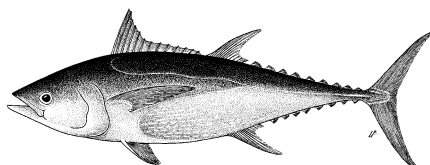


## ÉBAUCHE DE RESUME SUR L'ÉTAT DU STOCK THON MIGNON (LOT: *THUNNUS TONGGOL*)



**Tableau 1.** État du thon mignon (*Thunnus tonggol*) dans l'océan Indien.

Zone <sup>1</sup>	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2020
Océan Indien	Captures 2019 (t) <sup>2</sup> :	107 088	<b>76%</b>
	Captures moyennes 2015-2019 (t) :	133 872	
	RMD (IC 80%) (*):	128 750 (99 902 - 151 357)	
	FRMD (IC 80%) (*):	0,32 (0,15 - 0,66)	
	BRMD (IC 80%) (*):	395 460 (129 240 - 751 316)	
	Factuelle/FRMD (IC 80%) (*):	1,52 (0,751 - 2,87)	
	Bactuelle/BRMD (IC 80%) (*):	0,69 (0,45 - 1,21)	

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

<sup>2</sup> Proportion des prises estimées ou partiellement estimées par le Secrétariat de la CTOI en 2019 : 26%

Code couleur	Stock surexploité ( $SB_{année}/SB_{RMD} < 1$ )	Stock non surexploité ( $SB_{année}/SB_{RMD} \geq 1$ )
Stock faisant l'objet de surpêche ( $F_{année}/F_{RMD} > 1$ )	76%	2%
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ( $F_{année}/F_{RMD} \leq 1$ )	2%	20%
Pas évalué/Incertain		

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

**État du stock.** L'analyse, utilisant la méthode optimisée fondée uniquement sur les captures (OCOM), indique que le stock est actuellement exploité à un taux dépassant  $F_{RMD}$  ces dernières années, et qu'il semble se situer au-dessous de  $B_{RMD}$  et au-dessus de  $F_{RMD}$  (76% des scénarios plausibles des modèles) (**Figure 2**). Les prises étaient supérieures au RMD entre 2010 et 2014, mais depuis 2015 elles ont légèrement diminué (**Figure 1**) et étaient inférieures au RMD estimé en 2018. Le ratio  $F_{2018}/F_{RMD}$  est légèrement supérieur à celui des estimations précédentes. L'estimation du ratio  $B_{2018}/B_{MSY}$  ratio (0,94) était légèrement inférieur à celui des années précédentes, reflétant un déclin de l'abondance. Une évaluation utilisant un modèle de dynamique de la biomasse incluant les indices de PUE du filet maillant a également été réalisée en 2020 et ses résultats concordaient avec le modèle OCOM en termes d'état de la ressource. Par conséquent, au vu du poids des preuves actuellement disponibles, le stock est considéré à la fois comme **surexploité** et **faisant l'objet de surpêche** (**Tableau 1; Figure 2**).

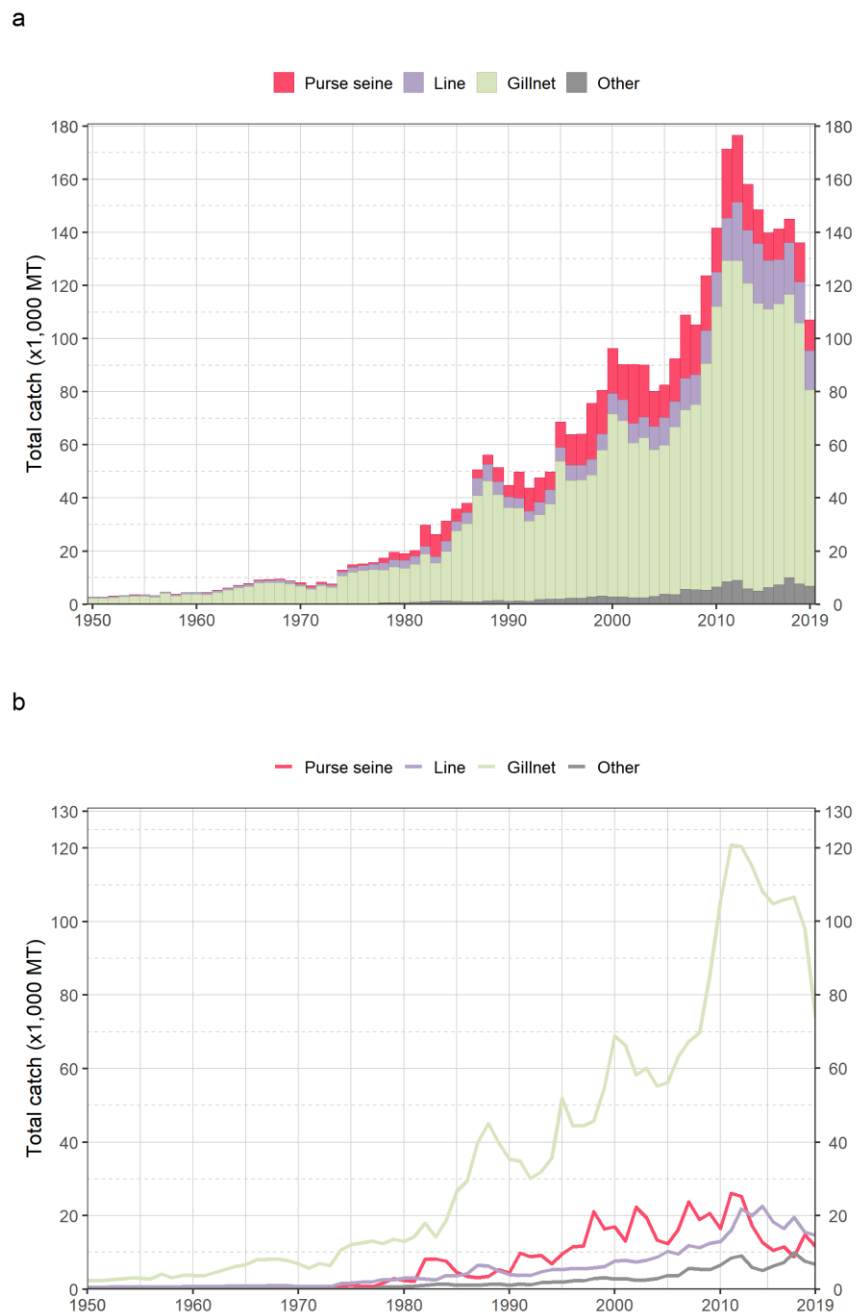
**Perspectives** Des incertitudes considérables demeurent quant à la structure du stock et aux prises totales de thon mignon dans l'océan Indien. L'augmentation des prises annuelles jusqu'au pic de 2012 a accru la pression sur le stock de thon mignon de l'océan Indien, même si la tendance de captures s'est inversée depuis lors. Comme indiqué en 2015, 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 du stock. Les recherches

devraient se focaliser sur la compilation des séries temporelles de prises par unité d'effort (PUE) des principales flottilles, les compositions par taille et les paramètres des caractéristiques du cycle vital (p. ex. estimations de la croissance, de la mortalité naturelle, de la maturité, etc.).

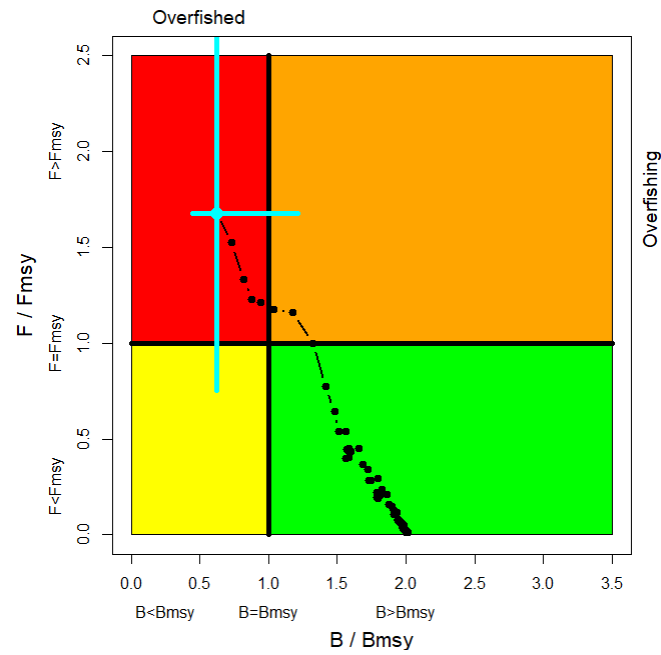
**Avis de gestion** Les captures de 2018 se situaient juste en dessous du RMD estimé mais le taux d'exploitation a augmenté ces dernières années faisant suite à un déclin de l'abondance. Malgré de grandes incertitudes, cela suggère que le stock est en passe d'être pêché aux niveaux du RMD et des captures supérieures pourraient ne pas être durables. Une approche de précaution de gestion est recommandée.

Il convient de noter également les points suivants :

- La production maximale équilibrée estimée de 146 000 t environ a été dépassée entre 2011 et 2014. Des limites de captures sont justifiées afin de rétablir le stock au niveau de  $B_{RMD}$ .
- Points de référence limite : La Commission n'a pas adopté de points de référence limites pour les thons néritiques relevant de son mandat.
- D'autres travaux sont nécessaires pour améliorer la fiabilité des séries de captures. Les prises déclarées devraient être vérifiées ou estimées, grâce aux connaissances des experts en matière d'historique des diverses pêcheries ou au travers de méthodes statistiques d'extrapolation.
- Une amélioration de la collecte et de la déclaration des données est nécessaire pour évaluer le stock au moyen de modèles d'évaluation de stock intégrée.
- Les recherches devraient se focaliser sur la compilation des séries temporelles de prises par unité d'effort (PUE) des principales flottilles (R.I. Iran, Indonésie, Pakistan, Oman et Inde), les compositions par taille et les paramètres des caractéristiques du cycle vital (p. ex. estimations de la croissance, de la mortalité naturelle, de la maturité, etc.).
- Les informations soumises par les CPC en ce qui concerne leurs prises totales, leurs prises et effort et leurs données sur les tailles des thons néritiques sont limitées, en dépit de l'obligation de les déclarer. En ce qui concerne les prises 2019 (année de référence 2018), 28 % des prises totales ont été entièrement ou partiellement estimées par le Secrétariat de la CTOI, ce qui renforce l'incertitude des évaluations de stock utilisant ces données. C'est pourquoi l'avis de gestion à la Commission inclut la nécessité que les CPC respectent les exigences de la CTOI en matière de données, conformément aux Résolutions 15/01 et 15/02.
- **Principaux engins de pêche (captures moyennes 2015-2019)** : Le thon mignon est principalement capturé au moyen de filets maillants ( $\approx 73$  % des prises) et, dans une moindre mesure, de sennes côtières ( $\approx 7$ %) et de lignes de traîne ( $\approx 10$ %) (**Figure 1**).
- **Principales flottilles (captures moyennes 2015-2019)** : 43% des prises de thon mignon dans l'Océan Indien sont réalisées par la R.I. d'Iran, suivie de l'Indonésie ( $\approx 18$  %), d'Oman ( $\approx 11$  %) et du Pakistan ( $\approx 12$  %).



**Figure 1.** Séries temporelles annuelles (a) des captures nominales cumulées et (b) des captures nominales individuelles (tonnes) par groupe d'engins pour le thon mignon au cours de la période 1950-2019. Senne : senne coulissante côtière, senne coulissante, bolinche ; ligne : palangre côtière, traîne et ligne à main ; filet maillant : filets maillants côtiers et hauturiers, filets dérivants ; autres : tous les autres engins de pêche.



**Figure 2.** Graphe de Kobe de l'évaluation OCOM pour le thon mignon de l'Océan Indien. Le graphe de Kobe présente les trajectoires (moyenne géométrique) de la gamme des options plausibles du modèle incluses dans la formulation de l'avis de gestion final. La croix bleue représente l'estimation de l'état du stock en 2018 (médiane et intervalle de confiance à 80%).