

RESUME EXECUTIF : ETAT DE LA RESSOURCE DE THON MIGNON DANS L'OCEAN INDIEN (*THUNNUS TONGGOL*)

TABLEAU 1. Etat du thon mignon (*Thunnus tonggol*) dans l'océan Indien.

Zone ¹	Indicateurs – évaluation 2011	Détermination de l'état du stock 2011
		2010 ²
Océan Indien	Capture 2010 : 141 900 t Captures moyennes ³ 2006–2010 : 115 980 t PME : inconnu F ₂₀₁₀ /F _{PME} : inconnu SB ₂₀₁₀ /SB _{PME} : inconnu SB ₂₀₁₀ /SB ₀ : inconnu	INCERTAIN

¹ Les limites de l'évaluation de stock de l'océan Indien sont définies par la zone de compétence de la CTOI.

² L'état de stock se rapporte aux données des années les plus récentes utilisées dans l'évaluation.

³ Les captures nominales correspondent à celles qui ont été estimées par le Secrétariat de la CTOI. Si ces données ne sont pas déclarées par les CPC, le Secrétariat de la CTOI estime les prises totales à partir de plusieurs sources, notamment : données partielles de prises et effort ; données enregistrées dans la base de données FishStat de la FAO ; prises estimées par la CTOI à partir des données recueillies au moyen d'un échantillonnage au port ; données publiées sur des pages Internet ou autres médias ; données sur l'activité des bateaux déclarées par d'autres parties ; et données recueillies au moyen d'un échantillonnage au site de débarquement ou en mer par des observateurs scientifiques.

Légende du code couleur	Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1)	Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1)
Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1)		
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)		

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

Le GTTN a **RECOMMANDE** l'avis de gestion suivant concernant le thon mignon dans l'océan Indien, à étudier par le Comité scientifique, et a noté que des incertitudes considérables demeurent quant à la structure du stock et les prises totales.

Etat du stock. Aucune évaluation quantitative du stock de thon mignon dans l'océan Indien n'est disponible à ce jour, et du fait du manque de données halieutiques sur plusieurs engins, seuls des indicateurs de stock provisoires peuvent être utilisés. Aussi, l'état du stock demeure *incertain* (Tableau 1). Toutefois, certains aspects de la biologie, de la productivité et des pêcheries ciblant cette espèce, combinés avec le manque de données sur lesquelles baser une évaluation plus formelle, constituent une source considérable d'inquiétude.

Perspectives. L'augmentation continue des prises annuelles de thon mignon a accru la pression de pêche sur l'ensemble du stock de l'océan Indien, toutefois il n'existe pas assez d'informations pour évaluer l'effet qu'elle aura sur la ressource. La fidélité apparente du thon mignon à des zones/régions particulières constitue une source d'inquiétude car une surpêche dans ces zones peut mener à un épuisement localisé. Il convient de mettre l'accent sur les recherches permettant d'améliorer les indicateurs, d'étudier la structure du stock et d'explorer les approches d'évaluation de stock pour les pêcheries pauvres en données.

Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de prendre en considération ce qui suit :

- l'estimation de la production maximale équilibrée de l'ensemble de l'océan Indien est inconnue.
- les captures annuelles doivent être revues en urgence.
- une amélioration de la collecte et de la déclaration des données est nécessaire pour évaluer le stock.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

(Informations rassemblées à partir des rapports du Groupe de travail sur les thons néritiques et d'autres sources citées)

MESURES DE CONSERVATION ET DE GESTION

Le thon mignon de l'océan Indien (*Thunnus tonggol*) est actuellement soumis à un certain nombre de mesures de conservation et de gestion adoptées par la Commission, bien qu'aucune ne soit spécifique à une espèce donnée :

- Résolution 08/04 *Concernant l'enregistrement des captures par les palangriers dans la zone de compétence de la CTOI.*

- Résolution 09/02 *Concernant la mise en place d'une limitation de la capacité de pêche des parties contractantes et parties coopérantes non contractantes.*
- Résolution 10/02 *Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI.*
- Résolution 10/03 *Concernant l'enregistrement des captures par les navires de pêche dans la zone de compétence de la CTOI.*
- Résolution 10/08 *Sur un registre des navires en activité pêchant les thons et l'espadon dans la zone de compétence de la CTOI.*
- Recommandation 11/06 *Concernant l'enregistrement des captures et de l'effort par les navires de pêche dans la zone de compétence de la CTOI.*

INDICATEURS HALIEUTIQUES

Général

Le thon mignon (*Thunnus tonggol*) est une espèce océanique qui forme des bancs de taille variable. Il est le plus abondant dans les zones de grands plateaux continentaux. Le Tableau 2 présente quelques traits de vie importants pour la gestion.

TABLEAU 2. Biologie du thon mignon de l'océan Indien (*Thunnus tonggol*).

Paramètres	Description
Parcours et structure du stock	Espèce océanique qui forme des bancs de taille variable. Il est le plus abondant dans les zones de grands plateaux continentaux. Se nourrit de divers poissons, céphalopodes et crustacés, en particulier de larves de stomatopodes et de crevettes. Aucune information sur la structure de stock du thon mignon n'est disponible dans l'océan Indien.
Longévité	~20 ans
Maturité (50%)	Age : n.a.; femelles n.a. mâles n.a. Taille : femelles et mâles ~40 cm LF (océan Pacifique).
Saison du frai	La saison du frai varie selon l'endroit. Au large de la côte ouest de la Thaïlande, il existe deux saisons de frai distinctes : janvier-avril et août-septembre.
Taille (longueur et poids)	Maximum : Femelles et mâles 145 cm LF ; poids 35,9 kg. La taille la plus courante dans l'océan Indien est comprise entre 40 et 70 cm. Croissance rapide atteignant 40–46 cm LF à 1 an.

n.a. = non disponible. SOURCES: Froese & Pauly (2009); Griffiths et al. (2010a, b); Kaymaran et al. (2011)

Thon mignon – Tendances des captures

Le thon mignon est principalement capturé au moyen de filets maillants et, dans une moindre mesure, de la senne et de la traîne (Fig. 1). Les estimations de capture du thon mignon ont été dérivées d'un petit nombre d'information et sont donc incertaines. Les prises estimées de thon mignon ont augmenté progressivement depuis le milieu des années 1950, atteignant environ 20 000 t au milieu des années 1970 et plus de 50 000 t au milieu des années 1980. Les prises ont atteint un niveau record en 2010 avec 141 937 t (estimations provisoires). La capture annuelle moyenne sur la période 2006–2010 est estimée à 115 973 t (Tableau 3).

Ces dernières années, les pays dont les prises de thon mignon ont été les plus élevées sont la R.I. d'Iran (34%) et l'Indonésie (31%) et, dans une moindre mesure, Oman, le Pakistan, la Malaisie et l'Inde (22%) (Fig. 2). La R.I. d'Iran, en particulier, a déclaré une forte augmentation des prises de thon mignon en 2009 et 2010. Ceci est peut-être la conséquence d'un accroissement de l'effort du filet maillant dérivant dans les eaux côtières suite à la menace de piraterie somalienne dans l'océan Indien tropical ouest.

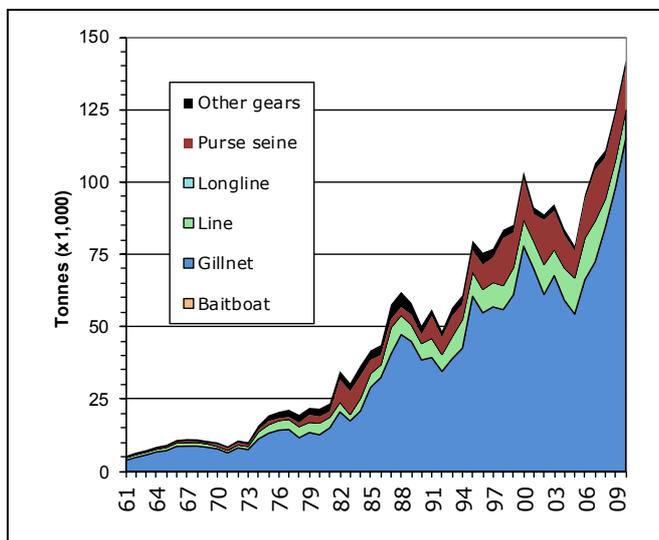


Fig. 1. Thon mignon : Prises par engin telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1961–2010).

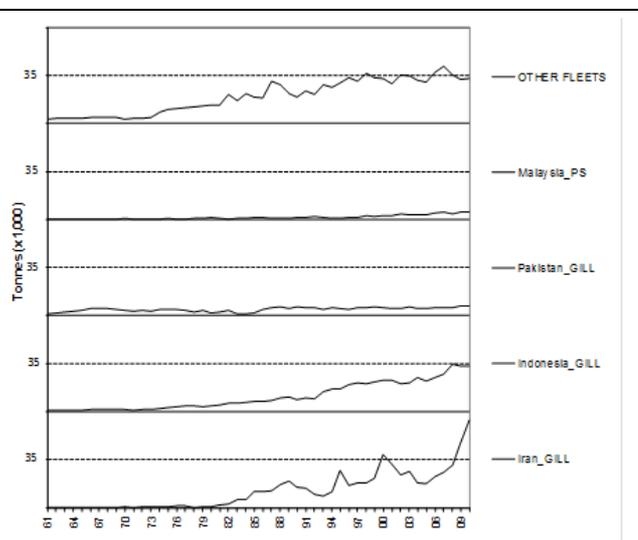


Fig. 2. Thon mignon : Prises des principales flottilles de pêche telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1961–2010).

TABLEAU 3. Meilleurs estimateurs scientifiques des prises de thon mignon par type de pêcherie pour la période 1950–2010 (en tonnes). Données en date d'octobre 2011.

Pêcherie	Par décennie (moyenne)						Par année (pour ces dix dernières années)									
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Senne	44	204	980	4448	8191	13912	9317	15347	13367	11222	9332	13105	17550	14232	15197	14551
Filet maillant	2963	6761	11355	29466	48717	77932	70082	61269	68265	59575	54711	66547	72788	84711	98522	11319
Ligne	846	1089	2379	4898	7887	9278	9599	10425	9053	11209	12552	14527	14243	9849	9530	9758
Autres	290	489	1054	2164	2500	2428	2196	1710	1603	1665	1290	1338	1890	2092	1807	2309
Total	4143	8544	15767	40976	67294	103550	91193	88751	92288	83671	77884	95518	106472	110883	125056	141937

Thon mignon – Incertitudes dans les prises

Les prises conservées sont incertaines (Fig.3), notamment pour les pêcheries suivantes :

- Pêcheries artisanales d'Indonésie : L'Indonésie n'a pas déclaré ses prises de thon mignon en tant que telles ou par engin pour la période 1950-2004 ; les captures de thon mignon, de thonine orientale et d'autres espèces ont été déclarées de manière agrégée pour cette période. Le Secrétariat a utilisé les prises déclarées depuis 2005 pour décomposer les agrégations de la période 1950-2004 par engin et espèce. Les estimations des captures de thon mignon de l'Indonésie représentent plus de 30% des prises totales de cette espèce dans l'océan Indien ces dernières années.
- Pêcheries artisanales d'Inde et Oman : Bien que ces pays déclarent leurs prises de thon mignon, jusqu'à récemment elles ne l'étaient pas par engin. Le Secrétariat a utilisé d'autres informations pour répartir les prises déclarées par espèce. Ces dernières années, les prises de thon mignon qui ont dû être réparties par engin représentaient 12% des prises totales de cette espèce.
- Pêcheries artisanales du Mozambique, du Myanmar et de la Somalie : Aucun de ces pays n'a déclaré ses prises au Secrétariat de la CTOI. Les niveaux de capture sont inconnus mais ne sont pas considérés comme conséquents.
- Autres pêcheries artisanales : Le Secrétariat a estimé les prises de thon mignon des pêcheries artisanales du Yémen (aucune donnée déclarée au Secrétariat de la CTOI) et de la Malaisie (prises non déclarées par espèce). Les estimations des captures de thon mignon représentent 9% des prises totales de cette espèce ces dernières années.
- Les niveaux de rejet sont considérés comme très faibles bien qu'ils soient inconnus pour la plupart des pêcheries.
- Changements dans les séries de captures : Depuis décembre 2010, des changements significatifs ont eu lieu dans les prises de thon mignon, suite à deux révisions des prises des pêcheries côtières d'Inde et, dans une moindre mesure, d'Indonésie, ayant entraîné des changements importants dans les prises par espèce. Les nouvelles estimations de captures sont beaucoup plus faibles que celles enregistrées auparavant et représentent globalement 65% et 75% des prises de l'Inde et de l'Indonésie, respectivement, enregistrées par le passé.

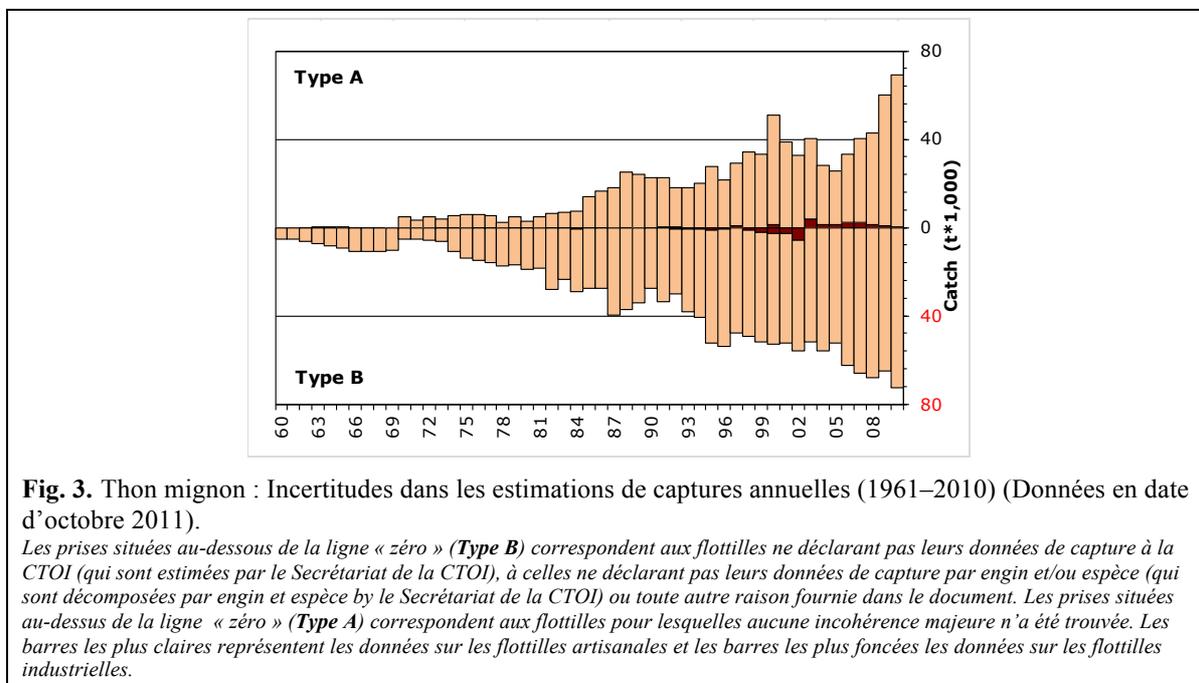


Fig. 3. Thon mignon : Incertitudes dans les estimations de captures annuelles (1961–2010) (Données en date d’octobre 2011).

Les prises situées au-dessous de la ligne « zéro » (**Type B**) correspondent aux flottilles ne déclarant pas leurs données de capture à la CTOI (qui sont estimées par le Secrétariat de la CTOI), à celles ne déclarant pas leurs données de capture par engin et/ou espèce (qui sont décomposées par engin et espèce by le Secrétariat de la CTOI) ou toute autre raison fournie dans le document. Les prises situées au-dessus de la ligne « zéro » (**Type A**) correspondent aux flottilles pour lesquelles aucune incohérence majeure n’a été trouvée. Les barres les plus claires représentent les données sur les flottilles artisanales et les barres les plus foncées les données sur les flottilles industrielles.

Tendances de l’effort

Les tendances de l’effort sur le thon mignon dans l’océan Indien ne sont pas connues.

Thon mignon – Tendances des prises par unité d’effort (PUE)

Les séries de PUE standardisées n’ont pas encore été développées. Les séries de PUE nominales sont toutefois disponibles pour certaines pêcheries mais elles sont considérées comme étant très incomplètes. Dans la plupart des cas, les données de prises et effort ne sont disponibles que pour de courtes périodes temporelles. Des séries de données de prises et effort relativement longues (s’étendant sur plus de 10 ans) ne sont disponibles que pour les petits senneurs et filets maillants de Thaïlande (Fig. 4). Aucune donnée de prises et effort n’est disponible pour les pêcheries sportives, excepté des données partielles sur les pêcheries sportives du Kenya.

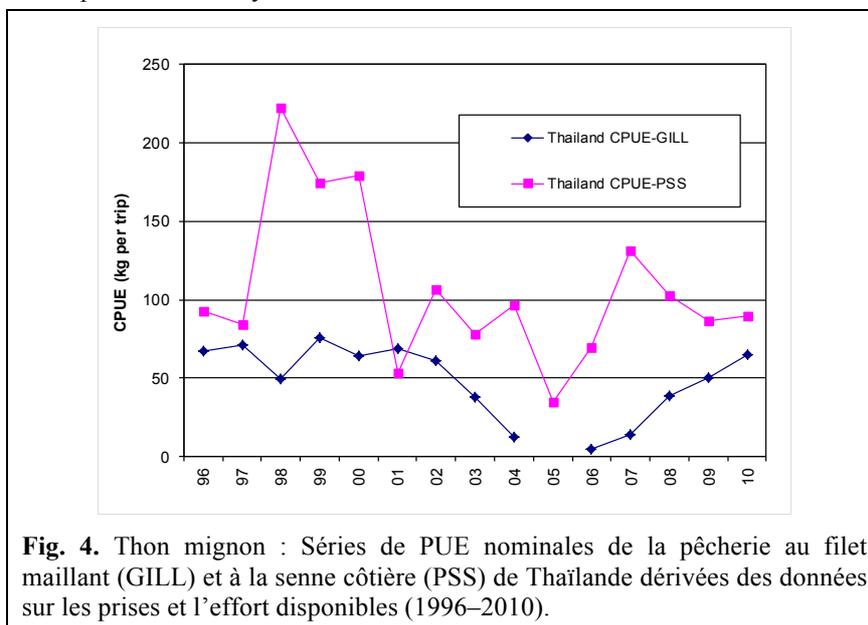


Fig. 4. Thon mignon : Séries de PUE nominales de la pêcherie au filet maillant (GILL) et à la senne côtière (PSS) de Thaïlande dérivées des données sur les prises et l’effort disponibles (1996–2010).

Thon mignon – Tendances des tailles ou des âges des poissons (par ex. par taille, poids, sexe et/ou maturité)

- La taille des thons mignons capturés par les pêcheries de l’océan Indien se situe généralement entre 15 cm et 120 cm selon le type d’engin utilisé, la saison et l’emplacement. Les pêcheries opérant dans la mer d’Andaman (senne et traîne côtières) tendent à capturer des thons mignons de petite taille (15cm-55cm) tandis que les pêcheries au filet maillant dérivant opérant dans la mer d’Arabie capturent des spécimens plus grands (40–100cm).
- Les tendances des poids moyens ne peuvent être évaluées que pour les filets maillants dérivants de la R.I. d’Iran mais la quantité de spécimens mesurés était très faible ces dernières années. Les données de fréquences de taille disponibles depuis le milieu des années 1980 jusqu’au début des années 1990 ont été obtenues avec le

soutien de l'IPTP (*Indo-Pacific Tuna Programme*). Malheureusement, la collecte de données ne s'est pas poursuivie après la fin des activités de l'IPTP.

- Les tableaux des prises par taille (âge) ne sont pas disponibles pour le thon mignon du fait de la pénurie de données de taille disponibles pour la plupart des flottilles et des incertitudes dans les prises de cette espèce.
- Les données sur le sex-ratio n'ont pas été fournies au Secrétariat par les CPC.

EVALUATION DE STOCK

Aucune évaluation quantitative du stock de thon mignon dans l'océan Indien n'est disponible à ce jour et aucune évaluation de ce type n'a été effectuée par le Groupe de travail sur les thons néritiques de la CTOI. Toutefois, une estimation provisoire des indicateurs de stock a été tentée à partir des jeux de données de prises et effort des pêcheries au filet maillant et à la senne de Thaïlande (décrites ci-dessus). Toutefois, il existe des incertitudes considérables quant à la représentativité de l'abondance de ces indicateurs car des facteurs tels que les changements dans les pratiques de ciblage, de rejet, les zones de pêche et les pratiques de gestion interagissent probablement avec les tendances décrites. Des travaux complémentaires doivent être entrepris afin de dériver des indicateurs de stock pour cette espèce car, en l'absence d'une évaluation de stock quantitative, ces indicateurs représentent le seul moyen de suivre l'état du stock et d'évaluer l'impact de la pêche.

TABLEAU 4. Résumé de l'état du stock de thon mignon (*Thunnus tonggol*).

Quantité de gestion	Océan Indien agrégé
Estimation des captures 2010 (1000 t)	114,9
Captures moyennes 2006–2010 (1000 t)	116,0
PME (1000 t) (80% IC)	inconnu
Période de données utilisée dans l'évaluation	–
F_{2010}/F_{PME} (80% IC)	–
B_{2010}/B_{PME} (80% IC)	–
SB_{2010}/SB_{PME}	–
B_{2010}/B_{1980} (80% IC)	–
SB_{2010}/SB_{1980}	–
$B_{2010}/B_{1980, F=0}$	–
$SB_{2010}/SB_{1980, F=0}$	–

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES CITEES

- Chiang W-C, Hsu H-H, Fu S.-C, Chen S.-C, Sun C.-L, Chen W.-Y, Liu D.-C and Su W.-C, 2001. Reproductive biology of longtail tuna (*Thunnus tonggol*) from coastal waters off Taiwan. IOTC–2011–WPNT01–30. Working paper.
- Froese R & Pauly DE, 2009. FishBase, version 02/2009, FishBase Consortium, <www.fishbase.org>.
- Griffiths SP, Fry GC, Manson FJ and Lou DC, 2010a. Age and growth of longtail tuna (*Thunnus tonggol*) in tropical and temperate waters of the central Indo-Pacific. ICES Journal of Marine Science, 67:125–134.
- Griffiths S, Pepperell J, Tonks M, Sawynok W, Olyott L, Tickell S, Zischke M, Lynne J, Burgess J, Jones E, Joyner D, Makepeace C and Moyle K, 2010b. Biology, fisheries and status of longtail tuna (*Thunnus tonggol*), with special reference to recreational fisheries in Australian waters. FRDC Final Report 2008/058. 101 pp.
- Kaymaram F, Darvishi M., Parafkandeh F, Ghasemi Sh. and Talebzadeh SA, 2011. Population dynamic parameters of *Thunnus tonggol* in the north of the Persian Gulf and Oman Sea. IOTC–2011–WPNT01–18 working paper.