# APPENDICE 11
# RÉSUMÉ EXÉCUTIF : THAZARD RAYÉ INDOPACIFIQUE (2026)

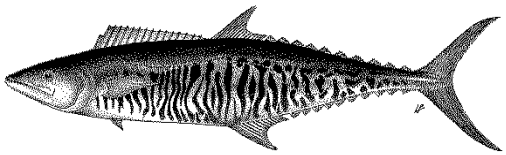


**TABLEAU 1**. État du thazard rayé indopacifique (*Scomberomorus commerson)* de l'océan Indien.

| Zone[1] | Indicateurs | | Détermination de l'état du stock 2026[3] |
|---|---|---|---|
| Océan Indien | Captures (2025) (t)<br>Captures annuelles moyennes (2021-2025) (t) | 202 363[2]<br>153 915 | 83 % |
| | RMD (t) (IC 80%)<br>$F_{RMD}$ (IC 80 %)<br>$B_{RMD}$ (t) (IC 80%)<br>$F_{actuelle}/F_{RMD}$ (IC 80 %)<br>$B_{actuelle}/B_{RMD}$ (IC 80 %) | 155 000 (127 000 – 186 000)<br>0,49 (0,32–0,60)<br>318 000 (248 000 – 457 000)<br>0,79 (0,51 – 1,29)<br>1,25 (0,91 – 1,52) | |

[1]Délimitations du stock définies par la zone de compétence de la CTOI ;
[2] Proportion des captures entièrement ou partiellement estimées pour 2025 : 10,9 %;
[3] 2024 est la dernière année pour laquelle des données sont disponibles pour l'évaluation.

| Code couleur | Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}< 1$) | Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}\geq 1$) |
|---|---|---|
| Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}> 1$) | 6,3 % | 10,3 % |
| Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}\leq 1$) | 0,4 % | 82,9 % |
| Pas évalué/Incertain/Inconnu | | |

## STOCK DE L'OCÉAN INDIEN – AVIS DE GESTION

***État du stock.*** Une nouvelle évaluation du stock a été réalisée pour le thazard rayé indopacifique en 2026. L'évaluation a étudié plusieurs méthodes limitées en données, dont C-MSY++, LB-SPR et JABBA (basés sur des données allant jusqu'en 2024). Les modèles C-MSY++ et JABBA ont produit des estimations du stock qui ne sont pas radicalement divergentes car ils partageaient des dynamiques et hypothèses similaires. Le modèle C-MSY++ a été étudié de façon plus approfondie et est donc utilisé pour obtenir les estimations de l'état du stock. L'analyse utilisant C-MSY++ indique que le stock est actuellement exploité à un taux qui est en dessous de $F_{RMD}$ et que la biomasse du stock est estimée être au-dessus de $B_{RMD}$. L'analyse utilisant JABBA intégrant les indices de PUE du filet maillant est plus pessimiste. Le modèle JABBA n'était toutefois pas en mesure d'estimer la capacité de charge avec un certain degré de certitude sans des contraintes de distribution a priori additionnelles, indiquant que la PUE n'est pas informative ou est contradictoire aux données de captures.

Une analyse réalisée en 2013 dans l'océan Indien Nord-Ouest (golfe d'Oman) a indiqué que le stock fait l'objet de surpêche dans cette zone et qu'il pourrait y avoir un épuisement localisé[1]. Alors que la structure du stock précise du thazard rayé reste peu claire, des récentes recherches apportent de fortes preuves d'une structure de la population de thazard rayé dans la zone de compétence de la CTOI, identifiant au moins 4 populations génétiques (Feutry et al., 2025[2]). Cela augmente l'incertitude dans l'évaluation qui part actuellement du principe d'un seul stock de thazard rayé. En se fondant sur l'évaluation C-MSY++, le stock semble **ne pas être surexploité** et **ne faisant l'objet de surpêche** (**Tableau 1** ; **Fig. 1**). Toutefois, l'évaluation fait l'objet d'une grande incertitude et est fortement influencée par plusieurs hypothèses des distributions à priori.

***Perspectives.*** Il existe des incertitudes quant à l'estimation des prises totales. L'augmentation continue, ces dernières années, des prises annuelles a accru la pression sur le stock de thazard rayé indopacifique de l'océan Indien mais la réduction globale des captures au fil du temps en raison des captures révisées a réduit l'exploitation relative du stock dans le temps. La fidélité apparente du thazard rayé indopacifique à des zones/régions particulières constitue une source d'inquiétude car une surpêche dans ces zones peut mener à un épuisement localisé.

***Avis de gestion*.** La PUE de filet maillant disponible (de 2008-2017) montre une tendance légèrement à la hausse les dernières années de l'indice, bien que la fiabilité et la représentativité de cet indice en tant qu'indice d'abondance pour l'ensemble de l'océan Indien reste inconnue.

L'Indonésie a récemment révisé ses estimations de captures d'espèces de thons néritiques et de thazards. Les captures actualisées de thazard rayé indopacifique diffèrent considérablement de celles précédemment déclarées. Ces modifications ont eu un lourd impact sur les estimations de l'état du stock (c-.à-d. passant du rouge au vert). Cette évaluation actualisée inclut et reflète les informations de captures les plus récentes. Une approche de précaution de gestion est recommandée.

Il convient de noter également les points suivants :

- Points de référence limites : La Commission n'a pas adopté de points de référence limites pour les espèces de thons néritiques ou de thazards relevant de son mandat.
- Des données précises et cohérentes des séries de captures constituent une condition préalable fondamentale pour l'exécution robuste des évaluations des stocks. Des efforts supplémentaires pourraient s'avérer utiles pour améliorer la fiabilité des données des séries de captures soumises à la CTOI.
- Des travaux complémentaires sont nécessaires pour améliorer la fiabilité des séries de captures pour certaines pêcheries si nécessaire. Les prises déclarées devraient être vérifiées ou estimées le cas échéant, grâce aux connaissances des experts sur l'historique des diverses pêcheries ou par le biais 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 intégrés.
- Compte tenu de l'augmentation des prises de thazard rayé indopacifique au cours de ces dix dernières années, des mesures doivent être prises en vue de réduire les captures dans l'océan Indien.

[1] IOTC-2013-WPNT03-27

[2] Feutry et al., 2025. Genome scans reveal extensive population structure in three neritic tuna and tuna-like species in the Indian Ocean, *ICES Journal of Marine Science*, Volume 82, Issue 2, February 2025, fsae162, https://doi.org/10.1093/icesjms/fsae162

- Les recherches devraient se focaliser sur la compilation des séries temporelles de prise par unité d'effort (PUE) des principales flottilles, les compositions par tailles, l'étude d'approches alternatives pour estimer l'abondance (par ex. marquage-récupération de spécimens étroitement apparentés, CKMR) et s'attacher à mieux comprendre la structure du stock et les paramètres des caractéristiques du cycle vital (p. ex. estimations de la croissance, de la mortalité naturelle, de la maturité, etc.).
- Il existe un manque de données soumises par les CPC en ce qui concerne les prises totales, la capture et effort, les données biologiques et les données de fréquences de tailles des thons nérítiques, en dépit de l'obligation de les déclarer. En ce qui concerne les prises de 2024, 11,8 % des prises totales de thazard rayé indopacifique ont été entièrement ou partiellement estimées par le Secrétariat de la CTOI, ce qui renforce l'incertitude des évaluations du 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.

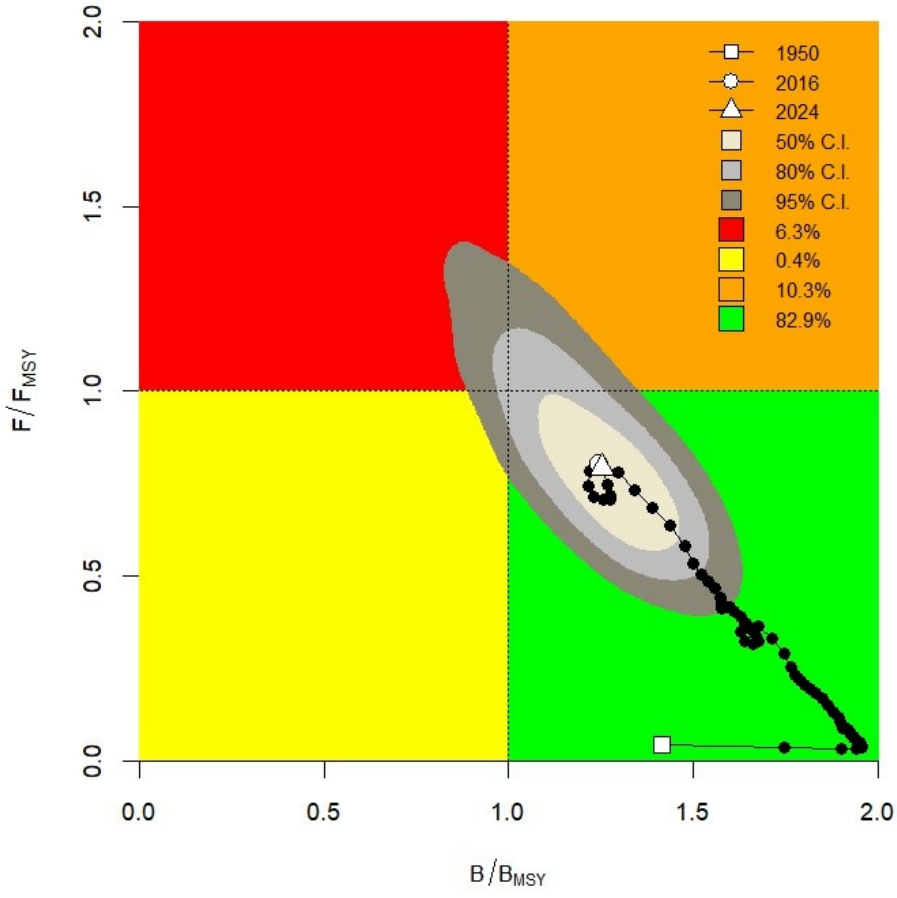



**Fig. 1.** Diagramme de Kobe de l'évaluation C-MSY++ pour le thazard rayé indopacifique de l'océan Indien. Le diagramme de Kobe présente les trajectoires (médiane) de la gamme des trajectoires plausibles du modèle incluses dans la formulation de l'avis de gestion final. Les lignes de contour ombrées représentent les intervalles de confiance de 50 %, 80 % et 95 % de l'état du stock estimé en 2024.

***Aperçu des pêcheries***

- **Principales pêcheries (captures annuelles moyennes 2021-2025)** : le thazard rayé indopacifique est capturé au filet maillant (59,3 %), suivi de la ligne (20,3 %) et d'autres (14,4 %). Les captures restantes réalisées avec d'autres engins ont contribué à hauteur de 6,1 % aux captures totales ces dernières années (**Fig. 2**).

- **Principales flottilles (captures annuelles moyennes 2021-2025)** : la plupart des captures de thazard rayé indopacifique sont attribuées aux navires battant le pavillon de l'Inde (20,2 %) , suivi de la R.I. d'Iran (19,3 %) et de l'Indonésie (17,1 %). Les 30 autres flottilles capturant le thazard rayé indopacifique ont contribué à hauteur de 43,4 % aux captures totales ces dernières années (**Fig. 3**).

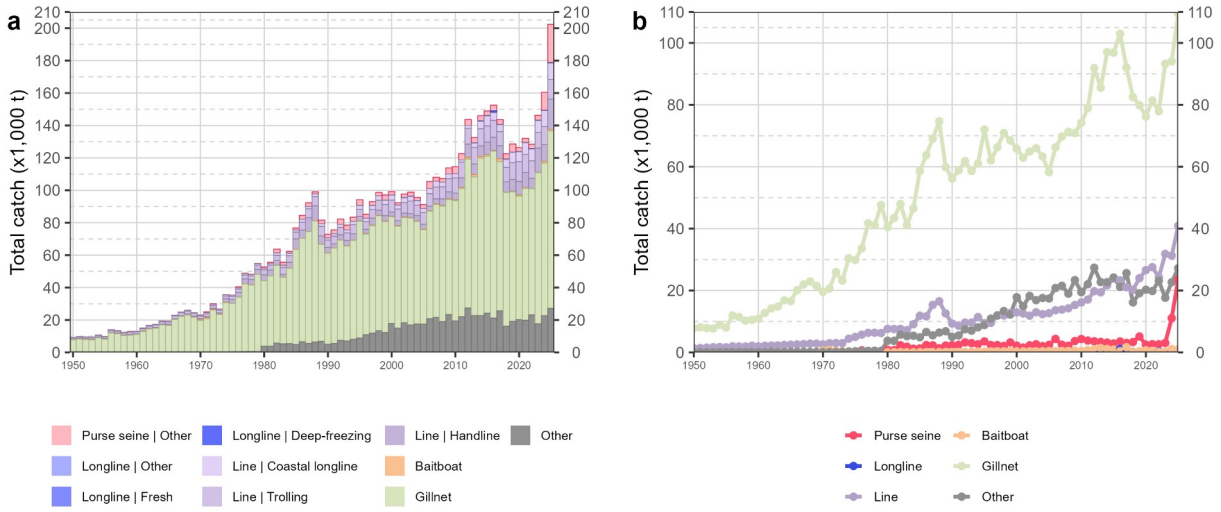



**Fig. 2.** Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (t) par groupe de pêcheries pour le thazard rayé indopacifique au cours de la période 1950-2025. Senne | Autre : senne côtière, senne à grande échelle et senne tournante ; Palangre | Autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

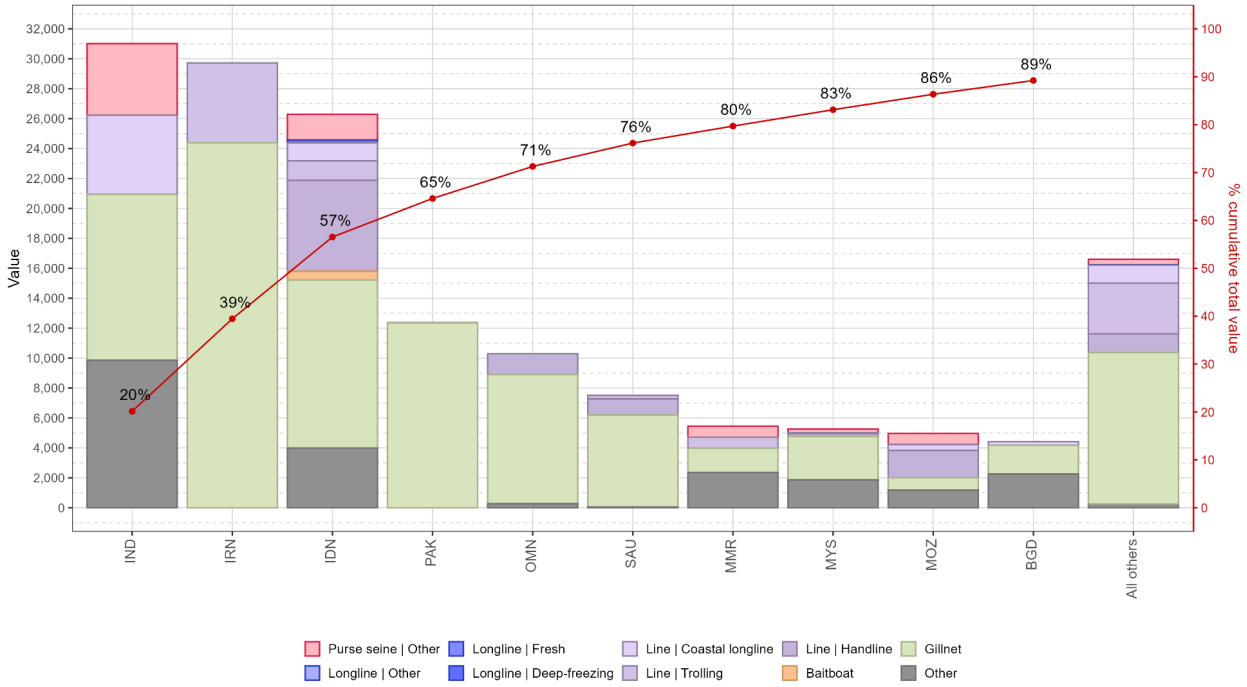



**Fig. 3.** Captures retenues annuelles moyennes (t) de thazard rayé indopacifique, par flottille et pêcherie, entre 2021 et 2025, indiquant les captures cumulées par flottille. Senne | Autre : senne côtière, senne à grande échelle et senne tournante ; Palangre | Autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.