la mortalité naturelle et celle causée par la récolte par la pêche. Cette mortalité s'exprime par un taux de mortalité annuel (%) dans la population. Toutefois, le petit nombre de touladis capturés ne permet pas d'estimer un taux de mortalité au lac de l'Écluse.

## Autres espèces de poissons

### ***Espèces de poissons répertoriées dans le lac***

Espèces	
Achigan à petite bouche	Meunier noir
Barbotte brune*	Ombre chevalier <i>Oquassa</i>
Crapet de roche	Ombre de fontaine
Crapet-soleil	Perchaude
Méné à museau arrondi	Touladi
Méné jaune	







La liste des espèces répertoriées au lac de l'Écluse provient de différents inventaires réalisés par le Ministère et de mentions du public (\*).

Aucune proie préférentielle du touladi (éperlan arc-en-ciel ou cisco de lac) n'est présente au lac de l'Écluse. La perchaude, l'achigan à petite bouche et les crapets sont présents dans le plan d'eau depuis longtemps. Ces espèces peuvent être des compétiteurs pour les populations de

touladis planctonophages. L'achigan à petite bouche a été mentionné par des propriétaires dès 1953 et sa présence a été confirmée dans des filets en 1970. La perchaude a été signalée en 1989 et sa présence a été confirmée en 2009. Le crapet de roche a été identifié dans l'inventaires de 2023. La perchaude était la plus abondante dans l'inventaire visant la communauté de 2023, avec 44 %, et elle était suivie de l'achigan à petite bouche avec 18 %, du méné à museau arrondi avec 13 %, et du crapet-soleil avec 11 % des captures. Toutefois, l'estomac des touladis non ensemencés des différents inventaires ne contenait aucun poisson. L'ombre chevalier *Oquassa* a été mentionné dans les inventaires de 1970 et 1990, mais aucun spécimen n'a pu être capturé depuis.

<sup>9</sup> [Établissement de points de référence biologiques pour diagnostiquer l'état des populations de touladi \(\*Salvelinus namaycush\*\) au Québec](#)

## En résumé

Indicateur	Diagnostic	Constats principaux
Habitat		L'habitat de vie demeure excellent pour la survie du touladi.
Ensemencement		Quelques ensemencements de touladis ont eu lieu entre les inventaires de 1990 et 1996. Aucun ensemencement n'est actuellement permis au lac de l'Écluse.
Abondance et biomasse		L'abondance et la biomasse des touladis sont en déclin et très faibles. Elles sont largement en-dessous de la valeur cible désignant une population à l'équilibre.
Structure		La structure de la population est difficilement caractérisable, étant donné le peu de spécimens récoltés. La longueur et la masse moyennes sont petites et elles diminuent.
Mortalité		Le taux de mortalité ne peut être évalué, compte tenu du peu de spécimens capturés.
Reproducteurs		Aucune femelle reproductrice n'a été capturée dans les inventaires de 1996 et 2023.
Autres espèces		Aucune proie préférentielle du touladi (cisco de lac et éperlan arc-en-ciel) n'est présente dans le lac. Toutefois, plusieurs compétiteurs alimentaires pour une population de touladis planctonophage sont présents, notamment la perchaude et l'achigan à petite bouche.

## Interprétation

---

- La population de touladis du lac de l'Écluse est marginale. L'abondance et la biomasse sont beaucoup plus faibles que celles attendues pour une population à l'équilibre et aucune femelle reproductrice n'a été capturée lors des inventaires de 1996 et 2023.
- L'augmentation de l'abondance en 1996 est vraisemblablement due auxensemencements réalisés de 1992 à 1996. Cesensemencements ont été effectués avec une souche de touladi ichtyophage, qui s'alimente de poissons. Bien que les touladis ichtyophages puissent s'alimenter de perchaudes, les souchesensemencées ne se sont pas maintenues.
- Comme les touladis du lac de l'Écluse sont planctonophages, la présence de compétiteurs comme l'achigan à petite bouche explique les principales difficultés de rétablissement de la population de touladis, malgré les mesures de gestion en place. Ces espèces entrent en compétition avec les touladis, qui s'alimentent de plancton, car elles consomment aussi du plancton. Même si les espèces sont présentes depuis longtemps, elles freinent tous les efforts de rétablissement du touladi.
- L'habitat de vie du touladi demeure néanmoins excellent. L'état de l'habitat de reproduction est inconnu, mais la présence de petits touladis en 2023 laisse croire qu'ils sont encore fonctionnels.
- La faible quantité de touladis empêche l'estimation du taux de mortalité et la détermination de la structure de la population.
- Les mesures actuelles de gestion sont insuffisantes pour permettre à la population de touladis de continuer à supporter une pêche sportive. Selon le plan de gestion<sup>10</sup>, la remise à l'eau obligatoire des touladis s'imposait au lac de l'Écluse. Cette mesure est entrée en vigueur en avril 2024.

## Conclusion

---

La population de touladis du lac de l'Écluse est marginale, malgré un habitat optimal. Dans le contexte actuel, la remise à l'eau obligatoire des touladis est la seule option pour éviter la disparition complète de la population à court terme.

---

<sup>10</sup> [Plan de gestion du touladi au Québec 2014-2024](#)

---

### **Auteure**

Julie Deschênes, biologiste, Ph. D.  
Direction de la gestion de la faune de l'Outaouais (DGFa-07)

### **Réviseur**

Martin Bélanger, biologiste, M. Sc.  
Direction de la gestion de la faune de l'Abitibi-Témiscamingue

### **Collaborateurs techniques**

Marie-Hélène Chabot, technicienne de la faune, DGFa-07  
Vincent Greco Le May, technicien de la faune, DGFa-07

### **Photographies et illustrations**

Photos en-tête : MELCCFP  
Illustration du touladi en-tête : Louis L'Hérault

© Gouvernement du Québec

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2024

ISBN (PDF) : 978-2-550-99056-7

---