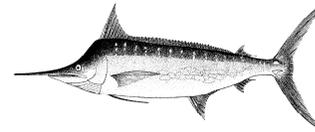


## RESUME EXECUTIF : MARLIN BLEU



Indian Ocean Tuna Commission  
Commission des Thons de l'Océan Indien



### ÉTAT DE LA RESSOURCE DE MARLIN BLEU (BUM : *Makaira nigricans*) DE L'OCEAN INDIEN

Tableau 1. Marlin bleu : état du marlin bleu (*Makaira nigricans*) dans l'océan Indien.

| Zone <sup>1</sup>                              | Indicateurs                                    |                    | Détermination de l'état du stock 2017 |
|--|--|--------------------|---------------------------------------|
| océan Indien                                   | Captures 2017 <sup>2</sup> :                   | 12 155 t           | 46,8%*                                |
|  | Captures moyennes 2013–2017 :                  | 11 635 t           |                                       |
|  | PME (1000 t) (IC 80%) :                        | 11,93 (9,23–16,15) |                                       |
|  | F <sub>PME</sub> (IC 80%) :                    | 0,11 (0,08 –0,16)  |                                       |
|  | B <sub>PME</sub> (1000 t) (IC 80%) :           | 113 (71,7 – 162,0) |                                       |
|  | H <sub>2015</sub> /H <sub>PME</sub> (IC 80%) : | 1,18 (0,80–1,71)   |                                       |
| B <sub>2015</sub> /B <sub>PME</sub> (IC 80%) : | 1,11 (0,90–1,35)                               |                    |                                       |
|  | B <sub>2015</sub> /B <sub>0</sub> (IC 80%) :   | 0,56 (0,44 – 0,71) |                                       |

<sup>1</sup> Limites pour l'océan Indien = zone de compétence de la CTOI.

<sup>2</sup> Proportion des captures estimées ou partiellement estimées par le Secrétariat de la CTOI en 2017 : 45% palangriers de thon frais indonésiens dérivées des données de Taïwan, Chine.

\*Probabilité estimée que le stock se trouve dans le cadrant correspondant du graphe de Kobe (plus bas), dérivée des intervalles de confiance associés à l'état actuel du stock

| Légende du code couleur  | Stock surexploité (SB <sub>année</sub> /SB <sub>PME</sub> < 1) | Stock non surexploité (SB <sub>année</sub> /SB <sub>PME</sub> ≥ 1) |
|--|--|--|
| Stock sujet à la surpêche (F <sub>année</sub> /F <sub>PME</sub> > 1)     | 24,6%  | 46,8%  |
| Stock non sujet à la surpêche (F <sub>année</sub> /F <sub>PME</sub> ≤ 1) | 1,0%   | 27,6%  |
| Pas évalué/incertain   |  |  |

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

**État du stock.** Aucune évaluation du stock n'a été réalisée en 2018. L'état du stock basé sur l'évaluation avec BSP-SS réalisée en 2016 suggérait que, en 2015, le stock était dans la zone orange du graphe de Kobe et que F et B étaient proches de leur valeur à la PME, avec F/F<sub>PME</sub>=1,18 et B/B<sub>PME</sub>=1,11. Deux autres approches suivies en 2016 (ASPIC et SS3) ont produit des conclusions similaires. Les résultats du modèle BSP-SS indiquaient que le stock a été **sujet à la surpêche** mais n'est **pas surexploité** ces dernières années. (Tableau 1, Figure 2).

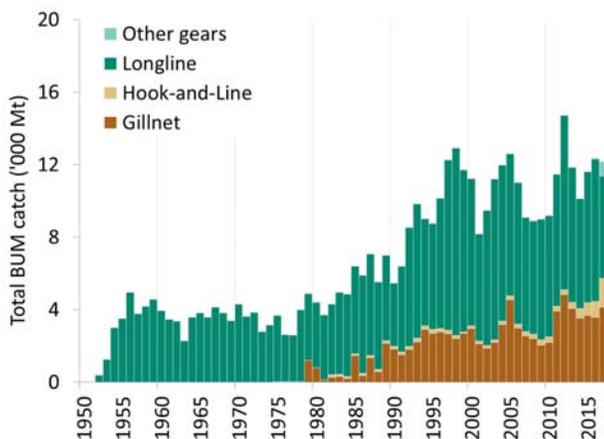
**Perspectives :** L'incertitude des données de captures disponibles pour l'évaluation et de la série de CPUE suggèrent que les avis doivent être interprétés avec prudence. Une diminution de l'effort de pêche à la palangre de 2005 à 2011 a réduit la pression de pêche exercée sur le stock de l'océan Indien, mais les captures ont augmenté ces dernières années. Les estimations de la PME fournies sont basées sur la précédente évaluation réalisée en 2016 (données jusqu'en 2015), dans laquelle un scénario de captures élevées a été envisagé. Cependant, les données de captures ont été révisées par la suite et un scénario de faibles captures est actuellement adopté par le Comité scientifique. Ainsi, la valeur de la PME précédente estimée à partir du scénario de captures élevées est probablement surestimée et ne peut pas être utilisée pour une comparaison directe avec les captures actuelles fournies dans le Tableau 1.

**Avis de gestion.** Les captures actuelles dépassent la limite de captures stipulée dans la Résolution 18/05. La Commission devrait prévoir des mécanismes pour garantir que les limites de captures ne soient pas dépassées à l'avenir.

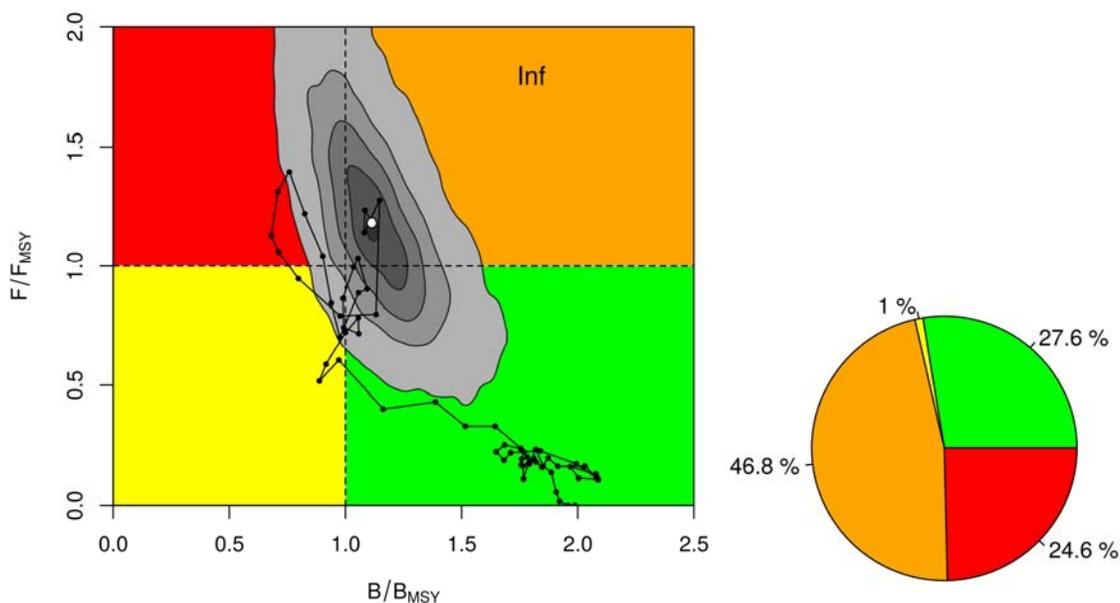
Les principaux points suivants devraient être notés :

- **Production maximale équilibrée :** l'estimation du stock de marlin bleu de l'océan Indien est de 11 926 t (fourchette de 9 232-16 149 t).
- **Points de référence provisoires :** bien que la Commission ait approuvé en 2015 la Recommandation 15/10 *Sur des niveaux de référence-cibles et -limites et sur un cadre de décision*, de tels points de référence et règles d'exploitation n'ont pas été définis pour le marlin bleu.

- **Principaux engins de pêche** (captures moyennes pour 2013-2017) : Le marlin bleu est généralement considéré comme une espèce non-cible des pêcheries industrielles et artisanales. Les prises à la palangre<sup>1</sup> représentent environ 70% des captures totales dans l’océan Indien, suivies par les filets maillants (24%), le reste des captures étant réalisé à la traîne et à la ligne à main (Figure 1).
- **Principales flottes** (captures moyennes pour 2013-2017) : Taïwan, Chine (palangre) : 40%, Pakistan (filet maillant) : 15%, R.I. d’Iran (filet maillant) : 13%, Sri Lanka (filet maillant) : 10%, Indonésie (palangre) : 7%.



**Figure 1.** Marlin bleu : Captures par engins et par années dans la base de données de la CTOI (1950-2017).  
 Note : « other gears » inclut : palangre/filet maillant, ligne à main, filet maillant, palangre côtière, traîne, pêche sportive et tous les autres engins.



**Figure 2.** Marlin bleu : graphe de Kobe de l’évaluation BSP-SS pour l’ensemble de l’océan Indien (surfaces de confiance à 90% des bootstraps représentées autour des estimations 2015). La ligne noire indique la trajectoire des estimations ponctuelles des ratios de biomasse (B, représentée par TB) et de mortalité par pêche (F) pour chaque année entre 1950 et 2015.

**Tableau 2.** Marlin bleu : matrice de stratégie de Kobe II pour BSP-SS pour l’ensemble de l’océan Indien. Probabilité (pourcentage) de violer les points de référence basés sur la PME pour 9 projections à captures constantes (niveaux de captures de 2013-2015 (15 401 t),  $\pm 10\%$ ,  $\pm 20\%$ ,  $\pm 30\%$  et  $\pm 40\%$ ) sur 3 et 10 ans.

<sup>1</sup> Y compris la palangre profonde surgelée (LL), la palangre exploratoire (LLEX), la palangre fraîche (FLL), la palangre à requins (SLL) et la palangre à espadon.

| Point de référence et durée de projection | Projections de capture alternatives (par rapport aux captures moyennes 2013-2015, 15 401 t) et probabilité (%) de violer les points de référence-cibles de la PME<br>(B <sub>cible</sub> = B <sub>PME</sub> ; F <sub>cible</sub> = F <sub>PME</sub> ) |          |          |          |          |          |          |          |          |
|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|   | 60%   | 70%      | 80%      | 90%      | 100%     | 110%     | 120%     | 130%     | 140%     |
|   | 9 240 t   | 10 780 t | 12 321 t | 13 861 t | 15 401 t | 16 941 t | 18 481 t | 20 021 t | 21 561 t |
| B <sub>2018</sub> <B <sub>PME</sub>       | 26  | 31       | 37       | 43       | 48       | 54       | 59       | 64       | 69       |
| F <sub>2018</sub> >F <sub>PME</sub>       | 14  | 30       | 47       | 63       | 75       | 84       | 90       | 94       | 96       |
| B <sub>2025</sub> <B <sub>PME</sub>       | 16  | 30       | 46       | 60       | 73       | 82       | 88       | 93       | 95       |
| F <sub>2025</sub> >F <sub>PME</sub>       | 12  | 30       | 51       | 68       | 80       | 89       | 93       | 96       | 98       |