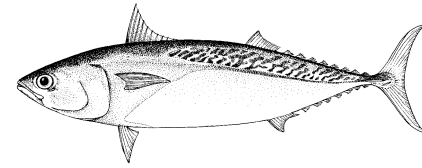


RÉSUMÉ EXÉCUTIF : AUXIDE

Etat de la ressource d'auxide dans l'océan Indien (FRI : *Auxis thazard*)TABLEAU 1. Auxide : Etat de l'auxide (*Auxis thazard*) dans l'océan Indien.

| Zone ¹ | Indicateurs | | Détermination de l'état du stock 2015 |
|---|---|----------|---------------------------------------|
| océan Indien | Prises ² 2014 : | 97 980 t | |
| | Prises moyennes ² 2010–2014 : | 97 930 t | |
| | PME (1 000 t) (IC 80 %) : | inconnue | |
| | F _{PME} (IC 80 %) : | inconnue | |
| | B _{PME} (1 000 t) (IC 80 %) : | inconnue | |
| | F ₂₀₁₃ /F _{PME} (IC 80 %) : | inconnue | |
| B ₂₀₃₂ /B _{PME} (IC 80 %) : | inconnue | | |
| | B ₂₀₁₃ /B ₀ (IC 80 %) : | inconnue | |

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

² 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 diverses sources, notamment : des données partielles de prises et effort ; des données enregistrées dans la base de données FishStat de la FAO ; des prises estimées par la CTOI à partir des données recueillies au moyen d'un échantillonnage au port ; des données publiées sur des pages Internet ou autres médias ; des données sur l'activité des navires déclarées par d'autres parties ; et des 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) | | |
| Non évalué / incertain | | |

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Aucune évaluation quantitative du stock d'auxide dans l'océan Indien n'est disponible à ce jour, et du fait du manque de données halieutiques sur plusieurs engins, seuls des indicateurs d'état de stock provisoires peuvent être utilisés. Certains aspects des pêcheries ciblant l'auxide, combinés avec le manque de données sur lesquelles baser une évaluation plus formelle, constituent une source considérable d'inquiétude. L'état de stock, déterminé en fonction des points de référence cibles de la Commission que sont B_{PME} et F_{PME}, demeure **incertain** (Tableau 1), indiquant ainsi qu'une approche de précaution devrait être appliquée à la gestion de l'auxide.

Perspectives. Les prises annuelles totales d'auxide ont augmenté de manière significative ces dernières années, avec un pic en 2010 (~ 99 710 t) (Tableau 3). Il n'existe pas suffisamment d'informations pour évaluer l'effet que ce niveau de capture, ou tout accroissement des prises, peut avoir sur cette ressource. 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 devraient être considérées comme ayant une priorité élevée pour cette espèce. Il convient de noter les points suivants :

- La production maximale équilibrée de l'ensemble de l'océan Indien est inconnue ;
- L'identification de l'espèce, la collecte et la déclaration des données doivent être améliorées de toute urgence ;
- Une reconstruction des prises historiques doit être effectuée avant qu'une évaluation fiable ne puisse être tentée ;
- Points de référence limites : La Commission n'a pas adopté de points de référence limites pour les thons néritiques sous son mandat.

ANNEXE I

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

(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

L'auxide (*Auxis thazard*) de l'océan Indien est actuellement soumise à un certain nombre de mesures de conservation et de gestion adoptées par la Commission :

- Résolution 15/01 *Concernant l'enregistrement des captures et de l'effort par les navires de pêche dans la zone de compétence de la CTOI*
- Résolution 14/05 *Sur un registre des navires étrangers autorisés pêchant les espèces sous mandat de la CTOI dans la zone de compétence de la CTOI et sur les informations relatives aux accords d'accès*
- Résolution 12/11 *Concernant la mise en place d'une limitation de la capacité de pêche des parties contractantes et parties coopérantes non contractantes*
- Résolution 15/02 *Statistiques exigibles des parties contractantes et parties coopérantes non contractantes de la CTOI (CPC)*
- Résolution 10/08 *Sur un registre des navires en activité pêchant les thons et l'espadon dans la zone de compétence de la CTOI*

INDICATEURS HALIEUTIQUES

Auxide : Généralités

L'auxide (*Auxis thazard*) est une espèce hautement migratrice qui se rencontre à la fois dans les eaux côtières et océaniques. Elle est hautement grégaire et s'associe souvent en banc avec d'autres scombridés. Le **Tableau 2** présente quelques traits de vie importants pour la gestion.

TABLEAU 2. Auxide : Biologie de l'auxide de l'océan Indien (*Auxis thazard*).

| Paramètre | Description |
|-----------------------------------|---|
| Répartition et structure du stock | On sait peu de choses sur la biologie de l'auxide dans l'océan Indien. Espèce hautement migratrice qui se rencontre dans les eaux côtières et océaniques. Elle est hautement grégaire et s'associe souvent en banc avec d'autres scombridés. L'auxide se nourrit de petits poissons, de calmars et de crustacés planctoniques (par ex. décapodes et stomatopodes). Du fait de sa forte abondance, l'auxide est considérée comme étant une proie importante de diverses espèces, surtout des thons commerciaux. Aucune information sur la structure du stock de l'auxide dans l'océan Indien n'est disponible. |
| Longévité | Femelles n.d ; mâles n.d. |
| Maturité (50 %) | Age : n.d.; femelles n.d. mâles n.d. Taille : femelles et mâles ~29–35 cm LF. |
| Période de ponte | Dans le sud de l'océan Indien, la saison du frai s'étend d'août à avril et de janvier à avril au nord de l'équateur. La fécondité varie entre 200 000 et 1,06 million d'œufs par ponte (selon la taille). |
| Taille (longueur et poids) | Maximum : Femelles et mâles 60 cm LF ; poids n.d. |

n.d. = non disponible. Sources : Froese & Pauly 2009

Auxide – Pêcheries et tendances des captures

L'auxide est pêchée dans l'ensemble de l'océan Indien au moyen de filets maillants, de lignes à main, de traînes et de cannes (**Tableau 3** ; **Fig. 1**). Cette espèce constitue également une prise accessoire importante des senneurs industriels et est ciblée par certaines pêcheries à la bolinche (enregistrées comme senne dans le **Tableau 3**). Les estimations de capture de l'auxide ont été dérivées d'un très petit nombre d'informations et sont donc très incertaines¹.

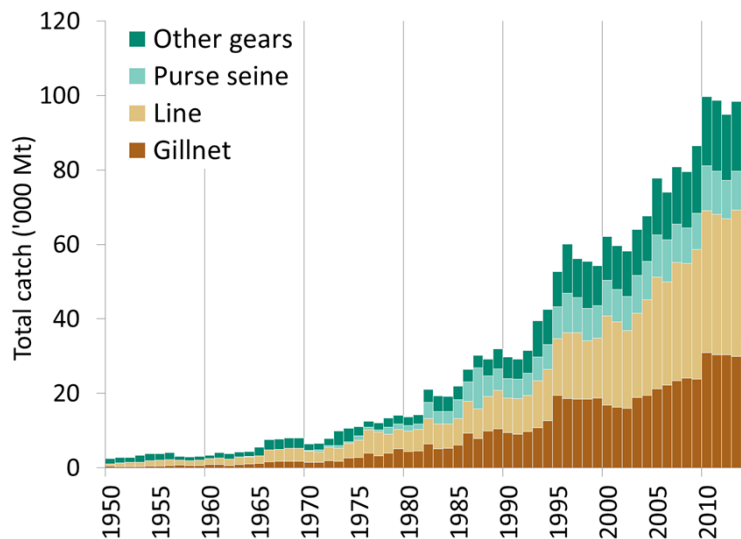
¹ L'incertitude dans les estimations des prises a été évaluée par le Secrétariat de la CTOI et dépend de la quantité de traitements nécessaires lors de déclarations contradictoires des captures, du niveau d'agrégation des prises par espèce et par engin, et enfin du nombre de pêcheries non déclarantes pour lesquelles les prises doivent être estimées.

TABLEAU 3. Auxide : Meilleurs estimateurs scientifiques des prises d'auxide par type de pêche, pour la période 1950–2014 (en tonnes) (Données en date de novembre 2015).

| Pêche | Par décennie (moyenne) | | | | | | Par année (pour ces dix dernières années) | | | | | | | | | |
|----------------|------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Senne | - | 15 | 824 | 4 664 | 7 550 | 10 021 | 11 384 | 11 320 | 10 337 | 9 501 | 9 663 | 12 044 | 11 636 | 10 362 | 10 400 | 10 383 |
| Filet maillant | 485 | 1 239 | 2 837 | 6 948 | 14 519 | 20 190 | 21 189 | 22 190 | 23 322 | 24 082 | 23 750 | 30 908 | 30 361 | 30 342 | 29 849 | 34 633 |
| Ligne | 1 265 | 2 408 | 4 419 | 7 432 | 13 753 | 27 150 | 29 987 | 27 805 | 31 820 | 30 806 | 34 923 | 38 209 | 37 688 | 36 579 | 39 394 | 35 827 |
| Autres | 1 441 | 2 007 | 2 349 | 3 683 | 9 276 | 13 670 | 15 253 | 12 715 | 15 382 | 15 193 | 18 112 | 18 550 | 18 934 | 17 649 | 18 766 | 17 137 |
| Total | 3 191 | 5 670 | 10 428 | 22 728 | 45 098 | 71 031 | 77 812 | 74 030 | 80 862 | 79 582 | 86 448 | 99 710 | 98 619 | 94 931 | 98 409 | 97 980 |

Les données de capture présentées dans le **Tableau 3** sont obtenues à partir des informations disponibles au Secrétariat de la CTOI, les commentaires qui suivent concernant les captures ne peuvent donc pas être vérifiés à ce jour. Les prises estimées d'auxide ont augmenté progressivement depuis la fin des années 1970, atteignant environ 30 000 t à la fin des années 1980 et entre 55 000 et 60 000 t au milieu des années 1990, et se maintenant à un niveau stable au cours des dix années suivantes. Depuis 2006, les prises ont augmenté, jusqu'à près de 100 000 t en 2010 et 2011, les prises actuelles se situant autour de 98 000 t. Les prises d'auxide ont été plus élevées dans l'est depuis la fin des années 1990, les trois quarts d'entre elles étant capturées dans l'océan Indien oriental ces dernières années.

Ces dernières années, plus de 90 % des prises d'auxide ont été réalisées par quatre pays uniquement : Indonésie (65 %), Sri Lanka (9 %), Inde (9 %), et R.I. d'Iran (9 %) (**Tableau 3 ; Fig. 2**).

**Fig. 1.** Auxide : Prises annuelles d'auxide par engin, telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1950–2014) (Données en date de novembre 2015).

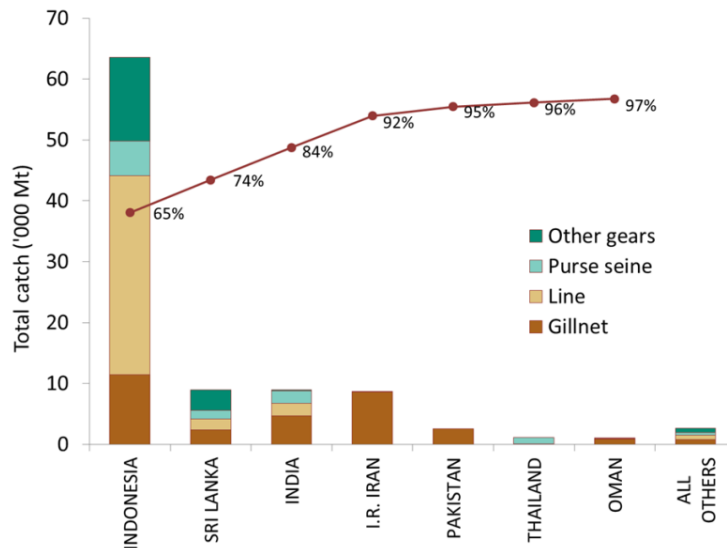


Fig. 2. Auxide : Prises moyennes dans l'océan Indien au cours de la période 2011–2014, par pays. Les pays sont classés de gauche à droite selon l'importance de leurs prises d'auxide déclarées. La ligne rouge indique la proportion (cumulative) des prises d'auxide des pays concernés, par rapport aux prises totales combinées de cette espèce déclarées par tous les pays et toutes les pêcheries (Données en date de novembre 2015).

Auxide – Incertitudes dans les prises

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

- Pêcheries artisanales d'Indonésie : L'Indonésie n'a pas déclaré ses prises d'auxide en tant que telles ou par engin pour la période 1950–2004 ; les captures d'auxide, de bonitou et d'autres espèces ont été déclarées de manière agrégée pour cette période. Auparavant, le Secrétariat de la CTOI utilisait les prises déclarées depuis 2005 pour décomposer les agrégations de la période 1950–2004 par engin et espèce. Toutefois, dans une révision récente effectuée en 2012 par le Secrétariat de la CTOI à travers un consultant indépendant, celui-ci a indiqué que les prises d'auxide avaient été sous-estimées par l'Indonésie. Bien que les nouvelles estimations des prises d'auxide en Indonésie demeurent incertaines et représentent environ 64 % des prises totales de cette espèce dans l'océan Indien ces dernières années (2010–2012), les nouveaux chiffres sont considérés comme étant plus fiables que ceux existant auparavant.
- Pêcheries artisanales d'Inde et du Sri Lanka : Bien que ces pays déclarent leurs prises d'auxide, jusqu'à récemment elles ne l'étaient pas par engin. Les prises de ces deux pays ont également été revues par un consultant indépendant et classées par engin sur la base de rapports officiels et d'informations issues de plusieurs autres sources. Les nouvelles séries de captures ont déjà été présentées au GTTN en 2013 : les nouvelles estimations des prises du Sri Lanka étaient trois fois plus élevées que les estimations précédentes. Ces dernières années, les prises d'auxide combinées de ces deux pays représentaient 21 % des prises totales de cette espèce dans l'océan Indien.
- Pêcheries artisanales du Myanmar et de la Somalie : Ces pays n'ont jamais déclaré leurs prises d'auxide au Secrétariat de la CTOI. Les niveaux de capture sont inconnus.
- Autres pêcheries artisanales : Les prises d'auxide et de bonitou sont rarement déclarées par espèce et, lorsqu'elles le sont, elles se rapportent généralement aux deux espèces (du fait d'une mauvaise identification, toutes les prises étant classées comme « auxide »).
- Pêcheries industrielles : Les enregistrements des prises d'auxide des senneurs industriels semblent correspondre à une fraction de celles conservées à bord. Etant donné que cette espèce est une prise accessoire et que ses captures sont rarement enregistrées dans les livres de bord, celles-ci ne peuvent pas non plus être suivies au port. L'UE a récemment déclaré les niveaux de capture d'auxide de sa flottille de senneurs pour la période 2003–2007, qui ont été estimés à partir des données d'observateurs.
- Les niveaux de rejet des pêcheries industrielles à la senne sont modérés. L'UE a récemment déclaré les niveaux de rejet d'auxide de sa flottille de senneurs pour la période 2003–2007, estimés à partir des données d'observateurs.

- Changements dans les séries de captures : Les séries de capture globales de l'auxide n'ont pas beaucoup changé depuis la réunion du GTTN en 2014.

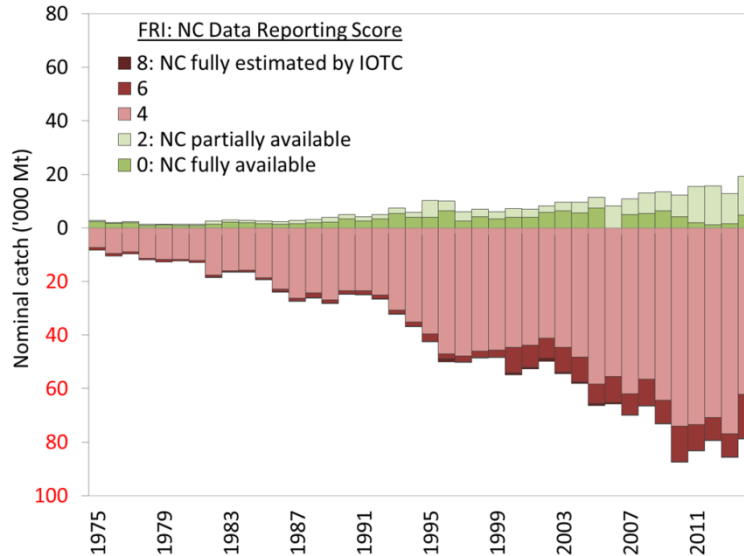


Fig. 3. Auxide, captures nominales : incertitudes dans les estimations des prises annuelles (1975–2014). Les prises sont évaluées en fonction des normes de déclaration de la CTOI, selon lesquelles un score de 0 indique que les prises sont entièrement déclarées selon les normes de la CTOI ; un score compris entre 2 et 6 qu'elles ne sont pas entièrement déclarées par engin et/ou espèce (c.-à-d. partiellement ajustées par engin et espèce par le Secrétariat de la CTOI) ou pour toute autre raison fournie dans le document ; et un score de 8 correspond aux flottilles qui ne déclarent pas leurs données de capture à la CTOI (elles sont estimées par le Secrétariat de la CTOI) (Données en date de novembre 2015).

Auxide – Tendances de l'effort

Les tendances de l'effort sur l'auxide dans l'océan Indien ne sont pas connues.

Auxide – Tendances des prises par unité d'effort (PUE)

Les séries de prises et effort sont disponibles pour certaines pêcheries mais elles sont considérées comme étant très incomplètes (**Tableau 4**). 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 la canne, la ligne et la traîne des Maldives (**Fig. 4**) et les filets maillants du Sri Lanka. Les données de prises et effort enregistrées pour les filets maillants sri-lankais semblent toutefois être inexactes du fait des changements considérables dans les PUE enregistrées au cours d'années consécutives.

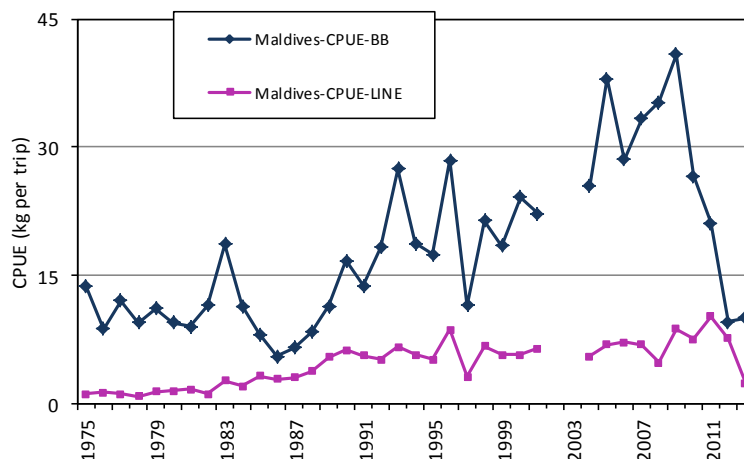


Fig. 4. Auxide : Séries de PUE nominales de la pêche à la canne (BB utilisant des navires mécanisés) et à la ligne (LINE, comprenant la ligne à main et la traîne, utilisant des navires mécanisés) des Maldives, dérivées des données sur les prises et effort disponibles (1975–2013).

TABLEAU 4. Auxide : Disponibilité des séries de prises et effort, par pêcherie et année (1970–2014)². Veuillez noter qu'aucune donnée de prises et effort n'est disponible pour la période 1950–1969.

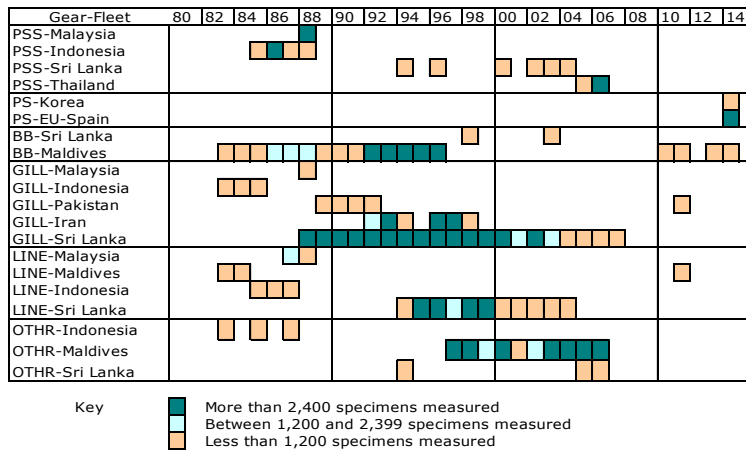
| Gear-Fleet | 70 | 72 | 74 | 76 | 78 | 80 | 82 | 84 | 86 | 88 | 90 | 92 | 94 | 96 | 98 | 00 | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 | |
|-----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| PSS-Indonesia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PSS-Malaysia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BB-Maldives | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GILL-India | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GILL-Indonesia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GILL-Iran, IR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GILL-Oman | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GILL-Pakistan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GILL-Sri Lanka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LINE-India | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LINE-Indonesia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LINE-Maldives | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LINE-Oman | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LINE-Sri Lanka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LINE-Yemen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OTHR-Indonesia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OTHR-Sri Lanka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OTHR-Maldives | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OTHR-Malaysia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OTHR-Oman | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Auxide – Tendances des tailles ou des âges des poissons (par ex. par longueur, poids, sexe et/ou maturité)

- La taille des auxides capturées dans l'océan Indien est généralement comprise entre 20 et 50 cm, selon l'engin employé, la saison et la zone. Les pêcheries opérant dans la mer d'Andaman (senne et traîne côtières) tendent à capturer des auxides de petite taille et de taille moyenne (15–40 cm) tandis que les pêcheries au filet maillant, à la canne et autres opérant dans l'océan Indien capturent habituellement des spécimens plus grands (25–50 cm).
- Les données de taille sont très incomplètes et uniquement disponibles pour certaines années et/ou pêcheries (**Tableau 5**). Les principales sources d'échantillons de taille sont le Sri Lanka (filet maillant) et les Maldives (canne).
- La répartition des tailles dérivée des données disponibles pour les pêcheries au filet maillant est présentée dans la **Fig. 5**. D'une manière générale, le nombre total d'échantillons est inférieur à la norme minimale d'échantillonnage d'un poisson par tonne de prises, recommandée par le Secrétariat de la CTOI pour évaluer de manière fiable les changements dans les poids moyens – à l'exception des échantillons enregistrés par les filets maillants du Sri Lanka du milieu des années 1980 au début des années 1990 et qui ont été obtenus avec le financement de l'IPTP.
- Les données sur les prises par taille (âge) ne sont pas disponibles, du fait de l'absence d'échantillons de taille et des incertitudes dans la fiabilité des estimations des prises conservées.
- Les données sur le sex-ratio n'ont pas été fournies au Secrétariat par les CPC.

² A noter : la liste ci-dessus n'est pas exhaustive, elle ne montre que les pêcheries pour lesquelles les données de prises et effort sont disponibles dans la base de données de la CTOI. De plus, selon les pêcheries, les prises et effort des années présentées dans le tableau peuvent ne pas être disponibles pour chacun des mois de ces années.

TABLEAU 5. Auxide : Disponibilité des données de fréquences de taille, par pêcherie et année (1980–2014). Veuillez noter qu'aucune donnée de fréquence de taille n'est disponible pour la période 1950–1982³.



³ A noter : la liste ci-dessus n'est pas exhaustive, elle ne montre que les pêcheries pour lesquelles les données de taille sont disponibles dans la base de données de la CTOI. De plus, selon les pêcheries, les données de taille des années présentées dans le tableau peuvent ne pas être disponibles pour chacun des mois de ces années.

Auxide (échantillons du filet maillant) : taille (en cm)

Auxide (filet maillant) : nombre d'échantillons (x 1000)

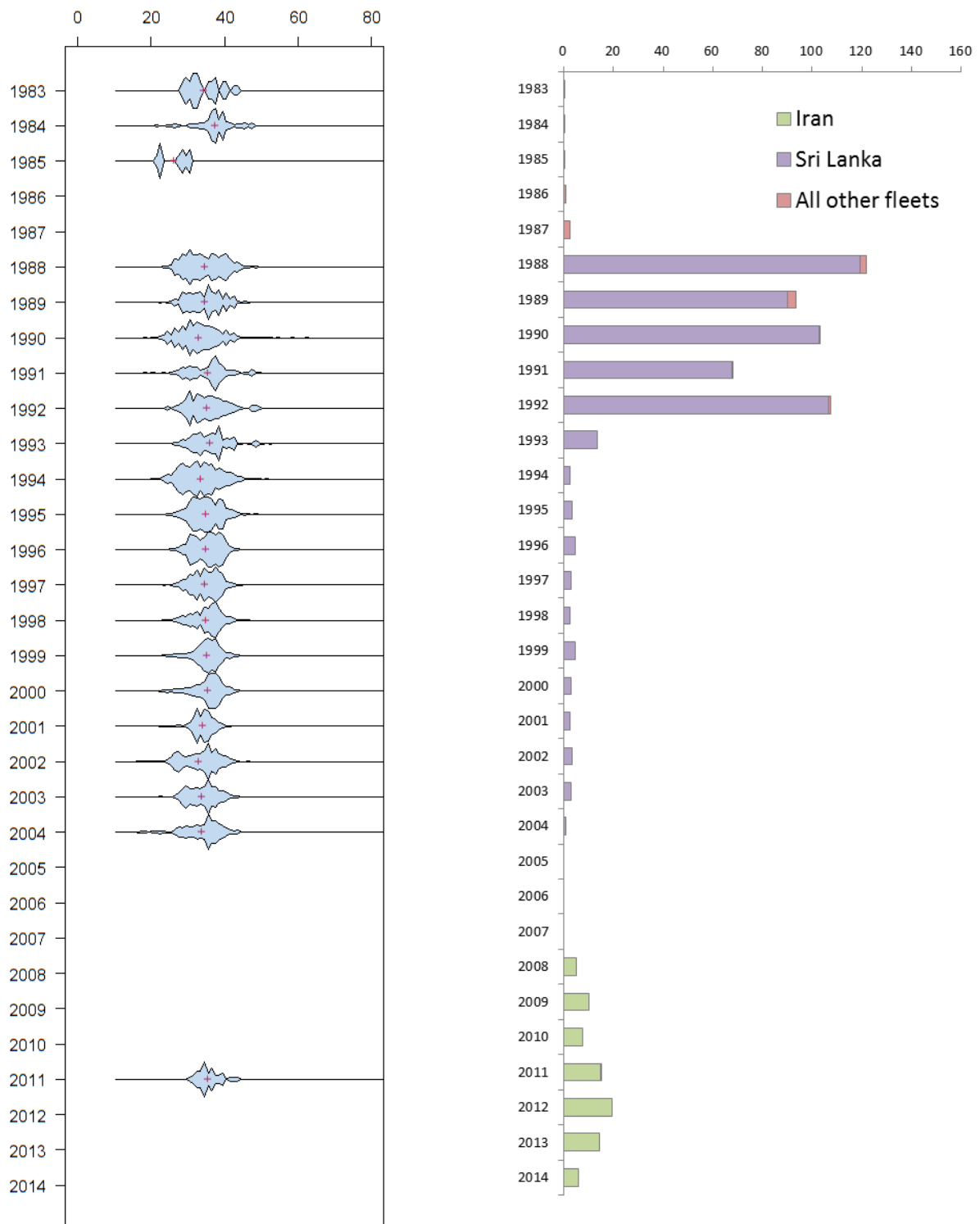


Fig. 5. Auxide : A gauche - Auxide (pêcheries au filet maillant) : Répartition des fréquences de taille (nombre total de poissons mesurés par classe de taille de 1 cm) dérivées des données disponibles au Secrétariat de la CTOI. A droite - Nombre de spécimens d'auxide (pêcheries au filet maillant) dont la taille a été échantillonnée, par flottille et année.

EVALUATION DE STOCK

Aucune évaluation quantitative du stock d'auxide 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 à la canne et à la ligne des Maldives (décrites ci-dessus). Toutefois, il existe des incertitudes considérables quant à la représentativité de l'abondance de ces indicateurs, et d'autres, car des facteurs tels que les changements dans les pratiques de ciblage et 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 6**).

TABLEAU 6. Principales quantités de gestion de l'auxide (*Auxis rochei*).

| Quantité de gestion | Océan Indien agrégé |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Estimation des prises 2014 | 97 924 t |
| Prises moyennes 2010–2014 | 97 862 t |
| PME (IC à 80 %) (1 000 t) | inconnue |
| Période utilisée dans l'évaluation | – |
| F_{PME} (IC à 80 %) | – |
| B_{PME} (IC à 80 %) (1 000 t) | – |
| F_{2013}/F_{PME} (IC à 80 %) | – |
| B_{2013}/B_{PME} (IC à 80 %) | – |
| SB_{2013}/SB_{PME} (IC à 80 %) | – |
| B_{2013}/B_0 (IC à 80 %) | – |
| SB_{2013}/SB_0 (IC à 80 %) | – |
| $B_{2013}/B_{0, F=0}$ (IC à 80 %) | – |
| $SB_{2013}/SB_{0, F=0}$ (IC à 80 %) | – |

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Froese R & Pauly DE, 2009. FishBase, version 02/2009, FishBase Consortium, <www.fishbase.org>.