



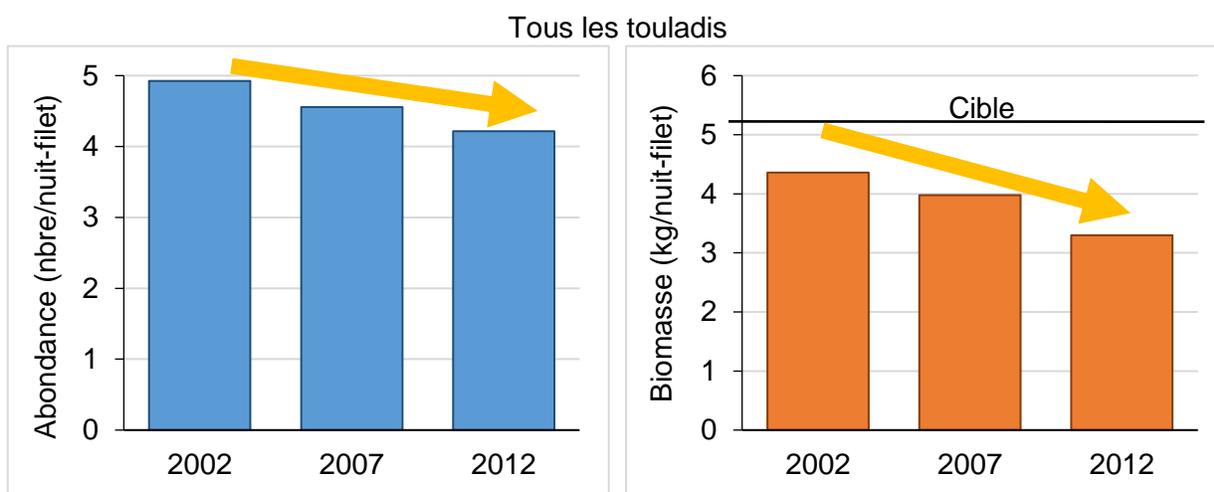
# Le touladi au lac Simon

Rapport sommaire 2017

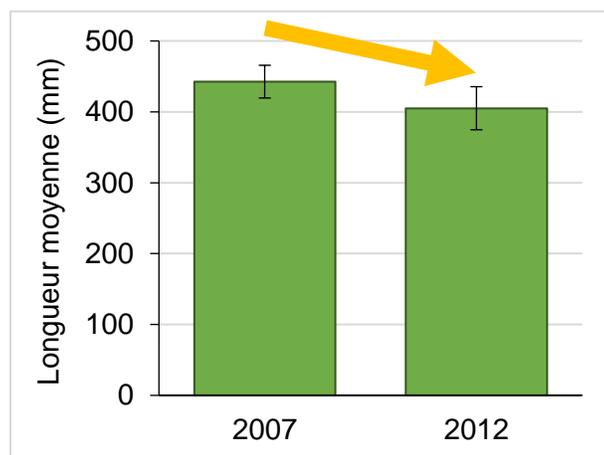
## Mise en contexte

Le lac Simon, d'une superficie de 2 900 ha, fait partie du réseau de suivi provincial pour le touladi. Une pêche expérimentale (prise de mesures sur les populations de poissons selon un protocole scientifique normé) est effectuée environ tous les cinq ans selon *le Guide de normalisation des méthodes d'inventaire ichthyologique en eaux intérieures* du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. La dernière pêche expérimentale a été effectuée en 2012; ainsi, 25 filets ont été posés afin d'obtenir l'information nécessaire à l'évaluation de l'état de la population de touladis. Le lac Simon est également un site faunique d'intérêt pour sa concentration exceptionnelle en oxygène. Ce document a pour but de résumer les principaux constats issus de cette pêche expérimentale et les tendances qui s'en dégagent.

## Abondance et structure de la population



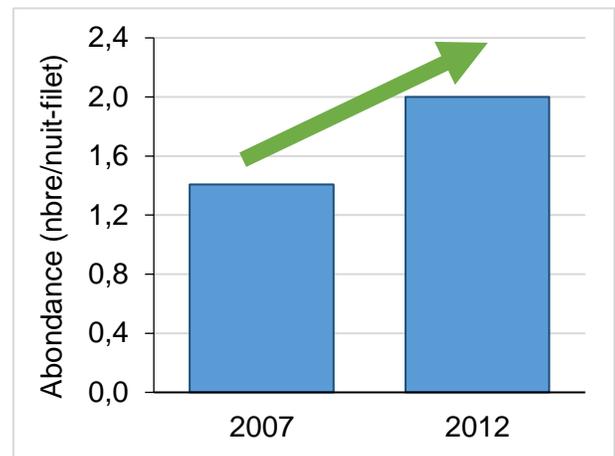
- L'abondance et la biomasse de tous les touladis sont en légère, mais constante baisse.
- La biomasse totale de touladis s'éloigne de la cible pour les populations en bonne santé.
- La longueur moyenne a diminué de 40 mm.
- Il y a plus de petits et jeunes poissons et moins de grands adultes.
- La masse moyenne et l'âge moyen sont stables.



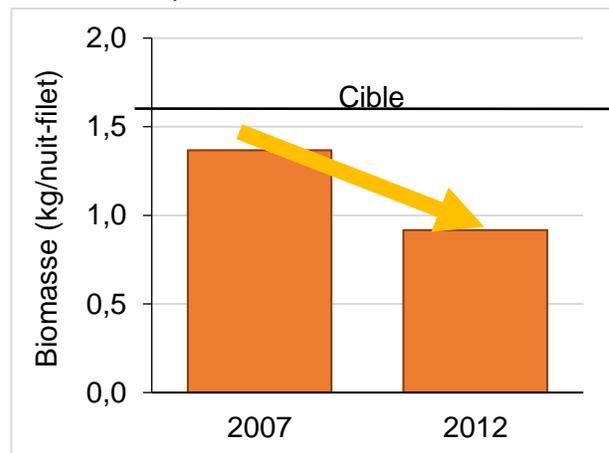
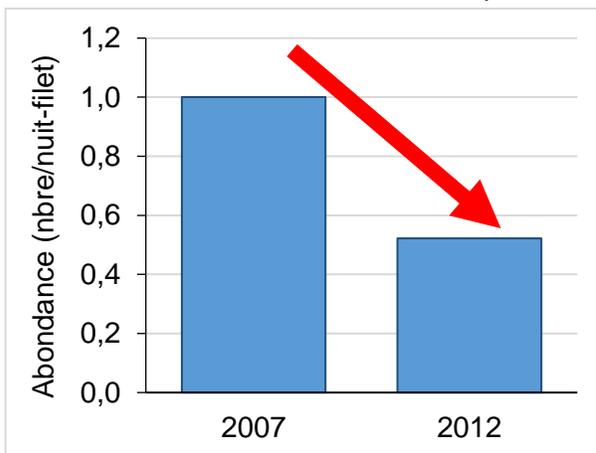
## Reproduction et recrutement

- La relève augmente.
- Le potentiel reproducteur diminue : il y a moins de femelles reproductrices (femelles avec des œufs).
- La biomasse de femelles reproductrices s'éloigne de la cible pour les populations en bonne santé.
- Les femelles reproductrices sont donc un facteur limitant dans le potentiel de reproduction.
- La majorité des femelles deviennent reproductrices (453 mm) en même temps qu'elles deviennent susceptibles d'être pêchées ( $\geq 450$  mm).

Relève : tous les touladis de 6 à 9 ans



Limitant à la reproduction : femelles reproductrices

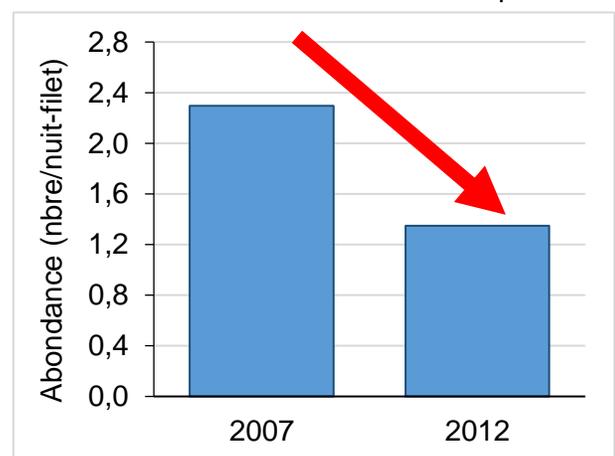


## Croissance et mortalité

- La mortalité totale (naturelle + pêche) augmente.
- Il y a moins de spécimens récoltables à la pêche sportive ( $\geq 450$  mm).
- La croissance, l'âge à maturité, la longueur à maturité, la masse moyenne et l'âge moyen sont stables.

**22 %**  
Mortalité totale

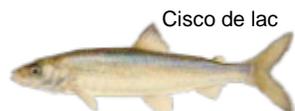
Tous les touladis de 450 mm ou plus



## Communauté

### Proies

- Le cisco de lac et l'éperlan arc-en-ciel sont les proies préférées des touladis.
- Les autres proies disponibles sont : le grand corégone, la perchaude et le meunier noir.
- L'abondance de ciscos et de corégones est en légère baisse, mais il y a une diversité de proies à haute valeur nutritive.



Cisco de lac



Éperlan arc-en-ciel



Grand corégone



Perchaude



Meunier noir

### Compétiteurs

- La ouananiche est une compétitrice alimentaire.
- Les pêches expérimentales ne permettent pas d'évaluer l'abondance de cette compétitrice.



Ouananiche

O<sub>2</sub>

10 mg/L

### Habitat

#### De vie

- Il est excellent.
- Il est typique des lacs peu productifs, un habitat de prédilection pour le touladi.

#### De reproduction

- L'état est inconnu.

## État général de la population

Indicateur	Tendance	Explication
Abondance et structure de la population	↓	L'état de la population de touladis au lac Simon se détériore graduellement. Les touladis sont plus petits.
Reproduction et recrutement	↓	La diminution de femelles reproductrices limitera éventuellement le recrutement. Les femelles se reproduisent majoritairement en même temps qu'elles deviennent susceptibles d'être pêchées.
Mortalité et exploitation	↑	La mortalité totale de la population a augmenté. Les spécimens disponibles pour la pêche sportive sont de moins en moins nombreux.
Communauté	■ ■	Le grand corégone est en légère baisse, mais plusieurs autres espèces de proies à haute valeur nutritive sont disponibles.
Habitat	■ ■	L'habitat est excellent.

## Interprétation et hypothèses

- Les indicateurs portent à croire que la pêche sportive serait responsable de la détérioration de l'état de la population de touladis au lac Simon.
  - La population de touladis se détériore graduellement, malgré une relève croissante.
  - La combinaison entre l'augmentation du nombre de petits jeunes et la diminution du nombre de grands adultes indique une mortalité plus élevée chez les adultes.
  - La mortalité totale augmente.
  - La quantité de femelles reproductrices diminue.
  - La majorité de ces femelles deviennent reproductrices en même temps qu'elles deviennent susceptibles d'être pêchées.
  - L'abondance des proies ne semble pas être un enjeu puisque le touladi peut s'alimenter en plusieurs autres espèces de proies de haute valeur nutritive.
  - L'habitat est excellent.
- Le degré de compétition avec la ouananiche est inconnu, étant donné que les pêches expérimentales ne sont pas faites pour évaluer ce type de population.
- L'état des frayères est inconnu. Par contre, l'abondance de relève indique qu'elles ne sont pas problématiques.

## Conclusion

En 2012, la population de touladis du lac Simon se détériorait graduellement. La conjonction d'une mortalité plus grande, d'un moins grand nombre de poissons disponibles pour la pêche sportive, d'un moins grand nombre de femelles reproductrices et le fait que les femelles deviennent susceptibles d'être pêchées en même temps qu'elles deviennent reproductrices laissent croire que la taille minimale à la récolte de 450 mm, en vigueur à ce moment, était insuffisante pour protéger le potentiel reproducteur. La taille minimale à la récolte est passée à 550 mm en 2014, lors de l'entrée en vigueur du *Plan de gestion du touladi au Québec 2014-2020*. Par ailleurs, le lac Simon a bénéficié d'une fermeture de la pêche d'hiver afin de minimiser la mortalité due à la capture accidentelle. La prochaine pêche expérimentale permettra de réévaluer la situation.

## Rédaction

Julie Deschênes

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de l'Outaouais

## Images

Touladi, perchaude, grand corégone et ouananiche : Sentier CHASSE-PÊCHE

Cisco de lac : New York State Department of Environmental Conservation

Meunier noir et éperlan arc-en-ciel : Joseph R. Tomelleri

## Informations

[www.mffp.gouv.qc.ca](http://www.mffp.gouv.qc.ca)