Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Indian Ocean Tuna Commission
Commission des Thons de l'Ocean Indien
iotc ctoi

APPENDICE 13
RÉSUMÉ EXÉCUTIF : MARLIN BLEU (2026)

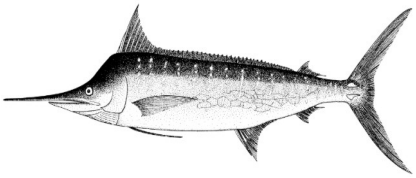


Tableau 1. État du marlin bleu (*Makaira nigricans*) de l'océan Indien.

Zone[1]	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2025[3]
Océan Indien	Captures 2025 (t)	14 631[2]	**97,4%***
	Captures moyennes 2021-2025 (t)	10,074	
	Captures moyennes 2021-2023 (t)	8 134	
	RMD (1 000 t) (IC 80%)	8,35 (7,52-9,23)	
	F_{RMD} (IC 80%)	0,30 (0,21 – 0,38)	
	B_{RMD} (1 000 t) (IC 80%)	27,92 (22,3 – 39,9)	
	F_{2023}/F_{RMD} (IC 80%)	1,54 (1,16 – 2,06)	
	B_{2023}/B_{RMD} (IC 80%)	0,62 (0,48 – 0,78)	
	B_{2023}/B_0 (IC 80%)	0,23 (0,18 – 0,29)	

[1] Les limites de l'océan Indien sont définies par la zone de compétence de la CTOI.
[2] Proportion des prises estimées ou partiellement estimées de 2025 par le Secrétariat de la CTOI : 0.6 %
[3] 2023 est la dernière année pour laquelle des données sont disponibles pour l'évaluation.
*Probabilité estimée que le stock se situe dans le quadrant correspondant du diagramme de Kobe (indiqué ci-après), dérivée des intervalles de confiance associés à l'état actuel du stock.

Code couleur	Stock surexploité ($B_{2023}/B_{RMD}< 1$)	Stock non surexploité ($B_{2023}/B_{RMD}\geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{2023}/F_{RMD}> 1$)	**97,4%**	**0,2%**
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{2023}/F_{RMD}\leq 1$)	**2,1%**	**0,3%**
Pas évalué/Incertain/Inconnu		

Les pourcentages sont calculés en tant que proportion des dernières valeurs du modèle s'inscrivant dans chaque quadrant, en tenant compte des pondérations du modèle.

STOCK DE L'OCÉAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock Aucune nouvelle évaluation du stock n'a été réalisée pour le marlin rayé en 2026. Par conséquent, les estimations de l'état du stock se basent sur deux modèles d'évaluation différents exécutés en 2025 : JABBA, un modèle bayésien de production état-espace (agrégé par âge) et SS3, un modèle intégré (structuré par âge) (en utilisant des données allant jusqu'en 2023). Les incertitudes dans les paramètres biologiques et le paramétrage du modèle SS3 ont encore été notées et par conséquent le modèle JABBA (B_{2023}/B_{RMD} = 0,62, F_{2023}/F_{RMD} = 1,54) a été sélectionné comme cas de base. Les deux modèles concordaient en ce qui concerne l'état du stock même si le modèle SS3 était moins pessimiste. Au vu des éléments de preuve disponibles en 2025, le stock est considéré comme ***surexploité*** et ***faisant l'objet de surpêche*** (**Tableau 1** et **Fig. 3**).

Perspectives. La trajectoire de B/B_{RMD} a décliné depuis le milieu des années 1980 jusqu'en 2007. Une augmentation à court terme de B/B_{RMD} s'est produite de 2007 à 2012, réputée être liée à la période de piraterie dans l'océan Indien Nord-Ouest. Par la suite, la trajectoire de B/B_{RMD} a de nouveau décliné jusqu'à l'estimation actuelle de **0,62**. F/F_{RMD} a augmenté depuis le milieu des années 1980 et, malgré un récent déclin, F/F_{RMD} demeure au-delà de 1. La plupart des indices de PUE affichent une tendance à la baisse depuis 2015, notant une récente tendance à la hausse des indices de PUE en 2023.

Avis de gestion. Les prises de marlin bleu (moyenne de 7 262 t des 3 dernières années examinées dans l'évaluation, 2021-2023) étaient inférieures au RMD (8 351 t) ; toutefois, les captures en 2024 étaient supérieures au RMD. Le stock est actuellement **surexploité** et **fait l'objet de surpêche**, et conformément au diagramme de Kobe (**Fig. 3**) il se trouve dans cet état depuis 2001 (avec IC ~ 80 %). D'après la K2SM calculée à la date de l'évaluation (**Tableau 2**), une réduction des captures de 20 % (5 809 t) par rapport à la moyenne des captures de 2021-2023 (7 262 t) ramènerait le stock dans le quadrant vert d'ici 2035 avec une probabilité de 64 % et si les captures étaient réduites de 40 % (4 357 t) la probabilité serait de 86 %. La Commission doit noter que la limite de capture actuelle de marlin bleu établie dans la Résolution 18/05 (11 930 t, qui avait été fixée comme la valeur du RMD estimé lors de l'évaluation du stock de 2016) est de 30 % plus élevée (3 579 t) que le nouveau RMD estimé par la dernière évaluation du stock réalisée en 2025 (8 351 t). Il est donc recommandé que la Commission révise de toute urgence la Résolution 18/05 afin d'inclure des limites qui reflètent l'évaluation du stock et les projections les plus récentes et étudie et renforce la mise en œuvre et l'efficacité des mesures incluses dans ladite Résolution.

Il convient de noter également les points suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD) :** l'estimation pour le stock de marlin bleu de l'océan Indien en 2025 est de 8 351 t (plage estimée (IC 80 %). 7 516–9 232 t).
- **Points de référence provisoires :** bien que la Commission ait adopté des points de référence pour l'espadon dans la Résolution 15/10 *Sur des niveaux de référence-cibles et -limites et sur un cadre de décision*, de tels points de référence provisoires et règles de contrôle de l'exploitation n'ont pas été établis pour le marlin bleu.
- **Principales pêcheries (captures annuelles moyennes 2021-2025)** : le marlin bleu est capturé à la ligne (36,4 %), suivi du filet maillant (33 %) et de la palangre (24,4 %). Les captures restantes réalisées avec d'autres engins ont contribué à hauteur de 6,1 % aux captures totales ces dernières années (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles (captures annuelles moyennes 2021-2025)** : la plupart des captures de marlin bleu sont attribuées aux navires battant le pavillon de l'Inde (32,6 %), suivi de l'Indonésie (23,4 %) et du Sri Lanka (12,1 %). Les 28 autres flottilles capturant le marlin bleu ont contribué à hauteur de 31,9% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 2**).

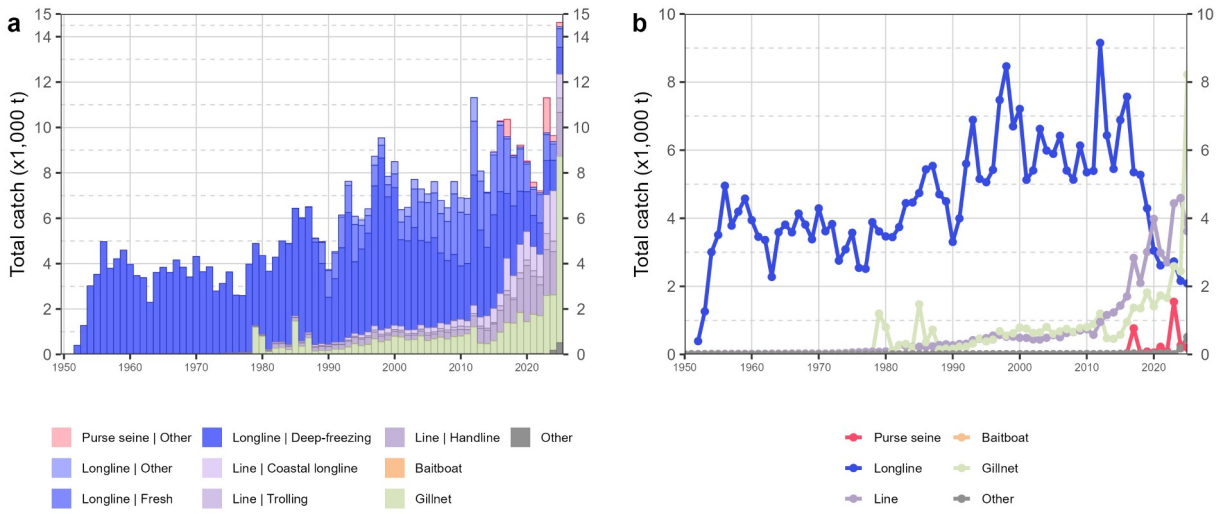


Fig. 1. Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes, t) par groupe de pêcheries, pour le marlin bleu au cours de la période 1950-2024. Senne | Autre : senne côtière, senne à grande échelle et senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

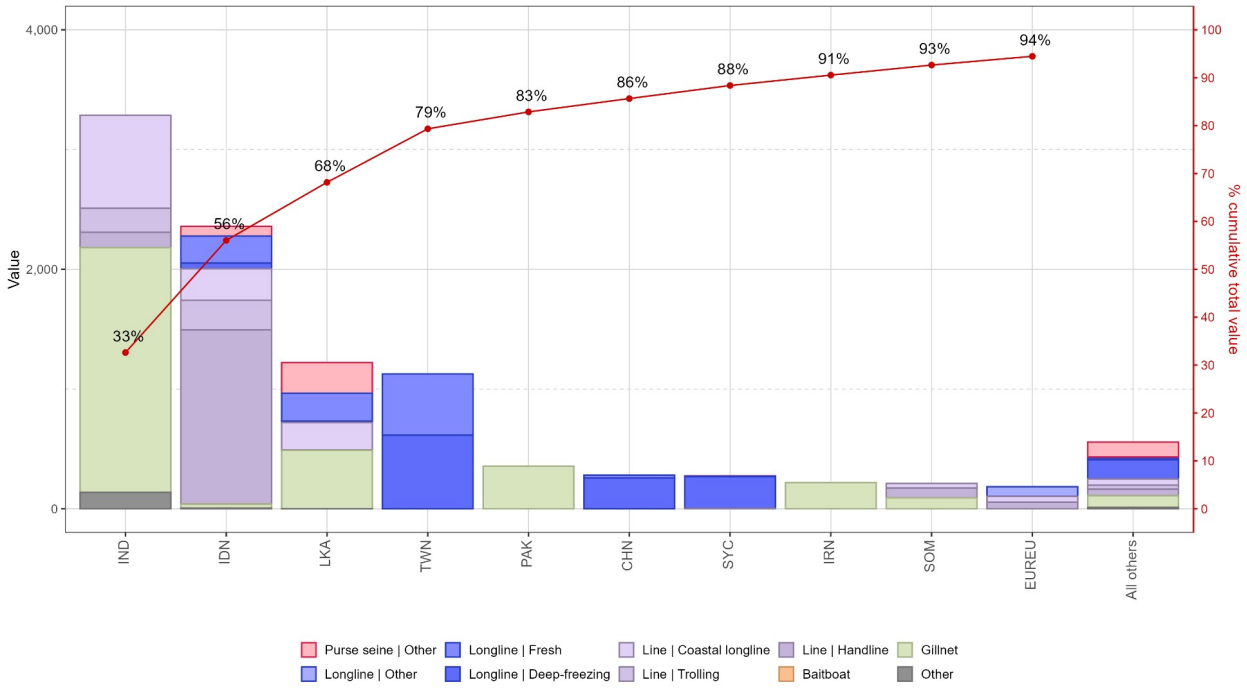


Fig. 2. Captures retenues annuelles moyennes (en tonnes, t) de marlin bleu, par flottille et pêcherie, entre 2021 et 2025, indiquant les captures cumulées par flottille. Senne | Autre : senne côtière, senne à grande échelle et senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

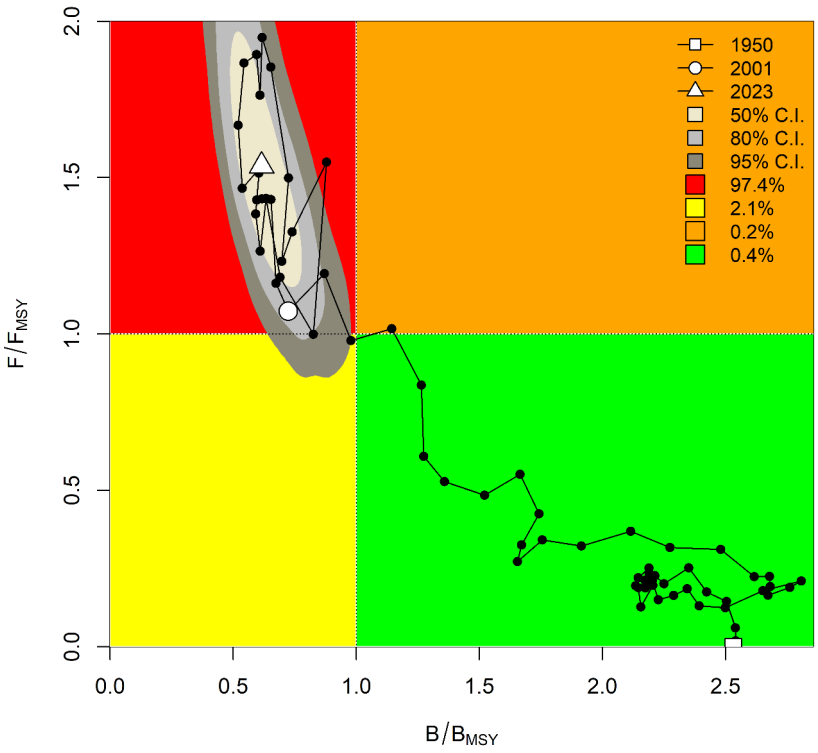


Fig. 3. Diagramme de Kobe de l'évaluation JABBA du marlin bleu de l'océan Indien (les contours représentent les 50e, 80e et 95e centiles de l'estimation de 2023). La ligne noire indique la trajectoire des estimations ponctuelles du ratio de biomasse totale (B/B_{RMD}) et du ratio de mortalité par pêche (F/F_{RMD}) pour chaque année entre 1950 et 2023.

Tableau 2. Marlin bleu : Matrice de stratégie de Kobe II issue de JABBA pour l'océan Indien. Probabilité (pourcentage) de se situer dans le quadrant vert du diagramme de Kobe pour une plage de projections de captures constantes (JABBA). Les captures de 2024 et 2025 sont fixées à 7 262 t

Captures (t)| Année	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
4 357 (60%)	10	22	35	48	59	67	74	80	83	86
5 083 (70%)	10	20	31	41	50	58	64	69	73	77
5 809 (80%)	10	18	26	34	41	47	53	57	61	64
6 536 (90%)	10	16	22	27	33	37	41	44	47	50
7 262 (100%)	10	14	18	22	25	27	30	32	34	35
7 988 (110%)	10	12	15	16	18	19	20	21	22	22
8 714 (120%)	8	9	11	11	12	12	12	13	12	12
9 440 (130%)	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6
10 167 (140%)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2

Tableau 3. Marlin bleu : Matrice de stratégie de Kobe II issue de l'évaluation JABBA pour l'océan Indien. Probabilité (pourcentage) de dépasser les points de référence cibles basés sur le RMD pour neuf projections de captures constantes par rapport au niveau de captures moyen de 2021 à 2023 (7 262 t) *± 10%, ±20%, ± 30%, ± 40%), projetée sur 3 et 10 ans.

Point de référence et calendrier des projections	**Projections de prises alternatives (par rapport au niveau de captures moyen de 2021 à 2023 de 7 262 t) et probabilité (%) de dépasser les points de référence cibles basés sur le RMD ($B_{cible} = B_{RMD}$; $F_{cible} = F_{RMD}$)**								
	60% (4 357)	70% (5 083)	80% (5 809)	90% (6 536)	100% (7 262)	110% (7 988)	120% (8 714)	130% (9 440)	140% (10 167)
$B_{2028} < B_{RMD}$	65	69	74	78	82	85	88	90	92
$F_{2028} > F_{RMD}$	19	31	45	60	72	81	88	93	96
$B_{2035} < B_{RMD}$	14	23	36	50	64	77	87	93	97
$F_{2035} > F_{RMD}$	5	12	23	40	58	75	87	94	98