

Touladi

Salvelinus namaycush



Le touladi, *Salvelinus namaycush*, également appelé truite grise ou truite de lac, est un poisson d'eau douce de la famille des salmonidés, indigène de l'Amérique du Nord. Le nom et l'épithète spécifique latin, *namaycush* seraient d'origine amérindienne. Le touladi peut mesurer jusqu'à 1 mètre de longueur, peser plus de 20 kilogrammes et vivre plus de 20 ans. Ses mensurations moyennes varient entre 38 à 51 centimètres pour la longueur et 4,5 kilogrammes pour le poids.

Dans le bassin versant du Haut-Saint-Jean, il est présent depuis des millénaires dans les Grands Lacs profonds. Plus précisément dans ceux de:

- Témiscouata, de l'Est, Frontière, Jerry, Beau, Ango, Biencourt, Long, Pohénégamook et Squatec (Québec);
- First, Baker, Glazier, Third (Nouveau-Brunswick);
- Glazier, Beau, Long, Square, Eagle, lacs du système Allagash (Eagle Lake, Churchill Lake, etc.).

Caractéristiques physiques de l'habitat

 HABITAT	
Type de cours d'eau	Lacs grands et profonds Occasionnellement dans des plans d'eau moins profonds (présence d'un hypolimnion) et des grandes rivières
Bathymétrie	Poisson pélagique
Migration	Déplacements saisonniers en fonction de la température Les jeunes touladis migrent vers les profondeurs dès qu'ils sortent du substrat de frai

Paramètres de tolérances physiologiques

 QUALITÉ DE L'EAU (TOLÉRANCE PHYSIOLOGIQUE) ²	
Température	Les eaux froides (environ 10°C)
pH	> 5,4 représente un besoin essentiel ¹
Salinité	Occasionnellement en eaux saumâtres
Oxygène dissous	Eau claire et bien oxygénée. > 7,8 mg/l ² Ne peut survivre sous 3 mg/l
Turbidité	Eau claire Lac oligotrophe

¹ <https://mffp.gouv.qc.ca/faune/peche/plan-gestion-touladi.jsp>

² <https://mffp.gouv.qc.ca/faune/peche/plan-gestion-touladi.jsp>

Régime alimentaire

 RÉGIME ALIMENTAIRE	
Diète	Espèce piscivore vorace Carnivore: Cisco de lac, grand corégone, éperlan, meuniers, perchaude, menomini rond, chabots Dans certains lacs: plancton, crustacés et insectes, mais sa croissance y est alors plus lente
Prédateurs	Barbotte brune, Perchaude, Meunier noir, Corégones, Lotte
Compétiteurs	Maskinongé, Ouananiche, Achigans, Lotte

Conditions écologiques de la reproduction

 REPRODUCTION	
Maturité sexuelle	Maturité sexuelle lente 6 ou 7 ans dans le sud Pas avant 13 ans dans le Nord
Saison	Automne, septembre à novembre (selon la latitude)
Type de frayère	Eau de profondeur variable (0,5 à 12 m) à fond rocheux ou caillouteux des lacs Pente > à 20% Occasionnellement en rivière Le frai a lieu à la noirceur, en soirée, généralement entre 19h00 et 22h00 Pratiquement la même frayère est utilisée chaque année
Nid	Dans certains lacs, le touladi est fidèle à son site de frai d'année en année
Ponte	Entre 900 et 2 650 œufs par kg de femelle Les œufs de 5 à 6 mm de diamètre sont déposés sur le fond rocheux et se logent entre les interstices du substrat
Éclosion	Mars ou avril Ni les œufs ni les jeunes ne sont protégés par les adultes

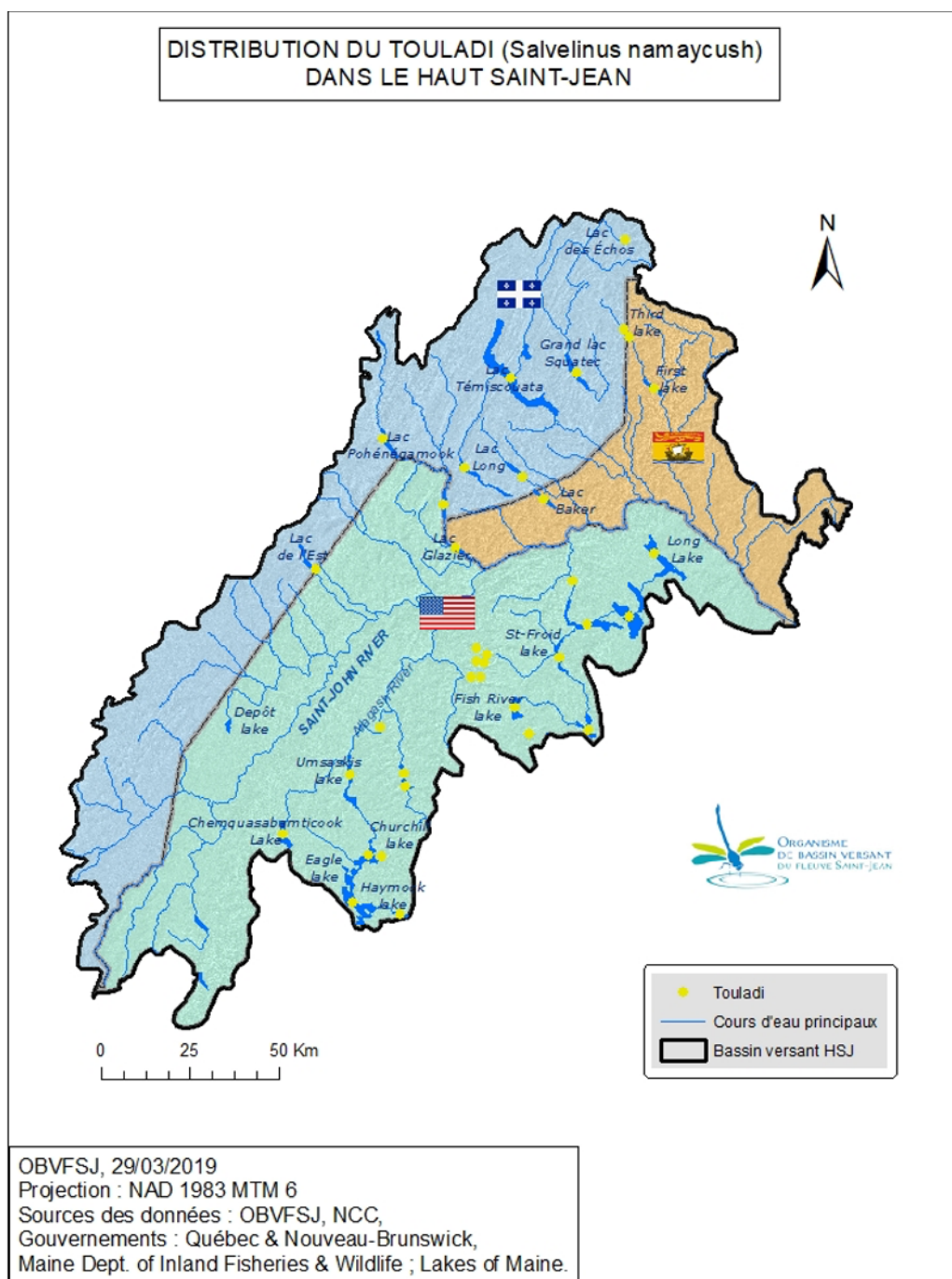


Figure: carte de distribution du touladi

Valorisation économique et culturelle

La truite de lacs est une espèce appréciée des pêcheurs sportifs qui affectionnent sa combativité. Au Québec, il occupe la huitième place sur le plan de la récolte sportive et le sixième rang sur le plan de l'effort de pêche. Le taux de remise à l'eau est estimé à 57%. La qualité de la pêche sportive au touladi semble relativement bonne malgré des insatisfactions concernant la taille et le nombre des prises.

Le touladi n'est pas exploité commercialement au Québec. Les populations autochtones entretiennent une pêche alimentaire pratiquée de l'automne au printemps.

Pressions et menaces

La faible productivité du touladi, conséquence de sa croissance lente et de sa maturité sexuelle tardive, fait du touladi une espèce vulnérable dont la diminution des populations est signalée à plusieurs endroits. Le braconnage et la surexploitation seraient responsables de 90% des chutes des effectifs, en raison notamment d'un prélèvement d'individus qui ne se sont pas encore reproduits.

La pression des activités touristiques, agricoles et industrielles autour des lacs à touladi se traduit par des rejets de phosphore: l'eutrophisation qui en résulte occasionne une prolifération de la végétation aquatique et une baisse de l'oxygène au niveau de l'hypolimnion, qui nuit à l'habitat de l'espèce.

L'introduction de nouvelles espèces de poissons dans les lacs à touladi renforce la compétition interspécifique pour la nourriture parfois défavorable à l'espèce. Ainsi, l'arrivée de l'achigan à petite bouche, par exemple, s'est déjà traduite par une baisse des populations de touladi privées d'alimentation suffisante. Celle de l'éperlan arc-en-ciel, qui est une proie, mais aussi un prédateur du touladi peut être avantageuse et désavantageuse³.

Les plantes envahissantes telles que le Myriophylle à épi, en se répandant dans les cours d'eau, modifient l'équilibre physico-chimique et réduisent l'habitat et les frayères du touladi.

Les variations des niveaux d'eau liées au fonctionnement des barrages affectent aussi les habitats de la truite grise. La baisse des plans d'eau peut en effet nuire au développement des œufs, lorsque les frayères localisées près des berges sont exondées⁴. Le lac Témiscouata, lac à touladi, est sujet à cette variation saisonnière du marnage liée à la production de l'hydroélectricité. Cependant, le marnage y est relativement peu important.

Le touladi, espèce, présentée comme sténotherme, est vulnérable au réchauffement climatique: une hausse de 1 à 3°C de la température automnale pourrait réduire le taux de survie à l'éclosion par un facteur de 2,4 à 20,1, respectivement⁵.

³ https://fr.wikipedia.org/wiki/Salvelinus_namaycush

⁴ http://www.obvt.ca/fichiers/1502_LyckeA_Rapport_Marnage_Kipawa_touladi_2014.pdf

⁵ https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/evaluations-rapports-situations-cosepac/coregone-pygme-2016/partie-2.html#_6_1

Mesures de conservation

Au Québec, la pêche au touladi est régie par une réglementation qui contrôle, notamment, la taille des prises fixées entre 40 cm et 55 cm dans les zones autorisées. Au Nouveau-Brunswick et au Maine aussi, cette pêche est encadrée avec des saisons et des endroits autorisés.

L'ensemencement du touladi est pratiqué au niveau de plusieurs lacs du HSJ situés au Québec et au Maine (cf. carte des ensemencements). Dans la partie québécoise, sept lacs sont concernés. Les premiers ensemencements de touladi au Québec ont commencé vers la fin du XIXe siècle. Ils ont pris de l'importance dans les années 1980-1990, avec environ cent lacs ensemencés annuellement. La pratique s'est estompée suite à l'imposition de mesures de réglementant l'aquaculture et la vente de poissons, en vertu desquelles l'ensemencement du touladi n'est autorisé que dans les lacs à touladi ou dans ceux où l'espèce a déjà été présente (lacs Témiscouata, de l'Est, Jerry, Long, Pohénégamook et Squatec). Dans le Maine, le touladi est ensemencé dans les lacs Umsaskis, Eagle, Glazier et Beau. Selon les données de l'inventaire effectué dans le cadre de la présente étude, il n'est plus effectué dans la portion du Nouveau-Brunswick depuis 2001.