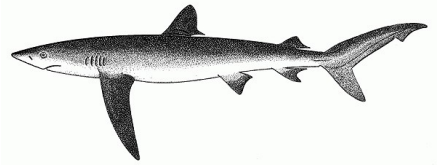
APPENDICE 23

RÉSUMÉ EXÉCUTIF : REQUIN PEAU BLEUE (2025)



Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

Tableau 1. État du requin peau bleue (*Prionace glauca*) de l'océan Indien

Zone	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2025
Océan Indien	Captures (2024) (t)	9 562[2]	**100%**
	Captures de requins NCA (2024) (t)	15 742[3]	
	Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t)	9 463	
	Captures annuelles moyennes de requins NCA (2020-24) (t)	24 929[3]	
	RMD (1 000 t) (IC 95%)[4]	30,81 (21,79 – 39,84)	
	F_{RMD} (IC 95%)[4]	0,18 (0,18 – 0,18)	
	SB_{RMD} (1 000 t) (IC 95%)[4,5]	52,87 (37,38 – 68,37)	
	F_{2023}/F_{RMD} (IC 95%)[4]	0,39 (0,21 – 0,57)	
	SB_{2023}/SB_{RMD} (IC 95%)[4]	2,22 (1,76 – 2,68)	
	SB_{2023}/SB_0 (IC 95%)[4]	0,73 (0,34 – 1,13)	

[1] Les limites du stock sont définies par la zone de compétence de la CTOI.
[2] Proportion des captures entièrement ou partiellement estimées pour 2024 : 0%.
[3] NCA comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce, c.-à-d. AG38 : requin peau bleue, requin-taupe bleu, requin océanique ; RSK : *Carcharhinidae* nca ; SHK : divers requins nca.
[4] Les estimations se rapportent au cas de base du modèle utilisant les captures estimées
[5] Fait référence à la biomasse féconde du stock.

Code couleur	Stock surexploité ($SB_{2023}/SB_{RMD}< 1$)	Stock non surexploité ($SB_{2023}/SB_{RMD}\geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{2023}/F_{RMD}>1$)	0%	0,0%
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{2023}/F_{RMD}\leq 1$)	0%	100%
Pas évalué/Incertain		

Tableau 2. Requin peau bleue : État de menace du requin peau bleue (*Prionace glauca*) dans l'océan Indien selon l'UICN (Source: Stevens 2009, Rigby et al., 2019)

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN[6]		
		État mondial	OIO	OIE
Requin peau bleue	*Prionace glauca*	Quasi-menacé	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien Ouest ; OIE = Océan Indien Est.

[6] Le processus d'évaluation de menace de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.

STOCK DE L'OCÉAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock.

Deux évaluations du stock ont été réalisées pour le requin peau bleue (BSH) en 2025 : l'une utilisant un modèle bayésien de production excédentaire état-espace (JABBA) et l'autre utilisant un modèle intégré structuré par âge (SS3). Les deux évaluations utilisaient des données (captures et indices d'abondance) de 1950 à 2023, même si la structure des modèles était intrinsèquement différente. Le modèle SS3 incluait des données de composition par tailles annuelles lorsqu'elles étaient disponibles. Les incertitudes dans les données d'entrée et la configuration des modèles ont été explorées au moyen d'analyses de sensibilité. Tous les modèles ont produit des résultats similaires, suggérant que le stock **n'est actuellement pas surexploité ni ne fait l'objet de surpêche** (**Figure 3**) par rapport aux points de référence basés sur le RMD (bien que la CTOI n'ait pas adopté de points de référence pour cette espèce).

Un cas de base du modèle, utilisant SS3, a été sélectionné afin de formuler un avis de gestion fondé sur les meilleures données biologiques disponibles pour l'océan Indien, les estimations des paramètres, la cohérence des séries d'abondance relative des PUE standardisées, les ajustements/diagnostics du modèle et l'étendue spatiale des données (**Fig. A** 1, **Tableau A 1**).

Les principales sources d'incertitude identifiés dans le modèle actuel sont basées sur les captures estimées et déclarées. Les captures nominales déclarées ont été considérées peu réalistes et plusieurs séries de captures alternatives ont été développées pour cette évaluation. Les récentes révisions des captures déclarées se rapportant à de grandes parties des captures historiques ont donné lieu à une vaste gamme d'estimations. Il est prévu que ces révisions se poursuivent prochainement. Le GT suggère de mener des recherches complémentaires en ce qui concerne l'estimation des captures non-déclarées et sous-déclarées.

Tous les indices d'abondance des PUE acceptés pour examen dans cette évaluation sont généralement cohérents, à l'exception des PUE de l'Afrique du sud et du Portugal qui affichent une tendance à la baisse ces dernières années, par rapport aux tendances plus stables des autres CPC.

Le cas de base du modèle utilisait les estimations de l'historique des captures basées sur GAM (estimations plus modérées pour les captures – « D1 GAM LOW ») et les séries de PUE de l'UE,Espagne, de Taiwan,Chine et du Japon, et débutant en 1950. Les hypothèses des modèles relatives au paramétrage de la pente, de la mortalité naturelle et de la sélectivité estimée ont été étudiées par rapport à leur sensibilité aux principaux axes d'incertitudes identifiées.

L'évaluation des risques écologiques (ERA) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 consistait en une analyse semi-quantitative d'évaluation des risques, destinée à évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa susceptibilité à chaque type d'engin de pêche. Le requin peau bleue a obtenu un classement de vulnérabilité moyenne (nº 10) dans l'ERA de la palangre, car il a été estimé être l'espèce de requins la plus productive, mais aussi la deuxième la plus sensible à la palangre. Il a été estimé que le requin peau bleue n'était pas sensible, et donc pas vulnérable, à la senne.

L'état de menace de l'UICN actuel « Quasi menacé » s'applique au requin peau bleue au niveau mondial (**Tableau 2**). Les informations disponibles sur cette espèce se sont améliorées ces dernières années. Les requins peau bleue sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien et sont pêchés dans leurs zones de nourricerie dans certains endroits. En raison des caractéristiques de leur cycle vital (les requins peau bleue vivent au moins 25 ans, sont matures vers 4–6 ans et ont 25–50 petits tous les ans), ils sont considérés être les requins pélagiques les plus productifs. Au vu des éléments de preuve

disponibles en 2025, l'état du stock est déterminé comme **n'étant pas surexploité** et **ne faisant pas l'objet de la surpêche** (**Tableau 1**).

Perspectives. Un accroissement de l'effort pourrait aboutir à une réduction de la biomasse. La matrice de stratégie de Kobe II () donne la probabilité de dépasser les niveaux de référence à court terme (3 ans) et à long terme (10 ans), selon un ensemble de modifications en pourcentage des captures.

Avis de gestion. L'évaluation SS3 indique que les captures actuelles sont proches du RMD et que d'importantes augmentations pourraient donner lieu à une réduction de la biomasse avec un stock faisant l'objet de surpêche à l'avenir (). Le stock devrait être étroitement suivi, en ce qui concerne notamment les captures globales et la déclaration des rejets. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 16/06), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les avis scientifiques à l'avenir.

Il convient de noter également les points suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD)** : L'estimation du RMD pour le stock de requin peau bleue de l'océan Indien est d'environ 31 000 t (IC 95% est de 21.79 - 39.84 mille tonnes).
    - L'évaluation du stock actuelle suggère que des volumes de captures proches des valeurs du RMD estimé sont probablement soutenables dans un proche avenir. Toutefois, notant que, d'une part, les estimations actuelles des captures au niveau du RMD issues du modèle d'évaluation se basent sur les captures nominales déclarées (qui font actuellement l'objet de révision et sont probablement sous-déclarées du fait que les requins ne sont pas déclarés au niveau de l'espèce) et notant d'autre part, les incertitudes clés dans les autres données d'entrée et paramètres du modèle, il est recommandé de ne pas accroître la pression de pêche jusqu'à ce que ces incertitudes soient résolues.
    - ~~o~~ On s'attend à ce que les estimations du RMD et des autres paramètres changent lorsque les captures nominales déclarées auront été révisées.
    - Le prochain processus d'ESG pour le requin peau bleue résoudra les incertitudes dans l'évaluation du stock.
- **Points de référence** : La Commission n'a pas adopté de points de référence ni de règles de contrôle de l'exploitation pour les espèces de requins.
- **Principales pêcheries (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : le requin peau bleue est capturé à la palangre (81,4%), suivi de la ligne (13,9%) et de la senne (3,5%). Les captures restantes réalisées avec d'autres engins ont contribué à hauteur de 1,2% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : la plupart des captures de requin peau bleue sont attribuées aux navires battant le pavillon de Taiwan, Chine (29,8%), suivi de l'UE,Espagne (29,5%) et de l'Indonésie (17,8%). Les 15 autres flottilles capturant le requin peau bleue ont contribué à hauteur de 22,9% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 2**).

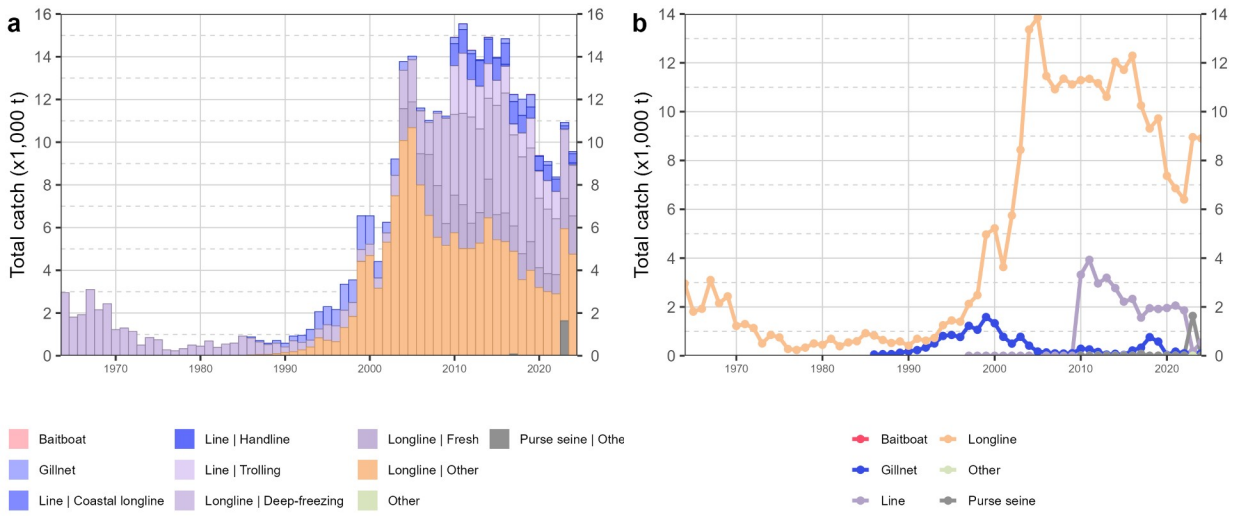


Figure 1 : Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin peau bleue, au cours de la période 1950-2024. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre: tous les autres engins de pêche.

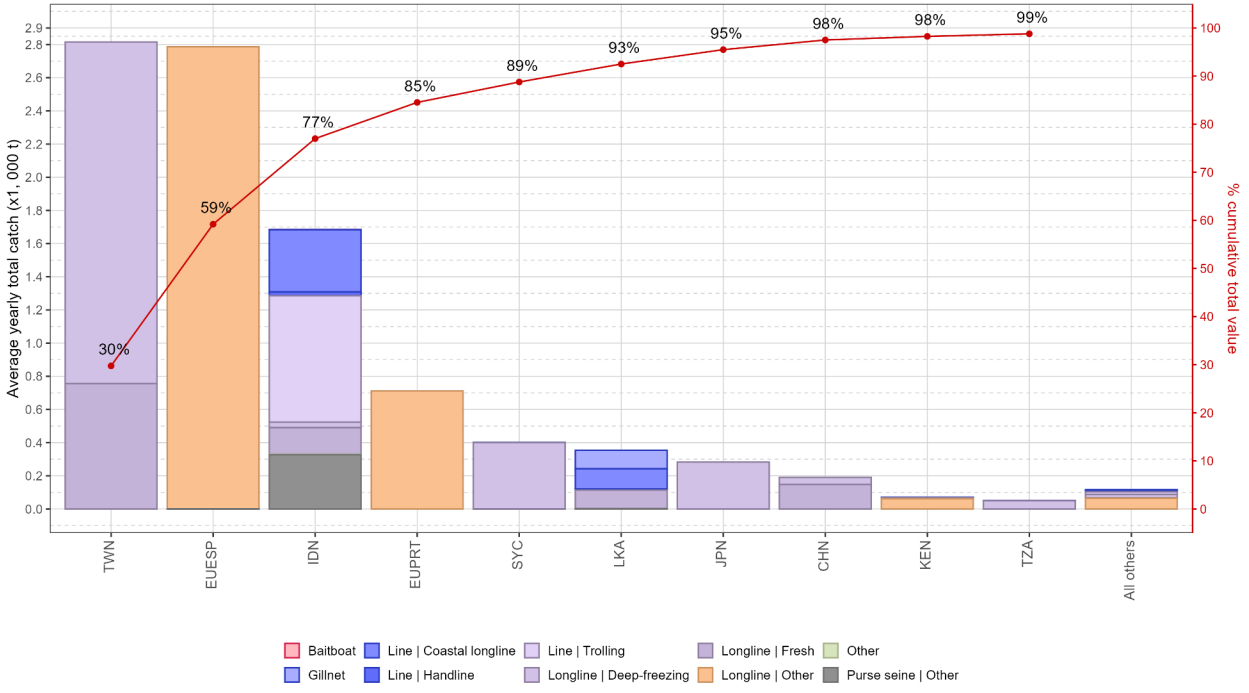


Figure 2: Captures retenues annuelles moyennes (en tonnes, t) de requin peau bleue par flottille et pêcherie entre 2020 et 2024, indiquant les captures cumulées par flottille. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre: tous les autres engins de pêche.

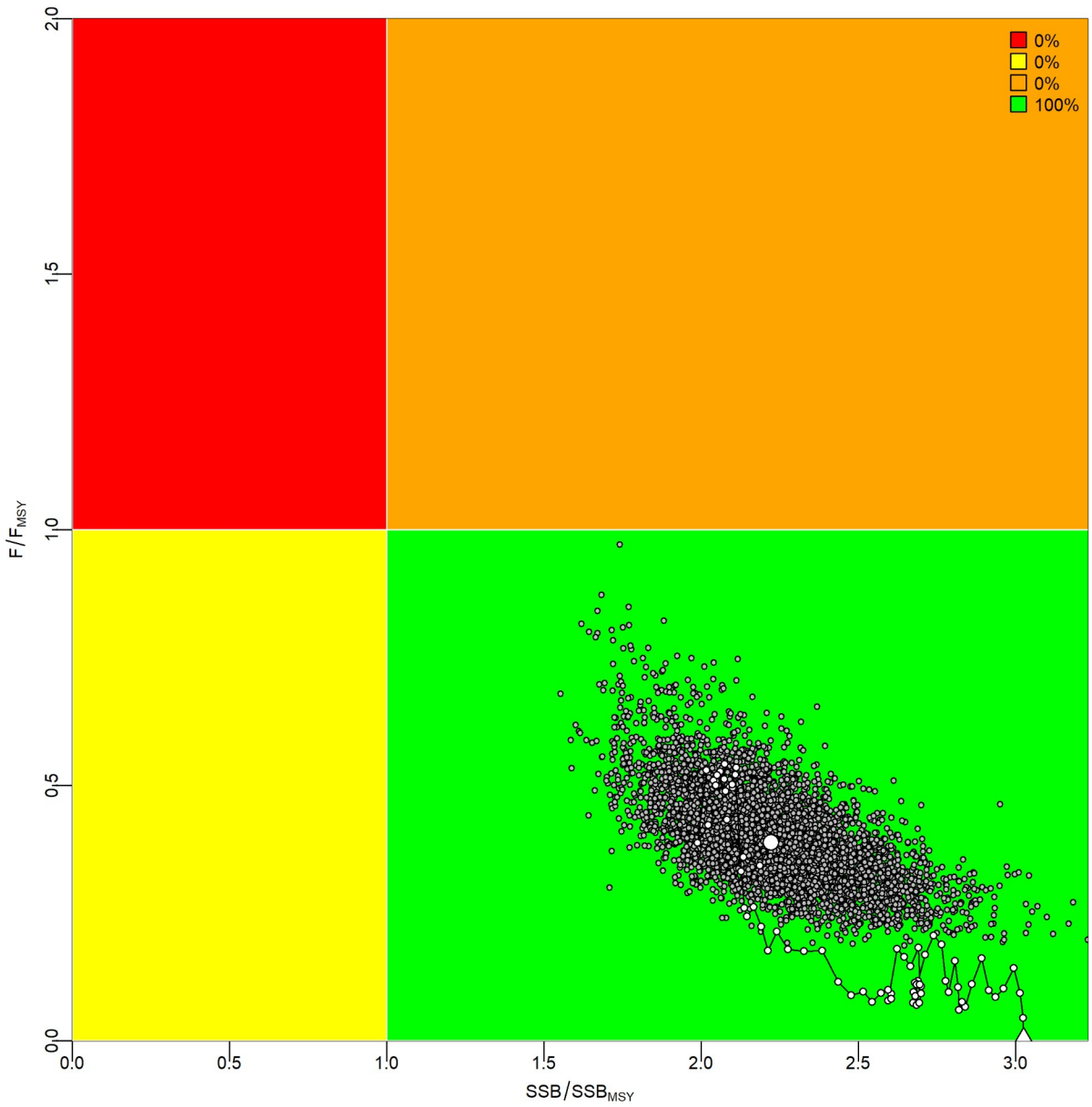


Fig. 3. Requin peau bleue : Diagramme de Kobe de l'évaluation du stock agrégée pour l'océan Indien (basée sur SS3) pour l'estimation basée sur le cas de base du modèle d'évaluation de 2025 (cas de base du modèle comportant la trajectoire et les incertitudes pour l'année finale).

Tableau 3. Requin peau bleue : Matrice de stratégie de Kobe II de l'évaluation du stock agrégée pour l'océan Indien. Probabilité (pourcentage) de dépasser les points de référence basés sur le RMD pour neuf projections de captures constantes utilisant le cas de base du modèle (niveau de capture moyen de 2021-2023)* (25 877 t), ± 10 %, ± 20 %, ± 30 % et ± 40 %), projetée d'ici 3 ans et 10 ans.

Matrice de stratégie de Kobe II : Probabilité (%) de dépasser les points de référence basés sur le RMD

	Projections de TAC alternatifs								
Point de référence et calendrier des projections	**60% (15 526 t)**	**70% (18 113 t)**	**80% (20 701 t)**	**90% (23 289 t)**	**100% (25 877 t)**	**110% (28 464 t)**	**120% (31 052 t)**	**130% (33 640 t)**	**140% (36 227 t)**
$B_{2028}<B_{RMD}$	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$F_{2028}>F_{RMD}$	0	0	0	0	0	0	0	0	1
$B_{2035}<B_{RMD}$	0	0	0	0	0	0	0	0	1
$F_{2035}>F_{RMD}$	0	0	0	0	0	0	2	5	12

*le niveau de capture moyen et les modifications en pourcentage respectives se rapportent aux séries de captures estimées utilisées dans le cas de base final du modèle (IOTC-2025-WPEB21(AS)-30).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Methot, R. D., and Wetzel. C.R. 2013. Stock Synthesis: A Biological and Statistical Framework for Fish Stock Assessment and Fishery Management. Fisheries Research 142 (May): 86–99. https://doi.org/10.1016/j.fishres.2012.10.012.

Rice, J. 2025. Catch estimates of blue shark (Prionace glauca) in the IOTC area. IOTC-2025-WPEB21(AS)-28

Rigby, C.L., Barreto, R., Carlson, J., Fernando, D., Fordham, S., Francis, M.P., Herman, K., Jabado, R.W., Liu, K.M., Marshall, A., Pacoureau, N., Romanov, E., Sherley, R.B. & Winker, H. 2019. Prionace glauca. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T39381A2915850. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T39381A2915850.en

Stevens J (2009) *Prionace glauca*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. www.iucnredlist.org. Downloaded on 08 November 2012

Winker, H., Carvalho, F., Kapur, M., 2018. JABBA: Just Another Bayesian Biomass Assessment. Fish. Res. 204, 275–288. https://doi.org/http://doi.org/10.1016/j.fishres.2018.03.01.