

## ÉTAT DE LA RESSOURCE DU REQUIN-TAUPE BLEU (*ISURUS OXYRINCHUS*)

**TABLEAU 1.** État du requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) dans l'océan Indien – état de menace UICN

Nom commun	Nom scientifique	état de menace UICN		
		État global	WIO	EIO
Requin-taupe bleu	<i>Isurus oxyrinchus</i>	Vulnérable	–	–

UICN = Union Internationale pour la Conservation de la Nature ; WIO = océan Indien occidental ; EIO = océan Indien oriental.  
SOURCES : UICN (2007, 2011)

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

Le GTEPA **RECOMMANDE** l'avis de gestion suivant sur les requins-taupes bleus de l'océan Indien, pour examen par le Comité scientifique, notant qu'il reste des incertitudes considérables sur la relation entre l'abondance et les séries de PUE normalisée de la flotte de palangriers japonais et sur les captures totales de la dernière décennie.

**État du stock.** L'actuel état de menace UICN « Vulnérable » s'applique globalement au requins-taupes bleus (Tableau 1). Il y a un manque d'information disponible sur cette espèce et aucune amélioration de la situation n'est attendue à court ou moyen terme. Il n'y a pas d'évaluation quantitative du stock et un nombre limité d'indicateurs de base des pêches est actuellement disponible pour le requin-taupe bleu dans l'océan Indien ; l'état du stock est donc très incertain. Les requins-taupes bleus sont communément capturés par une série de pêcheries dans l'océan Indien. À cause des caractéristiques de leur cycle de vie –vie assez longue (plus de 30 ans), femelles matures entre 18 et 21 ans et relativement peu de descendants (<25 petits tous les deux-trois ans), les requins-taupes bleus sont vulnérables à la surpêche.

**Perspectives.** Un effort constant ou en augmentation résultera probablement en une baisse plus prononcée de la biomasse, de la productivité et de la PUE. L'impact de la piraterie dans l'océan Indien occidental a eu pour résultat de déplacer et de concentrer une part substantielle de l'effort de pêche à la palangre dans certaines zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Il est donc peu probable que les prises et effort du requin-taupe bleu diminuent dans un futur proche et il pourrait en résulter un épuisement localisé.

Le Comité scientifique a indiqué ce qui suit :

- Les informations disponibles suggèrent un risque considérable pour l'état du stock aux niveaux d'effort actuels.
- Les deux principales sources de données qui dirigent l'évaluation, les captures totales et la PUE, sont très incertaines et devraient être étudiées plus avant de façon prioritaire.
- Notant que les captures actuelles déclarées (sans doute fortement sous-estimées) sont évaluées en moyenne à environ 990 t sur les cinq dernières années (et environ 738 t en 2010), le maintien ou l'accroissement de l'effort entraînera probablement une diminution de la biomasse, de la productivité et de la PUE.
- Le Comité scientifique recommande que des mécanismes soient élaborés par la Commission pour encourager les CPC à respecter leurs obligations de déclarations sur les requins.
- Le Comité scientifique a reconnu qu'il conviendrait d'examiner trois possibilités d'amender la *Résolution 08/04 Concernant l'enregistrement des captures par les palangriers dans la zone de compétence de la CTOI* pour améliorer la collecte des données et des statistiques sur les requins, ce qui permettrait de construire des indicateurs d'état de stock.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

(Informations provenant des rapports du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires et d'autres sources, comme mentionnées)

### MESURES DE CONSERVATION ET DE GESTION

Le requin-taube bleu dans l'océan Indien est actuellement l'objet d'une série de mesures de conservation et de gestion adoptées par la Commission :

- La *Résolution 05/05 concernant la conservation des requins capturés en association avec les pêcheries gérées par la CTOI* inclut des exigences de déclaration minimales pour les requins, appelle à l'utilisation intégrale des requins et stipule un ratio entre le poids des ailerons et celui des carcasses conservés à bord d'un navire.
- La *Résolution 08/04 Concernant l'enregistrement des captures par les palangriers dans la zone de compétence de la CTOI* définit les exigences minimales pour les fiches de pêche des palangriers de plus de 24 m ou de moins de 24 m si ils pêchent hors de la ZEE de leur État du pavillon. Au titre de cette résolution, les captures de tous les requins doivent être consignées.
- La *Résolution 10/03 Concernant l'enregistrement des captures par les navires de pêche dans la zone de compétence de la CTOI* définit les exigences minimales pour les fiches de pêche des senneurs de plus de 24 m ou de moins de 24 m si ils pêchent hors de la ZEE de leur État du pavillon. Au titre de cette résolution, les captures accessoires et les rejets de tous les requins doivent être consignés.
- La *Résolution 11/04 sur un Programme Régional d'Observateurs* exige que les données sur les interactions avec les requins-taube bleus soient consignées par les observateurs et déclarées à la CTOI sous 150 jours. Le Programme régional d'observateurs (PRO) a débuté le 1<sup>er</sup> juillet 2010.

Extraits des résolutions 05/05, 08/04 et 11/04

#### **RESOLUTION 05/05 CONCERNANT LA CONSERVATION DES REQUINS CAPTURES EN ASSOCIATION AVEC LES PECHERIES GERES PAR LA CTOI**

3. Les CPC devront prendre les mesures nécessaires afin de demander à leurs pêcheurs d'utiliser intégralement la totalité de leurs prises de requins. L'utilisation intégrale est définie comme la rétention par le navire de pêche de toutes les parties du requin, à l'exception de la tête, des viscères et des peaux, jusqu'au premier point de débarquement.

#### **RESOLUTION 08/04 CONCERNANT L'ENREGISTREMENT DES CAPTURES PAR LES PALANGRIERS DANS LA ZONE DE COMPETENCE DE LA CTOI**

1. Chaque CPC de pavillon s'assure que tous les palangriers battant son pavillon et autorisés à pêcher les espèces sous mandat de la CTOI ont un système d'enregistrement des captures [...]

#### **RESOLUTION 11/04 SUR UN PROGRAMME REGIONAL D'OBSERVATEURS**

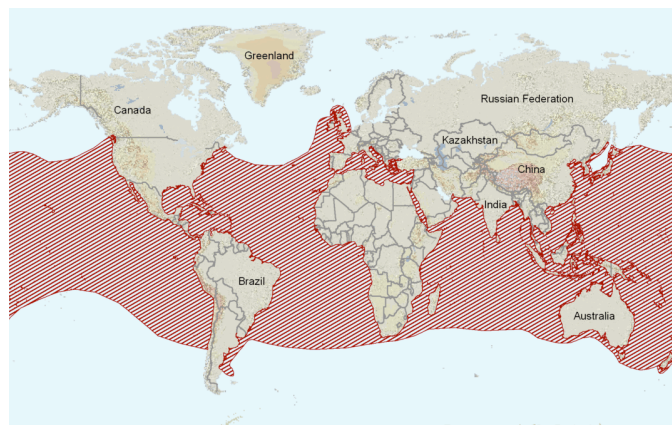
10. Les observateurs devront :

- (b) observer et estimer les captures, dans la mesure du possible, en vue d'identifier la composition des prises et de surveiller les rejets, les prises accessoires et les fréquences de tailles ;

### INDICATEURS DES PECHES

#### *Généralités*

Le requin-taube bleu (*Isurus oxyrinchus*) est très fréquemment rencontré dans les eaux tropicales et tempérées de température supérieure à 16°C (Fig. 1). Le requin-taube bleu est un grand requin actif et une des espèces de requins les plus rapides. Il est réputé pour ses bonds hors de l'eau lorsqu'il est ferré et on le trouve souvent dans les mêmes eaux que l'espadon. Cette espèce se situe en haut de la chaîne alimentaire, elle se nourrit de poissons rapides comme l'espadon et le thon et, occasionnellement, d'autres requins. Le tableau 2 présente quelques-uns des traits principaux de la biologie du requin-taube bleu dans l'océan Indien



**Fig. 1.** Distribution globale du requin-taube bleu (source: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org))

**TABLEAU 2.** Biologie du requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) dans l'océan Indien

Paramètre	Description
Distribution et structure du stock	Le requin-taupe bleu est très fréquemment rencontré dans les eaux tropicales et tempérées de température supérieure à 16°C. Les requins-taupes bleus préfèrent les eaux épipelagiques et littorales et se rencontrent de la surface jusqu'à 500 mètres de profondeur. Ils ne semblent pas s'associer en bancs. Ils ont tendance à suivre les masses d'eaux chaudes en direction des pôles durant l'été. Les résultats des marquages réalisés dans l'Atlantique nord ont révélé que les requins-taupes bleus migrent sur de longues distances, ce qui suggère qu'il existe une seule population bien mélangée dans cette zone. Chevauchement avec la zone de gestion de la CTOI = élevé. Aucune information n'est disponible sur la structure du stock de requin-taupe bleu dans l'océan Indien.
Longévité	L'âge maximal observé pour les requins-taupes bleus est de 32 ans pour les femelles et 29 ans pour les mâles dans l'ouest de l'Atlantique nord.
Maturité (50%)	La maturité sexuelle est atteinte dans l'ouest de l'Atlantique nord à 18-19 ans soit 290-300 cm LT pour les femelles et 8 ans soit environ 200 cm LT pour les mâles, et dans l'ouest du Pacifique sud à 19-21 ans soit 207-290 cm LT pour les femelles et 7-9 ans soit 180-190 cm LT pour les mâles. Dans l'ouest de l'océan Indien austral, la maturité des femelles a été estimée à 270 cm LT pour les femelles et 190-210 cm LT pour les mâles. La longueur à maturité des femelles diffère entre l'hémisphère nord et sud.
Reproduction	Les femelles sont vivipares aplacentaires. Les embryons en développement se nourrissent des œufs non fertilisés dans l'utérus tout au long de la période de gestation, qui dure 15-18 mois. La taille de la portée va de 4 à 25 individus (en moyenne 12,5), les requins les plus grands ayant davantage de petits. Les zones de nurserie se situent apparemment dans les eaux tropicales profondes. La durée du cycle reproductif est d'environ trois ans. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fécondité : moyenne (&lt;25 petits)</li> <li>• Temps de génération : 23 ans</li> <li>• Gestation : 15-18 mois</li> <li>• Cycle de reproduction bisannuel ou trisannuel</li> </ul>
Taille (longueur et poids)	Les requins-taupes bleus les plus grands atteignent 400 m et 570 kg dans l'Atlantique nord-ouest. Dans l'océan Indien, on a déterminé un âge de 18 ans pour une femelle de 248 cm LF et 130 kg poids total. La relation taille-poids pour les deux sexes combinés dans l'océan Indien est $PT=0,349*10^{-4} * FL^{2,76544}$ . La taille à la naissance est de 70 cm (LT).

SOURCES : Bass et al. (1973) ; Mejuto *et al.* (2005) ; Romanov & Romanova (2009).

### Pêcheries

Les requins-taupes bleus sont souvent ciblés par certaines pêcheries semi-industrielles, artisanales et sportives et font partie des prises accessoires des pêcheries industrielles (pêcheries à la palangre pélagique ciblant le thon et l'espadon et occasionnellement pêcherie à la senne). Dans d'autres océans, du fait de son dynamisme et de sa comestibilité, le requin-taupe bleu est considéré comme une des meilleures espèces sportives du monde.

Il existe peu d'informations sur les pêcheries avant le début des années 1970, et certains pays continuent à ne pas recueillir de données sur les requins, tandis que d'autres en recueillent sans toutefois les déclarer à la CTOI. Il semble que des prises importantes de requins n'aient pas été enregistrées dans plusieurs pays. En outre, il est probable que de nombreux enregistrements de captures sous-représentent les prises réelles de requins car ils ne prennent pas en compte les rejets (i.e. ils n'enregistrent pas les prises de requins dont seuls les ailerons sont conservés ou celles des requins généralement rejetés du fait de leur taille ou de leur état) ou encore car ils indiquent les poids préparés au lieu des poids vifs.

La FAO compile également des données sur les débarquements d'élastomobranche, mais les statistiques sont limitées du fait du manque de données précises sur les espèces ainsi qu'en provenance des principales flottes.

On pense que la pratique du prélèvement des ailerons de requins (« shark finning ») est fréquente pour cette espèce en particulier (Clarke 2008 ; Clarke *et al.* 2006). Le taux de blessure dans les captures accidentelles et les rejets est inconnu mais probablement élevé.

**TABLEAU 3.** Fréquence d'occurrence estimée et mortalité des prises accessoires dans les pêcheries pélagiques de l'océan Indien.

Engin	PS	LL		BB/TROL/HAND	GILL	UNCL
		SWO	THONS			
Fréquence	rare	commun		rare-commun	inconnue	inconnue
Mortalité par pêche	inconnue	13-51%	0-31%	inconnue	inconnue	inconnue
Mortalité post-rejet	inconnue	19%		inconnue	inconnue	inconnue

SOURCES : Romanov (2002, 2008) ; Ariz *et al.* (2006) ; Dudley & Simpfendorfer (2006) ; Peterson *et al.* (2008) ; Romanov *et al.* (2008).

### Évolution des captures

Les estimations des captures de requin-taupe bleu sont très incertaines et, partant, leur utilité en terme d'estimation minimale des captures l'est aussi. Quatre CPC ont déclaré des données détaillées sur les requins (Australie, UE (Espagne, Portugal et

Royaume-Uni), Afrique du Sud et Sri Lanka), tandis que neuf CPC ont déclaré des données partielles ou des données agrégées pour toutes les espèces (Belize, Chine, Japon, Corée, Malaisie, Oman, Seychelles, Maurice, Royaume-Uni-territoires). Pour les CPC qui déclarent des données par espèces pour la palangre (Australie, Espagne, Portugal, Royaume-Uni et Afrique du Sud), 12% des captures de requins par les palangriers (ciblant tous l'espadon), sont des requins-taupes bleus.

**TABLEAU 4.** Estimations des captures de requin-taube bleu dans l'océan Indien en 2009 et 2010.

Captures		2009	2010
Captures les plus récentes	Requin-taube bleu	561 t	738 t
	Requins NCA	62 229 t	61 966 t
Captures moyennes sur les 5 dernières années (2006-2010)	Requin-taube bleu		990 t
	Requins NCA		64 838 t

Il convient de noter que les captures déclarées pour les requins sont considérées comme incomplètes. Les captures de requins ne sont généralement pas déclarées et, quand elles le sont, elles pourraient ne pas représenter les captures totales de ces espèces, mais simplement celles qui sont conservées à bord. Il est également probable que les quantités consignées se réfèrent au poids paré des spécimens et non au poids vif. En 2010, sept pays ont déclaré des captures de requins-taupes bleus dans la zone de compétence de la CTOI.

#### ***Tendances de la PUE nominale et normalisée***

Données non disponibles au Secrétariat de la CTOI. Les données scientifiques historiques montrent une diminution globale de la PUE et des poids moyens du requin-taube bleu (Romanov *et al.* 2008). La PUE des filets de protection en Afrique du Sud fluctue sans tendance réelle (Holmes *et al.* 2009).

#### ***Poids moyens dans les captures par pêcheries***

Données non disponibles.

#### ***Nombre de carrés exploités***

Données de prises et effort non disponibles.

### **ÉVALUATION DU STOCK**

Le Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires n'a pas réalisé d'évaluation quantitative du stock de requin-taube bleu.

### **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- Ariz J, Delgado de Molina A, Ramos ML, and Santana JC, 2006. Check list and catch rate data by hook type and bait for bycatch species caught by Spanish experimental longline cruises in the south-western Indian Ocean during 2005. IOTC-2006-WPBy-04 2006.
- Bass AJ, D'Aubrey JD and Kistnasamy N, 1973. Sharks of the east coast of southern Africa. I. The genus *Carcharhinus* (Carcharhinidae). Oceanogr. Res. Inst. (Durban) Investig. Rep. 33: 168 pp.
- Clarke S, 2008. Use of shark fin trade data to estimate historic total shark removals in the Atlantic Ocean. Aquat. Living Res. 21:373-381.
- Clarke SC, McAllister MK, Milner-Gulland EJ, Kirkwood GP, Michielsens CGJ, Agnew DJ, Pikitch EK, Nakano H, and Shivji MS, 2006. Global estimates of shark catches using trade records from commercial markets. Ecology Letters 9:1115-1126.
- Dudley SFJ and Simpfendorfer CA, 2006. Population status of 14 shark species caught in the protective gillnet off KwaZulu-Natal beaches, South Africa. Marine and Freshwater Research 57:225-240.
- Holmes BH, Steinke D and Ward RD, 2009. Identification of shark and ray fins using DNA barcoding. Fisheries Research 95:280-288.
- IUCN, 2007. IUCN Species Survival Commission's Shark Specialist Group. Review of Chondrichthyan Fishes.
- IUCN, 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)
- Kimoti, A., Hiraoka, Y, Ando, T. and Yokawa, K., 2011. Standardized CPUE of shortfin mako shark (*Isurus oxyrinchus*) caught by Japanese longliners in the Indian Ocean in the period between 1994 and 2010. IOTC-2011-WPEB-34.
- Mejuto J, Garcia-Cortes B and Ramos-Cartelle A, 2005. Tagging-recapture activities of large pelagic sharks carried out by Spain in collaboration with the tagging programs of other countries. SCRS/2004/104 Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 58(3): 974-1000.

- Petersen S, Nel D, Ryan P and Underhill L, 2008. Understanding and mitigating vulnerable bycatch in southern African trawl and longline fisheries. 225 p. WWF South Africa Report Series.
- Romanov EV, 2002. Bycatch in the tuna purse-seine fisheries of the western Indian Ocean. *Fishery Bulletin* 100:90-105.
- Romanov EV, 2008. Bycatch and discards in the Soviet purse seine tuna fisheries on FAD-associated schools in the north equatorial area of the Western Indian Ocean. *Western Indian Ocean Journal of Marine Science* 7:163-174.
- Romanov E, Bach P, Romanova N, 2008. Preliminary estimates of bycatches in the western equatorial Indian Ocean in the traditional multifilament longline gears (1961-1989) IOTC Working Party on Ecosystems and Bycatch (WPEB) Bangkok, Thailand. 20-22 October, 2008. 18 p.
- Romanov E and Romanova N, 2009. Size distribution and length-weight relationships for some large pelagic sharks in the Indian Ocean. IOTC-2009-WPEB-06. 12 p.