



MISE À JOUR DE L'ÉTAT DU STOCK D'AIGLEFIN (*MELANOGRAMMUS AEGLEFINUS*) DES DIVISIONS 4X ET 5Y EN 2025

CONTEXTE

La Direction générale de la gestion des pêches de Pêches et Océans Canada (MPO) a demandé un avis sur les prises à l'aide de la procédure de gestion pour l'année de pêche 2026 de l'aiglefin (*Melanogrammus aeglefinus*) dans la zone de gestion 4X5Y.

La présente réponse des Sciences découle de l'examen régional par les pairs du 2 au 3 décembre 2025 sur la mise à jour sur la règle de contrôle des prises pour l'aiglefin dans les divisions 4X5Y de l'OPANO.

AVIS SCIENTIFIQUE

État du stock

- L'indice lissé du relevé d'été par navire de recherche sur l'écosystème de la région des Maritimes du MPO de 2025 (relevé d'été par navire de recherche du MPO), l'indicateur secondaire de l'état du stock, donne à penser que le stock se situe dans la zone de prudence.
- Une circonstance exceptionnelle a été déclenchée, exigeant une nouvelle exécution des modèles d'évaluation en utilisant des données allant jusqu'en 2025 afin de fournir un état actualisé du stock.

Tendances du stock

- L'indice du relevé d'été par navire de recherche du MPO a généralement diminué depuis 2016, et les estimations de l'indice pour 2024 et 2025 figurent parmi les valeurs observées les plus faibles de la série chronologique.
- Les estimations du recrutement pour 2023 et 2024 issues du relevé étaient inférieures à la médiane de la série chronologique.
- Les taux de prélèvement relatifs pour la Baie de Fundy et le plateau néo-écossais sont restés inférieurs à l'approximation de $F_{réf}$ depuis 1993.
- Le poids selon l'âge et la longueur selon l'âge ont diminué depuis le début des années 1990.

Considérations liées à l'écosystème et aux changements climatiques

- Les températures de l'eau au fond sont élevées depuis 2010 dans les divisions 4X5Y, ce qui pourrait avoir une incidence sur le comportement de l'aiglefin et la disponibilité de la nourriture.

- La profondeur où se situe l'aiglefin dépend des changements saisonniers de la température de l'eau; il occupe généralement les zones côtières peu profondes en été et se déplace vers des eaux plus profondes en hiver.

Avis sur le stock

- À l'aide des données à jour découlant du relevé d'été par navire de recherche du MPO de 2025, la procédure de gestion génère un avis sur les prises de 3 069 tonnes pour l'aiglefin des divisions 4X5Y pour l'année de pêche 2026 à 2027. Il s'agit d'une diminution de 57 % par rapport à l'avis sur les prises de l'année de pêche 2025 à 2026.

FONDEMENT DE L'ÉVALUATION

Détails de l'évaluation

L'évaluation de l'état du stock d'aiglefin des divisions 4X5Y est fondée sur la biomasse du stock reproducteur (BSR) estimée à l'aide d'un modèle. Durant les années intermédiaires, lorsque le modèle n'est pas exécuté, l'indice du relevé d'été par navire de recherche du MPO est utilisé comme indicateur secondaire de l'état du stock.

Année d'approbation de l'approche d'évaluation

2024 (Barrett *et al.* 2025)

Type d'évaluation

Mise à jour de l'année intermédiaire

Date de l'évaluation la plus récente

1. Dernière évaluation complète : 2025 (MPO 2025)
2. Dernière mise à jour de l'année intermédiaire : 2023 (MPO 2023)

Approche d'évaluation du stock

1. Catégorie générale : Évaluation complète de la stratégie de gestion
2. Catégorie spécifique : Données statistiques des prises selon l'âge; modèle d'évaluation état-espace

Hypothèse relative à la structure du stock

L'aiglefin des divisions 4X5Y est formé de la composante du stock à croissance rapide dans la Baie de Fundy (strates 482 à 495 du relevé d'été par navire de recherche du MPO) et de la composante du stock à croissance lente dans l'ouest du plateau néo-écossais (strates 470 à 481 du relevé d'été par navire de recherche du MPO). Il est connu que l'aiglefin modifie sa répartition et son domaine vital selon la saison et tout au long de son cycle biologique. Des études de marquage ont suggéré un mélange saisonnier d'aiglefin entre la Baie de Fundy, le golfe du Maine, le chenal Great South et le banc de Georges, et les déplacements de ce poisson varient selon l'année. Lorsque son abondance est élevée, l'aiglefin peut se déplacer des zones à forte densité vers des habitats moins convenables où la concurrence intraspécifique est plus faible (Brodziak *et al.* 2008, Stone and Hansen 2015). Bien qu'il existe probablement un certain mélange avec les unités de stock adjacentes, l'aiglefin des divisions 4X5Y est actuellement évalué en tant qu'unité distincte, comme s'il ne quittait pas la zone.

Points de référence

- Point de référence limite (PRL) : 23,4 kt; d'après trois estimations de B_{perte} pondérées par un modèle
- Point de référence supérieur du stock (PRS) : 38,3 kt; d'après trois estimations de B_{AP} pondérées par un modèle
- Référence de la mortalité par pêche ($F_{réf}$) : 0,25; d'après trois estimations de $F_{réf}$ pondérées par un modèle

Procédure de gestion

Les points de contrôle des indices inférieur et supérieur (PCI et PCS) de la procédure de gestion (figure 1A) sont fondés sur l'indice du relevé d'été par navire de recherche du MPO, qui correspondent respectivement au PRL et au PRS ajustés selon q et pondérés par un modèle. Lorsque la moyenne géométrique mobile sur trois ans de l'indice tombe en dessous du PCI, un taux de prélèvement constant (conforme à la valeur de $0,4 F_{réf}$) est appliqué. Si l'indice se situe entre le PCI et le PCS, l'avis sur les prises suit une trajectoire non linéaire (configuration en forme de feuille, OPANO 2024) en fonction de l'augmentation ou de la diminution de la moyenne géométrique mobile sur trois ans de l'indice par rapport à l'année précédente. Au-dessus du PCS, un taux de prélèvement constant (conforme à la valeur de $F_{réf}$) est appliqué avec une limite de fluctuation annuelle du total autorisé des prises (TAC) de 15 %.

Données

- Indice du relevé d'été par navire de recherche du MPO et données sur la composition selon l'âge (1970 à 2025)
- Données sur les prises et la composition selon l'âge dans la pêche commerciale canadienne (1970 à 2025)

Modifications des données : Le relevé d'été par navire de recherche du MPO a été réalisé en 2021, en 2024 et en 2025 avec un nouveau navire et de nouveaux engins. Des facteurs de conversion fondés sur la longueur ont été appliqués pour rendre les données recueillies à l'aide du nouveau navire comparables à celles recueillies avec les navires précédents (Yin *et al.* 2025).

ÉVALUATION

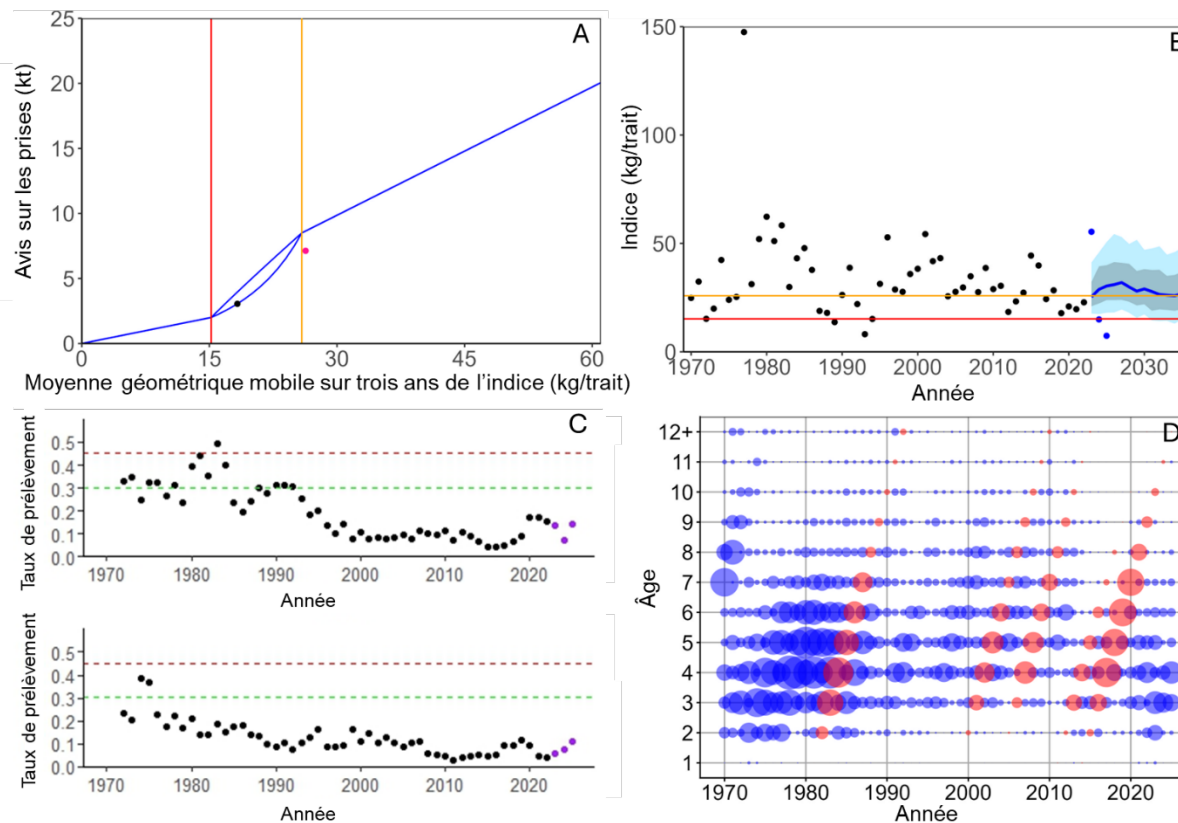


Figure 1. A) Procédure de gestion pour l'aiglefin des divisions 4X5Y avec la moyenne géométrique mobile sur trois ans de l'indice indiquée par un cercle rose (2024) et noir (2025). Les lignes verticales représentent les points de référence du relevé ajustés selon q (point de référence limite; PRL; rouge et point de référence supérieur du stock; PRS; orange). B) Indice observé du relevé d'été par navire de recherche du MPO (cercles noirs pour 1970 à 2022, cercles bleus pour 2023 à 2025) comparé aux simulations projetées (ligne bleue=médiane; PRL ajusté selon q en rouge et PRS en orange) avec des intervalles de prédiction de 50 % et 80 % en bleu. C) Le taux de prélèvement relatif (prise par rapport à l'indice de relevé lissé) pour le plateau néo-écossais (en haut) et la Baie de Fundy (en bas) pour 2023 à 2025 est représenté en violet et les lignes pointillées sont des approximations pour F_{lim} (rouge) et F_{ref} (vert). D) Prises selon l'âge dans la pêche avec les grandes classes d'âge surlignées en rouge.

État du stock et tendances

Indice du relevé d'été par navire de recherche du MPO

L'indice du relevé d'été par navire de recherche du MPO a fluctué annuellement tout au long de la série chronologique. La tendance générale de l'indice est une diminution depuis 2016, et les estimations de l'indice pour 2024 et 2025 figurent parmi les valeurs observées les plus faibles de la série chronologique (figure 1B). L'estimation de l'indice pour 2023 est la plus élevée des 20 dernières années, mais elle est en grande partie due à deux gros traits près du banc de Brown.

Recrutement

Pour estimer le recrutement au cours des années de mise à jour, le nombre de poissons à l'âge 1 (NPA-1) du relevé d'été par navire de recherche du MPO a été comparé avec le

recrutement estimé par un modèle. D'après une régression linéaire, le NPA-1 du relevé était un bon prédicteur du recrutement estimé par un modèle (décalé d'un an; $R^2 = 0,824$), ce qui semble indiquer que le NPA-1 du relevé pourrait être utilisé comme indicateur du recrutement. Les estimations récentes du recrutement à l'âge 1 fondées sur le relevé d'été par navire de recherche du MPO étaient supérieures à la médiane du recrutement pour les séries chronologiques de 2021 et de 2022; toutefois, les estimations du recrutement à l'âge 1 de 2023 et 2024 étaient inférieures à la médiane du recrutement.

Mortalité par pêche

Pour les années de mise à jour, un taux de prélèvement relatif est estimé en utilisant le rapport entre les prises et l'indice du relevé; le taux de prélèvement relatif de 2025 est estimé à 0,11 pour la Baie de Fundy et à 0,14 pour le plateau néo-écossais (figure 1C). Les taux de prélèvement relatifs pour la Baie de Fundy et le plateau néo-écossais sont restés inférieurs à l'approximation de $F_{\text{réf}}$ depuis 1993.

Situation actuelle

L'indice lissé du relevé d'été par navire de recherche du MPO pour 2025 porte à croire que le stock se trouve dans la zone de prudence. Cependant, puisque l'indice des deux dernières années a été inférieur au PCI, une circonstance exceptionnelle a été déclenchée. Ce déclenchement exige une nouvelle exécution des trois modèles d'évaluation en utilisant des données allant jusqu'en 2025 afin d'obtenir un état actualisé du stock.

Historique des débarquements, du TAC et des avis sur les prises

Les débarquements se sont stabilisés depuis 2017, et varient généralement de 4 600 t à 5 200 t. Les débarquements de la saison de pêche 2024 à 2025 étaient de 4 468 t, et environ 72 % du quota a été capturé (tableau 1); les débarquements préliminaires de 2025 à 2026 sont de 2 900 t (données extraites le 5 novembre 2025). Les prises selon l'âge dans la pêche pour le premier trimestre (janvier à mars) de 2025 étaient composées principalement des cohortes de 2021 et 2022 (46 % et 17 % en nombre; figure 1D) et les fréquences de longueurs ont atteint un sommet de 42,5 cm pour les engins fixes et de 40,5 cm pour les engins mobiles (données extraites le 4 novembre 2025). Les prises selon l'âge du relevé de 2025 étaient principalement composées des cohortes de 2024 et 2021 (24 % et 21 % en nombre) et les fréquences de longueurs ont culminé à 40,5 cm. Le poids selon l'âge et la longueur selon l'âge ont tous deux diminué depuis le début des années 1990, avec de légères augmentations ces dernières années.

Tableau 1. Débarquements et total autorisé des prises (TAC) en tonnes métriques pour la pêche de l'aiglefin dans les divisions 4X5Y par année de pêche (du 1^{er} avril au 31 mars).

Année de pêche	2016 à 2017	2017 à 2018	2018 à 2019	2019 à 2020	2020 à 2021	2021 à 2022	2022 à 2023	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026*
TAC (t)	5 100	7 650	7 650	9 000	6 877	6 198	6 198	6 198	6 198	7 128
Prises (t)	3 590	5 182	5 258	5 188	4 979	4 605	4 557	4 627	4 468	2 900*

* Les données sur les prises pour 2025-2026 sont préliminaires, car les données ont été extraites avant la fin de la saison de pêche le 4 novembre 2025.

Considérations liées à l'écosystème et aux changements climatiques

Les covariables écosystémiques ayant potentiellement une incidence sur le recrutement et la croissance ont été évaluées lors de l'élaboration du cadre d'évaluation, mais n'ont pas été directement incluses dans les modèles, car elles n'ont pas amélioré les diagnostics des modèles. Des taux de mortalité naturelle plus élevés ont été intégrés aux modèles, ce qui peut refléter des changements indirects dans l'environnement qui influent sur les déplacements (c.-à-d. la température; Lapolla and Buckley 2005, Begg 1998, Rogers *et al.* 2016) ou de pressions dépendantes de la densité.

La croissance de l'aiglefin des divisions 4X5Y diffère entre la Baie de Fundy et le plateau néo-écossais, les poissons plus gros étant associés à la Baie de Fundy (Barrett et Barrett 2025; Hurley *et al.* 1998), ce qui est probablement attribuable aux différences dans l'écosystème.

Les conditions écosystémiques actuelles décrites dans Hebert *et al.* (2023) comprennent des observations de températures élevées de l'eau au fond depuis 2010 dans les divisions 4X5Y. Ce phénomène pourrait avoir une incidence sur le comportement de l'aiglefin et la disponibilité de la nourriture. La profondeur où se situe l'aiglefin dépend des changements saisonniers de la température de l'eau; il occupe généralement les zones côtières peu profondes en été et se déplace vers des eaux plus profondes en hiver.

Avis sur le stock

Règle de décision sur les prises

Pour 2025, la moyenne géométrique mobile sur trois ans (2023 à 2025) de l'indice de la biomasse issue du relevé est de 18,3 kg/trait, une diminution par rapport à 26,6 kg/trait en 2024. Compte tenu du fait que l'indice actuel est en dessous du PCS et au-dessus du PCI selon la procédure de gestion, et que la moyenne géométrique mobile sur trois ans a diminué, l'avis sur les prises d'aiglefin des divisions 4X5Y pour l'année de pêche 2026 à 2027 provient de la portion inférieure de la feuille (figure 1A) et correspond à 3 069 t. Cela représente une diminution de 57 % par rapport à l'avis sur les pêches de l'année de pêche précédente qui était de 7 128 t.

Évaluation des circonstances exceptionnelles/déclencheurs d'évaluation

Des circonstances exceptionnelles et des indicateurs secondaires ont été relevés dans le cadre le plus récent (voir les tableaux 11 et 12 dans Barrett *et al.* 2025). Un examen des données disponibles a permis de déterminer que l'indice observé du relevé d'été par navire de recherche du MPO est inférieur au PCI de 15,2 kg/trait pour la deuxième année consécutive, un examen de niveau supérieur a donc été déclenché pour 2026. Dans ce cas, il est recommandé d'exécuter à nouveau les modèles avec des données allant jusqu'en 2025 pour confirmer l'état du stock, et de continuer d'utiliser la procédure de gestion pour les avis sur les prises.

SOURCES D'INCERTITUDE

Des sources d'incertitude ont été constatées dans le cadre (Barrett et Barrett 2025; Barrett *et al.* 2025). Les incertitudes supplémentaires dans cette mise à jour d'une année intermédiaire sont les suivantes : a) les facteurs de conversion basés sur la longueur pour l'indice du relevé d'été par navire de recherche du MPO appliqués ces dernières années ne sont pas pris en compte dans l'estimation de l'erreur d'observation et de la sélectivité du relevé dans le cadre; et b) l'état réel du stock, puisque l'indicateur de l'état du stock est la BSR estimée par le modèle et que les modèles ne sont pas ajustés annuellement.

LISTE DES PARTICIPANTS DE LA RÉUNION

Nom	Organisme d'appartenance
Irene Andrushchenko	MPO, Sciences, région des Maritimes
Melanie Barrett (Lead)	MPO, Sciences, région des Maritimes
Tim Barrett	MPO, Sciences, région des Maritimes
Lindsay Beazley	MPO, Sciences, région des Maritimes
Lottie Bennett	MPO, Sciences, région des Maritimes
Eric Brundson	MPO, Sciences, région des Maritimes
Kathryn Cooper-MacDonald	MPO, Gestion des ressources, région des Maritimes
Dwayne D'entremont	MPO, Sciences, région des Maritimes
Jamie Emberley	MPO, Sciences, région des Maritimes
Darrell Frotten	MPO, Sciences, région des Maritimes
Kyle Gillespie	MPO, Sciences, région des Maritimes
Michelle Greenlaw	MPO, Sciences, région des Maritimes
Danni Harper	MPO, Sciences, région des Maritimes
Nathan Hebert	MPO, Sciences, région des Maritimes
Brad Hubley	MPO, Sciences, région des Maritimes
Kelly Kraska	MPO, Sciences, région des Maritimes
Chantelle Layton	MPO, Sciences, région des Maritimes
Ryan Martin	MPO, Sciences, région des Maritimes
Selvan Mohan	MPO, Sciences, région de la capitale nationale
Shannan Murphy	MPO, Sciences, région des Maritimes
Claire Mussells	MPO, Sciences, région des Maritimes
Corinne Pomerleau	MPO, Sciences, région des Maritimes
Catriona Regnier-McKellar	MPO, Sciences, région des Maritimes
Daniel Ricard	MPO, Sciences, région du Golfe
Jennifer Saunders	MPO, Gestion des ressources, région des Maritimes
Tiffany Small	MPO, Sciences, région des Maritimes
Priyanka Varkey	MPO, Sciences, région des Maritimes
Yanjun Wang	MPO, Sciences, région des Maritimes
Emily Way-Nee	MPO, Sciences, région des Maritimes
Yihao Yin	MPO, Sciences, région des Maritimes

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

- Barrett, T.J. et Barrett, M.A. 2025. [Examen du cadre pour l'aiglefin des divisions 4X5Y : Partie1 – Examen des données d'entrée](#). Secr. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech. 2025/020. iv + 92 p.
- Barrett, T.J., Barrett M.A. et Hebert, N.E. 2025. [Examen du cadre pour l'aiglefin des divisions 4X5Y : spécification des modèles opérationnels, projections, approche de simulation et points de référence](#). Secr. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech. 2025/064. v + 70 p.
- Begg, G.A. 1998. A review of stock identification of Haddock, *Melanogrammus aeglefinus*, in the northwest Atlantic Ocean. Marine Fisheries Review. 60(4): 1–15.
- Brodziak, J.K.T., Col, L., Palmer, M., and Brooks, L. 2008. Northeast Consortium Cooperative Haddock tagging project: summary of reported Haddock tag recaptures through November, 2008.

- Hebert, D., Layton, C., Brickman, D., and Galbraith, P.S. 2024. Physical oceanographic conditions on the Scotian Shelf and in the Gulf of Maine during 2023. Can. Tech. Rep. Hydrogr. Ocean Sci. 380: vi + 71 p.
- Hurley, P.C.F., Black, G.A.P., Comeau, P.A., Mohn, R.K., and Zwanenburg, K. 1998. [Assessment of 4X Haddock in 1997 and the first half of 1998](#). Can. Stock Asses. Sec. Res. Doc. 98/136. 96 p.
- Lapolla, A., and Buckley, L.J. 2005. Hatch date distributions of young-of-year Haddock *Melanogrammus aeglefinus* in the Gulf of Maine/Georges Bank region: implications for recruitment. Marine Ecology Progress Series. 290: 239–249.
- MPO. 2023. [Mise à jour de l'état du stock d'aiglefin \(*Melanogrammus aeglefinus*\) des divisions 4X5Y de l'OPANO pour 2022](#). Secr. can. des avis sci. du MPO. Rép. des Sci. 2023/018.
- MPO. 2025. [Évaluation du stock d'aiglefin des divisions 4X5Y en 2024](#). Secr. can. des avis sci. du MPO. Avis sci. 2025/047.
- Northwest Atlantic Fisheries Organization (NAFO) 2024. Report on the NAFO joint commission-scientific council working group on risk-based management strategies (WG-RBMS) meeting. Bergen, Norway. NAFO/COM-SC Doc. 24-03, serial no. N7571.
- Rogers, R., Rowe, S., and Morgan, J. 2016. Depth and temperature associations of Haddock *Melanogrammus aeglefinus* off southern Newfoundland. J. Fish Bio. 89(5): 2306–2325.
- Stone, H.H., and S.C. Hansen. 2015. [4X5Y Haddock 2014 Framework Assessment: Data Inputs and Exploratory Modelling](#). DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2015/022. iv + 90 p.
- Yin, Y., Benoît, H. et Martin, R. 2025. [Étalonnage des navires de relevé au chalut de fond : résultats de la pêche comparative entre le NGCC *Teleost* et le NGCC *John Cabot* ou le NGCC *Captain Jacques Cartier* sur le plateau néo-écossais et dans la baie de Fundy en 2022 et 2023](#). Secr. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech. 2025/025. iv + 237 p.

CE RAPPORT EST DISPONIBLE AUPRÈS DU :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région des Maritimes
Pêches et Océans Canada
Institut océanographique de Bedford
1, promenade Challenger, C.P. 1006
Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

Courriel : DFO.MaritimesCSA-CASMaritimes.MPO@dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/

ISSN 1919-3815

ISBN 978-0-660-98215-1 N° cat. Fs70-7/2026-007F-PDF

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre du
ministère des Pêches et des Océans, 2026

Ce rapport est publié sous la [Licence du gouvernement ouvert – Canada](#)



La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2026. Mise à jour de l'état du stock d'aiglefin (*Melanogrammus aeglefinus*) des
divisions 4X et 5Y en 2025. Secr. can. des avis sci. du MPO. Rép. des Sci. 2026/007.

Also available in English:

DFO. 2026. 4X5Y Haddock (*Melanogrammus aeglefinus*) Update in 2025. DFO Can. Sci. Advis.
Sec. Sci. Resp. 2026/007.