

État de situation du doré jaune dans la rivière des Outaouais – bief du lac Dollard-des-Ormeaux



Bilan des inventaires de 2002 et 2022

Direction de la gestion de la faune
de l'Outaouais

Mise en contexte

La gestion des populations de dorés dans la zone 25 au Québec (zone 12 en Ontario) est balisée par le plan de gestion des pêches pour la rivière des Outaouais¹ produit par le gouvernement de l'Ontario avec le soutien du gouvernement du Québec. Depuis 2008, une taille maximale de 40 cm s'applique pour le doré jaune du 1^{er} mars au 15 juin, tandis qu'aucune limite de taille n'est en vigueur le reste de l'année. Dans l'objectif de suivre l'état de santé de la population de dorés jaunes dans le bief du lac Dollard-des-Ormeaux de la rivière des Outaouais, le gouvernement du Québec y réalise des inventaires normalisés², dits *Fall Walleye Index Netting* (FWIN). Un inventaire a eu lieu en 2002, dans le cadre duquel 53 filets maillants ont été posés du 23 septembre au 3 octobre et un deuxième en 2022, où 48 filets ont été posés du 3 au 18 octobre. Ce bilan a pour but de présenter les principaux résultats de ces inventaires et les tendances qui s'en dégagent. Parallèlement, depuis 2009, le gouvernement de l'Ontario réalise dans le même secteur des inventaires de communauté, dits *Broad-scale Monitoring* (BsM), qui comportent deux méthodes d'échantillonnage au filet maillant, dont la méthode *North American*³ (NA), qui est normalisée et utilisée par plusieurs organisations en Amérique du Nord pour suivre les populations de dorés jaunes. Les résultats obtenus par la pose de 36 filets entre le 4 juillet et le 20 juillet en 2023 sont présentés à des fins comparatives.

¹ Plan de gestion des pêches pour la rivière des Outaouais

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

³ Bonar et coll., 2009. Standard Methods for Sampling North American Freshwater Fishes

Le bief du lac Dollard-des-Ormeaux est délimité à l'ouest par la chute des Chaudières et à l'est par le barrage de Carillon. Sa superficie est de 155 km² et sa profondeur maximale est de 94 m. Cette étendue d'eau est située en partie dans la cinquième agglomération la plus peuplée au Canada avec plus de 1,3 million d'habitants en 2016. Plusieurs tributaires remarquables se jettent dans ce bief, notamment la rivière Gatineau, la rivière Rideau, la rivière du Lièvre, la rivière de la Petite Nation, la rivière South Nation et la rivière Rouge.

État de l'habitat

Habitat de vie

Le bief du lac Dollard-des-Ormeaux est un plan d'eau avec une stratification thermique quasi inexistante et dont les paramètres physico-chimiques varient selon les baies et la proximité des tributaires. En août 2023, les paramètres physico-chimiques ont été mesurés à plusieurs emplacements dans le bief étudié. Les valeurs moyennes mesurées en surface dans le chenal principal de la rivière sont présentées dans le tableau suivant :

Paramètre	Valeurs souhaitables ⁴	Valeurs moyennes mesurées
Oxygène dissous (mg/l)	> 3	7,9
Température de l'eau (°C)	Entre 12 et 24	24,0
pH	Entre 5,4 et 9	6,8
Transparence (m)	Entre 1 et 3	1,7
Conductivité (µS cm-1)	Entre 47 et 83	87,0

Tous les paramètres mesurés se retrouvaient dans les valeurs souhaitables pour l'espèce, hormis la conductivité qui dépassait la valeur souhaitable dans 60 % des cas pour 40 stations et pouvait atteindre 140 µS cm-1. La transparence est près de la valeur optimale de 2,0 m établie pour le doré jaune⁵.

Pêche sportive

Recensements de pêche

Le doré jaune est l'espèce de poisson la plus visée sur la rivière des Outaouais par les pêcheurs ontariens selon le recensement de pêche de l'Ontario⁶. Dans l'ensemble de la zone 12, soit sur une superficie approximative de 1020 km², le recensement de pêche de 2020 estimait à 314 000 jours-pêche l'effort annuel de pêche sportive, et ce, uniquement par les pêcheurs de l'Ontario. Elle est au quatrième rang parmi les zones de pêche cumulant le plus de jours-pêche en Ontario. L'effort de pêche déployé par les pêcheurs du Québec est inconnu.

⁴ [Normalisation des méthodes d'inventaire de la faune aquatique et de son habitat dans les eaux intérieures, tome II - Analyse et interprétation des données issues des inventaires ichtyologiques normalisés dans les lacs au MELCCFP, vol.1 - Analyse des données limnologiques](#)

⁵ Lester et coll., 2002. The effect of water clarity on walleye (*Stizostedion vitreum*) habitat and yield, percid community synthesis. Ontario Ministry of Natural Resources.

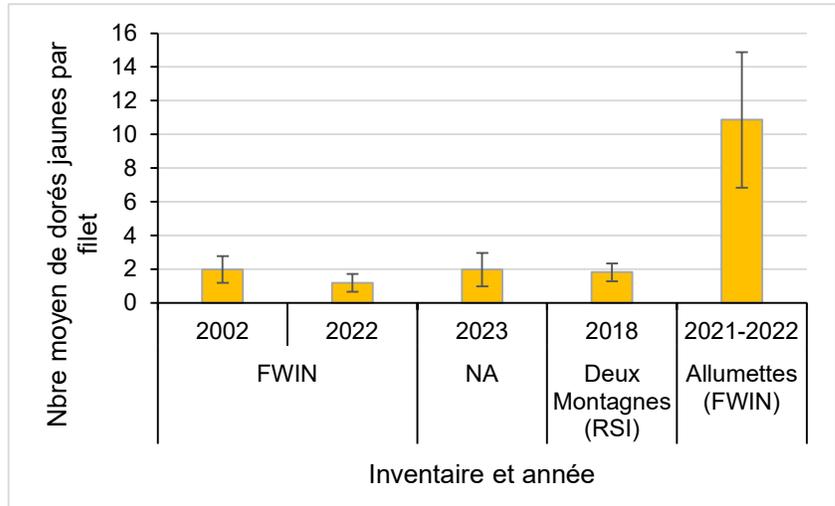
⁶ [Hunt et coll., 2023. Selected results from the 2020 recreational fishing survey in Ontario: Fisheries management zones, provincially significant inland fisheries, and Great Lakes.](#)

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, soit le nombre moyen de dorés jaunes capturés par filet.

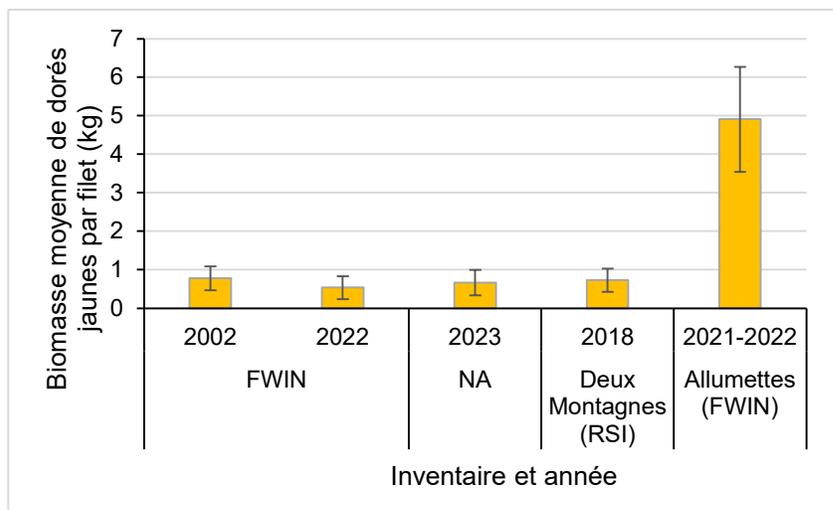
L'abondance moyenne des dorés jaunes a diminué de 40 % entre 2002 et 2022. Cette diminution n'est pas significative, compte tenu de la grande variabilité du nombre de captures d'un filet à l'autre. L'abondance obtenue avec la méthode NA est semblable à celle obtenue avec les FWIN. L'abondance est nettement inférieure à celle obtenue dans le bief du lac aux Allumettes, en amont, et est comparable à celle obtenue en aval dans le lac des Deux Montagnes. Elle est également inférieure à la moyenne provinciale de 13,7.



Biomasse

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

La BPUE obtenue lors des inventaires du gouvernement du Québec a diminué de 31 % entre 2002 et 2022. Cette diminution n'est pas significative, compte tenu de la grande variabilité de la biomasse d'un filet à l'autre. La BPUE obtenue avec la méthode NA est semblable à celle obtenue avec les FWIN. Elle est également inférieure à la



La BPUE obtenue avec la méthode NA est semblable à celle obtenue avec les FWIN. Elle est également inférieure à la moyenne provinciale de 7,2.

Structure de la population

Taille, masse et âge moyens

La taille, la masse et l'âge moyens des dorés jaunes demeurent stables entre 2002 et 2022. Les valeurs de 2022 sont présentées.

Taille

34,2 cm

Masse

0,472 kg

Âge

3,6 ans

Elles sont inférieures aux moyennes provinciales, qui sont de 36,0 cm, 0,6 kg et 4,9 ans. Les valeurs de l'inventaire de 2023 ne sont pas présentées, car les pêches expérimentales n'ont pas lieu dans la même période de l'année. On ne peut donc faire une comparaison directe.

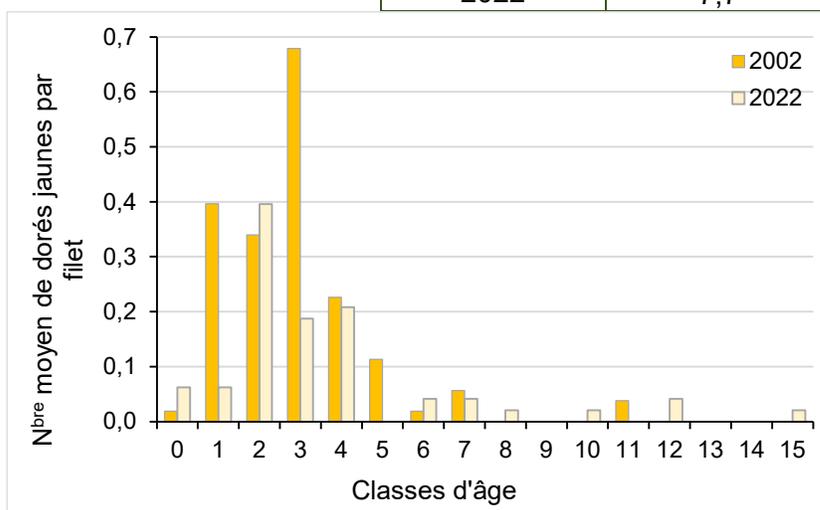
Croissance annuelle avant maturation (*h*)

La croissance annuelle avant maturation (*h*) représente l'accroissement annuel de la taille des individus de moins de 35 cm, soit les poissons immatures. En 2002 et en 2022, les jeunes dorés jaunes du bief du lac Dollard-des-Ormeaux ont une croissance considérée comme lente ($h < 8,5$), à la limite du seuil entre une croissance considérée comme lente ou rapide.

Années	<i>h</i> (cm/année)
2002	8,0
2022	7,7

Structure d'âge

Très peu de dorés jaunes dépassent l'âge de 4 ans.

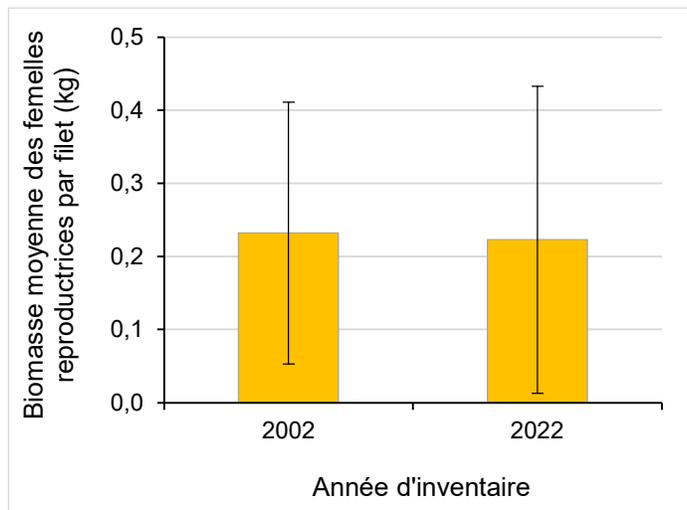


Reproducteurs

Biomasse des femelles reproductrices

La biomasse des femelles reproductrices représente la biomasse moyenne (kg) des femelles aptes à se reproduire à la prochaine fraie par filet. Cette valeur constitue un indice additionnel pour porter un meilleur diagnostic sur l'état de santé de la population. La maturité des poissons n'est pas déterminée lors du BsM. Ainsi, seules les données sur les pêches du Québec sont présentées.

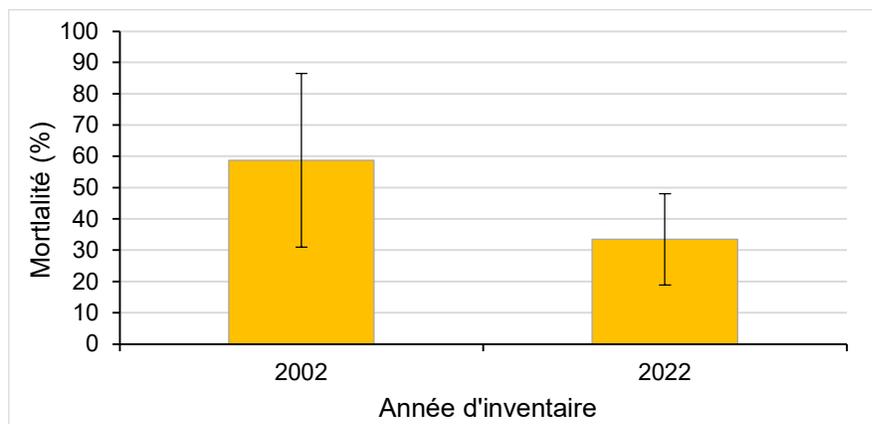
La biomasse moyenne de femelles aptes à se reproduire est stable. Un total de huit et six femelles aptes à se reproduire ont été capturées respectivement en 2002 et 2022.



Mortalité

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

La mortalité estimée était de 59 % en 2002 et de 34 % en 2022. Le faible nombre de dorés capturés limite notre capacité à formuler des conclusions à ce sujet. La mortalité n'a pu être calculée dans le cadre du BsM de 2023, car l'âge des poissons n'était pas disponible au moment de la rédaction de ce document.



Autres espèces de poissons

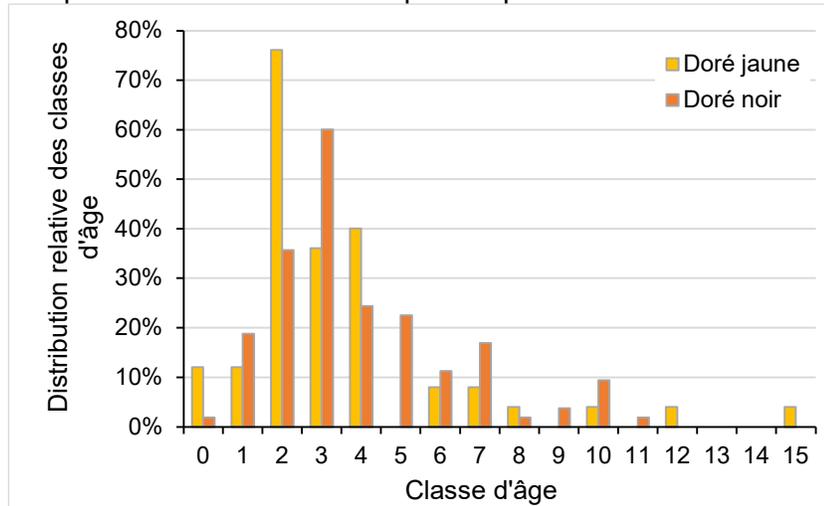
Espèces de poissons répertoriées dans le lac

La liste des espèces répertoriées dans le bief du lac Dollard-des-Ormeaux est établie à partir de différents inventaires réalisés par le Ministère ou par d'autres sources externes. Certaines espèces exceptionnelles ou douteuses ont été volontairement retirées de la liste afin de l'alléger. De nombreux compétiteurs et prédateurs du doré jaune y sont répertoriés.

Espèces			
Achigan à grande bouche	Crapet du Nord	Lépisosté osseux	Méné jaune
Achigan à petite bouche	Crapet-soleil	Lotte	Méné laiton
Anguille d'Amérique	Crayon d'argent	Malachigan	Méné pâle
Barbotte brune	Dard barré	Marigane noire	Méné paille
Barbotte jaune	Doré noir	Maskinongé	Meunier noir
Barbue de rivière	Éperlan arc-en-ciel	Méné à grosse tête	Meunier rouge
Carpe commune	Épinoche à cinq épines	Méné à menton noir	Mulet à cornes
Chat-fou brun	Esturgeon jaune	Méné à museau arrondi	Naseux des rapides
Chat-fou des rapides	Fondule barré	Méné à museau noir	Omisco
Chevalier blanc	Fouille-roche gris	Méné à nageoires rouges	Ouitouche
Chevalier de rivière	Fouille-roche zébré	Méné à tache noire	Perchaude
Chevalier rouge	Grand brochet	Méné bleu	Raseux-de-terre gris
Couette	Lamproie argentée	Méné d'argent	Raseux-de-terre noir
Crapet arlequin	Lamproie de l'Est	Méné d'herbe	Tanche
Crapet de roche	Laquaiche argentée	Méné émeraude	Umbre de vase

Comparaison des classes d'âge avec le doré noir

En comparant la distribution relative des classes d'âge du doré jaune avec celle des classes d'âge du doré noir en 2022, on remarque que seulement 32 % des dorés jaunes ont plus de 5 ans, comparativement au doré noir pour lequel 68 % des individus ont plus de 5 ans.



En résumé

Indicateurs	Diagnostic	Principales constatations
Habitat		La qualité de l'habitat est favorable au doré jaune.
Pêche sportive		La pression de pêche au doré jaune est élevée dans le bief du lac Dollard-des-Ormeaux.
Abondance et biomasse		L'abondance et la biomasse de dorés jaunes sont moindres que dans le bief du lac aux Allumettes et semblables à celles observées dans le lac des Deux Montagnes. Elles sont largement sous les moyennes provinciales, autant en 2002 qu'en 2022.
Structure		Les valeurs de taille, de masse et d'âge moyens résultant des deux inventaires sont faibles et similaires. Peu de dorés de 5 ans ou plus sont présents dans les échantillons.
Reproducteurs		La biomasse de femelles reproductrices est faible et stable.
Mortalité		Le petit nombre de dorés jaunes capturé limite la précision de l'estimation du taux de mortalité. Ce dernier, qui semble élevé, est stable ou a diminué entre 2002 et 2022.
Autres espèces		De nombreuses espèces de poissons coexistent avec le doré jaune dans le plan d'eau. Plusieurs sont des espèces compétitrices ou prédatrices.

Interprétation et conclusion

D'après le recensement de pêche du gouvernement de l'Ontario, la zone de pêche 12, équivalente à la zone de pêche 25 au Québec, subit une forte pression de pêche. La densité de la population humaine à proximité du bief du lac Dollard-des-Ormeaux étant plus importante que dans le reste de la zone, il est probable que la pression de pêche dans ce secteur y soit encore plus élevée. La juridiction partagée de cette zone de pêche explique pourquoi la gestion de la pêche sportive est différente d'ailleurs au Québec. En effet, au printemps seulement, les dorés d'une taille de plus de 40 cm doivent être remis à l'eau, alors qu'une gamme de tailles de 37-53 cm s'applique toute l'année dans les plans d'eau québécois à proximité. Néanmoins, les résultats des pêches expérimentales exécutées sur le lac des Deux Montagnes⁷, en aval, qui est un plan d'eau très semblable au bief du lac Dollard-des-Ormeaux de la rivière des Outaouais, démontrent une abondance en dorés jaunes similaire. La méthode employée dans le lac des Deux Montagnes⁸ utilise les mêmes filets qu'un inventaire de la méthode FWIN, mais s'applique de façon légèrement différente. Les valeurs d'abondance et de biomasse par unité d'effort du doré jaune sont très basses dans le bief du lac Dollard-des-Ormeaux. Ces indicateurs ont diminué entre les deux pêches exécutées par le gouvernement du Québec, mais cette diminution n'est pas appuyée par les analyses statistiques. Avec une méthode différente, les pêches expérimentales exécutées par le gouvernement de l'Ontario en 2023 ont révélé une abondance similaire à celle reflétée par les pêches expérimentales du Québec. La capturabilité des dorés jaunes avec la méthode NA et la méthode du FWIN peut être comparable dans certaines circonstances,⁹ ce qui peut expliquer les résultats similaires. La biomasse des femelles matures par unité d'effort est également faible. Les moyennes de taille, de masse et d'âge sont inférieures aux moyennes provinciales.

La mortalité annuelle est élevée même en prenant compte de la marge d'erreur. Les analyses statistiques ne nous permettent pas de conclure à une baisse, mais on peut supposer que la mortalité n'a pas augmenté entre 2002 et 2022. Un élément additionnel appuie la théorie d'une mortalité importante, soit la comparaison de la distribution des classes d'âge du doré jaune vis-à-vis du doré noir. Dans la rivière des Outaouais, le recrutement du doré noir et du doré jaune est généralement synchronisé et la ségrégation des espèces selon la profondeur limite la compétition¹⁰. Dans le bief du lac Dollard-des-Ormeaux, les dorés jaunes de 5 ans et plus sont beaucoup moins abondants que les dorés noirs du même âge, ce qui indiquerait une mortalité importante lorsqu'ils atteignent une taille intéressante pour les pêcheurs, le doré noir atteignant une taille intéressante pour le pêcheur plus tardivement. Dans le bief du lac Dollard-des-Ormeaux, le doré jaune cohabite avec une grande diversité d'espèces de poissons dont l'abondance ne varie pas nécessairement en fonction des mêmes facteurs. Les fluctuations d'abondance des prédateurs du doré jaune peuvent avoir un impact important sur le recrutement certaines années¹¹. De plus, compte tenu de l'absence de stratification thermique dans le bief du lac Dollard-des-Ormeaux, la compétition avec des espèces d'eau chaude comme les achigans peut être plus importante que dans d'autres plans d'eau.

La zone 25 entière a été retirée du suivi provincial québécois du doré jaune, car les pêches ciblant le doré jaune ne permettraient pas de statuer sur l'efficacité des mesures en vigueur dans le plan de gestion du doré du Québec en raison des modalités de gestion différentes de celles mises en place ailleurs dans la province. Le suivi du doré jaune dans la rivière des Outaouais en amont de Carillon sera assuré uniquement dans le cadre du BsM de l'Ontario dans les prochaines années. L'analyse des pêches expérimentales des inventaires de 2002 et 2022 démontre que l'abondance du doré jaune dans le bief du lac Dollard-des-Ormeaux est faible, probablement en raison d'une exploitation intensive. L'exploitation durable du doré jaune dans cette partie de la rivière des Outaouais sera un défi considérable pour les autorités concernées et une réflexion approfondie pourrait être nécessaire.

⁷ [Rapport d'opération du Réseau de suivi ichtyologique \(RSI\) : Secteur du lac des Deux Montagnes](#)

⁸ Protocole d'échantillonnage du Réseau de suivi ichtyologique annuel du fleuve Saint-Laurent : Lac des Deux Montagnes 2018

⁹ [Giacomini et coll., 2020. Gillnet catchability of Walleye \(Sander vitreus\): comparison of North American and provincial standards.](#)

¹⁰ [Haxton, 2015. Segregation of saugers and walleyes in the Ottawa River.](#)

¹¹ [Quist et coll., 2003. Recruitment dynamics of walleyes \(Stizostedion vitreum\) in Kansas reservoirs: generalities with natural systems and effects of a centrarchid predator.](#)

Auteur

Kevin Quirion-Poirier
Direction de la gestion de la faune de l'Outaouais

Réviseur

Martin Bélanger, biol., 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 Gréco-Lemay, technicien de la faune, DGFa-07

Photographies et illustrations

Photos en-tête : MELCCFP
Illustration du doré jaune : 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, 2025

ISBN (PDF) : 978-2-555-00672-0
