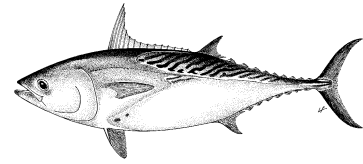


RESUME EXECUTIF : THONINE ORIENTALE



Indian Ocean Tuna Commission
Commission des Thons de l'Océan Indien



État de la ressource de thonine orientale dans l'océan Indien
(KAW : *Euthynnus affinis*)

TABLEAU 1. Thonine orientale : État de la thonine orientale (*Euthynnus affinis*) dans l'océan Indien.

| Zone ¹ | Indicateurs | | Détermination de l'état du stock 2019 |
|---|---|------------------|---------------------------------------|
| océan Indien | Prises 2018 ² : | 173 367 t | |
| | Prises moyennes 2014-2018 : | 161 844 t | |
| | PME (1 000 t) [*] | 152 [125–188] | |
| | F _{PME} [*] | 0,56 [0,42–0,69] | |
| | B _{PME} (1 000 t) [*] | 202 [151–315] | |
| | F ₂₀₁₃ /F _{PME} [*] | 0,98 [0,85–1,11] | |
| B ₂₀₁₃ /B _{PME} [*] | 1,15 [0,97–1,38] | | |
| | B ₂₀₁₃ /B ₀ [*] | 0,58 [0,33–0,86] | |

¹ Les limites de l'évaluation de stock de l'océan Indien sont définies par la zone de compétence de la CTOI.

² Proportion des prises estimées ou partiellement estimées par le Secrétariat de la CTOI en 2019 : 33 %

Les prises nominales correspondent à celles qui ont été estimées par le Secrétariat de la CTOI. Si ces données ne sont pas déclarées par les CPC, le Secrétariat de la CTOI estime les prises totales à partir de diverses sources, notamment : des données partielles de prises et effort ; des données enregistrées dans la base de données FishStat de la FAO ; des prises estimées par la CTOI à partir des données recueillies au moyen d'un échantillonnage au port ; des données publiées sur des pages Internet ou autres médias ; des données sur l'activité des navires déclarées par d'autres parties ; et des données recueillies au moyen d'un échantillonnage au site de débarquement ou en mer par des observateurs scientifiques.

* Fourchette de valeurs plausibles des passes biologiquement réalistes du modèle OCOM (voir IOTC-2015-WPNT05-R)

| Légende du code couleur | Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1) | Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1) |
|--|--|--|
| Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1) | | |
| Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1) | | |
| Non évalué / incertain | | |

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Aucune évaluation du stock de thonine orientale n'a été entreprise en 2019 et l'état est déterminé à partir de la dernière évaluation réalisée en 2015, qui avait utilisé les données de capture de la période 1950–2013. L'analyse 2015, utilisant une méthode optimisée fondée uniquement sur les prises (OCOM), indique que le stock se situe près du niveau optimal de F_{PME} et la biomasse du stock près du niveau produisant une PME (B_{PME}). Du fait de la qualité des données utilisées, de l'approche simple de modélisation employée en 2015 et de la forte augmentation des prises de thonine orientale pendant la décennie écoulée (Fig. 1), des mesures doivent être prises afin de réduire le niveau des prises, qui a dépassé la PME estimée chaque année depuis 2011 – malgré la baisse des prises depuis leur pic en 2013. D'après la

force probante disponible, le stock de thonine orientale de l'océan Indien est classé comme **non surexploité ni sujet à la surpêche** (Tableau 1, Fig. 2).

Perspectives. Il existe des incertitudes considérables quant à la structure du stock et à l'estimation des prises totales. Du fait de l'incertitude associée aux données sur les prises (p. ex. 33 % des prises ont été partiellement ou entièrement estimées par le Secrétariat de la CTOI en 2018) et du nombre limité de séries de CPUE disponibles pour les flottilles représentant une petite proportion des prises totales, seules des approches d'évaluation prenant en compte peu de données peuvent être appliquées à l'heure actuelle. Certains aspects des pêcheries ciblant cette espèce, combinés au manque de données sur lesquelles baser une évaluation plus complexe (p. ex. modèles intégrés), constituent une source considérable d'inquiétude. Temporairement, en attendant que des approches plus traditionnelles soient développées, des approches prenant en compte peu de données seront utilisées pour évaluer l'état du stock. Une augmentation continue des prises annuelles de thonine orientale est également susceptible d'accroître davantage la pression de pêche sur le stock de l'océan Indien. Les recherches devraient se focaliser sur la compilation des séries temporelles de captures par unité d'effort (CPUE) des principales flottilles, les compositions en taille et les paramètres des traits de vie (p. ex. estimations de la croissance, de la mortalité naturelle, de la maturité, etc.). Les projections d'évaluation réalisées en 2015 ont conclu qu'il existerait un risque élevé de dépasser les points de référence basés sur la PME si les prises se maintenaient aux niveaux de 2013 (96 % de risques que $B_{2016} < B_{PME}$, et 100 % de risques que $F_{2016} > F_{PME}$) (Tableau 2). Toutefois, il convient de noter que les prises ont décliné depuis, passant de 168 174 t (2013) à 159 121 t (2017).

Avis de gestion. Bien que l'état du stock soit classé comme non surexploité ni sujet à la surpêche, la matrice de stratégie de Kobe II élaborée en 2015 montre qu'il y a une probabilité de 96 % que la biomasse se situe au-dessous des niveaux de la PME et une probabilité de 100 % que $F > F_{PME}$ d'ici 2016 et 2023, si les prises se maintiennent aux niveaux de 2013. Il y a une probabilité de 55 % que la biomasse se situe au-dessous des niveaux de la PME et une probabilité de 91 % que $F > F_{PME}$ d'ici 2023 si les prises se maintiennent aux environs des niveaux de 2016. Les probabilités modélisées que le stock atteigne des niveaux compatibles avec les niveaux de référence de la PME (p. ex. $SB > SB_{PME}$ et $F < F_{PME}$) en 2023 sont de 100 % pour des futures prises constantes à 80 % du niveau de capture 2013. Si, au moment de l'évaluation, les prises sont réduites de 20 % par rapport aux niveaux de 2013 (170 181 t)¹, la probabilité que le stock se rétablisse d'ici 2023 à des niveaux supérieurs aux points de référence de la PME est de 50 %.

Il convient de noter également les points suivants :

- La production maximale équilibrée de l'océan Indien est estimée à 152 000, avec une fourchette comprise entre 125 000 et 188 000 t, c'est pourquoi les niveaux de capture devraient être réduits à l'avenir afin d'empêcher que le stock ne devienne surexploité.
- D'autres travaux sont nécessaires pour améliorer la fiabilité des séries de captures. Les prises déclarées devraient être vérifiées ou estimées, grâce aux connaissances des experts en matière d'historique des diverses pêcheries ou au travers de méthodes statistiques d'extrapolation.
- Une amélioration de la collecte et de la déclaration des données est nécessaire pour évaluer le stock au moyen de modèles d'évaluation de stock intégrée.
- Points de référence limites : La Commission n'a pas adopté de points de référence limites pour les thons néritiques sous son mandat.
- Les recherches devraient se focaliser sur la compilation des séries temporelles de captures par unité d'effort (CPUE) des principales flottilles, les compositions en taille et les paramètres des traits de vie (p. ex. estimations de la croissance, de la mortalité naturelle, de la maturité, etc.).
- Étant donné les informations limitées soumises par les CPC en ce qui concerne leurs prises totales, leurs prises et effort et leurs données sur les tailles des thons néritiques, en

¹ Estimés en 2015

dépit de l'obligation de les déclarer, le Secrétariat de la CTOI a dû estimer 41 % des prises (en 2019), ce qui renforce l'incertitude des évaluations de stock utilisant ces données. C'est pourquoi l'avis de gestion à la Commission inclut la nécessité que les CPC respectent les exigences de la CTOI en matière de données, conformément aux Résolutions 15/01 et 15/02.

- **Principal engin de pêche (prises moyennes 2014-2018) :** La thonine orientale est principalement capturée au moyen de filets maillants ($\approx 51\%$), de lignes à main et de traînes ($\approx 17\%$) et de sennes côtières, et peut également constituer une prise accessoire importante des senneurs industriels (Fig. 1).
- **Principales flottilles (prises moyennes 2014-2018) :** Les prises sont très concentrées : l'Indonésie, l'Inde et la R.I. d'Iran sont à l'origine de plus des deux tiers des prises ces dernières années.

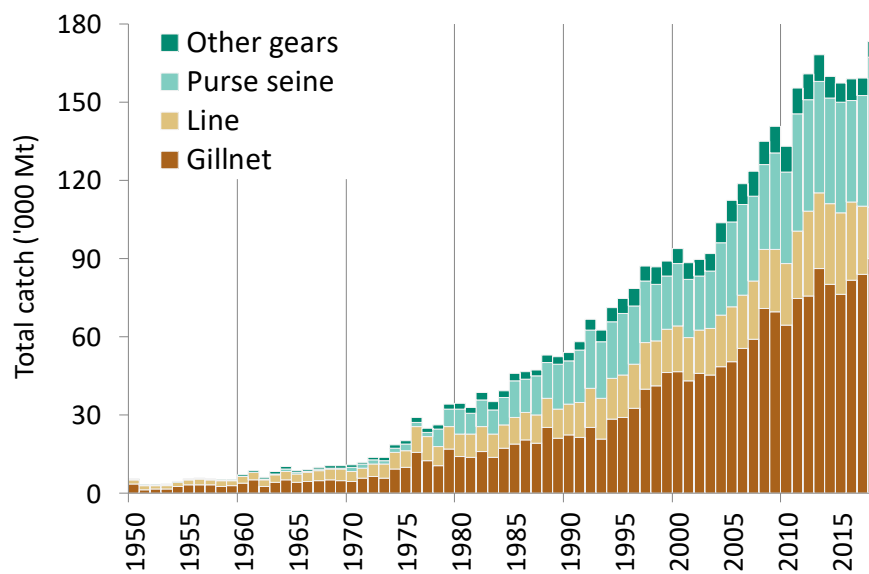


Fig.1. Thonine orientale : Prises annuelles de thonine orientale par engin, telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1950-2018)².

² **Définition de la pêche :** Filet maillant : filet maillant, y compris hauturier ; Ligne : palangre côtière, ligne à main, traîne ; Senne : senne côtière, senne, bolinche ; Autres engins : canne, senne danoise, filet soulevé, palangre, palangre de thon frais, chalut.

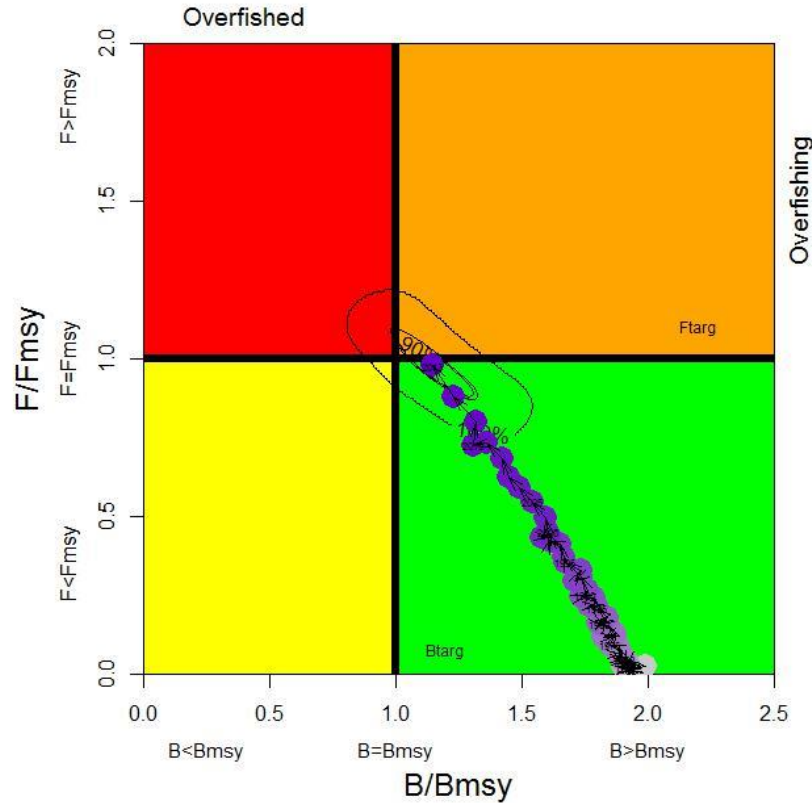


Fig.2. Thonine orientale. Évaluation OCOM de l’ensemble de l’océan Indien. Les cercles bleus indiquent la trajectoire des estimations ponctuelles des ratios B et F de chaque année pour la période 1950–2013 (les lignes noires représentent toutes les passes plausibles des modèles présentes autour de l’estimation 2015).

Tableau 2. Thonine orientale : Matrice de stratégie de gestion de Kobe II de l’évaluation OCOM appliquée à l’ensemble de l’océan Indien. Probabilité (pourcentage) que les modèles plausibles violent les points de référence basés sur la PME pour cinq projections de captures constantes (niveau de capture 2013, -10 %, -20 %, -30 %, +10 % et +20 %), d’ici 3 ans et 10 ans. Données issue de l’évaluation de stock 2015 utilisant les estimations de capture disponibles à ce moment-là (c.-à-d. 1950-2013).

| Point de référence et durée de projection | Projections de captures alternatives (par rapport à 2013) et scénarios de probabilité pondérée (%) qui violent les points de référence basés sur la PME | | | | | |
|---|---|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | 70 % (119 126 t) | 80 % (136 144 t) | 90 % (153 162 t) | 100 % (170 181 t) | 110 % (187 199 t) | 120 % (204 216 t) |
| $B_{2016} < B_{PME}$ | 0 | 1 | 37 | 96 | n.d. | 100 |
| $F_{2016} > F_{PME}$ | 0 | 18 | 87 | 100 | 100 | 100 |
| $B_{2023} < B_{PME}$ | 0 | 0 | 55 | 100 | 100 | 100 |
| $F_{2023} > F_{PME}$ | 0 | 0 | 91 | 100 | 100 | 100 |