Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences des écosystèmes et des océans | Ecosystems and Oceans Science

Secrétariat canadien des avis scientifiques
Région de Terre-Neuve-et-Labrador | Avis scientifique 2026/037

ÉVALUATION DU STOCK DE PLIE GRISE (*GLYPTOCEPHALUS CYNOGLOSSUS*) DANS LES DIVISIONS 2J3KL DE L'OPANO EN 2026

CONTEXTE

Le Secteur de la gestion des ressources de Pêches et Océans Canada (MPO) a demandé un avis scientifique détaillé sur l'état du stock de plie grise dans les divisions 2J3KL de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO) afin d'orienter les décisions relatives à la gestion des pêches pour ce stock. Le stock fait l'objet d'un plan de rétablissement depuis 2022. Le présent rapport d'avis scientifique sur les pêches découle de l'examen par les pairs régional du 19 au 22 mai 2026 sur l'évaluation du stock de plie grise (2J + 3KL). Toute autre publication découlant de cette réunion sera publiée, lorsqu'elle sera disponible, sur le calendrier des avis scientifiques du Pêches et Océans Canada (MPO).

AVIS SCIENTIFIQUE

État du stock

- Selon les estimations, la biomasse totale de 2026 correspond à 1,39 fois (intervalle de confiance [IC] à 95 % = 0,74 à 2,6) le point de référence limite (PRL). Le stock se trouve actuellement dans la zone de prudence, et la probabilité que sa biomasse soit supérieure au PRL est élevée (79 %).
- Dans le cadre de la présente évaluation, une nouvelle approche a été adoptée afin de prolonger la série chronologique utilisée pour l'évaluation de l'état du stock et de faire des projections.

Tendances du stock

- La biomasse a augmenté de façon constante depuis le début des années 2000 et se trouve actuellement au niveau le plus élevé observé depuis la fin des années 1980. En 2025, la biomasse a dépassé le PRL pour la première fois depuis 1989. Au début de l'année 2026, la biomasse était estimée à 31 216 tonnes (t; IC : 16 638 à 58 565 t).
- La mortalité par pêche (F) est inférieure à 0,01 depuis 2010, car la taille du stock a augmenté et les prises accessoires sont restées faibles; elle était estimée à 0,003 (IC = 0,001 à 0,007) en 2025.
- Le recrutement est bon depuis le milieu des années 2010; il y a eu diverses cohortes beaucoup plus nombreuses que la moyenne à long terme.

Considérations liées à l'écosystème et aux changements climatiques

- Le climat océanique est le principal facteur déterminant la productivité à l'échelle de l'écosystème dans la biorégion de Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.). La phase chaude en cours, qui a débuté vers 2020, ainsi que les récentes améliorations des niveaux de la

biomasse du zooplancton sont favorables à la productivité des poissons de fond. Les effets à long terme de l'augmentation du réchauffement attribuable aux changements climatiques sont inconnus.

- La biomasse de l'écosystème selon les relevés de recherche a atteint un sommet depuis l'effondrement de l'écosystème à la fin des années 1980 et au début des années 1990, mais reste inférieure aux valeurs précédant cet effondrement. Les augmentations récentes sont attribuables aux poissons de fond.

Avis sur le stock

- Le stock se situe actuellement dans la zone de prudence et sa biomasse correspond à 1,39 fois le PRL. À ce niveau, le plan de rétablissement permet un taux de prélèvement de 0,04 d'après l'indice de biomasse exploitable selon les relevés stratifiés, ce qui correspond à des prélèvements par pêche de 1 088 t.
- Des projections ont été fournies jusqu'en 2028 selon une mortalité par pêche nulle (F = 0) et des prises de 1 088 t en 2027. Selon ces scénarios, une croissance continue du stock est prévue, et la probabilité connexe est élevée (66 à 68 %); le stock devrait donc rester dans la zone de prudence.
- Le changement de méthode d'évaluation est un critère du déclenchement d'un examen du plan de rétablissement, qui comprend la présente stratégie de prélèvement.

BASE DE L'ÉVALUATION

Détails de l'évaluation

Année d'approbation de l'approche d'évaluation

2026

Type d'évaluation

Évaluation complète

Date de l'évaluation la plus récente

1. Dernière évaluation complète : 2022 (MPO 2023)
2. Dernière mise à jour de l'année intermédiaire : S.O.

Approche d'évaluation du stock

1. Catégorie générale : modèle d'évaluation d'un stock unique
2. Catégorie spécifique : production excédentaire

Il s'agit d'un modèle stochastique de production excédentaire en temps continu (en anglais, stochastic surplus production model in continuous time [SPiCT]; Pederson et Berg 2017), qui estime la taille du stock et la mortalité par pêche variable dans le temps à partir de 1960, en intégrant les données sur les prises commerciales depuis 1960 et un indice de biomasse modélisé selon les relevés à partir de 1978.

Approche d'évaluation de l'écosystème et des changements climatiques

L'environnement physique a été caractérisé par l'examen des tendances du climat océanique à l'aide d'indicateurs océanographiques et de l'indice climatique de Terre-Neuve-et-Labrador. Les

composantes du réseau trophique suivantes ont été examinées : les niveaux trophiques inférieurs caractérisés à l'aide des indicateurs de la production primaire et du zooplancton; l'état et les tendances de la communauté de poissons; des renseignements sur les oiseaux de mer et les mammifères marins. La caractérisation des interactions écologiques et environnementales comprenait des renseignements sur les régimes alimentaires des poissons et des estimations de la consommation de nourriture. Les éléments de l'habitat comprenaient un résumé des zones benthiques importantes et des zones de fermeture de pêche existantes. Les paramètres de la pêche agrégés qui ont été inclus comprenaient l'empreinte de la pêche et une mesure de la surpêche de l'écosystème. Le lien entre le climat océanique et la productivité des écosystèmes a été abordé parce qu'il est lié aux répercussions des changements climatiques.

Hypothèse relative à la structure du stock

Les plies grises dans les divisions 2J3KL de l'OPANO sont gérées collectivement avec un PRL. Elles forment un stock présent à proximité de la limite septentrionale de l'aire de répartition de l'espèce dans l'Atlantique Nord-Ouest. Des études génétiques ont révélé la présence de diverses sous-populations dans la zone définie pour le stock (Fairbairn 1981). Dans le cadre de l'évaluation, il a été présumé que le mélange avec des individus de zones adjacentes était négligeable. Les résultats de télémétrie disponibles sont conformes à cette hypothèse (Novaczek et Wheeland, en prép[1]).

Points de référence

- Point de référence limite (PRL) : 40 % de la biomasse au rendement maximal durable (B_{RMD})
- Point de référence supérieur (PRS) : 80 % de B_{RMD}
- Taux de retrait de référence (TRR) : Non défini
- Point de référence cible (PRC) : Non défini

Les valeurs des points de référence ont été mises à jour dans la présente évaluation; les substituts de B_{RMD} fondés sur des relevés (MPO 2019) ont été remplacés par des estimations fondées sur un modèle.

Objectifs de gestion

Le stock fait l'objet d'un plan de rétablissement dont l'objectif principal est de promouvoir sa croissance de manière à le faire sortir de la zone critique (c.-à-d. faire en sorte que sa biomasse devienne supérieure au PRL), en veillant à ce que les retraits de toutes les pêches demeurent le plus bas possible jusqu'à ce que le stock ait quitté cette zone.

Données

- Relevés de recherche menée par le MPO (1978 à 2021 et 2023 à 2025)
- Débarquements des pêches commerciales (1960 à 2025)

[1] Novaczek, E., et Wheeland, L. En préparation. Déplacements de plies grises (*Glyptocephalus Cynoglossus*) dans les divisions 2J3KL de l'OPANO, d'après des données de télémétrie acoustique de 2021 à 2023. Secr. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech.

- Indicateurs du Programme de recherche sur les écosystèmes de la région de T.-N.-L. du MPO (1960 à 2025)
- Indicateurs du Programme de monitorage de la zone Atlantique (1950 à 2025)
- Données sur la couleur de l'océan – Initiative de l'European Space Agency sur les changements climatiques (1998 à 2025)
- Données de télémétrie acoustique sur la plie grise (2021 à 2023)

Changements dans les données : La série chronologique de la biomasse selon les relevés de recherche a été réestimée à la suite de l'application de facteurs de conversion (MPO 2024) et de l'adoption d'un modèle spatio-temporel pour l'estimation des indices.

ÉVALUATION

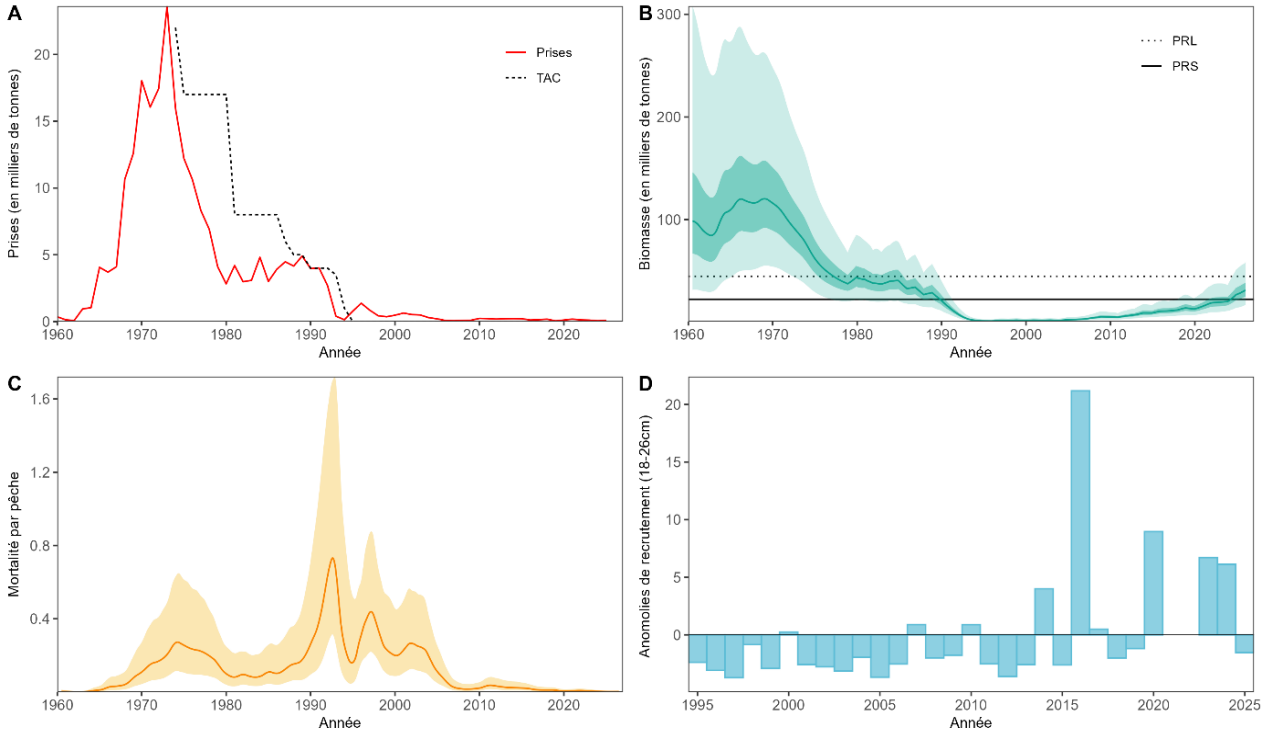


Figure 1. (A) Prises (ligne pleine) et total autorisé des captures (TAC; ligne tiretée); (B) biomasse estimée (intervalles de confiance à 95 % et à 50 %) par rapport au PRL (ligne pointillée) et au PRS (ligne pleine); (C) rapport entre la mortalité par pêche (F) et la mortalité au rendement maximal durable (F_{RMD}; ligne tiretée), avec l'intervalle de confiance à 95 %; (D) anomalies de l'indice de recrutement (abondance par rapport à la moyenne de la série, de 1995 à 2025).

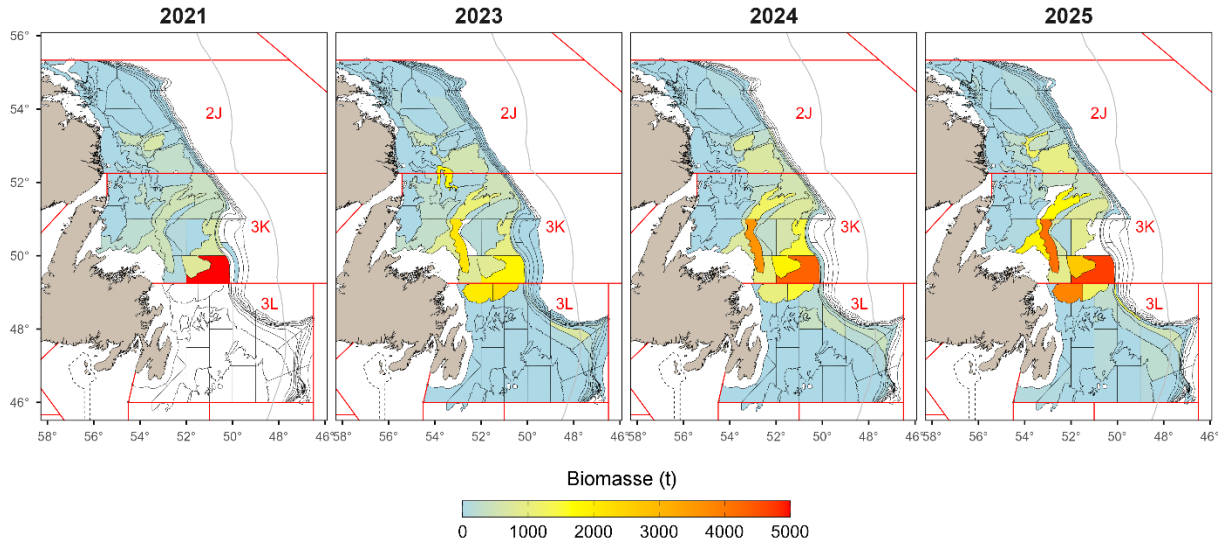


Figure 2. Distribution de la biomasse de plies grises selon les relevés de recherche menés à l'automne depuis 2021. Les strates blanches ont fait l'objet d'un échantillonnage incomplet. Il n'y a pas eu de relevé à l'automne 2022.

État du stock et tendances

Biomasse

La biomasse totale (figure 1B) a atteint un sommet dans les années 1960, puis elle a diminué dans les années 1970 et est demeurée stable à un niveau modérément élevé pendant les années 1980. Un autre déclin rapide a été observé de la fin des années 1980 jusqu'au début des années 1990. Le stock est demeuré à un faible niveau pendant près de deux décennies, mais il a augmenté de façon régulière entre le début des années 2000 et aujourd'hui; il se situe actuellement au niveau le plus élevé observé depuis la fin des années 1980. Au début de l'année 2026, la biomasse était estimée à 31 216 t (IC : 16 638 à 58 565 t).

Mortalité par pêche

La mortalité par pêche (F) a augmenté tout au long des années 1960 en raison du développement de la pêche, et s'est stabilisée à un niveau près de F_{RMD} dans les années 1980 après la diminution des prises par rapport aux sommets du début des années 1970 (figure 1C). Elle a considérablement augmenté au début des années 1990, lorsque la taille du stock a diminué rapidement. Malgré un moratoire sur la pêche dirigée et de faibles retraits attribuables aux prises accessoires, F est demeurée supérieure à F_{RMD} jusqu'au milieu des années 2000 en raison de la très faible taille du stock. F est inférieure à 0,01 depuis 2010, car la taille du stock a augmenté et les prises accessoires sont restées faibles, et en 2025, elle était estimée à 0,003 (IC à 95 % = 0,001 à 0,007).

Recrutement

Étant donné qu'aucune méthode de détermination de l'âge n'a été utilisée pour les individus du stock, des indices de la longueur selon les relevés ont été utilisés en tant que variables de substitution pour les nouvelles cohortes. L'indice de recrutement (figure 1D) est défini comme l'abondance des individus de 18 à 26 cm lors des relevés d'automne depuis 1995 (c.-à-d. la fin de l'utilisation du chalut Engel). Le recrutement est bon depuis le milieu des années 2010; il y a eu diverses cohortes beaucoup plus nombreuses que la moyenne à long terme.

Répartition

Par le passé, le stock était réparti le long du bord du plateau continental, dans des chenaux profonds, et dans une moindre mesure, sur les bancs situés au nord-est du plateau de Terre-Neuve et sur le Grand Banc. Après le déclin de la fin des années 1980 et du début des années 1990, la répartition du stock était en grande partie limitée au bord du plateau continental. Récemment, l'aire de répartition de la plie grise s'est étendue de nouveau dans des chenaux profonds et dans certaines zones des bancs (figure 2), ce qui coïncide avec l'augmentation de la taille du stock. La division 3KL se trouve au centre de la répartition du stock.

Paramètres biologiques

Les données sur le poids selon la longueur observées lors des relevés de recherche menés de 2023 à 2025 étaient généralement supérieures à la relation longueur-poids moyenne estimée précédemment pour le stock, ce qui indique une amélioration récente de l'état corporel des individus.

Les estimations de la longueur associées à 50 % de maturité (L50) chez les femelles augmentent généralement depuis le milieu des années 2000. Les mâles atteignent habituellement la maturité à une longueur qui est environ 10 cm inférieure à celle des femelles; les valeurs récentes de L50 atteignent presque 30 cm pour les mâles et 42 cm pour les femelles. En raison du protocole actuel pour les petits poissons qui s'applique aux individus de moins de 30 cm selon le plan de rétablissement, ces augmentations de la taille à la maturité devraient faire en sorte qu'une plus grande proportion de plies immatures du stock seront vulnérables à la pêche.

Compte tenu de l'absence de données obtenues grâce à la détermination de l'âge, nous ne pouvons pas examiner les taux de croissance, la taille selon l'âge ni l'âge à la maturité pour le stock. À l'heure actuelle, la période et les lieux de fraie sont inconnus pour le stock.

État actuel

Selon les estimations, le stock aurait été supérieur au PRL en 2025 pour la première fois depuis 1989. Au début de 2026, la biomasse totale était estimée à 31 216 t (IC à 95 % : 16 638 à 58 565 t), ce qui correspond à 1,39 fois (IC à 95 % : 0,74 à 2,6) le PRL. Le stock se trouve actuellement dans la zone de prudence, et la probabilité connexe est élevée (79 %).

Historique des débarquements

Tableau 1. TAC et débarquements (t) de la pêche commerciale depuis 2022. Dans le tableau, « pdi » signifie que la pêche dirigée de l'espèce était interdite.

Année	2022	2023	2024	2025
TAC	pdi	pdi	pdi	pdi
Canada	111	86	48	72
Autre	13	22	16	15
Total	124	108	64	87

La pêche de la plie grise dans les divisions 2J3KL de l'OPANO a commencé au début des années 1960, et les débarquements ont augmenté régulièrement, passant d'environ 1 000 t en 1963 à un sommet de près de 24 000 t en 1973 (figure 1). La pêche réglementée a débuté en 1974 avec un total autorisé de captures (TAC) de 22 000 t. Les prises ont rapidement chuté, atteignant 2 800 t en 1980 et 137 t en 1994. Un moratoire sur la pêche dirigée ciblant la plie

grise a été instauré dans la zone économique exclusive (ZEE) du Canada en 1995 et s'est étendu à la zone réglementée par l'OPANO en 1998. Il n'y a pas eu de pêche dirigée depuis. À partir de 1998, les débarquements de prises accessoires ont varié de 56 à 633 t. Les débarquements moyens, qui étaient de 96 t par année au cours des quatre dernières années (2022 à 2025), provenaient principalement des prises accessoires de la pêche canadienne du flétan du Groenland et des pêches menées par des navires espagnols à l'extérieur de la ZEE canadienne.

Considérations liées à l'écosystème et aux changements climatiques

Le climat océanique dans la biorégion de T.-N.-L. est caractérisé par des phases froides et chaudes qui fluctuent aux échelles pluriannuelle et décennale, et représente un facteur important qui détermine la productivité à l'échelle de l'écosystème. La phase chaude qui a commencé vers 2020 s'est poursuivie en 2025. Les efflorescences phytoplanctoniques récentes ont été précoces, ce qui favorise le recrutement du copépode *Calanus finmarchicus*, un aliment clé pour plusieurs poissons. La biomasse totale du zooplancton s'améliore depuis les creux enregistrés au début et au milieu des années 2010. Ces conditions sont généralement favorables à la production de poissons de fond, mais les effets à long terme de l'augmentation du réchauffement attribuable aux changements climatiques demeurent inconnus.

Les écosystèmes marins de T.-N.-L. se sont effondrés à la fin des années 1980 et au début des années 1990 en raison des conditions océaniques extrêmement froides et de la surpêche de l'écosystème. Les diminutions de la biomasse des poissons de fond et du capelan n'ont pas été compensées par des augmentations des mollusques et crustacés pendant cette période. Même si ces écosystèmes continuent de connaître des conditions générales de faible productivité par rapport à la période précédant l'effondrement, probablement en raison de processus ascendants (p. ex. ressources alimentaires limitées), des améliorations de la biomasse totale ont été observées depuis l'effondrement. La biomasse de l'écosystème mesurée lors des relevés de recherche a augmenté entre le milieu des années 2000 et le début des années 2010, puis a commencé à chuter. Des tendances positives ont été observées depuis les creux du milieu et de la fin des années 2010, et les valeurs les plus élevées après l'effondrement ont été observées en 2024 et 2025. Ces augmentations récentes sont attribuables aux poissons de fond.

La biomasse de la plie grise a commencé à augmenter au début des années 2000, plus tôt que pour les autres poissons de fond de la région qui dépendent fortement des crevettes (*Pandalus spp.*) et du capelan (*Mallotus villosus*). Cette divergence pourrait être liée à l'alimentation de la plie grise, qui est principalement composée d'invertébrés benthiques, comme les polychètes et les amphipodes. Cependant, à l'heure actuelle, il n'existe pas d'indice permettant de suivre la disponibilité des ressources fourragères qui soutiennent l'espèce ou les tendances connexes.

Règle de décision sur les prélèvements

Voici la stratégie de prélèvement décrite dans le plan de rétablissement.

- Lorsque le stock se trouve dans la zone critique, aucune pêche dirigée n'est autorisée et les prélèvements de toutes sources doivent être maintenus au niveau le plus bas possible.
- Lorsque le stock se situe entre le PRL et 125 % du PRL, le taux de prélèvement autorisé est de 0,025 (2,5 %).

- Lorsque le stock se situe entre 125 % et 150 % du PRL, le taux de prélèvement autorisé est de 0,04 (4,0 %).

Ce taux de prélèvement est calculé à partir d'un outil de lissage de la biomasse exploitable ($\overline{B}_{exploitation}$; biomasse des individus de 30 cm ou plus) sur trois ans, pondéré en fonction de l'incertitude et dérivé des estimations provenant de relevés stratifiés (voir l'annexe 1 du plan de rétablissement pour consulter une description détaillée du calcul et de la pondération).

L'application d'un taux de prélèvement de 0,04 à l'estimation terminale de $\overline{B}_{exploitation}$ donne des prélèvements de la pêche de 1 088 t. Cette estimation devrait être biaisée à la baisse en raison des lacunes dans la couverture des relevés au cours des deux dernières années (2024 et 2025).

Même si les retraits de la pêche découlant de la stratégie de prélèvement ont été calculés en fonction des estimations issues des relevés stratifiés, comme ce qui est défini dans le plan de rétablissement, l'état du stock par rapport à ses points de référence était fondé sur le modèle de production excédentaire adopté.

Le plan de rétablissement pour le stock a été établi en 2022 avec une période de mise en œuvre de cinq ans. Cependant, l'évaluation actuelle a adopté un modèle d'évaluation analytique qui produit de nouvelles données et capacités analytiques. Le changement de méthode d'évaluation est un critère du déclenchement d'un examen du plan de rétablissement, qui comprend la présente stratégie de prélèvement.

Projections

Des projections ont été fournies jusqu'en 2028 selon une mortalité par pêche nulle (F = 0), et des prises de 1 088 t en 2027 (tableau 2). Selon les deux scénarios, une croissance continue du stock est prévue, et la probabilité connexe est modérément élevée (66 à 68 %); le stock devrait donc rester dans la zone de prudence.

Tableau 2. Probabilité (prob.) que la biomasse affiche un déclin par rapport aux niveaux de 2026 et que le stock se trouve dans les zones critique, de prudence et saine sur une période de projection de deux ans selon un scénario sans pêche (F = 0).

Scénario	Année	F/F_{RMD}	Biomasse (IC) (t)	Biomasse/PRL (IC)	Prob. de déclin	Prob. zone critique	Prob. zone de prudence	Prob. zone saine
F = 0	2027	0	35 167 (17 392 à 70 984)	1,57 (0,78 à 3,16)	39 %	18 %	58 %	24 %
F = 0	2028	0	39 286 (18 234 à 84 641)	1,75 (0,81 à 3,77)	32 %	16 %	47 %	37 %
Stratégie de prélèvement	2028	0,35	38, 283 (17 554 à 83 491)	1,71 (0,78 à 3,72)	34 %	17 %	48 %	35 %

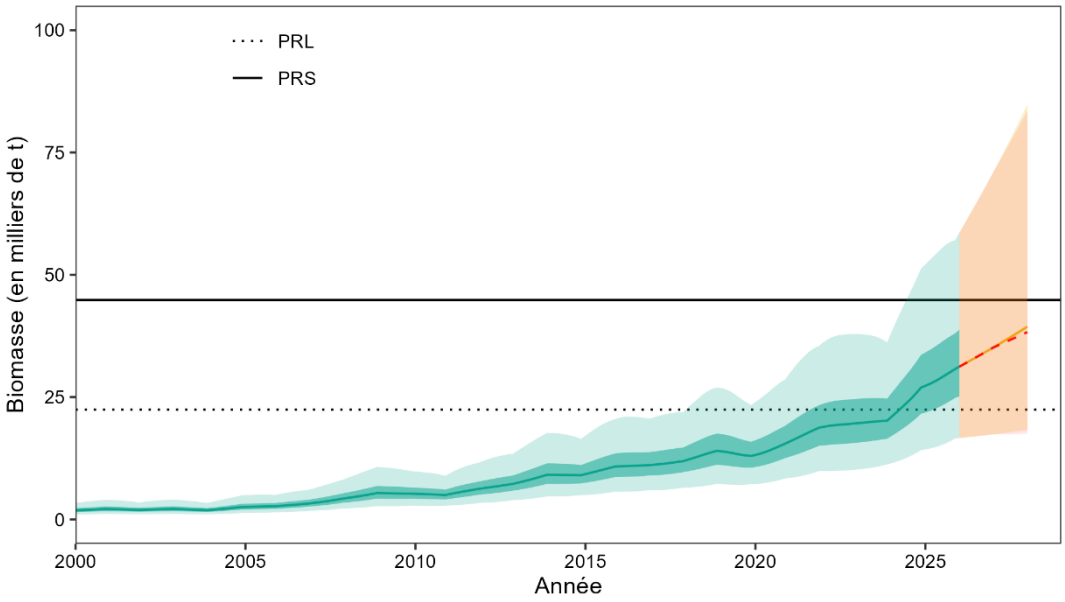


Figure 3. Biomasse projetée jusqu'au début de l'année 2028 selon un scénario sans pêche (F = 0; ligne pleine orange) et des prises de 1 088 t en 2027 (ligne tiretée rouge), avec les intervalles de confiance à 95 % (zone ombrée), par rapport au PRL (ligne pointillée) et au PRS (ligne pleine noire).

SOURCES D'INCERTITUDE

Les relevés de recherche menés dans les divisions 2J3KL étaient incomplets au cours des dernières années. Depuis 2019, l'échantillonnage des relevés d'automne représente 70 % ou 80 % du plan de relevé complet, et il y a eu des lacunes persistantes dans les zones profondes (figure 2). En 2025, la couverture de la division 3K était particulièrement faible. Les lacunes récurrentes dans la couverture des relevés limitent notre capacité à détecter et à quantifier les changements touchant le stock et les écosystèmes des plateaux de T.-N.-L. Même si le modèle spatio-temporel utilisé dans la présente évaluation améliore notre quantification des tendances du stock malgré ces lacunes touchant la couverture des relevés, cette méthode ne remplace pas le fait que les relevés devraient faire l'objet d'une couverture complète.

Les récentes estimations modélisées de la biomasse selon les relevés sont plus élevées que les estimations de la biomasse selon les relevés stratifiés. Cette différence est en partie attribuable aux changements dans la couverture des relevés, mais d'autres facteurs, comme les différences en matière d'habitat à petite échelle ou la spécification du modèle y contribuent probablement.

Les strates côtières n'ont pas été échantillonnées depuis 2010. Il a été déterminé qu'elles contenaient un grand nombre d'individus de petite taille pendant certaines années, en particulier dans la baie Trinity, à peu près au moment où le stock a commencé à se rétablir. Lorsque les strates côtières ne sont pas échantillonnées, il est probable qu'une partie de l'abondance du recrutement soit manquante dans les données du relevé. Cependant, l'ampleur de cette lacune est inconnue et serait probablement variable dans le temps, influencée par les changements dans la répartition du stock.

LISTE DES PARTICIPANTS DE LA RÉUNION

NOM	AFFILIATION
Karen Dwyer	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Hannah Munro	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Robyn Lee	Région de T.-N.-L. du MPO – Gestion des ressources
Laura Wheeland	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Rajeev Kumar	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Victoria Neville	Région de T.-N.-L. du MPO – Centre des avis scientifiques
Katherine Skanes	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Emilie Novaczek	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Samantha Trueman	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Paul Regular	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Divya Varkey	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Jenna Makrides	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Fatemeh Hatefi	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Chelsea Melayny	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Kathleen Ryan	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Mariano Koen Alonzo	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
David Belanger	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Krista Baker	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Ian Bradbury	Région de T.-N.-L. du MPO – Sciences
Danielle Davenport	Région des Maritimes du MPO – Sciences
Danny Ings	Région de la capitale nationale du MPO – Sciences des populations de poissons
Samantha Fulton	Région de l'Arctique du MPO – Sciences
Wojciech Walkusz	Région de l'Arctique du MPO – Sciences
Dayanna Raffoul	Région de l'Arctique du MPO – Sciences
Vanessa Bourgeois	Conseil du poisson de fond de l'Atlantique
Melvin Starkes	Pêcheur
John Efford	Pêcheur
Erin Carruthers	Fish, Food and Allied Workers Union
Miranda Butler	Fish, Food and Allied Workers Union
Samantha Coombs	Ministère des Pêches et de l'Aquaculture
Tanya Prystay	Secrétariat Torngat
Rob Coombs	Conseil communautaire de NunatuKavut
Todd Broomfield	Gouvernement du Nunatsiavut

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

Fairbairn, D.J. 1981. Which Witch is Which? A Study of the Stock Structure of Witch Flounder (*Glyptocephalus cynoglossus*) in the Newfoundland Region. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 38(7): 782–794.

MPO. 2019. Évaluation du stock de plie grise (*Glyptocephalus cynoglossus*) dans les divisions 2J3KL de l'OPANO. Secr. can. des avis sci. du MPO. Avis sci. 2018/053.

MPO. 2023. Évaluation du stock de plie grise (*Glyptocephalus cynoglossus*) dans les divisions 2J3KL de l'OPANO. Secr. can. des avis sci. du MPO. Avis sci. 2023/012.

MPO. 2024. Analyse de la pêche comparative à Terre-Neuve-et-Labrador – Partie 1. Secr. can. des avis sci. du MPO. Avis sci. 2024/002.

Pedersen, M.W., and Berg, C.W. 2017. A stochastic surplus production model in continuous time. Fish Fish. 18(2): 226–243.

CE RAPPORT EST DISPONIBLE AUPRÈS DU :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région de Terre-Neuve-et-Labrador
Pêches et Océans Canada
C.P. 5667
St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) A1C 5X1

Courriel : DFO.NLCSA-TNLCAS.MPO@DFO-MPO.GC.CA
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/

ISSN 1919-5117
ISBN 978-0-662-43769-7 No cat. Fs70-6/2026-037F-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. Évaluation du stock de plie grise (*Glyptocephalus cynoglossus*) dans les divisions 2J3KL de l'OPANO en 2026. Secr. can. des avis sci. du MPO. Avis sci. 2026/037.

Also available in English:

*DFO. 2026. 2J3KL Witch Flounder (*Glyptocephalus cynoglossus*) Stock Assessment in 2026. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2026/037.*