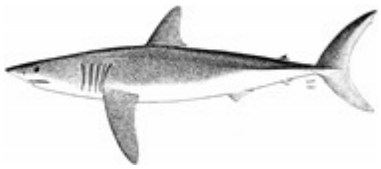
APPENDICE X
RÉSUMÉ EXÉCUTIF : REQUIN-TAUPE BLEU (2025)



Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

Tableau A 1. État du requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) de l'océan Indien.

Zone[1]	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2024
Océan Indien	Captures (2024) (t)	1 451[2]	49,7%
	Captures de requins NCA (2024) (t)	16,033[3]	
	Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t)	930	
	Captures moyennes (SMA, MAK, MSK) 2020-2024	25,873[3]	
	Captures annuelles moyennes de requins NCA (2020-24) (t)		
	RMD (1 000 t) (IC 80%)	1,93 (0,99 – 3,31)	
	F_{RMD} (IC 80%)	0,03 (0,01 – 0,07)	
	B_{RMD} (1 000 t) (IC 80%)	60,0 (35,7 – 103,8)	
	$F_{actuelle}/F_{RMD}$ (IC 80%)	1,53 (0,65 – 3,71)	
	$B_{actuelle}/B_{RMD}$ (IC 80 %)	0,96 (0,58 – 1,41)	
	$B_{actuelle}/B_0$ (IC 80%)	0,45 (0,27 - 0,69)	

[1] Les limites du stock sont définies par la zone de compétence de la CTOI.
[2] Proportion des 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 ; MAK: taupes ; MSK : requins taupes nca ; SHK : divers requins nca.

Code couleur	Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}< 1$)	Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}\geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}> 1$)	49,7	24,0
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}\leq 1$)	4,1	22,2
Pas évalué/Incertain		

Tableau A 2. Requin-taupe bleu : État de menace du requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus)* dans l'océan Indien selon l'UICN.

Nom commun	**Nom scientifique**	**État de menace selon l'UICN[4]**		
		État mondial	**OIO**	**OIE**
Requin-taupe bleu	*Isurus oxyrinchus*	En danger	–	–

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

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

Source : Rigby et al 2019

STOCK DE L'OCÉAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Une évaluation du stock a été réalisée en 2024 pour le requin-taupe bleu dans la zone de compétence de la CTOI, en utilisant des données jusqu'en 2022. Le GTEPA a tenu une réunion de préparation des données plus tôt dans l'année, suivie de la réunion d'évaluation du stock. Le modèle appliqué était un modèle de dynamique de la population utilisant la plateforme JABBA. L'état du stock et les projections se basaient sur une grille de 9 modèles conçus pour refléter les principales incertitudes liées à la biologie (3 options) et à la forme de la courbe de production utilisée dans les modèles de dynamique de la biomasse (3 options). Plusieurs options et configurations des modèles supplémentaires ont été étudiées comme scénarios de sensibilité. Le RMD pour le stock est estimé être de 1 930 t (IC 80%: 985 – 3 313 t). La médiane de la biomasse en 2022 était estimée être de 45% (IC 80%: 27-69%) des niveaux non pêchés et en-deçà des niveaux produisant le RMD (B/B_{RMD} en 2022 = 0,96, IC 80% : 0,58-1,48) (**Tableau 1**). La médiane de la mortalité par pêche en 2022 a été estimée être supérieure au niveau produisant le RMD (F/F_{RMD} en 2022 = 1,53, IC 80% : 0,65-3,71) (**Tableau 1**). Alors que ces dernières années, il y avait plusieurs indices de PUE à comparer, l'évaluation reposait sur l'indice de PUE du Japon qui affichait un important épuisement jusqu'à la fin des années 1990 et aucun indice d'abondance alternatif n'est disponible pour comparer l'ampleur de ce déclin au cours de cette période. De surcroît, même si les captures déclarées de requin-taupe bleu sont généralement considérées fiables, étant donné que cette espèce était habituellement retenue par plusieurs flottilles, de grandes incertitudes demeurent quant à l'exactitude des déclarations des années antérieures. Cette incertitude s'applique aussi aux années plus récentes (après 2018) en raison des rejets ou de la non-rétention.

Une évaluation des risques écologiques (ERA) semi-quantitative a été réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 afin d'évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact des pêcheries pélagiques (Murua *et al.* 2018). Le requin-taupe bleu a obtenu un classement de vulnérabilité la plus élevée (nº 1) dans l'ERA de la palangre du fait de sa faible productivité et de sa grande sensibilité à l'engin de palangre et a été classé comme la quatrième espèce de requins la plus vulnérable à la senne. Compte tenu de l'incertitude caractérisée et au vu des éléments de preuve disponibles en 2024, le stock de requin-taupe bleu est déterminé comme **étant surexploité** et **faisant l'objet de surpêche** (**Tableau 1**, **Fig. 3**).

Perspectives. Les captures ont essentiellement augmenté depuis le milieu des années 1980 jusqu'en 2016, et ont ensuite diminué jusqu'en 2022 à la suite de restrictions nationales de débarquement imposées à un certain nombre de flottilles et de l'inclusion de cette espèce à l'Annexe II de la CITES. Les séries de PUE de plusieurs flottilles clés disponibles depuis le début des années 2000 sont généralement stables ou à la hausse.

Avis de gestion La Commission devrait adopter une approche de précaution en mettant en œuvre des mesures de gestion qui réduisent la mortalité par pêche du requin-taupe bleu et le stock devrait être étroitement suivi. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 18/07), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les futurs avis scientifiques. La matrice de stratégie de Kobe II (**Tableau 3**) fournit la probabilité de dépasser les niveaux de référence sur des périodes de 3, 10, 20 et 30 ans, sur une plage d'options de TAC établies comme un pourcentage des captures actuelles. Les captures de la dernière année du modèle (2022) étaient supérieures au RMD et le requin-taupe bleu est actuellement surexploité ($B/B_{RMD} < 1$) et fait l'objet de surpêche ($F/F_{RMD} > 1$). Dans le cadre de ces niveaux de captures, la biomasse continuera à diminuer et la mortalité par pêche continuera à augmenter au fil du temps. Afin d'avoir une probabilité de moins de 50% de dépasser les points de référence du RMD en 10 ans, c.-à-d., de rétablir le stock dans le quadrant vert du diagramme de Kobe avec une probabilité d'au moins 50% en 10 ans, les futures captures ne doivent pas dépasser 40% des captures moyennes réalisées entre 2020-2022 (c.-à-d. les 3 dernières années de captures utilisées dans le modèle). Cela correspond à

un TAC annuel de 1 217,2 t (représentant toute la mortalité par pêche y compris la rétention, les rejets morts et la mortalité après remise à l'eau), notant que ce niveau de TAC devrait inclure et tenir compte des codes d'espèces SMA, MAK et MSK déclarés à la CTOI.

Il convient également de noter les points clés suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD)** : l'estimation pour l'océan Indien est d'environ 1 930 t.
- **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-taupe bleu est capturé à la palangre (62%), suivi du filet maillant (27,4%) et d'autres (7,2%). Les captures restantes réalisées avec d'autres engins ont contribué à hauteur de 3,3% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : la plupart des captures de requin-taupe bleu sont attribuées aux navires battant le pavillon de l'UE,Espagne (38,9%), suivi du Pakistan (24,3%) et de l'UE, Portugal (11,6%). Les 13 autres flottilles capturant le requin-taupe bleu ont contribué à hauteur de 25,2% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 2**).

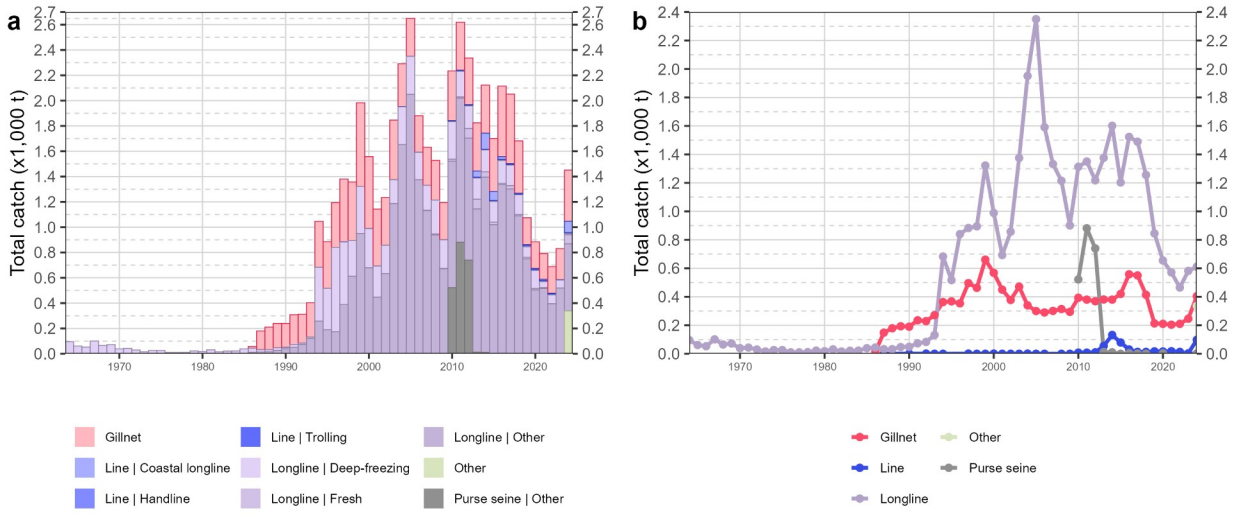


Fig 1. Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin-taupe bleu, au cours de la période 1950-2024. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants 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.

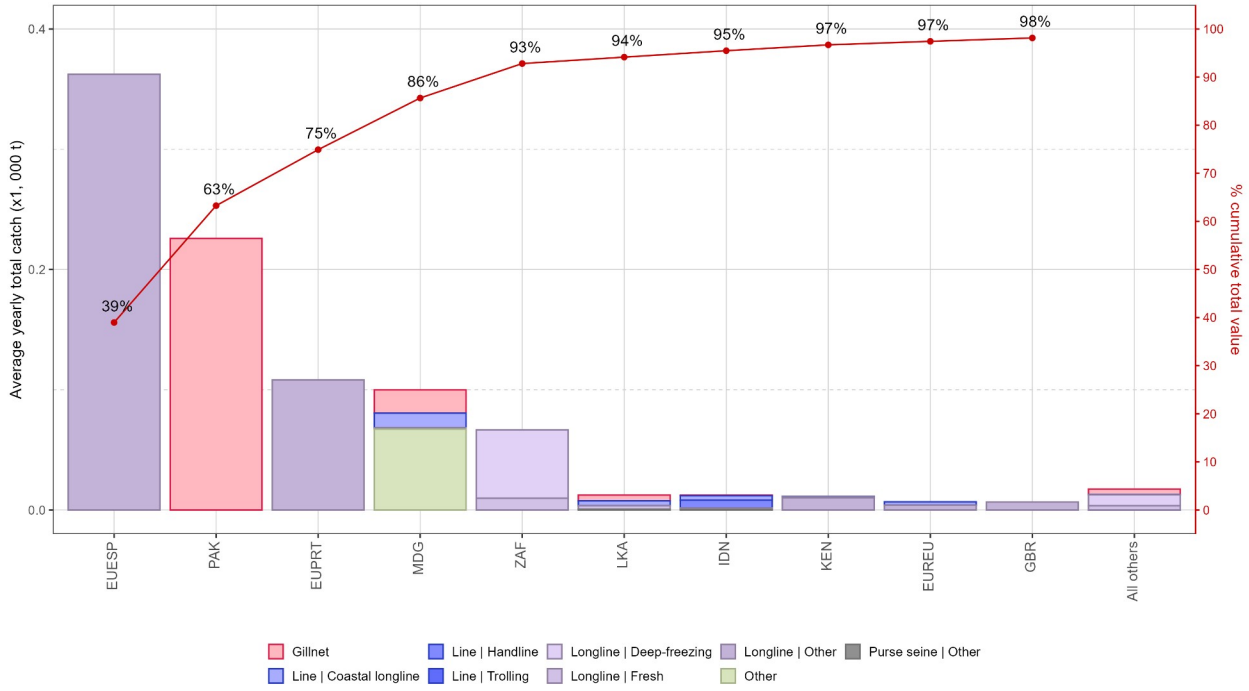


Fig 2. Captures retenues annuelles moyennes (en tonnes, t) de requin-taupe bleu par flottille et pêcherie entre 2020 et 2024, indiquant les captures cumulées par flottille. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association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

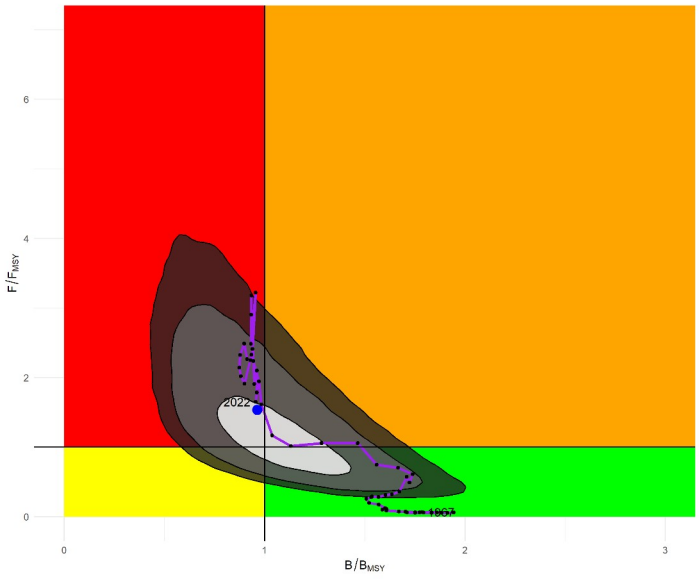


Fig 3. Requin-taupe bleu : État du stock de 2024 par rapport à B_{RMD} (axe des x) et à F_{RMD} (axe des y) pour le modèle final (la dernière année du modèle est 2022). Le point représente la médiane des 9 modèles finaux utilisés dans la grille et les zones ombrées sont les contours de 50%, 80% et 90% des incertitudes dans l'année terminale. La ligne représente la série temporelle de la médiane de la trajectoire du stock d'après la grille des modèles.

Tableau 3. Requin-taupe bleu : Ensemble des modèles finaux agrégés de la matrice de stratégie de Kobe II de l'ensemble de l'océan Indien. Les valeurs représentent les probabilités (pourcentage) de dépasser les points de référence cibles basés sur le RMD pour des projections de captures constantes entre 0%-100% (intervalles de 10%) par rapport aux dernières années de captures utilisées dans le modèle (c.-à-d. moyenne des 3 dernières années, 2020-2022), et projetées pour des périodes de 3, 10, 20 et 30 ans.

Point de référence et période des projections	**Projections de captures (par rapport aux captures de 2020-2022) et probabilité (%) de dépasser les points de référence basés sur le RMD.**										
Captures par rapport à 2020-2022 (%)	**0%**	**10%**	**20%**	**30%**	**40%**	**50%**	**60%**	**70%**	**80%**	**90%**	**100%**
TAC (t)	**0,0**	**304,3**	**608,6**	**912,9**	**1 217,2**	**1 521,5**	**1 825,7**	**2 130,0**	**2 434,3**	**2 738,6**	**3 042,9**
Projection sur 3 ans											
$B_{2025} < B_{RMD}$	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7
$F_{2025} > F_{RMD}$	0,0	1,5	9,6	21,7	34,1	45,3	55,1	63,2	70,0	75,7	80,2
Projection sur 10 ans											
$B_{2032} < B_{RMD}$	39,2	41,8	44,5	47,1	49,8	52,5	55,2	57,9	60,6	63,2	65,8
$F_{2032} > F_{RMD}$	0,0	2,0	10,0	21,2	32,8	43,8	53,6	62,2	69,5	75,6	80,6
Projection sur 20 ans											
$B_{2042} < B_{RMD}$	26,1	30,0	34,4	39,1	44,0	49,0	54,1	59,1	64,0	68,6	72,9
$F_{2042} > F_{RMD}$	0,0	2,4	10,2	20,6	31,9	42,8	52,9	62,0	69,9	76,5	81,8
Projection sur 30 ans											
$B_{2052} < B_{RMD}$	19,3	23,9	29,0	34,9	41,2	47,7	54,3	60,7	66,7	72,3	77,3
$F_{2052} > F_{RMD}$	0,0	2,6	10,2	20,4	31,6	42,6	53,1	62,4	70,6	77,5	83,0

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Murua H, Santiago, J, Coelho, R, Zudaire I, Neves C, Rosa D, Semba Y, Geng Z, Bach P, Arrizabalaga, H., Baez JC, Ramos ML, Zhu JF and Ruiz J. (2018). Updated Ecological Risk Assessment (ERA) for shark species caught in fisheries managed by the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC). IOTC–2018–SC21–14_Rev_1.

Rigby, C.L., Barreto, R., Carlson, J., Fernando, D., Fordham, S., Francis, M.P., Jabado, R.W., Liu, K.M., Marshall, A., Pacoureau, N., Romanov, E., Sherley, R.B. & Winker, H. 2019. Isurus oxyrinchus. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T39341A2903170. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T39341A2903170.en. Accessed on 06 December 2023.