

**ÉBAUCHE DE RESUME SUR L'ÉTAT DU STOCK
ALBACORE (YFT : *THUNNUS ALBACARES*)**

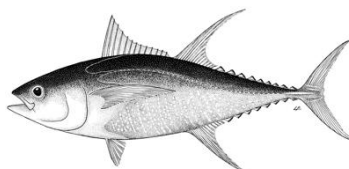


Tableau 1. État de l'albacore (*Thunnus albacares*) dans l'océan Indien.

Zone ¹	Indicateurs	Valeurs	État ³
océan Indien ⁵	Prises en 2019 (t) ²	427 240 ⁴	94%*
	Prises moyennes 2015-2019 (t)	424 103 ⁴	
	RMD (1 000 t) (IC 80%)	403 (339-436)	
	F _{RMD} (IC 80%)	0,15 (0,13-0,17)	
	SSB _{RMD} (1 000 t) (IC 80%)	1 069 (789-1 387)	
	F ₂₀₁₇ / F _{RMD} (IC 80%)	1,20 (1,00-1,71)	
	SSB ₂₀₁₇ / SSB _{RMD} (IC 80%)	0,83 (0,74-0,97)	
	SSB ₂₀₁₇ / SSB ₀ (IC 80%)	0,30 (0,27-0,33)	

¹ Limites pour l'océan Indien = zone de compétence de la CTOI

² Proportion des captures estimées ou partiellement estimées par le Secrétariat de la CTOI pour les captures en 2019 : 14%.

³ L'état du stock se rapporte aux données des années les plus récentes utilisées dans la dernière évaluation réalisée en 2018 (soit 2017).

⁴ Prise en compte de la composition des prises alternative sur objets flottants des senneurs pour la flottille de l'UE en 2018, conformément à IOTC-2019-WPTT21-R.

* Probabilité estimée que le stock soit dans le quadrant correspondant du graphe de Kobe (présenté ci-dessous). Médiane et quantiles calculés à partir de la grille d'incertitude en tenant compte de la pondération des modèles

Légende du code couleur	Stock surexploité (SSB ₂₀₁₇ /SSB _{RMD} <1)	Stock non surexploité (SSB ₂₀₁₇ /SSB _{RMD} ≥1)
Stock sujet à la surpêche (F ₂₀₁₇ /F _{RMD} >1)	94%	4%
Stock non sujet à la surpêche (F ₂₀₁₇ /F _{RMD} ≤1)	2%	0%
Pas évalué/incertain		

Les pourcentages sont calculés comme la proportion des valeurs terminales du modèle qui se trouvent dans chaque quadrant avec prise en compte des poids du modèle.

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Aucune nouvelle évaluation de stock n'a été effectuée pour l'albacore en 2019. L'état du stock est donc déterminé sur la base de l'évaluation de 2018 et d'autres indicateurs présentés en 2019. L'évaluation du stock de 2018 a été réalisée à l'aide de *Stock Synthesis* III (SS3), un modèle entièrement intégré qui est actuellement utilisé pour fournir des avis scientifiques sur les trois stocks de thons tropicaux de l'océan Indien. Le modèle utilisé en 2018 est basé sur le modèle élaboré en 2016, avec une série de révisions qui ont été notées lors du GTTT. Le modèle utilise quatre types de données : les captures, les fréquences des tailles, le marquage et les indices de CPUE palangrières conjointes. Les résultats de l'évaluation de 2018 étaient basés sur une grille de 24 passes du modèle SS3 qui sont reconnues comme insuffisantes pour explorer le spectre des incertitudes et des scénarios, notant la grande incertitude associée à la qualité des données (par exemple, la représentativité spatiale de la couverture de CPUE, l'estimation des prises et les incohérences dans la composition des longueurs) et le manque de prise en compte de l'incertitude statistique du modèle. Certaines de ces incertitudes ont été explorées en 2019 conformément au plan de travail que le Comité scientifique a adopté en 2018. Toutefois, en raison de la complexité des travaux, de l'absence d'accord sur les principaux aspects du modèle et des contraintes

de temps, aucun nouvel avis de gestion n'est fourni en 2019. Selon l'évaluation du stock de 2018, la biomasse du stock reproducteur en 2017 a été estimée à 30,0% des niveaux non pêchés (Tableau 1). Selon les informations disponibles en 2019, le total des captures est resté relativement stable à des niveaux proches du RMD estimé depuis 2012 (c'est-à-dire entre 390 000 tonnes et 436 000 tonnes), les captures de 2018 étant les plus importantes depuis 2010 (437 422 tonnes) et dépassant la fourchette du RMD compte tenu de la meilleure estimation des captures par le Comité scientifique (pour plus de détails, voir le rapport du GTTT). L'évaluation du stock de 2018 estime la SSB_{2017}/SSB_{RMD} à 0,83 (0,74-0,97) et la F_{2017}/F_{RMD} à 1,20 (1,00-1,71). Toutefois, il est à noter que l'incertitude quantifiée de l'état du stock sous-estime probablement l'incertitude sous-jacente de l'évaluation. D'après les éléments de preuve disponibles en 2018 et 2019, il est déterminé que le stock d'albacore reste **surexploité et soumis à la surpêche** (Tableau 1 et Figure 1).

Perspectives. L'augmentation des captures ces dernières années a considérablement accru la pression sur le stock de l'océan Indien, ce qui a entraîné une mortalité par pêche dépassant les niveaux liés au RMD. Les résultats des projections de *Stock Synthesis* sont fournis sous la forme d'une K2SM (Tableau 2). Il existe un risque élevé de continuer à enfreindre les points de référence basés sur le RMD si les captures restent aux niveaux de 2017 (environ 409 000 tonnes en 2017) (Tableau 2). [Des investigations ultérieures ont révélé certaines erreurs critiques dans les projections et les estimations des probabilités de calcul dans la K2SM élaborée en 2018. Pour ces raisons, la K2SM n'est pas adaptée à une utilisation pour fournir des avis de gestion. Toutefois, les projections présentées dans les résultats de la K2SM ne reflètent pas correctement les sources d'incertitude connues en raison d'une série de problèmes liés aux données et à la performance du modèle, et doivent être prises avec prudence compte tenu des problèmes identifiés par le Comité scientifique.](#)

Avis de gestion. La baisse du stock en dessous du niveau de référence du RMD n'est pas bien comprise en raison de l'existence de diverses incertitudes. Par mesure de précaution, la Commission devrait veiller à ce que les captures soient réduites pour mettre fin à la surpêche et permettre à la SSB de se rétablir aux niveaux de la SSB_{RMD} . À ce stade, aucune limite de capture spécifique n'est prévue.

Durant le Comité scientifique 2018, un plan de travail a été élaboré pour traiter les problèmes identifiés dans l'examen de l'évaluation, visant à accroître la capacité du CS à fournir des avis plus concrets et plus solides d'ici la réunion du Comité scientifique de 2019. Le plan de travail a débuté en janvier 2019 et visait à traiter les questions identifiées par le GTTT et l'évaluateur externe en 2018. Le projet de plan de travail est joint à l'Appendice 38 du rapport du Comité scientifique de 2018 (IOTC-2018-SC21-R). La Commission devrait veiller à ce que ce plan de travail soit financé de manière appropriée. Malgré les progrès réalisés pour réduire les incertitudes inhérentes à cette pêcherie, le GTTT a convenu qu'aucun nouvel avis ne pourrait être fourni en 2019.

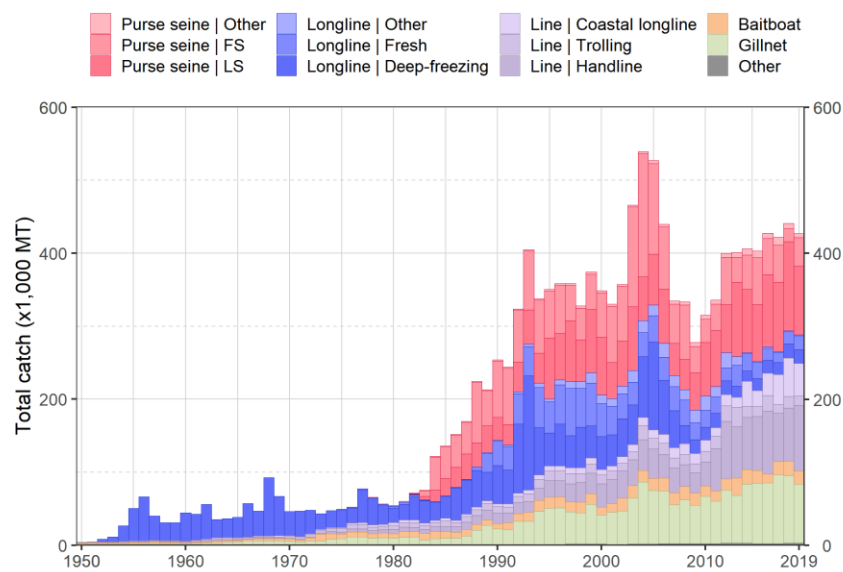
La Commission dispose d'un plan provisoire pour la reconstitution du stock d'albacore, avec des limitations de capture basées sur les niveaux de 2014/2015 (Résolution 19/01, qui a remplacé les résolutions 17/01 et 18/01). Certaines des pêcheries soumises à des réductions de captures avaient effectivement réalisé une diminution des captures en 2018 conformément aux niveaux de réduction spécifiés dans la résolution ; toutefois, ces réductions ont été compensées par des augmentations des captures des CPC exemptées et de certaines CPC soumises à des limitations de leurs captures d'albacore (voir le Tableau 9 du rapport IOTC-2019-WPTT21-R). Ainsi, les captures totales d'albacore en 2018 ont augmenté d'environ 9% par rapport aux niveaux de 2014/2015. La Commission doit veiller à ce que toute révision de la mesure de gestion puisse effectivement permettre d'atteindre toute réduction des captures prescrite afin de garantir l'efficacité de la mesure de gestion.

Il convient également de noter ce qui suit :

- **Rendement maximal durable (RMD) :** le stock de l'océan Indien est estimé à 403 000 tonnes, avec une fourchette comprise entre 339 000 et 436 000 tonnes (Tableau 1). Les captures moyennes pour 2014-2018 (404 655 tonnes) étaient juste au-dessus du niveau estimé du RMD. L'année dernière (2018), les captures ont été sensiblement plus élevées que le RMD médian.
- **Points de référence :** Notant que la Commission a adopté en 2015 la résolution 15/10 sur les points de référence-cibles et -limites et un cadre de décision, il convient de noter ce qui suit :

- **Mortalité par pêche** : La mortalité par pêche actuelle est considérée comme supérieure de 20% au point de référence-cible provisoire de F_{RMD} , et inférieure au point de référence-limite provisoire de $1,4 * F_{RMD}$ (Figure 2).
- **Biomasse** : On considère que la biomasse reproductrice actuelle est inférieure de 17% au point de référence-cible provisoire de la SSB_{RMD} et supérieure au point de référence-limite provisoire de $0,4 * SSB_{RMD}$ (Figure 2).
- **Engins de pêche principaux** (captures moyennes 2015-2019) : Senne≈35% (objets flottants/DCP≈23%, bancs libres≈10%) ; ligne≈31% ; Filet maillant≈20% ; palangre≈9% ; autres engins≈5% (Figure 1).
- **Principales flottilles** (captures moyennes 2015-2019) : Union européenne≈19% (UE,Espagne≈12%, UE,France≈7%) ; R.I. d'Iran≈12% ; Maldives≈12% ; Seychelles≈10% ; Sri Lanka≈9% ; autres flottes≈38%.

a



b

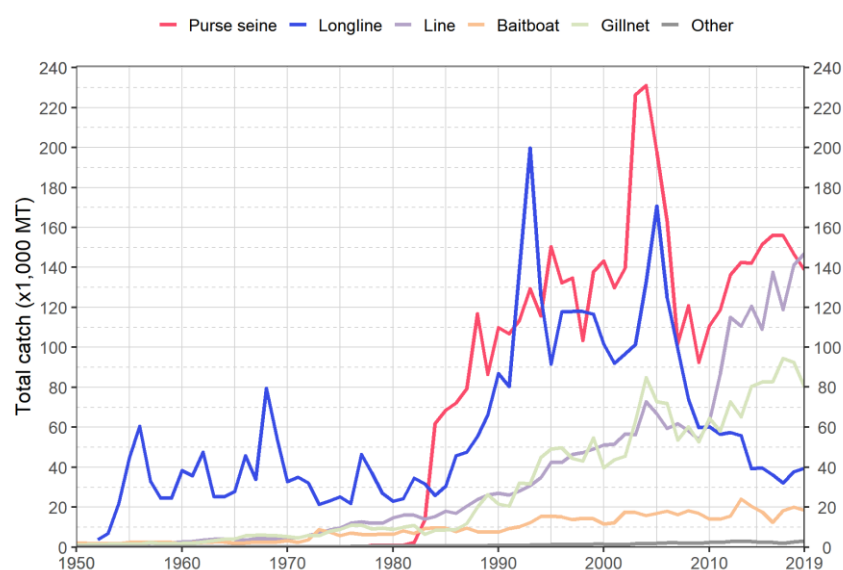


Figure 1. Séries temporelles annuelles (a) des captures nominales cumulées par engin et (b) des captures nominales individuelles (tonnes) par groupe d'engins pour l'albacore au cours de la période 1950-2019. LS = bancs associés aux objets flottants/DCP et FS =

bancs libres. Senne : senne coulissante côtière, senne coulissante, bolinche ; palangre : frais et surgelé, palangres ciblant l'espadon et les requins ; ligne : palangre côtière, traîne et ligne à main ; canne : canneurs côtiers et hauturiers ; filet maillant : filets maillants côtiers et hauturiers, filets dérivants ; autres : tous les autres engins de pêche.

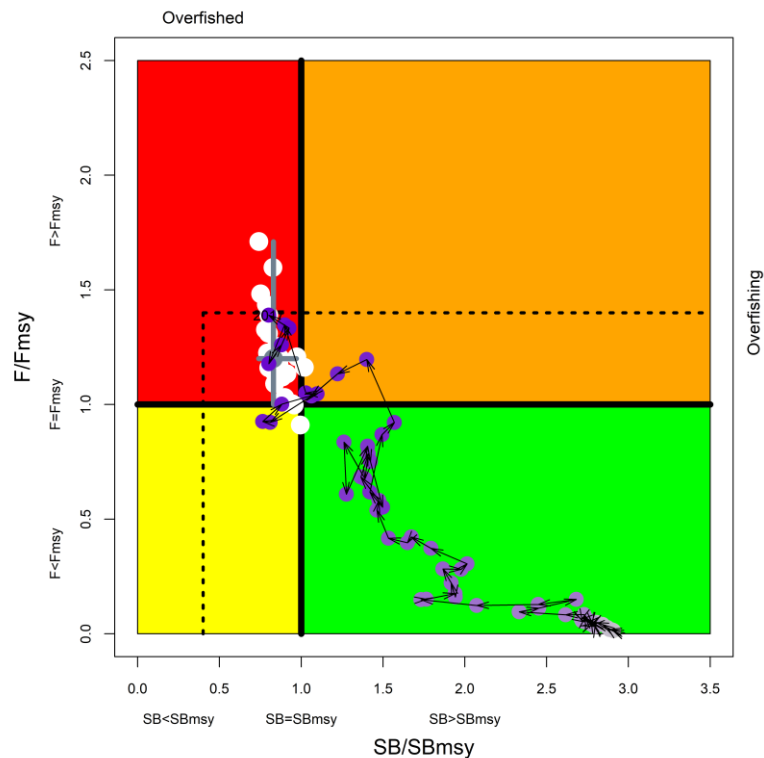


Figure 2. Albacore : Graphe de Kobe de *Stock Synthesis*. Les points bleus indiquent la trajectoire des estimations ponctuelles du rapport SSB/SSB_{RMD} et du rapport F/F_{RMD} pour chaque année de 1950-2017. La ligne grise représente l'intervalle de confiance à 80% associé à l'état du stock en 2017. Les lignes noires en pointillés sont les points de référence-limites provisoires adoptés par la Commission par le biais de la résolution 15/10. Les cercles blancs représentent l'état du stock en 2017 pour chaque itération de la grille.

Tableau 2. Albacore : Matrice de stratégie de Kobe II de l'évaluation Stock Synthesis. Probabilité (pourcentage) de violer les points de référence-cibles (haut) et -limites (bas) basés sur le RMD pour des projections à captures constantes (relatives au niveau de capture de 2017 (409 567 tonnes), -35%, -30%, -25%, -20%, -15%, -10%, -5%, +10%) sur 3 ans (2020) et 10 ans (2027). Les niveaux de captures sont donnés entre parenthèses.

Point de référence et durée de projection	Projections de capture alternatives (par rapport aux captures moyennes 2017) et probabilité (%) de violer les points de référence-cibles basés sur le RMD ($B_{cible} = B_{RMD}$; $F_{cible} = F_{RMD}$)									
	65% (266 218)	70% (286 697)	75% (307 175)	80% (327 654)	85% (348 132)	90% (368 610)	95% (389 089)	100% (409 567)	110% (450 523)	
$B_{2020} < B_{RMD}$	0,48	0,48	0,73	0,85	0,85	0,96	0,98	0,98	1,00	
$F_{2020} > F_{RMD}$	0,08	0,23	0,25	0,48	0,56	0,79	0,96	0,98	1,00	
$B_{2027} < B_{RMD}$	0,08	0,08	0,25	0,42	0,56	0,79	0,98	1,00	1,00*	
$F_{2027} > F_{RMD}$	0,06	0,08	0,23	0,42	0,63	0,85	1,00	1,00	1,00*	

Point de référence et durée de projection	Projections de capture alternatives (par rapport aux captures moyennes 2017) et probabilité (%) de violer les points de référence-limites basés sur le RMD ($B_{lim} = 0,4 B_{RMD}$; $F_{lim} = 1,4 F_{RMD}$)									
	65% (266 218)	70% (286 697)	75% (307 175)	80% (327 654)	85% (348 132)	90% (368 610)	95% (389 089)	100% (409 567)	110% (450 523)	
$B_{2020} < B_{lim}$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,15	0,23	0,42	
$F_{2020} > F_{lim}$	0,00	0,06	0,08	0,21	0,23	0,42	0,56	0,63	0,92	
$B_{2027} < B_{lim}$	0,00	0,06	0,08	0,27	0,42	0,50	0,83	0,90	1,00*	
$F_{2027} > F_{lim}$	0,00	0,08	0,23	0,42	0,50	0,65	0,94	0,94	1,00*	

* Le stock s'est effondré ou au moins une pêcherie n'a pas pu effectuer de captures en raison de l'absence de poissons vulnérables dans la période de projection pour tous les modèles. Les niveaux de probabilité ne sont pas bien déterminés, mais ils seront probablement progressivement élevés à mesure que le niveau de capture dépassera 100%