

État de situation du doré jaune au lac Ouescapis



Bilan de l'inventaire de 2019-2020

Direction de la gestion de la faune du
Nord-du-Québec

Mise en contexte

Les populations de dorés au Québec font l'objet d'un plan de gestion depuis 2011¹. Depuis 2017, seuls les dorés jaunes ayant une taille comprise entre 37 et 53 centimètres, sauf un de plus de 53 centimètres, peuvent être conservés au lac Ouescapis, et ce, afin d'assurer la reproduction de l'espèce. Dans l'objectif de suivre l'état de santé de la population de dorés jaunes au lac Ouescapis et pour donner suite aux préoccupations de la clientèle recueillies par les agents de protection de la faune, le gouvernement du Québec alors représenté par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) y a réalisé un inventaire normalisé². Cet inventaire a été effectué sur deux ans, soit 2019 et 2020, par la pose de 28 filets maillants dans l'habitat du doré. Ce bilan a pour but de présenter les principaux résultats de cet inventaire et les tendances qui s'en dégagent.

Le lac Ouescapis est situé en territoire libre, dans la zone de pêche 22 sud, et il fait partie de la municipalité d'Eeyou Istchee Baie-James. La superficie du plan d'eau est de 3 626 hectares et sa profondeur maximale est de 8 mètres. Aucun bâtiment de villégiature n'est présent en bordure du plan d'eau. Au sud du lac, un accès public est disponible pour tous les utilisateurs.

¹ Plan de gestion du doré au Québec 2011-2016.

² Guide de normalisation des méthodes d'inventaire ichtyologiques en eaux intérieures - Tome 1 - Acquisition de données; Inventaire ichtyologique provincial du doré jaune (*Sander vitreus*).



Abondance et biomasse

Abondance

Étant donné qu'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 (CPUE), soit le nombre moyen de dorés jaunes capturés par filet.

2019-2020
CPUE : 31

Le nombre de dorés jaunes capturés par filet lors de l'inventaire de 2019-2020 est élevé. L'abondance est supérieure de 121 % à la moyenne provinciale, qui se situe aux environs de 14 dorés jaunes par filet.

Biomasse

La biomasse par unité d'effort (BPUE) représente la biomasse moyenne (en kilogrammes) de poissons récoltés par filet. Cette valeur contribue à établir un meilleur diagnostic sur l'état de santé de la population.

2019-2020
BPUE : 9,7

La biomasse moyenne des dorés jaunes capturés par filet au lac Ouescapis est supérieure de 35 % à la moyenne provinciale, qui est de 7,2 kilogrammes par filet.

Structure de la population

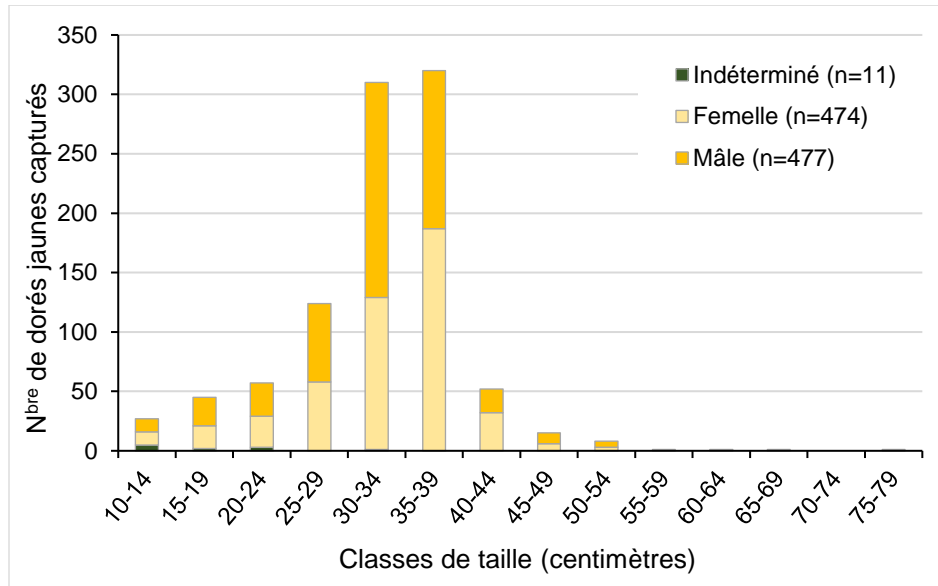
Taille, masse et âge moyens

Taille 33 centimètres	Masse 0,3 kilogrammes	Âge 7,5 ans
---------------------------------	---------------------------------	-----------------------

La taille et la masse moyennes des dorés jaunes capturés au lac Ouescapis sont inférieures à la moyenne provinciale, qui est de 36 centimètres et de 0,6 kilogramme. L'âge moyen des individus capturés est supérieur à la moyenne provinciale, qui est de 4,9 ans.

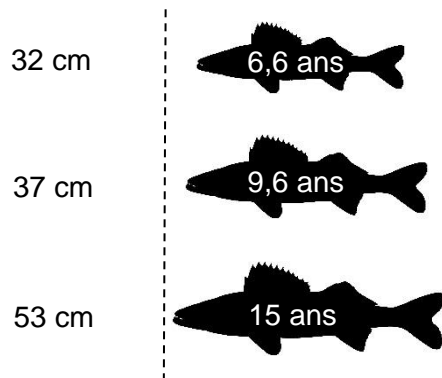


Bien que les individus capturés au lac Ouescapis lors de l'inventaire de 2019-2020 soient de petite taille, ils sont relativement âgés.



Structure de taille

La structure de taille des dorés jaunes capturés au lac Ouescapis lors de l'inventaire de 2019-2020 présentée dans le graphique ci-dessus montre que la majorité des dorés jaunes capturés sont relativement petits. Les vieux individus semblent absents de la population actuelle. Plus spécifiquement, les individus mesurant plus de 40 centimètres sont très rares.



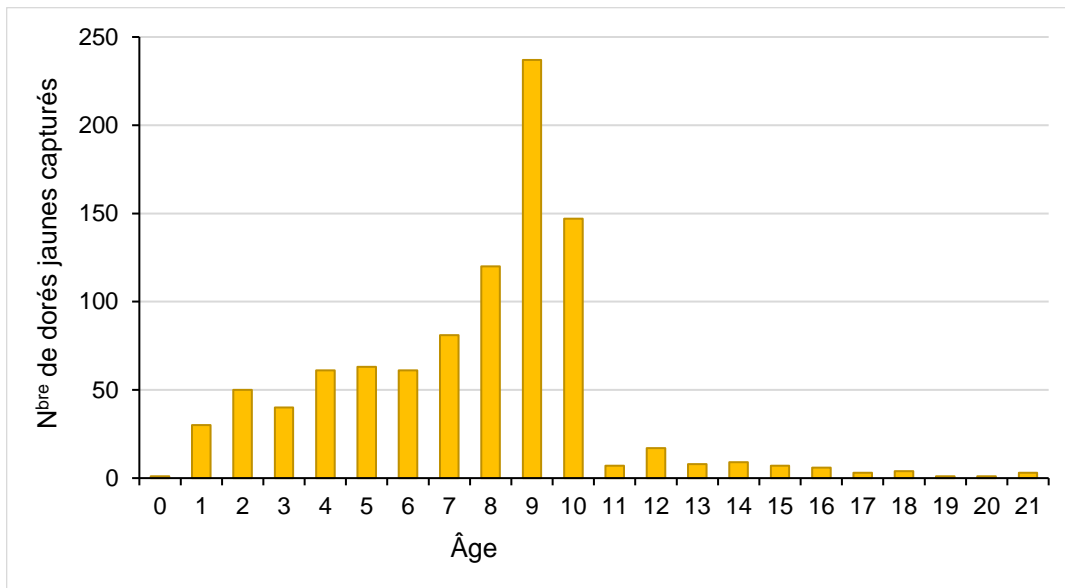
Les dorés jaunes qui se situent dans la gamme de taille exploitée sont des individus relativement vieux, dont l'âge varie entre 10 et 15 ans.

Croissance annuelle avant maturation (h)

La croissance annuelle avant maturation (*h*) représente l'accroissement annuel des individus de moins de 35 centimètres, soit les immatures. Avec une croissance annuelle de **3,7 centimètres**, la population de dorés jaunes au lac Ouescapis a une croissance lente typique d'une population de poissons des régions nordiques. En comparaison, la croissance annuelle avant maturation est supérieure à 8,5 centimètres pour les populations de dorés jaunes à croissance rapide du sud du Québec.



Structure d'âge



Les dorés jaunes âgés de 11 ans et plus sont quasiment absents de la population, tandis que les jeunes individus semblent être présents en grand nombre.

Reproducteurs

Âge et taille à maturité

L'âge et la taille à maturité sexuelle indiquent les valeurs pour lesquelles au moins 50 % des poissons vont se reproduire à la prochaine période de fraie. Les résultats présentés ci-dessous proviennent uniquement des données récoltées lors de l'inventaire de 2019. Des différences notables pour ces deux indicateurs ont été constatées entre l'inventaire de 2019 et celui de 2020. Le phénomène de « skip spawning » observé dans le Nord-du-Québec en est probablement la cause. Suivant ce phénomène, même si les individus sont matures, ils ne se reproduisent pas forcément chaque année.

Taille	Âge
Femelle : 38 centimètres	Femelle : 10 ans
Mâle : 29 centimètres	Mâle : 6,6 ans

L'âge et la taille à maturité sexuelle des individus mâles et femelles du lac Ouescapis sont tardifs. En comparaison, l'âge à la première reproduction est de 2 ans pour les mâles et de 5 ans pour les femelles du fleuve Saint-Laurent. Les individus mâles sont aptes à se reproduire plus tôt que les individus femelles.



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 établir un meilleur diagnostic sur l'état de santé de la population.

2019-2020
*BPUE femelles
reproductrices : 1,5*

Comparativement aux moyennes provinciales (c'est-à-dire 2,4 kilogrammes par filet et 1,7 kilogramme par femelle), la biomasse des femelles reproductrices observée lors de l'inventaire de 2019-2020 est faible, pour un poids moyen par femelle de 0,4 kilogramme. Les femelles reproductrices du lac Ouescapis sont donc peu nombreuses et de petite taille.

Mortalité

La mortalité mesurée dans une population inclut la mortalité naturelle et celle causée par la pêche. Cette mortalité s'exprime par un taux de mortalité annuel (%) dans la population.

Le taux de mortalité total annuel des dorés jaunes calculé grâce à l'inventaire de 2019-2020 est de **47 %**.

Autres espèces de poissons

Espèces de poissons répertoriées dans le lac

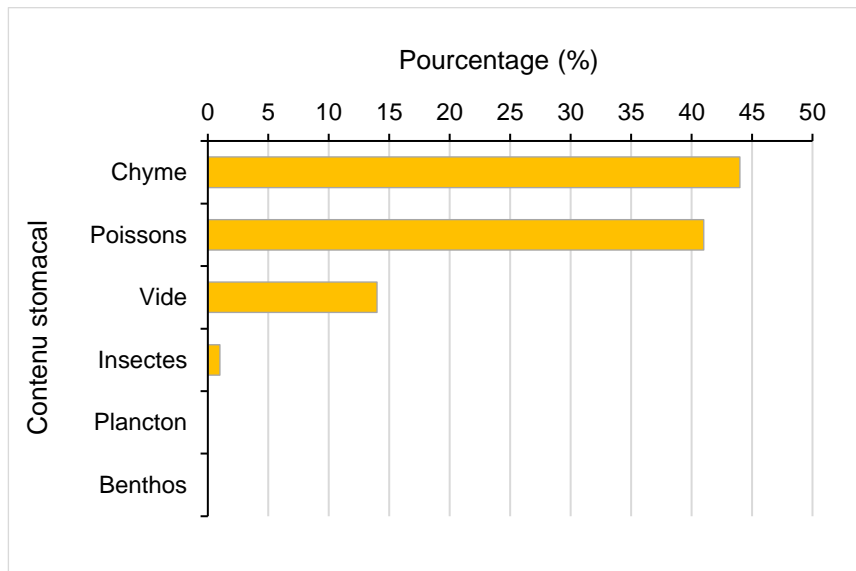
La liste des espèces répertoriées au lac Ouescapis provient de l'inventaire normalisé pour le doré jaune ainsi que d'un inventaire de communauté réalisé à l'aide de filets à petites mailles réalisé en 2019-2020 sur ce plan d'eau.

Espèces	
Cisco de lac	Méné à tache noire
Grand brochet	Meunier noir
Méné émeraude	

Six espèces ont été capturées lors des inventaires de 2019-2020. Le cisco de lac, une proie de qualité pour le doré jaune, est bien présent. L'abondance (CPUE) des ciscos de lac dans l'habitat du doré est de **7,8 individus par filet**. Malheureusement, cet inventaire ne permet pas d'établir un diagnostic précis sur l'état de la population de ciscos de lac.



Contenus stomacaux



L'analyse des contenus stomacaux des dorés jaunes du lac Ouescapis indique que leur diète au moment de l'inventaire est composée majoritairement de poissons. Ces résultats ne représentent pas la diète annuelle des dorés jaunes au lac Ouescapis.

En résumé

Indicateur	Diagnostic	Principales constatations
Abondance et biomasse		L'abondance et la biomasse des dorés jaunes sont élevées au lac Ouescapis. Cependant, ces indicateurs sont élevés à cause du nombre important de jeunes individus.
Structure		Les grands et vieux individus sont peu abondants, contrairement aux petits et jeunes individus. La taille et la masse moyennes sont inférieures à la moyenne provinciale. L'âge moyen est, quant à lui, supérieur à la moyenne provinciale, même s'il s'agit de petits individus. La croissance annuelle avant maturation est très lente comparativement à la moyenne provinciale.
Reproducteurs		La biomasse des femelles reproductrices est inférieure à la moyenne provinciale. Les grandes femelles reproductrices sont très peu abondantes. L'âge et la taille à maturité sexuelle des individus mâles et femelles sont tardifs.



Mortalité		Le taux de mortalité est élevé.
-----------	---	---------------------------------



Interprétation

L'inventaire normalisé des dorés jaunes réalisé en 2019-2020 au lac Ouescapis est le premier à avoir été effectué sur ce plan d'eau. Cet inventaire permet d'offrir un portrait de la situation au lac Ouescapis en 2019-2020. D'après nos observations, l'état de santé de cette population est préoccupant. Cependant, il est impossible d'évaluer comment celle-ci a évolué à travers le temps. À la suite des résultats de ce premier inventaire, il est nécessaire de poursuivre le suivi de cette population.

Le doré jaune est l'espèce la plus convoitée par les pêcheurs sportifs au lac Ouescapis. Les dorés jaunes dans ce plan d'eau sont nombreux. La biomasse des dorés jaunes capturés par filet est grande. Cependant, cette biomasse est relativement faible si on la compare au nombre moyen de dorés jaunes capturés par filet. Les individus capturés au lac Ouescapis sont donc de petite taille. La grande majorité (80 %) des dorés jaunes ont une taille inférieure à 37 centimètres. Les individus mesurant plus de 37 centimètres sont rares. Dès que les individus atteignent 37 centimètres (limite inférieure de la gamme de taille exploitée), la majorité d'entre eux semblent être récoltés. Ces indicateurs démontrent que la pression et la mortalité associées à la pêche au lac Ouescapis sont élevées.

La taille et la masse moyennes des individus capturés sont faibles. L'âge moyen est plus élevé que la moyenne provinciale, mais il est relativement faible pour une population de dorés jaunes du Nord-du-Québec. Ces indicateurs démontrent une fois de plus que la mortalité associée à la pêche au lac Ouescapis est élevée³.

Le faible taux de croissance des immatures ainsi que l'âge et la taille tardifs auxquels les individus deviennent matures reflètent une population de dorés jaunes à croissance lente caractéristique du Nord-du-Québec.

Le potentiel reproducteur, lié à la biomasse des femelles reproductrices, est relativement faible. Les grandes et vieilles femelles sont très rares dans ce plan d'eau. Cet indicateur signale que l'état de santé de la population de dorés jaunes du lac Ouescapis est préoccupant. Toutefois, le faible nombre de femelles reproductrices ne semble pas limiter la relève, vu le grand nombre de jeunes dorés jaunes capturés.

La disponibilité de la ressource alimentaire dans l'habitat du doré jaune ne semble pas être un facteur limitant pour cette population. La présence de proies de qualité, telles que le cisco de lac, ne semble pas limitante. L'inventaire permet seulement de dresser un portrait de l'abondance de cette population de proies.

³ KOHLER, C. C., et W. A. HUBERT (éditeurs) (1999). *Inland fisheries management in North America*, 2^e édition, American Fisheries Society, Bethesda, Maryland, 718 p.



Conclusion

Les dorés jaunes sont abondants, mais de petite taille. Les individus de grande taille sont rares puisqu'ils sont probablement récoltés par les pêcheurs sportifs. Le potentiel reproducteur lié à la biomasse des femelles reproductrices est également faible. Ces indicateurs démontrent que la population de dorés jaunes au lac Ouescapis est surexploitée, comme l'indique le taux de mortalité total élevé. La population de dorés jaunes du lac Ouescapis est une population à croissance lente où les individus deviennent matures tardivement. Compte tenu des résultats obtenus quant à la structure de taille, à la structure d'âge et au potentiel reproducteur, la mortalité causée par la pêche sportive semble être trop élevée au lac Ouescapis pour permettre à la population d'être en bonne santé.

Considérant ces résultats, le Ministère est préoccupé par la situation. L'efficacité d'autres modalités de gestion sera évaluée. Un second inventaire devra être réalisé dans une dizaine d'années afin d'effectuer un suivi de l'état de cette population pour s'assurer que la qualité de la ressource halieutique reste pérenne.

Auteur

Stéphane Aebischer, biologiste, M. Sc., Direction de la gestion de la faune du Nord-du-Québec

Réviseur

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

Collaborateurs et collaboratrices techniques

Maylinda Leclerc-Tremblay, technicienne de la faune, DGFa-10

Stéphane Rivard, technicien de la faune, DGFa-10

Guillaume Gingras, technicien de la faune, DGFa-10

Alexandre Paiement, technicien de la faune, DGFa-10

Pascal Ouellet, technicien de la faune principal, DGFa-10

Andréanne Savard, technicienne de la faune, DGFa-10

Photographies et illustrations

Photos en-tête : MELCCFP

Illustration du doré 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, [2023]

ISBN (PDF) : 978-2-550-95871-0
