



Rapport de la première session du Groupe de travail de la CTOI sur les thons néritiques

Chennai, Inde, 14-16 novembre 2011

DISTRIBUTION:

Participants à la Session,
Membres de la Commission
Autres États et organisations internationales
intéressés
Département des pêches de la FAO
Fonctionnaires régionaux des pêches de la FAO

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

IOTC-WPNT01 2011. Rapport de la première session
du Groupe de travail de la CTOI sur les thons néritiques.
Chennai, Inde, 14-16 novembre 2011. *IOTC-2011-
WPNT01-R[F]: 55 pp.*

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de la Commission des thons de l'océan Indien ou de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Ce document est couvert par le droit d'auteur. Le droit de citation est accordé dans un contexte d'études, de recherche, d'informations par la presse, de critique ou de revue. Des passages, tableaux ou diagrammes peuvent être utilisés dans ce contexte tant que la source est citée. De larges extraits de ce document ne peuvent être reproduits sans l'accord écrit préalable du Secrétaire exécutif de la CTOI.



La Commission des thons de l'océan Indien a préparé et compilés avec soin les informations et données présentées dans ce document. Néanmoins, la Commission des thons de l'océan Indien, ses employés et ses conseillers ne peuvent être tenus responsables de toute perte, dommage, blessure, dépense causés à une personne en conséquence de la consultation ou de l'utilisation des informations et données présentées dans cette publication, dans les limites de la loi.

Coordonnées :

Indian Ocean Tuna Commission
Le Chantier Mall
PO Box 1011
Victoria, Mahé, Seychelles
Tel. : +248 4225 494
Fax : +248 4224 364
Courriel : secretariat@iotc.org
Site Internet : <http://www.iotc.org>

TABLE DES MATIERES

Resume executif.....	4
1. Ouverture de la reunion	5
2. Election du président et du vice-président.....	5
3. Adoption de l'ordre du jour	5
4. Conclusions de la treizième session du Comite scientifique et de la quinzième session de la Commission	5
5. Examen des données disponibles sur les espèces de thons néritiques	5
6. Informations sur la biologie, l'écologie, les pêcheries, les données environnementales et la structure de stock des thons néritiques.....	8
7. Examen des informations sur l'état du thon mignon.....	13
8. Examen des informations sur l'état du thazard rayé	15
9. Examen des informations sur l'état des autres espèces de thons néritiques.....	16
10. Elaboration d'avis techniques sur l'état des stocks	17
11. Effet de la piraterie sur les prises de thons néritiques.....	18
12. Recommandations et priorités de recherche	18
13. Autres questions	22
14. Examen et adoption du rapport provisoire de la premiere session du Groupe de travail sur les thons néritiques	22
Annexe I Liste des participants.....	24
Annexe II Ordre du jour du premier groupe de travail sur les thons neretiques.....	25
Annexe III Liste des documents.....	27
Annexe IV Resume des donnees disponibles au Secretariat de la CTOI.....	30
Annexe V Principaux problèmes identifiés concernant les statistiques sur les thons néritiques	45
Annexe VI Thon mignon – Résumé provisoire d'état de stock des ressources	47
Annexe VII Thazard rayé – Résumé provisoire d'état de stock des ressources	48
Annexe VIII Bonitou – Résumé provisoire d'état de stock des ressources.....	49
Annexe IX Auxide – Résumé provisoire d'état de stock des ressources	50
Annexe X Thonine orientale – Résumé provisoire d'état de stock des ressources	51
Annexe XI Thazard ponctué – Résumé provisoire d'état de stock des ressources	52
Annexe XII Recommandations consolidées de la premiere session du groupe de travail sur les thons neretiques	53

RESUME EXECUTIF

La première session du GTTN de la Commission des thons de l'océan Indien (CTOI) s'est tenue à Chennai, Inde, du 14 au 16 novembre 2011. 28 participants ont assisté à la session, y compris un expert invité, le Dr Shane Griffiths (CSIRO-Australie).

Les recommandations suivantes constituent une sélection de l'ensemble des recommandations du GTTN01 au Comité scientifique, qui sont fournies en [Annexe XII](#).

Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de prendre note des avis de gestion élaborés pour chaque espèce de thons néritiques et fournis dans le résumé d'état de stock provisoire de chaque espèce de thons néritiques : ([para. 86](#))

- thon mignon (*Thunnus tonggol*) – [Annexe VI](#)
- thazard rayé (*Scomberomorus commerson*) – [Annexe VII](#)
- bonitou (*Auxis rochei*) – [Annexe VIII](#)
- auxide (*Auxis thazard*) – [Annexe IX](#)
- thonine orientale (*Euthynnus affinis*) – [Annexe X](#)
- thazard ponctué (*Scomberomorus guttatus*) – [Annexe XI](#)

Notant qu'à l'heure actuelle il existe très peu d'informations sur la structure de la population et le parcours migratoire de la plupart des thons néritiques dans l'océan Indien, le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'élaborer un plan de recherche comprenant deux voies de recherches distinctes : i) recherches génétiques pour déterminer la connectivité des thons néritiques dans l'ensemble de leur répartition, et ii) recherches au moyen du marquage pour mieux comprendre les dynamiques des mouvements, les possibles lieux de frai et la mortalité après remise à l'eau des thons néritiques pour les diverses pêcheries de l'océan Indien. Ces projets de recherche devraient être considérés comme ayant une priorité élevée en 2012 et 2013. ([para. 89](#))

Le GTTN a **RECOMMANDE** que des études biologiques quantitatives sont nécessaires pour déterminer les relations de maturité par âge et de fécondité par âge, ainsi que l'âge et la croissance de tous les thons néritiques dans l'ensemble de leur répartition. ([para. 90](#))

Le GTTN a **RECOMMANDE** au Secrétariat de la CTOI et autres CPC d'apporter, si possible, un soutien au développement des séries de PUE standardisées pour chaque espèce de thons néritiques. ([para. 92](#))

Le GTTN a **CONVENU** qu'il était urgent d'entreprendre des évaluations de stock pour les thons néritiques dans l'océan Indien, toutefois à l'heure actuelle les données détenues par le Secrétariat de la CTOI seraient insuffisantes pour entreprendre cette tâche. Ainsi, le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de songer à recommander à la Commission d'allouer les fonds nécessaires à l'amélioration de la capacité des pays côtiers à recueillir, déclarer et analyser les données sur les thons néritiques. ([para. 94](#))

Le GTTN a **RECOMMANDE** à la Commission de songer à allouer des fonds aux scientifiques de la CTOI afin qu'ils élaborent des indicateurs d'état de stock et réalisent éventuellement des évaluations de stock pour les thons néritiques, le thazard rayé, la thonine orientale et le thon mignon constituant les espèces prioritaires. ([para. 99](#))

Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de prendre note des nouveaux président, Dr Prathibha Rohit (Inde) et vice-président, Mr Farhad Kaymaram (R.I. d'Iran), du GTTN pour le prochain *biennium*. ([para. 109](#))

1. OUVERTURE DE LA REUNION

1. La première session du GTTN de la Commission des thons de l’océan Indien (CTOI) s’est tenue à Chennai, Inde, du 14 au 16 novembre 2011. Au total, 28 participants ont assisté à la session. La liste des participants est fournie en [Annexe I](#).
2. La réunion a été ouverte le 14 novembre 2011 par le Dr Vijayakumaran, Directeur Général du *Fishery Survey of India*, qui a ensuite souhaité la bienvenue en Inde aux participants.

2. ELECTION DU PRESIDENT ET DU VICE-PRESIDENT

3. Le Secrétariat a notifié aux participants que, étant donné que le Groupe de travail sur les thons néritiques (GTTN) n'avait à l'heure actuelle aucun président, ils devaient élire un président par intérim pour la durée de la réunion. Le Dr Prathibha Rohit, de l’Inde, a été nommé et élu président par intérim de la première session du GTTN.

3. ADOPTION DE L’ORDRE DU JOUR

4. Le GTTN a **ADOPTÉ** l’ordre du jour fourni en [Annexe II](#). Les documents présentés au GTTN sont listés en [Annexe III](#).

4. CONCLUSIONS DE LA TREIZIEME SESSION DU COMITE SCIENTIFIQUE ET DE LA QUINZIEME SESSION DE LA COMMISSION

5. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–03 qui résume les principales conclusions de la treizième session du Comité scientifique en ce qui concerne les sujets relatifs aux travaux du GTTN.
6. Le GTTN a **NOTE** les recommandations de la treizième session du Comité scientifique sur les données et les recherches relatives aux thons néritiques et a convenu de réfléchir à la meilleure manière de progresser sur ces questions au cours de la réunion.
7. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–04 qui résume les principales conclusions de la quinzième session de la Commission en ce qui concerne les sujets relatifs aux travaux du GTTN.
8. Le GTTN a **PRIS NOTE** des conclusions de la quinzième session de la Commission et a convenu de réfléchir au cours de la réunion à la meilleure façon de fournir au Comité scientifique les informations dont il a besoin pour satisfaire la demande de la Commission.
9. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–08 qui vise à encourager le GTTN à réexaminer les Mesures de conservation et de gestion existantes (MCG) concernant les thons néritiques, et, le cas échéant, 1) à fournir des recommandations au Comité scientifique sur la nécessité d’effectuer des modifications ou non, et 2) à recommander la nécessité de formuler d’autres MCG ou non.

5. EXAMEN DES DONNEES DISPONIBLES SUR LES ESPECES DE THONS NERITIQUES

10. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–05 qui fournit un aperçu de l’état des informations sur les thons néritiques reçues par le Secrétariat, conformément à la Résolution 10/02 de la CTOI *Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI*, pour la période 1960–2010. Les statistiques 2010 correspondent à des données de capture provisoires. Un résumé est fourni en [Annexe IV](#).
11. Le GTTN a **PRIS NOTE** des principaux problèmes concernant les données sur les thons néritiques considérés comme ayant un impact négatif sur la qualité des statistiques disponibles à la CTOI, par type de jeu de données et pêcherie, lesquels sont fournis en [Annexe V](#), et a **RECOMMANDE** aux CPC listés dans l'Annexe de s'efforcer de remédier aux problèmes identifiés sur les données et d'en faire un compte-rendu au GTTN lors de sa prochaine réunion.

5.2 Données issues d’autres sources

Malaisie

12. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–09 qui fournit un aperçu des pêcheries ciblant les thons néritiques dans le détroit de Malacca, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « Les pêcheries thonières deviennent de plus en plus importantes pour le futur du secteur halieutique hauturier en Malaisie. Mis à part le thon océanique de l’océan Indien, les espèces de thons néritiques font partie des poissons pélagiques importants capturés par les engins de pêche commerciaux et traditionnels. Les principaux thons néritiques rencontrés dans les eaux malaisiennes sont le thon mignon (*Thunnus tonggol*), la thonine orientale (*Euthynnus affinis*) et l’auxide (*Auxis thazard*). Ils sont capturés par les engins de pêche commerciaux, les chaluts, les sennes et plusieurs autres engins de pêche traditionnels. Le détroit de Malacca sur la côte ouest de la Malaisie péninsulaire constitue l’unique plateau continental malaisien situé dans la zone de compétence de la CTOI. Environ 45% des prises de néritiques de Malaisie proviennent du détroit de Malacca (côte ouest de la Malaisie péninsulaire) et 28% de la côte est de la Malaisie péninsulaire. Les thons néritiques, le thazard rayé et les requins composaient environ 0,36%, 0,34% et 0,15% des prises des chaluts dans le détroit de Malacca et les thons néritiques représentaient 9% des prises des sennes. Les prises annuelles de thons dans le détroit de Malacca ont montré des tendances à la hausse mais des tendances opposées ont été observées dans le sud de la mer de Chine. Parmi les prises des sennes dans le détroit de Malacca, les bateaux de 25–39,9 GRT et 40–69,9 GRT ont contribué à hauteur de 21% et 76% respectivement. Entre 48 et 56 espèces de requins habitent dans les eaux malaisiennes. Elles constituaient 0,62% des prises marines en Malaisie et 0,2% des prises réalisées dans le détroit de Malacca. Les requins des eaux marines malaisiennes, dont la répartition est vaste, comprennent le *Carcharhinus sorrah*, le *Carcharhinus sealei*, le *Rhizoprionodon acutus*, le requin-marteau halicorne (*Sphryna lewini*) et le *Hemigaleus mirostoma*. La plupart des prises étaient réalisées au chalut. »*
13. Notant que les données de capture nominale (NC) fournies lors de la réunion du GTTN01 semblent être contradictoires avec les données NC historiques fournies par la Malaisie au Secrétariat de la CTOI, le GTTN a **RECOMMANDE** à la Malaisie de contacter le Secrétariat de la CTOI afin de vérifier et fournir, avant la prochaine réunion du GTTN en 2012, une révision historique des captures qui remplacera les données actuellement détenues par le Secrétariat de la CTOI.

Inde

14. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–10 qui fournit un aperçu de la pêcherie thonière d’Inde, avec référence particulière à la biologie et aux caractéristiques de la population de thons néritiques exploités dans la ZEE indienne, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « La pêcherie thonière qui opère le long des côtes du continent indien et des îles indiennes a été suivie afin d’étudier la biologie, les caractéristiques de population et le niveau d’exploitation des thons néritiques, en particulier. L’étude a montré que les niveaux d’exploitation des thons néritiques sont bas et qu’il existe un grand potentiel d’amélioration de la production si la pêche devient ciblée. »*
15. Notant que d’importants jeux de données, à savoir de capture et de fréquence de taille, ont été recueillis en Inde et que plusieurs études analysant ces données ont déjà été entreprises, le GTTN a **RECOMMANDE** de déclarer ces données au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences adoptées par tous les membres de la CTOI dans la Résolution 10/02 *Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI*.
16. Notant que le document présenté par les scientifiques indiens ne contenait pas d’informations sur le thazard rayé (*Scomberomorus commerson*) et le thazard ponctué (*S. guttatus*) alors que ceux-ci font partie du mandat du GTTN, le GTTN a **RECOMMANDE** de présenter les informations halieutiques sur ces espèces de thazards capturées par les pêcheries indiennes lors de la prochaine réunion du GTTN.
17. Le GTTN a **CONVENU** que, à l’heure actuelle, il existe très peu d’informations sur la structure de la population et le parcours migratoire de la plupart des espèces de thons néritiques capturées par les pêcheries indiennes, et qu’il est probable qu’elles soient partagées entre les pays avoisinants. Ainsi, toute évaluation de stock de ces espèces nécessiterait d’être réalisée à une échelle biologiquement pertinente, une fois que des unités de gestion adéquates et leurs jeux de données associés auront été identifiés.

18. Le GTTN a **CONVENU** que le Secrétariat de la CTOI devrait travailler avec l'Inde afin d'ajouter aux résumés exécutifs provisoires sur les thons néritiques toutes les informations biologiques utiles présentées, et ce avant la prochaine session du Comité scientifique.

Thaïlande

19. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-11 qui fournit une révision de l'état des petits thons le long de la côte de la mer d'Andaman en Thaïlande, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :

« La production annuelle de petits thons dans la mer d'Andaman a varié entre 13 093 et 49 243 tonnes sur la période 1996-2008. Elle a contribué à hauteur de 10-36 % à la production totale de petits thons des eaux thaïlandaises. Après 2005, la production a rapidement diminué, passant de 40 488 à 13 093 tonnes en 2008. Le pourcentage de petits thons dans les prises pélagiques de la senne et du filet maillant ciblant le thazard ponctué atteignait 10 pourcent au cours de la période 1985-1993. Le pic de la saison de pêche des petits thons dans la mer d'Andaman a lieu pendant la période de la mousson nord-est. Les principales espèces de petits thons pêchés dans un but commercial sont le bonitou, la thonine orientale, le thon mignon, l'auxide et le listao. La taille du thon mignon, de la thonine orientale et de l'auxide pêchés par la senne avec dispositif d'attraction lumineux était plus petite que celle de ceux pêchés par la senne thaïlandaise et le filet maillant ciblant le thazard ponctué. Il est clair que les ressources de petits thons sont satisfaisantes. La taille du stock de thons ne peut pas être estimée à partir d'une zone limitée aux eaux thaïlandaises car les thons sont des espèces hautement migratrices. Ils migrent au-delà des eaux thaïlandaises vers le détroit de Malacca ou dans toute la mer d'Andaman. D'autres études sont nécessaires pour expliquer leur répartition. Pour évaluer la taille du stock de thons, une analyse de production appropriée devrait être entreprise avec les données de tous les zones. »

20. Le GTTN a **NOTE** que les captures très élevées déclarées au milieu des années 1990 étaient dues à l'exploitation conjointe avec le Myanmar et l'Indonésie, ayant abouti à une augmentation de l'effort, et donc des captures.
21. Le GTTN a **PRIS NOTE** des prises de petits poissons déclarées par les bateaux thaïlandais dans la mer d'Andaman et a noté que ces tailles ne sont pas déclarées par les bateaux indiens dans les îles Andaman et Nicobar. Il a été supposé que ceci était probablement dû à la différence d'engin utilisé, soit la senne par la Thaïlande et les filets maillants par l'Inde dans les îles Andaman et Nicobar.
22. Le GTTN a été **D'ACCORD** avec les conclusions de l'étude selon lesquelles la taille du stock ne peut pas être estimée à partir des données des eaux thaïlandaises uniquement, étant donné que ces espèces sont migratrices et probablement partagées entre les eaux côtières de plusieurs pays.

Indonésie

23. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-21 qui fournit un aperçu de l'état de la pêcherie ciblant les thons néritiques en Indonésie, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :

*« Le filet maillant dérivant est un des engins de pêche thonière qui s'est beaucoup développé à Cilacap depuis dix ans. Les filets maillants dérivants sont fabriqués en nylon multifilament avec une taille de maille de 5 pouces et opérés par des bateaux en bois de 20-30 GT. Chaque fileyeur opère environ 50-60 nappes de filet. Afin d'obtenir des données et des informations sur cette pêcherie et sur la biologie des poissons, Balai Riset Perikanan Laut (Institut de recherche sur les pêcheries marines) – Jakarta a mené des recherches au moyen d'une série d'observations embarquées en 2008, 2009 et 2010. Les résultats de cette étude montrent que : le filet maillant dérivant a pêché des prises accessoires de thons néritiques et de thazards à hauteur d'environ 9 % des prises totales. La composition spécifique des thons néritiques et des thazards comprend le thon mignon (*Thunnus tonggol*), l'auxide (*Auxis thazard*), le bonitou (*Auxis rochei*), le thazard rayé (*Scomberomorus commerson*) et le thazard ponctué (*Scomberomorus guttatus*). Le taux de capture semble diminuer d'année en année puisqu'en 2008, 2009 et 2010 il était de 285,60, 170,65 et 106,31 kg/calée respectivement. Cette baisse est due au fait qu'un grand nombre de senneurs ont commencé à pêcher dans les mêmes zones que les filets maillants. »*

24. Le GTTN a **CONVENU** qu'il était clairement nécessaire de déterminer le degré de partage des stocks pour tous les thons néritiques sous mandat de la CTOI dans l'océan Indien, afin de mieux aider le Comité scientifique à fournir ses avis de gestion d'après des unités de gestion défendables. Le GTTN a

CONVENU que la détermination de la structure de stock devrait être ajoutée au plan de recherche du GTTN.

5.3 Recommandations au Comité scientifique

25. Le GTTN a **CONVENU** que la quantité de données sur les espèces de thons néritiques détenues par le Secrétariat de la CTOI est très faible, malgré les exigences de déclaration de données adoptées par les membres de la Commission dans la Résolution 10/02, et a **FORTEMENT ENCOURAGE** les CPC à améliorer la déclaration de ces espèces.
26. Le GTTN a **CONVENU** qu'il semble qu'il existe de nombreux jeux de données disponibles sur les espèces de thons néritiques pêchées par les flottilles des pays côtiers, notamment par l'Inde, l'Indonésie, la Malaisie et la Thaïlande, toutefois la plupart de ces informations n'ont pas été fournies au Secrétariat de la CTOI. Ainsi, le GTTN a **RECOMMANDE** à ces pays, de même qu'aux autres CPC, de fournir ces jeux de données sur les thons néritiques, et a noté que ceci fait déjà partie des exigences de déclaration conformément à la Résolution 10/02 de la CTOI adoptée par les membres de la CTOI, étant donné qu'ils permettraient une meilleure évaluation de l'état de ces stocks.

6. INFORMATIONS SUR LA BIOLOGIE, L'ÉCOLOGIE, LES PÊCHERIES, LES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES ET LA STRUCTURE DE STOCK DES THONS NÉRITIQUES

6.1 Thon mignon : Examen des informations récentes sur la biologie, la structure de stock, les pêcheries et les données environnementales associées

27. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–12 qui fournit un aperçu des relations phylogénétiques des thons côtiers déduites des séquences d'ADN mitochondrial de la cytochrome oxidase C gène I, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :

*« L'Inde possède une riche diversité de ressources de poissons qui doivent être explorées et exploitées durablement. Pour accomplir cette tâche, il est nécessaire d'identifier les espèces grâce à un code barre ADN, qui est le meilleur outil d'identification des espèces. Les thons sont des poissons hautement migrateurs d'importance commerciale et certains sont extrêmement importants. Étant donné que la demande en chair de thon a connu une tendance à la hausse sur le marché mondial, les recherches sur les ressources de thons et la structure de leur exploitation se sont également activement poursuivies. Les thons et espèces apparentées appartenant à la tribu Thunnini, famille des Scombridés, comportent quatre genres, à savoir *Thunnus*, *Euthynnus*, *Katsuwonus* et *Auxis*, et 13 espèces. L'étude actuelle a été tentée pour connaître la diversité séquentielle de la cytochrome oxidase c mitochondriale gène I (COI) en tant qu'outil permettant de comprendre les différences entre les genres et espèces de la ZEE indienne nord-ouest, à savoir *Thunnus tonggol*, *Euthynnus affinis*, *Auxis thazard* et *Auxis rochei*. Les divergences séquentielles ont révélé qu'il n'existe pas de grande variation au sein des espèces mais qu'il en existe entre espèces. L'analyse des relations phylogénétiques de ces thons côtiers au moyen d'une méthode NJ (Neighbour – joining) a indiqué des divergences intra-spécifiques superficielles mais inter-spécifiques profondes. L'étude apporte une compréhension des relations phylogénétiques existant entre ces espèces de thons, aide à récupérer des informations fiables sur les espèces et fournirait la solution requise au problème actuel d'identification des espèces. »*
28. Le GTTN a **CONVENU** que l'étude constituait une analyse préliminaire utile employant des techniques de génétique moléculaire modernes, combinées à une expertise taxonomique, permettant de fournir un moyen d'observation de l'apparentement entre les espèces de poissons. Le GTTN a **FORTEMENT ENCOURAGE** toute recherche future qui entreprendrait d'étudier la structure génétique potentielle du stock de thons néritiques autour de l'Inde.
29. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–14 qui fournit un aperçu des dynamiques alimentaires, taux de consommation et rations quotidiennes du thon mignon (*Thunnus tonggol*) dans les eaux australiennes, avec un accent sur la consommation des crevettes d'importance commerciale, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :

« L'écologie alimentaire du thon mignon a été étudiée dans le nord et l'est de l'Australie. Des données sur la biomasse alimentaire ont été utilisées pour estimer les rations quotidiennes et la consommation de chaque taxon de proie, en particulier des pénéides à haute valeur commerciale ciblées par la Pêcherie crevette nord (NPF) d'Australie. Au total, les 497 estomacs contenaient 101 taxons de proies. Dans les deux régions, les petits poissons

pélagiques et démersaux constituaient la majorité de la biomasse alimentaire. Dans les deux régions, les poissons ont montré une augmentation nette de la diversité des proies, de la variété de la composition des proies et de l'indice de remplissage de l'estomac en automne et en hiver (mars-août). Cette augmentation du comportement alimentaire apparemment opportuniste et de l'intensité alimentaire a montré une relation inverse par rapport à l'activité reproductive, indiquant un investissement éventuel de l'énergie dans le développement des gonades. Plus la taille du poisson était grande, plus les rations quotidiennes diminuaient, alors que la consommation annuelle par poisson augmentait avec la taille. La consommation totale de proies dans le Golf de Carpentarie a été estimée à 48 178 t an⁻¹. Ce chiffre comprend 599 t an⁻¹ de péneïdes, équivalent à 11% des prises annuelles de la NPF. Cette étude démontre que le thon mignon joue un rôle écologique important dans les écosystèmes néritiques. Son interaction avec les pêcheries commerciales souligne le besoin en études ciblées sur l'alimentation des grands prédateurs permettant de mieux comprendre les chaînes trophiques afin de faciliter la gestion écosystémique des pêcheries. »

30. Notant que l'étude visait à : 1) évaluer quantitativement les différences spatiales, temporelles et liées à la taille, dans le régime et l'intensité alimentaire du thon mignon dans le nord et l'est de l'Australie ; 2) étudier les différences liées à la taille dans le taux de consommation et les rations quotidiennes ; et 3) estimer la consommation annuelle de proies, le GTTN a **CONVENU** que :
- les modèles écosystémiques sont de plus en plus utilisés pour guider les initiatives de gestion halieutique basées sur les écosystèmes ;
 - de bonnes informations alimentaires constituent une base importante pour de nombreux modèles (par ex. Ecopath), en particulier lorsqu'il s'agit d'un prédateur de haut niveau comme le thon mignon ;
 - l'échantillonnage est essentiel tout au long de l'année afin de prendre en compte la variabilité temporelle des proies ou les effets liés à la reproduction ;
 - les différences liées à la taille dans la composition alimentaire et les rations quotidiennes (Q/B) soulignent à quel point il est important de comprendre le système avant de modéliser.
31. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-16 qui présente une étude sur l'âge et la croissance du thon mignon (*Thunnus tonggol*) dans les eaux tropicales et tempérées du centre de l'Indo-Pacifique, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « L'âge et la croissance du thon mignon (*Thunnus tonggol*) ont été évalués en étudiant les stries de croissances annuelles dans les sections sagittales des otolithes de 461 poissons (238–1250 mm de longueur à la fourche, LF) échantillonnés entre février 2003 et avril 2005 et provenant des eaux tropicales et tempérées du centre de l'Indo-Pacifique. Les analyses de pourtour et des micro-accroissements (stries de croissance quotidiennes présumées) suggèrent que le thon mignon dépose une unique strie de croissance annuelle, principalement entre août et octobre. L'âge de tous les poissons a donc été estimé en comptant les stries de croissance annuelles présumées. Les âges variaient entre 154 j et 18,7 ans, la plupart des poissons se situant dans la fourchette 3–9 ans. Cinq modèles de croissance ont été ajustés aux données de taille par âge et ont tous indiqué que l'espèce a une croissance relativement lente et vit assez longtemps. Les recaptures de deux poissons marqués étant restés en liberté pendant 6,2 et 10,5 années appuient ce résultat. Une forme du critère d'information d'Akaike dont le biais a été corrigé a déterminé que le modèle de Schnute-Richards fournissait le meilleur ajustement aux données taille par âge, avec des paramètres du modèle (sexes combinés) estimés à $L_{inf} = 135,4$ cm LF, $K = 22,3$ an⁻¹, $t_0 = 0,120$ an, $d = 150,0$, $v = 0,019$ et $g = 2,7 \times 10^{-8}$. Il n'est pas apparu de différence significative dans la croissance entre les deux sexes. Les résultats suggèrent que le thon mignon grandit plus lentement et vit plus longtemps que les autres espèces de thon de taille similaire. Combiné à sa répartition néritique restreinte, le thon mignon peut s'avérer vulnérable à la surpêche halieutique et il convient d'être prudent dans la gestion de l'espèce jusqu'à ce que des données plus fiables sur la biologie et les captures soient recueillies afin d'évaluer l'état de la population. »*
32. Le GTTN a **NOTE** que les petits poissons (<50 cm LF) sont rares dans les eaux australiennes, ce qui peut suggérer des mouvements ontogénétiques à partir de zones situées en-dehors de la ZEE australienne, plus probablement à partir de la zone située au nord-est de l'Australie.
33. Le GTTN a **NOTE** que :

- avant d'accroître la pression de pêche commerciale et/ou récréative sur le thon mignon en Australie, des informations biologiques complémentaires de base sont requises afin de guider la gestion.
 - selon cette étude, le thon mignon semble être une espèce à la croissance lente et à la grande longévité (18 ans) – tout comme d'autres espèces de *Thunnus* – et par conséquent elle est considérée comme étant hautement prédisposée à la surpêche.
34. Le GTTN a **CONVENU** que davantage de travaux devraient se concentrer sur la collecte de juvéniles dans la région afin d'améliorer le degré d'informations biologiques disponibles, ainsi que sur une véritable étude de validation de l'âge et de la croissance, par ex. en utilisant de l'oxytétracycline.
35. Le GTTN a **CONVENU** que, au vu de la croissance lente du thon mignon, par rapport aux autres espèces de thons tropicaux, mise en évidence dans cette étude, associée à sa répartition restreinte à la zone côtière dans le monde entier, cette espèce peut s'avérer vulnérable à une surexploitation si elle n'est pas gérée de manière précautionneuse jusqu'à ce que des données biologiques quantitatives fiables soient recueillies (par ex. taille à la maturité sexuelle).
36. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-29 qui présente une étude sur les mouvements verticaux et perpendiculaires au plateau continental limités du thon mignon (*Thunnus tonggol*) dans les eaux australiennes, tels que déterminés par des marques archives pop-up, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « Neuf thons mignons (*Thunnus tonggol*) ont été marqués au moyen de marques archives pop up miniatures (« miniPAT », Wildlife Computers) entre le 6 août 2009 et le 28 avril 2010, au sein du domaine néritique situé le long de la côte est de l'Australie. Les marques ont recueilli les données de 324 jours au total (2,5–84 j). Les poissons se trouvaient essentiellement à des profondeurs comprises entre 0-15m avec une profondeur maximale enregistrée de 79 m. Les préférences de température de l'eau étaient différentes selon la taille des poissons, les petits (85–95 cm LF) et les grands (>100 cm LF) préférant des températures de 24–28 °C et 18–22 °C, respectivement. La géolocalisation issue des données brutes a révélé que les poissons exploitaient exclusivement la zone néritique limitée aux profondeurs inférieures à ~200m. Contrairement aux données de capture et aux sources non confirmées des pêcheries commerciales et récréatives qui suggèrent que les poissons se déplacent vers le sud pendant l'été et l'automne en suivant le courant est-australien, les neuf poissons se sont déplacés vers le nord sur des distances linéaires atteignant jusqu'à 650 km. Deux poissons marqués ont parcouru 450 km et 650 km vers le nord jusqu'à la même zone de la grande barrière de corail à des époques où le frai a déjà été remarqué (oct–mars). Lorsque ces poissons sont arrivés à la barrière, ils ont fait montre d'un possible comportement reproductif consistant en des alternances de plongées et de remontées entre 5 et 75m pendant 2 et 6,5 jours, respectivement. Cette étude souligne les différences marquées dans les préférences d'habitat et le comportement du thon mignon en comparaison avec les autres espèces *Thunnus*. Ses mouvements sont probablement liés à sa physiologie et les plongées limitées peuvent expliquer l'absence de vessie natatoire chez cette espèce. »*
37. Le GTTN a **PRIS NOTE** de l'utilité de l'emploi des marques archives pop-up pour déterminer les mouvements et la structure potentielle du stock de thons néritiques, et a **FORTEMENT ENCOURAGE** les scientifiques nationaux à envisager d'entreprendre des projets de recherche en collaboration avec des scientifiques ayant déjà utilisé cette méthode de marquage.
38. Le GTTN a **NOTE** que les études futures devraient être entreprises en utilisant des méthodes de marquage conventionnelles, ainsi que des études génétiques, afin d'aider à déterminer la structure de stock du thon mignon.
39. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-30 qui présente une étude sur la biologie reproductive du thon mignon (*Thunnus tonggol*) dans les eaux côtières au large de Taïwan, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « Au total, 588 thons mignons de taille comprise entre 30,0 et 74,5 cm de longueur à la fourche (LF) et de poids brut compris entre 0,43 et 5,9 kg (RW) ont été recueillis dans les eaux taïwanaises entre décembre 2005 et mai 2011. Les gonades de 231 femelles, représentant 40% de l'échantillon, ont été recueillies. Les gonades ont été classées en quatre stades de maturité, d'après leur structure histologique. L'analyse histologique a indiqué que la taille à la première maturité était de 37 cm pour les femelles. La variation mensuelle des indices gonadosomatiques connaissait un pic en décembre, mais aucune gonade ne contenait des ovocytes hydratés*

indiquant que le frai était imminent. Nous avons rarement trouvé des thons mignons plus grands que 80 cm, ce qui peut être dû à une disparité spatiale et/ou temporelle de l'effort d'échantillonnage des thons mignons puisqu'ils migrent apparemment à travers toute la région de Taïwan, ou éventuellement à la sélectivité de l'engin d'échantillonnage. Ces artefacts peuvent avoir contribué à une sous-représentation des poissons les plus grands et petits dans notre échantillon in. »

40. Le GTTN a **CONVENU** que, bien que cette étude ait été entreprise sur le thon mignon dans les eaux autour de Taïwan, Chine, elle fournit des données biologiques comparatives très utiles sur la reproduction et a **FORTEMENT ENCOURAGE** les auteurs à envisager des recherches conjointes sur le thon mignon de l'océan Indien.

6.2 Thazard rayé : Examen des informations récentes sur la biologie, la structure de stock, les pêcheries et les données environnementales associées

41. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-20 qui fournit des informations sur le thazard rayé pêché au Mozambique, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :

« Le thazard rayé est principalement capturé à la ligne et par la pêche sportive. Des informations sur la composition des prises et en taille obtenues lors des compétitions qui ont lieu dans certaines zones de pêche sont présentées. Jusqu'en 2009, la pêche sportive couvrait uniquement la partie sud du pays. Elle fait partie des espèces prioritaires de la composante 4 du projet SWIOFP, c'est pourquoi nous nous attendons à ce que des études soient entreprises avant la fin du projet en 2012. »

42. Le GTTN a **FORTEMENT ENCOURAGE** le Mozambique à poursuivre son programme de collecte de données sur le thazard rayé, à étendre l'étude à toute la côte du Mozambique et à fournir une mise à jour lors de la prochaine réunion du GTTN.

6.3 Autres espèces de thons néritiques : Examen des informations récentes sur la biologie, la structure de stock, les pêcheries et les données environnementales associées

43. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-24 qui présente une étude sur la variation temporelle et liée à la taille du régime, du taux de consommation et des rations quotidiennes de la thonine orientale (*Euthynnus affinis*) dans les eaux néritiques de l'est de l'Australie, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :

*« Le régime, la consommation alimentaire et les rations de la thonine orientale (*Euthynnus affinis*) ont été étudiés dans les eaux néritiques de l'Australie. Au total, 43 taxons de proies ont été identifiés dans 271 estomacs. Le régime était composé essentiellement de clupéidés pélagiques (78% du poids frais, PF ; 71% de la fréquence d'occurrence, FO) et de poissons démersaux (19% PF ; 32% FO). L'analyse de l'arbre de régression multivariée a révélé que les différences temporelles, suivies des tailles des poissons, expliquaient la plupart des variations dans la composition alimentaire. Le régime automnal différait de celui des autres saisons car les thons ne mangeaient presque que des engraulidés à ce moment-là. Pendant les autres saisons, les engraulidés représentaient toujours le taxon dominant du régime, mais les poissons consommaient également une plus grande variété d'autres proies. Les petits thons semblaient cibler les petits crustacés et téléostéens pélagiques et les thons de taille moyenne ou grande semblaient consommer des téléostéens pélagiques et démersaux plus grands. La consommation en proies augmentait avec la taille des thons, soit de 26,42 à 108,03 g j⁻¹ pour les petits et grands thons, respectivement. A l'inverse, les rations quotidiennes diminuaient lorsque la taille du thon augmentait, soit de 4,10 à 1,95% du poids du corps par jour pour les thons de taille moyenne et grande, respectivement. On estime que la thonine orientale a consommé 25 036 t an⁻¹ dans la région de l'étude (170 990 km²). Les études sur l'alimentation deviennent de plus en plus importantes pour renseigner les modèles écosystémiques et cette étude confirme le besoin en plans d'échantillonnage permettant de saisir la variation temporelle et liée à la taille de la composition alimentaire, afin de maximiser l'utilité des données à utiliser dans ces modèles. »*

44. Notant que l'étude visait à : 1) étudier la variabilité temporelle et liée à la taille dans la composition du régime et l'intensité alimentaire de la thonine orientale dans les eaux néritiques de l'est de l'Australie ; 2) estimer le taux de consommation et les rations quotidiennes de trois classes de taille ; et 3) estimer la biomasse annuelle de proies consommées dans la biorégion néritique de transition du plateau centre-est (*Central Eastern Shelf Transition*) de l'est de l'Australie, le GTTN a **CONVENU** que l'étude

fournissait un exemple utile du type de recherches qui pourraient être entreprises sur la thonine orientale et autres espèces de thons néritiques dans l'océan Indien.

45. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-13 qui présente une étude sur les paramètres provisoires de la structure démographique de l'auxide via les débarquements à Antsiranana, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « Il a été enregistré pendant des années que les débarquements des senneurs au port d'Antsiranana ont un impact économique important sur cette ville. C'est pourquoi l'USTA (Unité Statistique Thonière d'Antsiranana) recueillait des données biologiques et quantitatives au cours des débarquements ou des transbordements. Ce document présente les paramètres provisoires des dynamiques des populations de l'auxide pêchée en tant que prise accessoire. L'ensemble des prises accessoires enregistrées dans le port en 2011 a atteint 764,785 tonnes, dont 26% d'auxide (Auxis thazard). Cette étude souligne que l'auxide commence à être capturée par les senneurs à 1 an et 2 mois dans le Canal du Mozambique. »*
46. Le GTTN a **NOTE** que l'auxide commence son recrutement dans la pêcherie à la senne du Canal du Mozambique vers 1 an et 2 mois d'âge.
47. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-25 qui présente une étude sur la biologie de la population et l'évaluation de la thonine orientale dans les eaux côtières du Golf Persique et de la mer d'Oman, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « Les données de composition en taille (longueur à la fourche) de la thonine orientale (*Euthynnus affinis*) débarquée entre avril 2003 et mars 2005 dans les eaux côtières de la province de Hormozgan en Iran (Golf Persique et mer d'Oman), ont été utilisées sur une base mensuelle pour estimer les paramètres de population et évaluer le stock. Les paramètres de croissance de l'équation de von Bertalanffy ont été estimés à L_{∞} : 87,66 cm, K : 0,51 par an et t_0 : -0,23 an. Les valeurs estimées de la mortalité totale, naturelle et par pêche étaient Z : 2,37, M : 0,65, F : 1,72 par an, respectivement. Le ratio d'exploitation (E) et le taux d'exploitation (U) ont été estimés à 0,72 et 0,65. Le stock annuel total au début de l'année a été calculé à 7924t et le stock annuel moyen (S) était égal à 2994 t. En utilisant une méthode d'analyse avancée, les points de référence biologiques du stock de thonine orientale ont été calculés à Y/R (production relative par recrutement) = 0,062, B/R (biomasse relative par recrutement) = 0,13, F_{max} (mortalité par pêche à la production maximale équilibrée) = 1,6, E_{max} (ratio d'exploitation à la production maximale équilibrée) = 0,68, F_{opt} (cible moyenne de précaution) = 0,33 an^{-1} et F_{limit} = 0,43 an^{-1} . Etant donné que le ratio d'exploitation du stock de thonine orientale a été calculé comme étant supérieur à 0,5 dans cette étude, il est fortement recommandé de diminuer l'activité de pêche dans cette zone. »*
48. Le GTTN a **DEMANDE** à ce que les données de capture et de taille soient mises à disposition au Secrétariat de la CTOI, et a noté que les membres de la CTOI, y compris la R.I. d'Iran, ont déjà convenu que ceci constitue une exigence de déclaration.
49. Le GTTN a **NOTE** que la thonine orientale n'est pas une espèce cible mais une prise accessoire de la pêcherie au filet maillant iranienne et que la différence observée avec les paramètres de croissance d'autres études est liée à la méthode d'échantillonnage, à la zone et à l'engin utilisé.
50. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-26 qui présente l'état de l'auxide aux Maldives, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « La pêcherie thonière maldivienne exploite environ 20% des prises de l'océan Indien, le listao et l'albacore en représentant la majorité. Les espèces néritiques telles que l'auxide sont capturées accidentellement par la pêcherie à la canne du pays ciblant le listao. La capture nominale de l'auxide a chuté de 5 200 t en 2009 à 2 900 t en 2010. Toutefois, une tendance globale à la hausse de la capture nominale peut être observée malgré le léger déclin de la proportion de cette espèce dans les prises thonières totales. La pêcherie à la canne avec appât vivant a débarqué 93% de l'auxide pêchée en 2010. L'effort (nombre de marées) et le nombre de bateaux mécanisés de la pêcherie sont en diminution, très probablement à cause des faibles prises et des prix croissants du carburant ces dernières années. Les longueurs à la fourche des auxides pêchées étaient comprises entre 25-48cm LF au cours des premières années de la période des données (1997-2009), et ont baissé jusqu'à 27-38cm LF ces quelques dernières années. »*

51. Le GTTN a **NOTE** que les séries de PUE nominales des bateaux de pêche mécanisés capturant l'auxide montrent une légère tendance à la hausse pour la période 1995–2010, bien que les PUE nominales de 2010 correspondent à un record bas depuis 2004.
52. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-31 qui présente l'état de la thonine orientale aux Maldives y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
« Les pêcheries thonières maldiviennes ont toujours principalement exploité le listao et l'albacore tout au long de leur histoire. Ainsi, la thonine orientale représente une proportion mineure de tous les thons pêchés dans le pays. Malgré les fluctuations, les débarquements de thonine orientale ont progressivement augmenté depuis 1970. Cette hausse est toutefois disproportionnellement faible par rapport à l'accroissement des débarquements de listao et d'albacore. La majorité de la thonine orientale est pêchée par la canne au nord du pays. L'effort (nombre de marées) des bateaux mécanisés a lentement baissé bien que les PUE soient en hausse. Les données de longueur montrent un accroissement des prises de la classe de taille 50-60cm LF ces dernières années par rapport à la fin des années 1990. »
53. Le GTTN a **NOTE** que les PUE nominales de la thonine orientale des bateaux mécanisés des Maldives ont progressivement diminué au cours de la période 1995–2010 à l'exception de 2006 et 2008. Les faibles prises de 2006 pourraient être dues au ciblage du listao en raison des taux de capture extraordinairement élevés du listao ces années-là. Les PUE les plus élevées pour cette flottille ont été enregistrées en 2010 avec 18 kg/marée. Toutefois, il conviendrait de noter que les PUE réelles pourraient être plus élevées car les bateaux mécanisés comprennent ceux qui pêchent à la ligne à main et ciblent les grands albacores, ainsi cette pêcherie pourrait comporter une proportion négligeable de thonine orientale dans ses prises.
54. Le GTTN a **NOTE** que, bien que les livres de bord soient devenus obligatoires aux Maldives, il est très difficile de séparer les prises des canneurs pêchant sous DCP et en banc libre, et donc d'estimer l'effet de l'association des DCP sur les prises d'auxide et de thonine orientale.

7. EXAMEN DES INFORMATIONS SUR L'ÉTAT DU THON MIGNON

7.1 Données utilisées dans les évaluations de stock

55. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-18 qui fournit des paramètres de dynamique de population du *Thunnus tonggol* au nord du Golf et de la mer d'Oman, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
« Les prises annuelles de thons et espèces apparentées en Iran sont de l'ordre de 163 991 t, dont près de 40% sont des thons mignons. La longueur à la fourche a été mesurée sur un total de 4313 thons mignons par les techniciens des centres de recherche de l'IFRO dans plusieurs sites d'échantillonnage situés tout le long de la partie nord du Golf Persique et de la mer d'Oman entre oct 2006 et sept 2007. Le poids frais total d'un sous-échantillon d'individus a été enregistré. La répartition mensuelle des fréquences de taille a été regroupée par intervalles de classe de trois centimètres. Les paramètres de von Bertalanffy ont ensuite été estimés par le logiciel FISAT. La relation longueur-poids a été estimée à : $W=0,00002 L^{2,83}$. La mortalité totale (Z) a été estimée à 1,82 par an en utilisant le graphe de Powell-Wetherall. La mortalité naturelle a été obtenue au moyen de l'équation de Pauly ($M=0,44$). La mortalité par pêche (F) a ensuite été estimée à $Z-M=1,38$. Concernant la présentation, la détermination de la saison du frai, l'IGS, la Lm 50% et les habitudes alimentaires ont été étudiés comme suit : le sex-ratio n'était pas très différent de 1:1. Le pourcentage des stades matures (3^{ème} et 4^{ème} stades) augmentait à partir de février et la saison du frai débutait en août pour les femelles et juillet pour les mâles, mais avec deux pics, un au printemps et l'autre en été. La Lm 50% a été estimée à 73,3 cm pour les femelles. L'étude montre que les poissons téléostéens constituaient les proies dominantes.
56. Le GTTN a **NOTE** que le thon mignon capturé par les pêcheries de la R.I. d'Iran dans le Golf et la mer d'Oman avait une taille comprise entre 26–128 cm (LF), et une longueur moyenne de 74 cm (LT).
57. Le GTTN a **NOTE** que le thon mignon est généralement capturé par les pêcheries au filet maillant avant qu'il puisse se reproduire (taille des femelles à la première maturité : 73,3 cm LF).
58. Le GTTN a **PRIS NOTE** de la suggestion selon laquelle le thon mignon, dans la zone de l'étude, est considéré comme étant soumis à une forte pression de pêche, ce qui peut aboutir à un épuisement localisé si la connectivité avec les zones environnantes est limitée.

59. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–19 qui présente une étude sur la biologie, les pêcheries et l'état du thon mignon (*Thunnus tonggol*), avec référence particulière aux pêcheries récréatives des eaux australiennes, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :

*« Le thon mignon (*Thunnus tonggol*) est une espèce d'importance commerciale dans tout l'Indo-Pacifique. Les prises totales ont significativement augmenté au cours de la dernière décennie pour atteindre environ 276 000 t an⁻¹ en 2008. A l'inverse, les débarquements commerciaux en Australie n'atteignent que 34 t en moyenne depuis 1974. Toutefois, son importance pour la pêche récréative a été reconnue en 2006 lorsqu'il a été déclaré être une espèce « uniquement récréative », avec une autorisation de prises accessoires totales de 70 t an⁻¹ pour les pêcheries commerciales. Ce projet a rassemblé les informations existantes sur les principaux paramètres biologiques et a tenté deux méthodes innovatives – des journaux en ligne et un échantillonnage spatio-temporel (TLS) – pour recueillir des données de capture récréative au niveau national en vue de l'évaluation de stock. Les campagnes ont intercepté 4600 individus, pour lesquels les données de prises et effort de 1182 pêcheurs sportifs ont été obtenues, les pêcheurs ayant effectué 4596 marées et 25 138 heures d'effort. Les pêcheurs de l'étude ont pêché 892 thons mignons (30–150 cm LT) pour un total de ~80 t en 2010. A la lumière des résultats de la campagne et de l'étude de documents, il est recommandé de : i) mener des recherches en urgence pour déterminer la structure de stock du thon mignon au moyen de la génétique et du marquage, ii) réaliser des études biologiques pour déterminer la maturité par âge, la fécondité par âge et les relations de taille par âge, et iii) établir un programme de suivi à long terme pour recueillir une série temporelle de données de prises et effort qui soient représentative du secteur récréatif. »*

60. Le GTTN a **CONVENU** que les informations récentes sur la biologie du thon mignon devraient être incorporées aux Résumés exécutifs provisoires pour étude par le Comité scientifique, et que des recherches sont requises en urgence afin de déterminer la structure du stock de thon mignon dans l'ensemble de sa répartition indo-pacifique.

7.2 Evaluation de stock

61. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC–2011–WPNT01–15 qui présente une évaluation de stock et l'efficacité des limites de taille du thon mignon (*Thunnus tonggol*) pêché dans les eaux australiennes, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :

*« Une évaluation de stock du thon mignon (*Thunnus tonggol*) dans les eaux australiennes a été entreprise au moyen d'analyses par recrue afin d'évaluer : (i) l'état actuel du stock, et (ii) l'effet des tailles légales minimales (TLM) en tant qu'outil de gestion. La composition en âge exploitée différait entre la pêche commerciale (classes d'âge de 3–4 ans) et sportive (4–6 ans). La mortalité par pêche (F_{actuel}) de ces pêcheries en 2004–2006 a été estimée à 0,167–0,320 an⁻¹. Les analyses de production par recrue ont révélé que les limites de taille et l'amélioration de la survie après remise à l'eau n'avaient aucun effet significatif sur la population. Ceci était dû au fait que les poissons devenaient vulnérables à ces deux pêcheries dès l'âge de 2–3 ans, après que les poissons avaient pu se reproduire. Dans tous les scénarios de TLM, le taux de mortalité par pêche actuel ne dépassait pas les points de référence biologiques. Toutefois, toute augmentation significative de la mortalité par pêche peut aboutir à une surpêche du recrutement du fait que le thon mignon a une croissance lente et que le stock est actuellement proche du point de référence de F40%. Etant donné que le thon mignon est désormais une espèce « uniquement récréative » en Australie avec des prises accessoires commerciales minimales, l'étude des limites de capture quotidiennes de la pêche sportive nécessite une exploration utilisant des modèles d'évaluation de stock structurés en âge plus sophistiqués. »*

62. Le GTTN a **PRIS NOTE** de la nature provisoire de l'évaluation de stock du thon mignon, étant donné que la structure du stock, l'âge à la maturité, l'âge et la croissance (études de validation comprenant les petits poissons), la survie après remise à l'eau (pêcheries commerciales et récréatives) sont largement inconnues et que les séries temporelles des prises commerciales et récréatives annuelles représentatives, de l'effort et les données sur les fréquences de taille/d'âge pour toutes les pêcheries capturant le thon mignon sont nécessaires.

7.3 Indicateurs d'état de stock

63. Le GTTN a **CONVENU** qu'une évaluation de stock quantitative de la ressource de thon mignon ne peut pas être entreprise à l'heure actuelle du fait du manque d'informations disponibles.

64. Notant que certains pays ont recueilli de nombreux jeux de données sur de longues périodes temporelles, le GTTN a **RECOMMANDE** de soumettre ces données, de même que les données des autres pays, au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences adoptées par ses membres dans la Résolution 10/02. Ceci permettrait au GTTN d'élaborer des indicateurs d'état de stock ou une évaluation du stock de thon mignon plus complète à l'avenir.
65. Le GTTN a **FORTEMENT ENCOURAGE** la coopération et la collaboration entre les scientifiques nationaux des divers pays pêchant le thon mignon, étant donné que la plupart des données utilisées dans les études présentées lors de la réunion du GTTN01 avaient une étendue géographique limitée.

8. EXAMEN DES INFORMATIONS SUR L'ETAT DU THAZARD RAYE

8.1 Données utilisées dans les évaluations de stock

66. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-23 qui présente une étude sur les dynamiques de population et les aspects biologiques du *Scomberomorus commerson* dans le Golf et la mer d'Oman (côte iranienne), y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « Le Scomberomorus commerson est une des espèces les plus importantes et commerciales du Golf Persique et de la mer d'Oman. Afin de trouver le rythme de pêche responsable, il était nécessaire d'identifier quelques caractéristiques biologiques et les paramètres des dynamiques de population. Les données ont été recueillies au hasard dans les cinq principaux sites de débarquement traditionnels de Chabahar, Jask, Bandar Abbas, Bandar Lengeh et Parsian, au nord du Golf Persique et de la côte de la mer d'Oman (ZEE de la R.I. d'Iran), entre octobre 2006 et septembre 2007. La longueur à la fourche moyenne a été estimée à 79cm. Dans cette étude, les paramètres b des femelles et des mâles ($W = a.FL^b$) approchaient 3 et indiquaient que le S. commerson a une croissance isométrique. Les paramètres de croissance de L_{∞} et K ont été calculés à 175,26(cm) et 0,45 (1/an) respectivement et les résultats ont montré que le S. commerson avait une croissance très rapide pendant les 2 premières années. Ces paramètres indiquent que le S. commerson semble atteindre une longueur à la fourche de 63cm à la fin de sa première année. La longueur à la fourche atteinte à la fin de la 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} année était de 104, 129 et 146 cm respectivement. L'indice de performance de la croissance (ϕ) a été calculé à 4,1 ce qui est en accord avec les résultats des autres études réalisées dans l'océan Indien. La mortalité totale, naturelle, par pêche et le taux d'exploitation ont été estimés à 1,98, 0,5, 1,48 (1/an) et 0,74 respectivement. Le sex-ratio était proche de 1:1. La longueur à la fourche à la première maturité a été estimée à 83,6 cm. L'IGS des mâles et femelles augmentait rapidement en mai et juin et le frai avait lieu entre juin et septembre, même si un petit frai de courte durée avait lieu entre avril et mai. Les principaux groupes alimentaires étaient constitués d'ostéichthyens, de crustacés et de céphalopodes. La nourriture de base du groupe ostéichthyens était composée d'engraulidés et de clupéidés. D'après l'équation empirique entre la longueur du corps des femelles à la première maturité et la longueur à la fourche, la taille de 14,6 cm des mailles étirées du filet maillant favoriserait les prises de S. commerson. »*
67. Le GTTN a **PRIS NOTE** de la conclusion des auteurs selon laquelle il peut s'avérer nécessaire d'augmenter la taille des mailles des filets maillants utilisés dans la pêcherie et de mettre en place des fermetures spatio-temporelles comprenant les zones de frai connues.
68. Le GTTN a **NOTE** que davantage de données sont requises, de la part de différentes pêcheries et engins, afin d'estimer des paramètres biologiques précis pour le thazard rayé, et a **FORTEMENT ENCOURAGE** les auteurs à travailler en collaboration avec les scientifiques des autres pays bordant le Golf, la mer d'Oman et, plus largement, l'océan Indien.

8.2 Evaluation de stock

69. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-22 qui fournit une évaluation provisoire de la biologie et de la pêcherie du thazard rayé *Scomberomorus commerson*, dans le sud du Golf, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :
- « La biologie de la population et la pêcherie ciblant le Scomberomorus commerson dans le sud du Golf ont été étudiées au moyen d'une combinaison des données de fréquence de taille, biologiques et de taille par âge. Les sections transversales des otolithes sagittales ont montré des accroissements structurels composés d'une alternance de bandes translucides et opaques, qui ont été utilisés pour estimer l'âge. L'analyse de pourtour a révélé une périodicité de formation annuelle, les zones opaques étant déposées entre mai et juillet en association avec*

l'augmentation de la température de la mer. L'âge maximum absolu a été estimé à 16,2 ans (mâles) et 15,3 ans (femelles). La croissance initiale était rapide, les poissons atteignant plus de la moitié de leur taille asymptotique au bout de leur deuxième année, et il n'existait aucune différence significative entre les caractéristiques de croissance des deux sexes. Les valeurs des paramètres de la fonction de croissance de von Bertalanffy ajustés aux données de taille par âge (mâles et femelles combinés) étaient : $k = 0,21$, $L_{\infty} = 138,6$ cm (LF) et $t_0 = -1,9$ ans. Le frai avait lieu entre avril et août, les tailles moyennes et âges à la première maturité sexuelle étaient de 72,8 cm LF (1,9 ans) chez les mâles et 86,3 cm LF (2,1 ans) chez les femelles. La taille à laquelle les poissons étaient pleinement recrutés pour la pêcherie (62,6 cm LF) était considérablement plus petite que la taille moyenne à la première maturité sexuelle chez les femelles et que la taille à laquelle la production par recrue serait maximisée (95,6 cm LF). En outre, le taux annuel de mortalité par pêche instantanée de $0,62 \text{ an}^{-1}$ ($0,46-0,79 \text{ an}^{-1}$ 95% IC) dépassait largement la cible de précaution ($F_{opt} = 0,13 \text{ an}^{-1}$) et la limite des points de référence biologiques ($F_{limit} = 0,17 \text{ an}^{-1}$), indiquant que la ressource est lourdement surexploitée. Les résultats suggèrent qu'un durcissement des règlements en matière de taille des mailles des filets maillants, combiné à une réduction importante de l'effort de pêche, seront nécessaires si les objectifs de conservation de la ressource et de reconstitution du stock doivent être atteints. L'étude souligne également qu'une approche stratégique régionale d'évaluation et de gestion de cette espèce hautement migratrice est nécessaire. »

70. Le GTTN a **PRIS NOTE** de la preuve actuelle suggérant qu'il existerait un stock unique de thazard rayé dans le Golf et la zone avoisinante, soit la mer d'Oman et d'Arabie.
71. Le GTTN a **CONVENU** que, pour déterminer des unités de gestion du thazard rayé dans le Golf et, plus largement, l'océan Indien, une approche sur plusieurs fronts serait nécessaire et comprendrait une microchimie des otolithes, un marquage génétique et éventuellement des techniques de marquage externe.
72. Le GTTN a **PRIS NOTE** des principaux résultats de l'étude qui indiquent que la ressource de thazard rayé dans le sud du Golf est caractérisée par une surpêche de la croissance et du recrutement, et que le stock serait à environ 13% de sa taille non exploitée.
73. Le GTTN a également **NOTE** que la pêcherie dans le sud du Golf est basée sur la pêche de poissons immatures qui n'ont pas contribué à la capacité reproductive de la population ni atteint leur plein potentiel de croissance.
74. Reconnaissant l'impact potentiellement positif des zones de fermeture sur les thons néritiques, le GTTN a **CONVENU** que, si possible, les zones de fermeture devraient prendre en compte l'ensemble du parcours migratoire des espèces, afin de garantir que les stades de traits de vie adéquats soient protégés au sein de l'unité de gestion. Les objectifs de gestion ont peu de chance d'être atteints au moyen d'initiatives unilatérales émanant de quelque Etat littoral que ce soit. Une collaboration régionale en ce qui concerne l'évaluation et la gestion est impérative dans ce contexte.

8.3 Indicateurs d'état de stock

75. Le GTTN a **CONVENU** qu'une évaluation de stock quantitative de la ressource de thazard rayé ne peut pas être entreprise à l'heure actuelle du fait du manque d'informations disponibles pour l'ensemble de l'étendue du stock.
76. Notant que certains pays ont recueilli de nombreux jeux de données sur de longues périodes temporelles, le GTTN a **RECOMMANDE** de soumettre ces données, de même que les données des autres pays, au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences adoptées par ses membres dans la Résolution 10/02. Ceci permettrait au GTTN d'élaborer des indicateurs d'état de stock ou une évaluation du stock de thazard rayé plus complète à l'avenir.
77. Le GTTN a **ENCOURAGE** la coopération et la collaboration entre les scientifiques nationaux des divers pays pêchant le thazard rayé, étant donné que la plupart des données utilisées dans les études présentées lors de la réunion du GTTN01 avaient une étendue géographique limitée.

9. EXAMEN DES INFORMATIONS SUR L'ETAT DES AUTRES ESPECES DE THONS NERITIQUES

9.1 Données utilisées dans les évaluations de stock

78. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-28 qui présente une étude sur les tendances des prises de thonine orientale et d'auxide de la pêche sportive entre 1990 et 2006 au Kenya, y compris du résumé suivant fourni par les auteurs :

« Ce rapport présente les PUE de l'auxide (Auxis thazard) et de la thonine orientale (Euthynnus affinis), capturées par les pêcheurs au club de pêche sportive de Malindi. Les données de capture courent sur 18 ans de 1987 à 2006 avec plus de 22 000 marées enregistrées. Les années 1988 et 1999 ne sont pas incluses car les données sont manquantes. Les PUE de la thonine orientale étaient en moyenne de 1,6 poissons par marée excepté de 1995 à 1999 où les prises ont augmenté pour atteindre un pic de 3,4 en 1998. Les PUE de l'auxide étaient en moyenne de 0,4 poisson par marée excepté en 2002 et 2004 où les prises ont enregistré 1,5 et 1,7 poissons par marée respectivement. La répartition temporelle des prises montre que la thonine orientale était pêchée davantage au cours du premier trimestre de l'année (janvier à mars) et du quatrième trimestre (oct à déc) avec 46% et 31% des prises, respectivement. L'auxide, en revanche, est plus abondante au cours du premier trimestre avec 70% des prises totales enregistrées durant cette période. Le poids moyen de l'auxide était de 1,1 kgs tandis que la thonine orientale avait deux périodes de 2,1 et 1,5 kgs par poisson pêché. L'utilisation des prises de la pêche sportive comme indicateur de l'abondance du stock devrait être encouragée. »

9.2 Evaluation de stock

79. Le GTTN a **NOTE** qu'aucun autre document d'évaluation de stock des autres espèces de thons néritiques n'a été présenté au cours de la réunion et a encouragé les travaux sur ces espèces avant la prochaine réunion du GTTN.

9.3 Indicateurs d'état de stock

80. Le GTTN a **CONVENU** qu'une évaluation de stock quantitative de la ressource des autres thons néritiques ne peut pas être entreprise à l'heure actuelle du fait de la rareté et du manque d'informations disponibles.
81. Notant que certains pays ont recueilli de nombreux jeux de données sur de longues périodes temporelles, le GTTN a **RECOMMANDE** de soumettre ces données, de même que les données des autres pays, au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences adoptées par ses membres dans la Résolution 10/02. Ceci permettrait au GTTN d'élaborer des indicateurs d'état de stock ou une évaluation du stock des autres espèces de thons néritiques plus complète à l'avenir.
82. Le GTTN a **ENCOURAGE** la coopération et la collaboration entre les scientifiques nationaux des divers pays pêchant d'autres espèces de thons néritiques, afin de s'assurer que toute évaluation de stock future soit basée sur des jeux de données issus d'échelles spatiales biologiquement appropriées.

10. ELABORATION D'AVIS TECHNIQUES SUR L'ETAT DES STOCKS

83. Le GTTN a **PRIS NOTE** du document IOTC-2011-WPNT01-07 qui vise à encourager le GTTN à élaborer un résumé exécutif provisoire clair et concis pour chaque espèce de thons néritiques, pour étude par le Comité scientifique.
84. Le GTTN a **NOTE** que la CTOI utilise actuellement les points de référence de SB_{PME} (ou B_{PME}) et F_{PME} lorsqu'elle fournit ses avis sur l'état des stocks à la Commission et qu'elle présente habituellement les avis sous la forme du ratio de la biomasse féconde actuelle ($SB_{actuelle}$), de la biomasse totale ($B_{actuelle}$) ou des taux de mortalité par pêche par rapport à SB_{PME} , B_{PME} et F_{PME} respectivement ; les espèces dont l'estimation de la biomasse féconde actuelle est $< SB_{PME}$ ou $< B_{PME}$ sont considérées comme surexploitées, et la mortalité par pêche $> F_{PME}$ est considérée comme décrivant un état de surpêche. Il n'existe actuellement aucune stratégie de pêche consensuelle, aucune limite explicite de points de référence ni aucune règle de décision appliquée lorsque les points de référence sont approchés ou atteints. Les stocks de thons et espèces apparentées sous mandat de la CTOI sont actuellement classés de manière indépendante dans chacune des deux catégories décrites ci-dessus (surexploité et surpêche). Ces deux catégories comportent un état positif et un état négatif, de même qu'un état incertain.
85. Le GTTN a **PRIS NOTE** du nouveau format des résumés exécutifs (IOTC-2011-WPNT01-07) à utiliser pour l'élaboration des résumés exécutifs provisoires sur la ressource des espèces de thons néritiques qui seront étudiés par le Comité scientifique.

86. Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de prendre note des avis de gestion élaborés pour chaque espèce de thons néritiques et fournis dans le résumé d'état de stock provisoire de chaque espèce de thons néritiques :
- thon mignon (*Thunnus tonggol*) – [Annexe VI](#)
 - thazard rayé (*Scomberomorus commerson*) – [Annexe VII](#)
 - bonitou (*Auxis rochei*) – [Annexe VIII](#)
 - auxide (*Auxis thazard*) – [Annexe IX](#)
 - thonine orientale (*Euthynnus affinis*) – [Annexe X](#)
 - thazard ponctué (*Scomberomorus guttatus*) – [Annexe XI](#)
87. Le GTTN a **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de mettre à jour le résumé provisoire d'état de stock de chaque espèce de thons néritiques avec les données de capture 2010 les plus récentes, et de fournir celles-ci au Comité scientifique dans les résumés exécutifs provisoires, pour étude.

11. EFFET DE LA PIRATERIE SUR LES PRISES DE THONS NÉRITIQUES

88. Le GTTN a **NOTE** que la piraterie dans l'océan Indien occidental, bien qu'elle n'ait pas été évaluée quantitativement au cours de la réunion actuelle, a un impact direct et significatif sur les pêcheries des pays d'Afrique de l'est ciblant les thons néritiques.

12. RECOMMANDATIONS ET PRIORITÉS DE RECHERCHE

12.1 *Elaboration de recommandations au Comité scientifique*

Structure de stock

89. Notant qu'à l'heure actuelle il existe très peu d'informations sur la structure de la population et le parcours migratoire de la plupart des thons néritiques dans l'océan Indien, le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'élaborer un plan de recherche comprenant deux voies de recherches distinctes : i) recherches génétiques pour déterminer la connectivité des thons néritiques dans l'ensemble de leur répartition, et ii) recherches au moyen du marquage pour mieux comprendre les dynamiques des mouvements, les possibles lieux de frai et la mortalité après remise à l'eau des thons néritiques pour les diverses pêcheries de l'océan Indien. Ces projets de recherche devraient être considérés comme ayant une priorité élevée en 2012 et 2013.

Informations biologiques

90. Le GTTN a **RECOMMANDE** que des études biologiques quantitatives sont nécessaires pour déterminer les relations de maturité par âge et de fécondité par âge, ainsi que l'âge et la croissance de tous les thons néritiques dans l'ensemble de leur répartition.

Standardisation des PUE

91. Le GTTN a **CONVENU** qu'il était urgent de développer des séries de PUE standardisées pour chaque espèce de thons néritiques pour l'ensemble de l'océan Indien ou par sous-région, selon les cas, une fois que la structure du stock et les unités de gestion auront été déterminées.
92. Le GTTN a **RECOMMANDE** au Secrétariat de la CTOI et autres CPC d'apporter, si possible, un soutien au développement des séries de PUE standardisées pour chaque espèce de thons néritiques.
93. Le GTTN a **ENCOURAGE** les CPC pêchant des thons néritiques à participer à l'atelier de standardisation des PUE qui sera organisé par le Secrétariat de la CTOI en 2012, sous réserve de son approbation par le Comité scientifique.

Evaluation de stock

94. Le GTTN a **CONVENU** qu'il était urgent d'entreprendre des évaluations de stock pour les thons néritiques dans l'océan Indien, toutefois à l'heure actuelle les données détenues par le Secrétariat de la CTOI seraient insuffisantes pour entreprendre cette tâche. Ainsi, le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de songer à recommander à la Commission d'allouer les fonds nécessaires à l'amélioration de la capacité des pays côtiers à recueillir, déclarer et analyser les données sur les thons néritiques.

12.2 *Elaboration d'un plan de travail provisoire*

Structure de stock

95. Le GTTN a **CONVENU** que le [Tableau 1](#) devrait être utilisé comme point de départ pour l'élaboration des futurs projets de recherche permettant de déterminer la structure de stock éventuelle des thons néritiques dans l'océan Indien.

Tableau 1. Thons néritiques (et autres espèces apparentées) sous mandat de la CTOI dont les sous-régions/stocks potentiels ont été identifiés.

Espèces	Sous-régions et pays potentiels				
	Afrique orientale (Kenya, Tanzane, Mozambique, Madagascar, Seychelles, île Maurice, La Réunion, Comores, Somalie)	Golf, mer d'Oman (R.I. d'Iran, Oman, Pakistan, E.A.U. , Yémen, Somalie, Qatar)	Inde occidentale (Inde, Pakistan, Sri Lanka, Maldives)	Inde orientale/Baie du Bengal (Inde, Sri Lanka, Malaisie, Indonésie, Thaïlande, Myanmar, Bangladesh)	Indonésie et Australie (Australie, Indonésie, Thaïlande)
Thon mignon (<i>Thunnus tonggol</i>)	■	■		■	
Thazard rayé (<i>Scomberomorus commerson</i>)	■	■			■
Bonitou (<i>Auxis rochei</i>)	—	—	■		■
Auxide (<i>Auxis thazard</i>)	■	■	■		■
Thonine orientale (<i>Euthynnus affinis</i>)	■	■	■		■
Thazard ponctué (<i>Scomberomorus guttatus</i>)	■	■	■		■

Les barres noires correspondent à des unités de gestion potentielles à étudier, par espèce. Les pays en rouge ne sont pas encore membres de la CTOI, toutefois les recherches réalisées en collaboration avec eux sont encouragées.

Projets de recherche prioritaires

96. Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de prendre note de la liste des thèmes de recherche prioritaires sur les thons néritiques, fournie dans le [Tableau 2](#).

Tableau 2. Projets de recherche prioritaires permettant d'obtenir les informations nécessaires à l'élaboration d'indicateurs d'état des stocks pour les espèces de thons néritiques de l'océan Indien.

Projet de recherche	Sous-projets	Priorité
Structure de stock (connectivité)	Etudes sur le marquage conventionnel et par satellite afin de mieux comprendre la dynamique des mouvements, les lieux de frai possibles et la mortalité après remise à l'eau (par espèce)	Elevée
	Recherches génétiques afin de déterminer la connectivité des thons néritiques dans l'ensemble de leur répartition	Elevée
	Recherches sur la microchimie des otolithes /sur les isotopes	Moyenne
Informations biologiques	Recherches sur l'âge et la croissance – toutes espèces	Elevée
	Maturité par âge – toutes espèces	Elevée
	Relations de fécondité par âge – toutes espèces	Moyenne
Informations écologiques	Ecologie alimentaire	Basse
	Recherches sur les traits de vie	Basse
Standardisation des PUE	Développement de séries de PUE standardisées pour chaque espèce de thons néritiques pour l'ensemble de l'océan Indien ou par sous-région, selon les cas, une fois que la structure du stock et les unités de gestion auront été déterminées. Ceci dépendra entièrement des données halieutiques recueillies et déclarées au Secrétariat de la CTOI.	Elevée
Evaluation de stock / Indicateurs de stock	A l'heure actuelle, les données détenues par le Secrétariat de la CTOI seraient insuffisantes pour entreprendre des évaluations de stock. Songer à allouer les fonds nécessaires pour améliorer davantage la capacité des pays côtiers à recueillir, déclarer et analyser les données sur les thons néritiques.	Elevée

97. Le GTTN a **NOTE** que la quantité de données sur les espèces de thons néritiques détenues par le Secrétariat de la CTOI est très faible, malgré les exigences de déclaration de données adoptées par les membres de la Commission dans la Résolution 10/02, et a **FORTEMENT ENCOURAGE** les CPC à améliorer la déclaration de ces espèces (voir également les paragraphes [15](#), [25](#), [26](#), [64](#), [76](#) et [81](#)).

98. Le GTTN a **PRIS NOTE** de plusieurs programmes de recherche nationaux sur les thons néritiques discutés lors de la réunion et a **FORTEMENT ENCOURAGE** les participants à s'assurer que les informations sur ces projets de recherche importants soient incluses dans les rapports nationaux présentés au Comité scientifique, qui doivent être soumis au Secrétariat de la CTOI pour le 28 novembre 2011.

99. Le GTTN a **RECOMMANDE** à la Commission de songer à allouer des fonds aux scientifiques de la CTOI afin qu'ils élaborent des indicateurs d'état de stock et réalisent éventuellement des évaluations de stock pour les thons néritiques, le thazard rayé, la thonine orientale et le thon mignon constituant les espèces prioritaires.

13. AUTRES QUESTIONS

13.1 *Elaboration de priorités pour la deuxième session du Groupe de travail sur les thons néritiques*

100. Le GTTN a **CONVENU** que le thazard rayé, la thonine orientale et le thon mignon devraient constituer les espèces prioritaires pour les recherches en 2012, même si les recherches sur les autres espèces de thons néritiques devraient se poursuivre.
101. Le GTTN a **CONVENU** que tous les jeux de données sur les espèces de thons néritiques détenus par les divers CPC et autres groupes (par ex. le SWIOFP) devraient être fournis au Secrétariat de la CTOI avant la prochaine réunion du GTTN.

13.2 *Elaboration de priorités pour la présence d'un expert invité lors de la prochaine réunion du Groupe de travail sur les thons néritiques*

102. Le GTTN a **REMERCIE** l'expert invité, Dr Shane Griffiths (CSIRO – Australie), pour sa remarquable contribution au cours de la réunion, car bien qu'il n'ait pas pu assister à celle-ci en personne, il a pu le faire grâce à la téléconférence. Le GTTN l'a **ENCOURAGE** à maintenir des liens avec les scientifiques de la CTOI afin de les aider à améliorer les approches de recherche sur les stocks de thons néritiques de la CTOI.
103. Le GTTN a **RECOMMANDE** les domaines d'expertise et les priorités de contribution suivants nécessitant d'être mis en valeur au cours de la prochaine réunion du GTTN en 2012, au travers d'un expert invité :
 - Expertise : structure/connectivité du stock ; y compris avec les régions autres que l'océan Indien.
 - Priorités de contribution : biologie, écologie et pêcheries du thazard rayé, de la thonine orientale et du thon mignon.

13.3 *Date et lieu de la deuxième session du Groupe de travail sur les thons néritiques*

104. Les participants du GTTN ont unanimement remercié l'Inde d'avoir hébergé la première session du GTTN et a **FELICITE** l'Inde pour son chaleureux accueil, son excellent équipement et l'assistance fournie au Secrétariat de la CTOI dans l'organisation et le fonctionnement de la session.
105. Suite à une discussion concernant l'hôte de la deuxième session du GTTN, le GTTN a **RECOMMANDE** au Secrétariat de la CTOI de contacter la Malaisie afin de déterminer s'il serait possible de tenir la prochaine réunion du GTTN à Kuala Lumpur ou Penang en 2012. Les dates exactes et le lieu de la réunion seront confirmés et communiqués par le Secrétariat de la CTOI au Comité scientifique pour étude lors de sa prochaine session en décembre 2011.
106. Le GTTN a **NOTE** que le Fonds de participation aux réunions mis en place par la Commission en 2010 (Résolution 10/05) avait permis à la plupart des participants d'assister à cette réunion, étant donné que les thons néritiques constituent une ressource importante pour les pays côtiers de l'océan Indien, et a **RECOMMANDE** de maintenir ce fonds à l'avenir.

13.4 *Election du président et du vice-président pour le prochain biennium*

107. Le GTTN a **REMERCIE** le président par intérim de la première session du GTTN, Dr Prathibha Rohit, pour sa remarquable présidence tout au long de la réunion.
108. Le GTTN a **REFLECHI** aux candidats aux postes de président et de vice-président du GTTN pour le prochain *biennium*. Le Dr Prathibha Rohit a été nommée et élue présidente, et Mr Farhad Kaymaram a été nommé et élu vice-président du GTTN pour le prochain *biennium*.
109. Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de prendre note des nouveaux président, Dr Prathibha Rohit (Inde) et vice-président, Mr Farhad Kaymaram (R.I. d'Iran), du GTTN pour le prochain *biennium*.

14. EXAMEN ET ADOPTION DU RAPPORT PROVISOIRE DE LA PREMIERE SESSION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES THONS NERITIQUES

110. Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'étudier le jeu de recommandations consolidées du GTTN01, fourni en [Annexe XII](#).

111. Le rapport de la première session du Groupe de travail sur les thons néritiques (IOTC-2011-WPNT01-R) a été **ADOPTÉ** le 16 novembre 2011.

ANNEXE I

LISTE DES PARTICIPANTS

Chairperson

Dr. Prathibha **Rohit**
Central Marine Fisheries
Research Institute, Inde
rohitprathi@yahoo.co.in

Invited experts

Dr. Shane **Griffiths**
CSIRO – Marine and
Atmospheric Research,
Australie
Shane.Griffiths@csiro.au

Other participants

Dr. E.M. **Abdussamad**
Central Marine Fisheries
Research Institute, Inde
emasamad2@yahoo.com

Dr. Mohamed Shiham **Adam**
Marine Research Centre,
Maldives
msadam@mrc.gov.mv

Mr. Mohamed **Ahusan**
Marine Research Centre,
Maldives
mahusan@mrc.gov.mv

Mr. Alejandro **Anganuzzi**
Indian Ocean Tuna
Commission, Seychelles
aa@iotc.org

Dr. Antony Pillai **Anrose**
Fishery Survey of India, Inde
anrosefsi@yahoo.com

Mr. C. **Babu**
Fishery Survey of India, Inde
babufsi@gmail.com

Mr. Samsudin **Basir**
Fisheries Research Institute,
Malaisie
s_basir@yahoo.com

Dr. Mohammad **Darvishi**
Persian Gulf and Oman Sea
Ecological Research Institute,
R.I. Iran
mhdar2007@gmail.com

Ms. Barbara Palha **de Sousa**
Fisheries Research Institute,
Mozambique
bsousa2@gmail.com

Dr. John J.C. **Dhas**
Fishery Survey of India, Inde
jevadhas.dhas94@gmail.com

Mr. Edwin **Grandcourt**
Environment Agency – Abu
Dhabi, Emirats Arabes Unis
egrandcourt@ead.ae

Mr. Farhad **Kaymaram**
Iranian Fisheries Research
Organisation, R.I. Iran
farhadkaymaram@gmail.com

Mr. K.P. Said **Koya**
Central Marine Fisheries
Research Institute, Inde
kpskoya@yahoo.com

Mr. Julien **Million**
Indian Ocean Tuna
Commission, Seychelles
jm@iotc.org

Dr. Vinod Kumar **Mudumala**
Fishery Survey of India, Inde
vmudumala@yahoo.co.in

Mr. Stephen **Ndegwa**
Ministry of Fisheries
Development, Kenya
ndegwafish@yahoo.com

Ms. Praulai **Nootmorn**
Marine Fisheries Research and
Technological Development
Institute, Thaïlande
nootmorn@yahooa.com

Dr. Sanjay **Pandey**
Ministry of Agriculture, Inde
sanjay_pandey@yahoo.co.in

Mr. Rondolph **Payet**
South West Indian Ocean
Fisheries Project, Kenya
rpayet@swiofp.net

Mr. Diary Mirindra
Rahombanjanahary
Unité Statistique Thonière
d'Anstiranana, Madagascar
diarmirindra@yahoo.fr

Mr. Chalit **Sa-Nga-Ngam**
Department of Fisheries,
Thaïlande
chalister@gmail.com

Dr. M. **Sivadas**
Central Marine Fisheries
Research Institute, Inde
sivadasmadhav@yahoo.com

Mr. P. **Tamilarasan**
Fishery Survey of India, Inde

Dr. Kandachamy
Vijayakumaran
Fishery Survey of India, Inde
vijayettan@yahoo.com

Mr. Augustinus Anung
Widodo
Research Center for Fisheries
Management and
Conservation, Indonésie
anungwd@yahoo.co.id

Dr. David **Wilson**
Indian Ocean Tuna
Commission, Seychelles
dw@iotc.org

ANNEXE II
ORDRE DU JOUR DU PREMIER GROUPE DE TRAVAIL SUR LES THONS
NERETIQUES

Date : 14–16 novembre 2011

Lieu : GRT Grand, Chennai, Inde

Horaire : 09:00 – 17:00 tous les jours

Président par intérim : Dr Prathibha Rohit

1. **OUVERTURE DE LA RÉUNION** (Secrétariat)
2. **ELECTION D'UN PRESIDENT POUR LA SESSION** (Secrétariat)
3. **ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR** (Président)
4. **CONCLUSIONS DE LA TREIZIEME SESSION DU COMITÉ SCIENTIFIQUE ET DE LA QUINZIEME SESSION DE LA COMMISSION** (Président)
5. **EXAMEN DES DONNEES DISPONIBLES SUR LES ESPECES DE THONS NERETIQUES**
 - 5.1 Examen des données statistiques disponibles sur les espèces de thons néritiques (Secrétariat)
 - 5.2 Données issues d'autres sources (documents des CPC)
 - 5.3 Elaboration de recommandations au Comité scientifique.
6. **INFORMATIONS RECENTES SUR LA BIOLOGIE, L'ECOLOGIE, LES PECHERIES, LES DONNEES ENVIRONNEMENTALES ET LA STRUCTURE DE STOCK DES THONS NÉRITIQUES**
 - 6.1 Thon mignon : Examen des informations récentes sur la biologie, la structure de stock, les pêcheries et les données environnementales associées (documents des CPC).
 - 6.2 Thazard rayé : Examen des informations récentes sur la biologie, la structure de stock, les pêcheries et les données environnementales associées (documents des CPC).
 - 6.3 Autres espèces de thons néritiques : Examen des informations récentes sur la biologie, la structure de stock, les pêcheries et les données environnementales associées (documents des CPC).
7. **EXAMEN DES INFORMATIONS SUR L'ETAT DU THON MIGNON**
 - 7.1 Données utilisées dans les évaluations de stock :
 - Prises et effort
 - Prises par taille
 - Courbes de croissance et clés âge-longueur
 - Prises par âge
 - Indices de PUE et indices de PUE standardisés
 - 7.2 Évaluations de stock
 - 7.3 Sélection des indicateurs d'état de stock
8. **EXAMEN DES INFORMATIONS SUR L'ETAT DU THAZARD RAYÉ**
 - 8.1 Données utilisées dans les évaluations de stock :
 - Prises et effort
 - Prises par taille
 - Courbes de croissance et clés âge-longueur
 - Prises par âge
 - Indices de PUE et indices de PUE standardisés
 - 8.2 Évaluations de stock
 - 8.3 Sélection des indicateurs d'état de stock
9. **EXAMEN DES INFORMATIONS SUR L'ETAT DES AUTRES ESPÈCES DE THONS NÉRITIQUES**
 - 9.1 Données utilisées dans les évaluations de stock :
 - Prises et effort
 - Prises par taille
 - Courbes de croissance et clés âge-longueur
 - Prises par âge
 - Indices de PUE et indices de PUE standardisés
 - 9.2 Mises à jour des évaluations de stock
 - 9.3 Sélection des indicateurs d'état de stock
10. **ELABORATION D'AVIS TECHNIQUES SUR L'ETAT DES STOCKS**

11. EFFET DE LA PIRATERIE SUR LES PRISES DE THONS NÉRITIQUES

12. RECOMMANDATIONS ET PRIORITES DE RECHERCHE

- 12.1 Elaboration de recommandations au Comité scientifique
- 12.2 Elaboration d'un plan de travail provisoire

13. AUTRES QUESTIONS

- 13.1 Elaboration de priorités pour la deuxième session du Groupe de travail sur les thons néritiques
- 13.2 Elaboration de priorités pour la présence d'un expert invité lors de la prochaine réunion du Groupe de travail sur les thons néritiques
- 13.3 Date et lieu de la deuxième session du Groupe de travail sur les thons néritiques
- 13.4 Election du président et du vice-président pour le prochain biennium

14. EXAMEN ET ADOPTION DU RAPPORT PROVISoire DE LA PREMIERE SESSION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES THONS NÉRITIQUES.

ANNEXE III
LISTE DES DOCUMENTS

Document	Titre	Disponibilité
IOTC-2011-WPNT01-01a	Draft agenda of the First Working Party on Neritic Tunas	✓(26 août)
IOTC-2011-WPNT01-01b	Draft annotated agenda of the First Working Party on Neritic Tunas	✓(4 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-02	Draft List of documents	✓(4 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-03	Outcomes of the Thirteenth Session of the Scientific Committee (Secretariat)	✓(4 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-04	Outcomes of the Fifteenth Session of the Commission (Secretariat)	✓(4 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-05	Review of the statistical data available for the neritic tuna species (M. Herrera and L. Pierre — Secretariat)	✓(4 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-06	Retiré	Retiré
IOTC-2011-WPNT01-07	Template for a resource Executive Summary	✓(3 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-08	Review of current Conservation and Management Measures relating to neritic tuna species (Secretariat)	✓(4 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-09 Rev_1	Analysis of catch of neritic tuna and sharks in Malacca Strait, west coast of Malaysia Peninsula. (B. Samsudin and N. Abu Bakar)	✓(10 novembre) ✓(11 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-10	Tuna fishery of India with special reference to biology and population characteristics of neritic tunas exploited from Indian EEZ (P. Rohit, E.M. Abdussamad, K.P. Said Koya, M. Sivadas and S. Gosh)	✓(13 septembre)
IOTC-2011-WPNT01-11	Review on the status of small tunas along the Andaman Sea Coast of Thailand (P. Nootmorn, T. Jaiyen and C. Sangangam)	✓(25 octobre)
IOTC-2011-WPNT01-12	Phylogenetic relationships of coastal tunas inferred from mitochondrial DNA sequences in the cytochrome C oxidase I (COI) gene - a study on DNA barcoding. (V.K. Mudumala, V.S. Somvanshi and W. S. Lakra)	✓(28 septembre)
IOTC-2011-WPNT01-13	Preliminary demographic structure parameters of frigate tuna through landings in Antsiranana. (D.M. Rahombanjanaharay)	✓(28 octobre)
IOTC-2011-WPNT01-14	Feeding dynamics, consumption rates and daily ration of longtail tuna (<i>Thunnus tonggol</i>) in Australian waters, with emphasis on the consumption of commercially important prawns. (S.P. Griffiths, G.C. Fry, F.J. Manson and R.D. Pillans)	✓(15 septembre)
IOTC-2011-WPNT01-15	Stock assessment and efficacy of size limits on longtail tuna (<i>Thunnus tonggol</i>) caught in Australian waters. (S.P. Griffiths)	✓(15 septembre)
IOTC-2011-WPNT01-16	Age and growth of longtail tuna (<i>Thunnus tonggol</i>) in tropical and temperate waters of the central Indo-Pacific. (S.P. Griffiths, G.C. Fry, F. J. Manson and D.C. Lou)	✓(15 septembre)
IOTC-2011-WPNT01-17	Retiré	Retiré
IOTC-2011-WPNT01-18	Population dynamic parameters of <i>Thunnus tonggol</i> in the north of the Persian Gulf and Oman Sea. (F. Kaymaram, M. Darvishi, F. Parafkandeh, Sh. Ghasemi and S.A. Talebzadeh)	✓(26 octobre)
IOTC-2011-WPNT01-19	Biology, fisheries and status of longtail tuna (<i>Thunnus tonggol</i>), with special reference to recreational fisheries in Australian waters. (S.P. Griffiths, J. Pepperell, M. Tonks, W. Sawynok, L. Olyott, S. Tickell, M. Zischke, J. Burgess, E. Jones, D. Joyner, J. Lynne, C. Makepeace and K. Moyle)	✓(15 septembre)
IOTC-2011-WPNT01-20	Some information regarding narrow barred Spanish mackerel caught in Mozambique. (B.P. de Sousa)	✓(13 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-21 Rev_1	Neritic tuna species caught drifting gillnet in Indian Ocean base in Cilacap-Indonesia. (A. Widodo, F. Satria, L. Sadiyah and J. Riyanto)	✓(8 novembre) ✓(14 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-22	Preliminary assessment of the biology and fishery for the narrow-barred Spanish mackerel, <i>Scomberomorus commerson</i> (Lacépède, 1800), in the southern Arabian Gulf. (E.M. Grandcourt, T.Z. Al Abdessalaam, F. Francis and A.T. Al Shamsi)	✓(31 août)

Document	Titre	Disponibilité
IOTC-2011-WPNT01-23	Population dynamic and biological aspects of <i>Scomberomorus commerson</i> in the Persian Gulf and Oman Sea (Iranian coastal). (M. Darvishi, F. Kaymaram, A. Salarpouri, S. Behzadi and B. Daghooghi)	✓(25 octobre)
IOTC-2011-WPNT01-24	Temporal and size-related variation in the diet, consumption rate, and daily ration of mackerel tuna (<i>Euthynnus affinis</i>) in neritic waters of eastern Australia. (S.P. Griffiths, P.M. Kuhnert, G.F. Fry and F.J. Manson)	✓(15 septembre)
IOTC-2011-WPNT01-25	Population biology and assessment of Kawakawa (<i>Euthynnus affinis</i>) in Coastal Waters of the Persian Gulf and Sea of Oman (Hormozgan province). (S.A. Taghavi Motlagh, S.A. Hashemi and P. Kochanian)	✓(01 septembre)
IOTC-2011-WPNT01-26	Status of frigate tuna (<i>Auxis thazard</i>) fishery in the Maldives. (M. Ahusan and M.S. Adam)	✓(13 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-27	Retiré	Retiré
IOTC-2011-WPNT01-28	Kenyan sports fishing Kawakawa and Frigate Tuna CPUE. (S. Ndegwa)	✓(7 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-29 (presentation only)	Restricted vertical and cross-shelf movements of longtail tuna (<i>Thunnus tonggol</i>) in Australian waters as determined by pop-up archival tags. (S. Griffiths)	✓(13 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-30	Reproductive biology of longtail tuna (<i>Thunnus tonggol</i>) from coastal waters off Taiwan. (W-C. Chiang, H-H. Hsu, S.-C. Fu, S.-C. Chen, C.-L. Sun, W.-Y. Chen, D.-C. Liu and W.-C. Su)	✓(4 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-31	Status of kawakawa (<i>Euthynnus affinis</i>) fishery in the Maldives. (M. Ahusan and M.S. Adam)	✓(13 novembre)
Information papers		
IOTC-2011-WPNT01-INF01	IOTC SC - Guidelines for the Presentation of Stock Assessment Models	✓(21 octobre)
IOTC-2011-WPNT01-INF02	FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 970 2009. Workshop on fishery stock indicators and stock status. Tehran, Islamic Republic of Iran, 26–29 July 2009	✓(21 octobre)
IOTC-2011-WPNT01-INF03	The Surveying of Biological Characteristics of Longtail tuna (<i>Thunnus tonggol</i>) in the Southern Coasts of Iran. (M. Hedayatifard)	✓(21 octobre)
IOTC-2011-WPNT01-INF04	A per-recruit assessment of the kingfish (<i>Scomberomorus commerson</i>) resource of Oman with an evaluation of the effectiveness of some management regulations. (A. Govender, H. Al-Oufi, J.L. McIlwain and M.C. Claereboudt)	✓(31 août)
IOTC-2011-WPNT01-INF05	Fisheries exploitation pattern of narrow-barred Spanish mackerel, <i>Scomberomorus commerson</i> , in Oman and potential management options. (S. Ben Meriem, A. Al-Marzouqi and J. Al-Mamry)	✓(31 août)
IOTC-2011-WPNT01-INF06	Mitochondrial DNA analyses of narrow-barred Spanish mackerel (<i>Scomberomorus commerson</i>) suggest a single genetic stock in the ROPME sea area (Arabian Gulf, Gulf of Oman, and Arabian Sea). (J.P. Hoolihan, P. Anandh and L. van Herwerden)	✓(31 août)
IOTC-2011-WPNT01-INF07	Assessment of the fishery for Kingfish (Kanaad/Khabat), <i>Scomberomorus commerson</i> , in the waters off Abu Dhabi Emirate. (E. Grandcourt, T. Z. Al Abdessalaam, F. Francis, A. T. Al Shamsi, S. Al Ali, K. Al Ali, S. Hartmann and A. Al Suwaidi)	✓(31 août)
IOTC-2011-WPNT01-INF08	Spatial variation in age and growth of the kingfish (<i>Scomberomorus commerson</i>) in the coastal waters of the Sultanate of Oman. (J.L. McIlwain, M.R. Claereboudt, H.S. Al-Oufi, S. Zaki and J.S. Goddard)	✓(31 août)
IOTC-2011-WPNT01-INF09	Patterns of reproduction and spawning of the kingfish (<i>Scomberomorus commerson</i> , Lacépède) in the coastal waters of the Sultanate of Oman. (M.R. Claereboudt, J.L. McIlwain, H.S. Al-Oufi and A.A. Ambu-Ali)	✓(31 août)

Document	Titre	Disponibilité
IOTC-2011-WPNT01-INF10	Reproduction and spawning patterns of the <i>Scomberomorus commerson</i> in the Iranian coastal waters of the Persian Gulf & Oman Sea. (F. Kaymaram, S.A. Hossainy, M. Darvishi, S.A. Talebzadeh and M.S. Sadeghi)	✓(9 novembre)
IOTC-2011-WPNT01-INF11	Sustainability Assessment Report for Tonggol/longtail tuna (<i>Thunnus tonggol</i>) taken in the Gulf of Thailand and Andaman Sea. (Poseidon Aquatic Resource Management Ltd. for Abba Seafood AB and Sustainable Fisheries Partnership)	✓(9 novembre)

ANNEXE IV

RESUME DES DONNEES DISPONIBLES AU SECRETARIAT DE LA CTOI

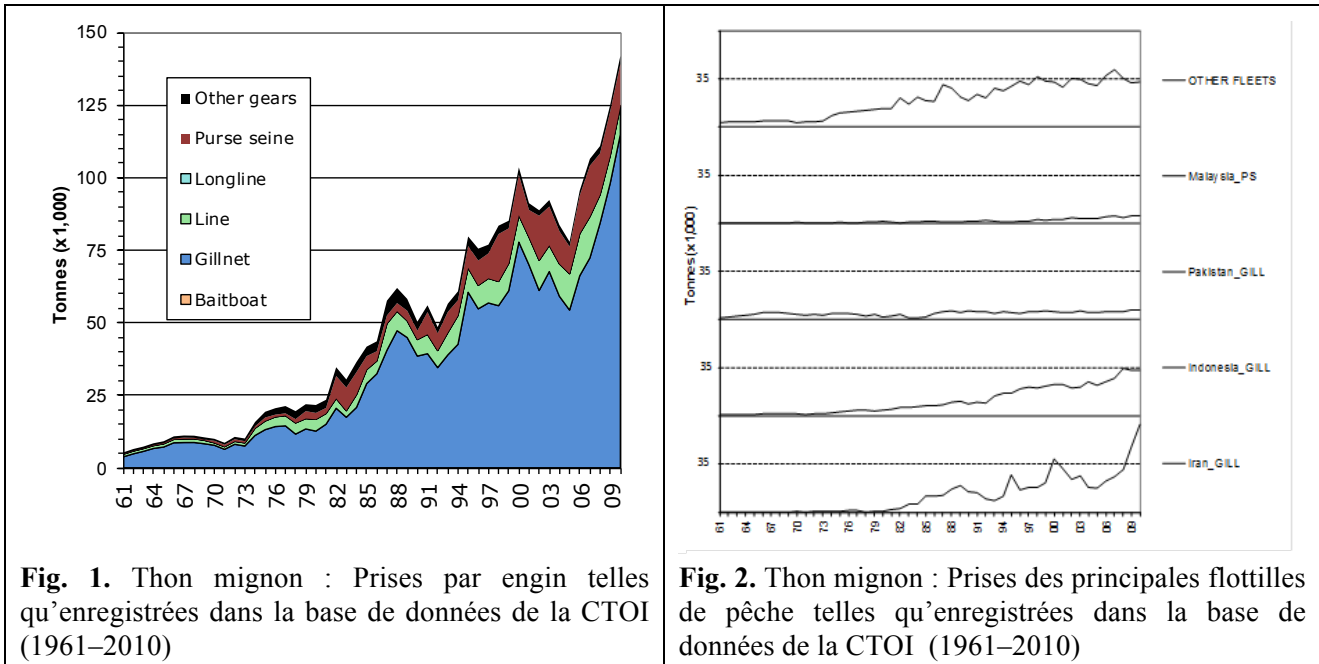
Extrait du document IOTC-2011-WPNT01-05

Thon mignon

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 141 000 t (estimations provisoires). La capture annuelle moyenne sur la période 2006–2010 est estimée à 116 000 t.

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.

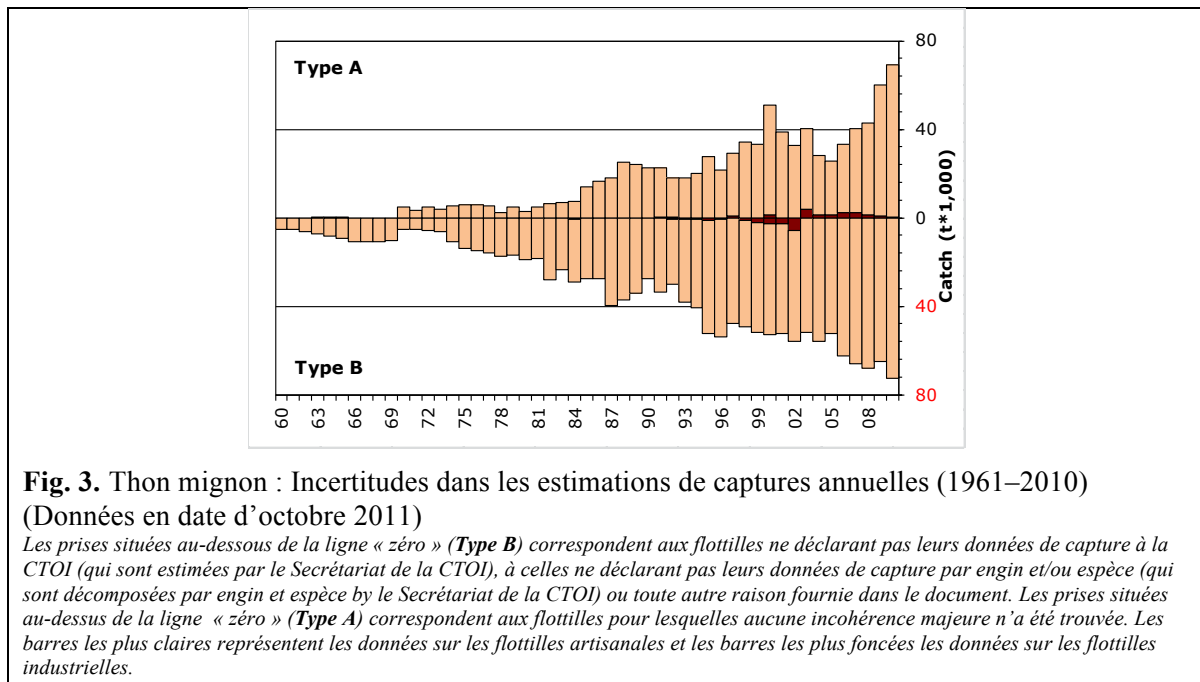


Thon mignon – Incertitudes dans les prises

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.



Thon mignon – 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.

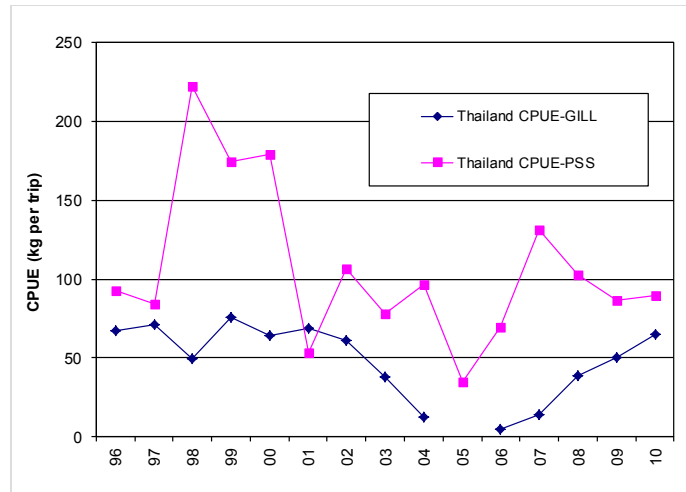


Fig. 4. Thon mignon : Séries de PUE nominales de la pêche au filet maillant (GILL) et à la senne côtière (PSS) de Thaïlande dérivées des données sur les prises et l'effort disponibles (1996–2010)

Thon mignon – Tendances des tailles ou des âges des poissons (par ex. par longueur, 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.

Auxide

Auxide – Tendances des captures

L'auxide est pêchée dans tout l'océan Indien au moyen de filets maillants dérivants, de cannes, de lignes à main et de traînes (Fig. 5). Cette espèce constitue également une prise accessoire importante des senneurs industriels et est ciblée par certaines pêcheries au filet encerclant. Les estimations de capture de l'auxide ont été dérivées d'un très petit nombre d'information et sont donc très incertaines.

Les prises estimées d'auxide ont augmenté progressivement depuis la fin des années 1970, atteignant environ 15 000 t au début des années 1980 et plus de 45 000 t au milieu des années 1990. Les prises ont énormément augmenté depuis 2006 et dépassent 65 000 t depuis 2007 (Fig. 6). La capture annuelle moyenne sur la période 2006–2010 est estimée à 64 200 t, les prises les plus élevées ayant été enregistrées en 2010 avec 71000 t.

Ces dernières années, les pays dont les prises d'auxide ont été les plus élevées sont l'Indonésie (60%), l'Inde (17%), la R.I. d'Iran (8%) et les Maldives (6%) (Fig. 7).

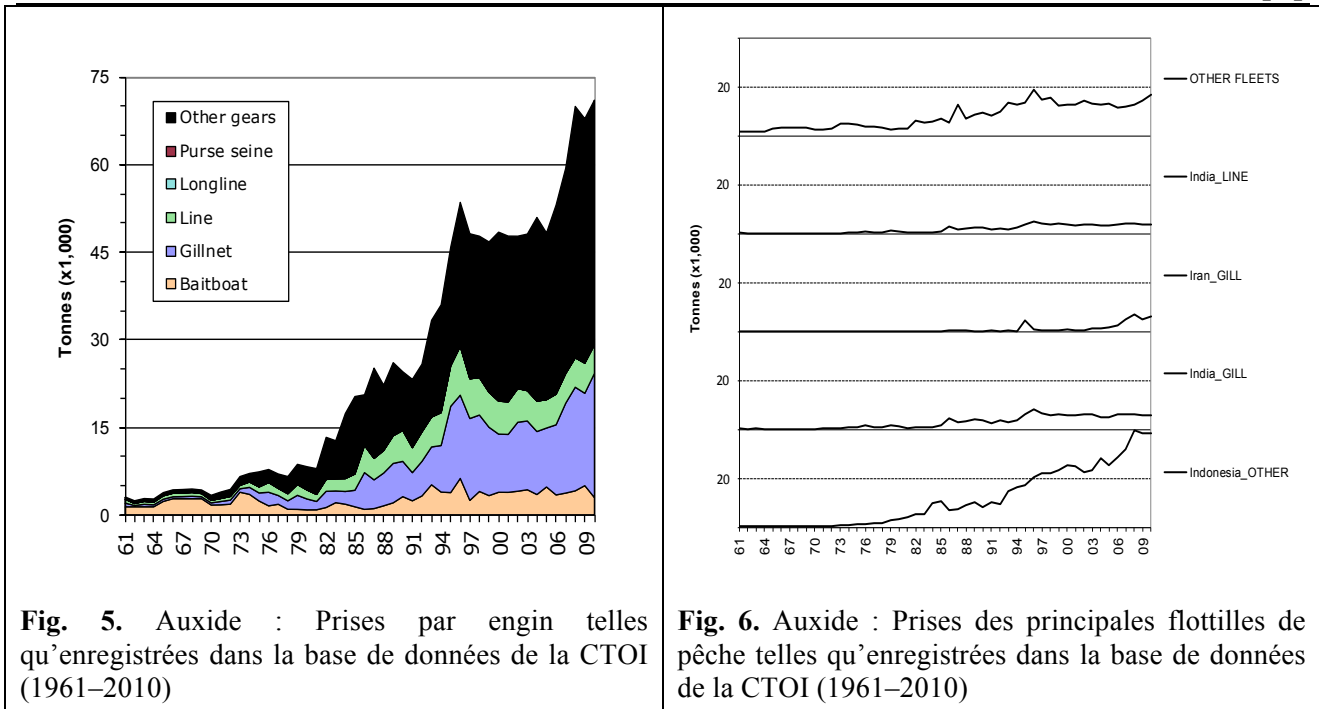


Fig. 5. Auxide : Prises par engin telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1961–2010)

Fig. 6. Auxide : Prises des principales flottilles de pêche telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1961–2010)

Auxide – Incertitudes dans les prises

Les prises conservées sont incertaines (Fig.7), 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. Le Secrétariat de la CTOI a utilisé les prises déclarées depuis 2005 pour décomposer les agrégations de la période 1950-2004 par engin et espèce. Les estimations des captures d'auxide de l'Indonésie représentent environ 60% des prises totales de cette espèce dans l'océan Indien ces dernières années.
- Pêcheries artisanales d'Inde : Bien que l'Inde déclare ses prises d'auxide, elles ne le sont pas toujours par engin. Le Secrétariat de la CTOI a réparti les prises d'auxide par engin pour les années pour lesquelles cette information n'était pas disponible. Ces dernières années, les prises d'auxide de l'Inde représentaient 17% des prises totales de cette espèce dans l'océan Indien.
- 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 donc 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 répertoriage, 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, ses captures sont rarement enregistrées dans les livres de bord, et elles 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 2003-07, 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 captures de l'auxide ont changé de manière significative par rapport à celles estimées en 2010, suite à des révisions des prises des pêcheries côtières d'Indonésie et, dans une moindre mesure, d'Inde, ayant entraîné des changements importants dans les prises par espèce. Globalement, les nouvelles estimations de captures des pêcheries indonésiennes sont trois fois plus élevées que celles enregistrées par le passé.

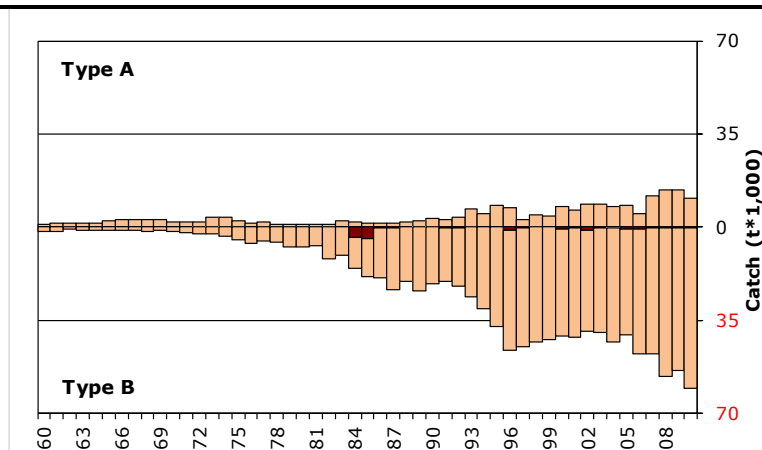


Fig. 7. Auxide : Incertitudes dans les estimations de captures annuelles (1961–2010) (Données en date d'octobre 2011)

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.

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 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 la canne et la traîne des Maldives (Fig. 8) et les filets maillants du Sri Lanka. Les données de prises et effort enregistrées pour les filets maillants sri-lankais semblent toutefois être inexacts du fait des changements considérables dans les PUE enregistrées au cours d'années consécutives.

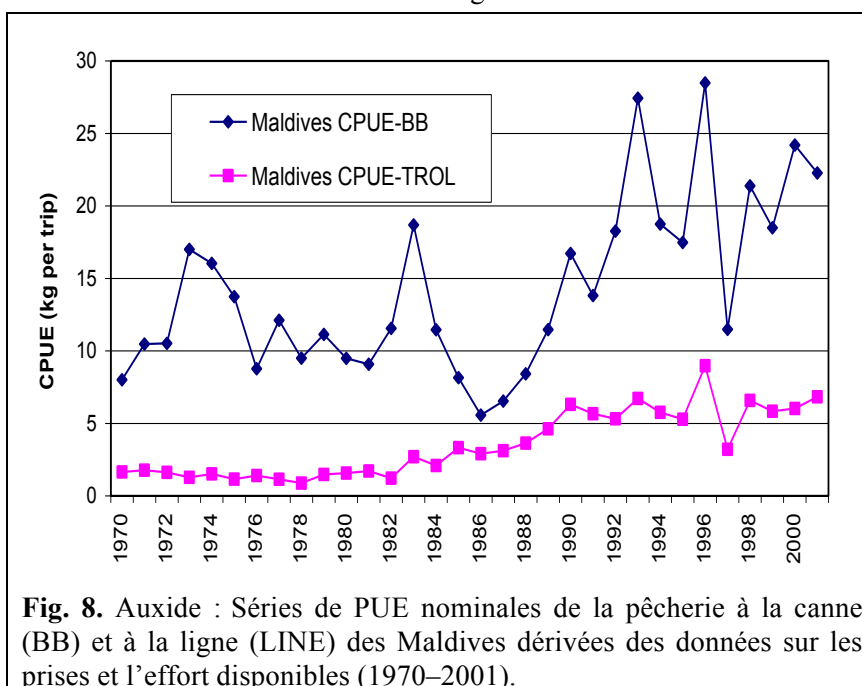


Fig. 8. Auxide : Séries de PUE nominales de la pêche à la canne (BB) et à la ligne (LINE) des Maldives dérivées des données sur les prises et l'effort disponibles (1970–2001).

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

- La taille des auxides capturées par les pêcheries de l'océan Indien est généralement comprise entre 20 et 50 cm, selon l'engin employé, la saison et l'emplacement. Les pêcheries opérant dans la mer d'Andaman (senne et traîne côtières) tendent à capturer des auxides de petite taille et de taille moyenne (15cm-40cm) tandis que les pêcheries au filet maillant, à la canne et autres opérant

dans l'océan Indien capturent habituellement des spécimens plus grands (25–50cm). Les données de fréquences de taille de l'auxide disponibles entre le milieu des années 80 et le début des années 90 fut obtenu grâce à l'IPTP (Indo-Pacific Tuna Programme). Malheureusement, la collecte des données n'a pas continué pour la plupart des pays après la fin des activités du programme.

- Les tendances des poids moyens ne peuvent être évaluées que pour les filets maillants sri-lankais et la canne maldivienne 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 dans la plupart des pays après la fin des activités de l'IPTP.
- Les tableaux des prises par taille (âge) ne sont pas disponibles pour l'auxide 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.

Bonitou

Bonitou – Tendances des captures

Le bonitou est principalement capturé au moyen de filets maillants, de ligne à main et de traînes dans l'ensemble de l'océan Indien (Fig. 9). Cette espèce constitue également une prise importante des senneurs artisanaux. Les estimations de capture du bonitou ont été dérivées d'un très petit nombre d'information et sont donc très incertaines.

Les prises estimées de bonitou ont atteint environ 1 000 t au début des années 1990, s'accroissant considérablement les années suivantes pour atteindre un pic d'environ 2 800 t en 1998. Les prises ont fortement diminué les années suivantes et ont stagné autour de 2 000 t jusqu'au milieu des années 2000, pour augmenter fortement à nouveau jusqu'aux 4 200 t enregistrées en 2010, qui représentent les prises les plus élevées jamais enregistrées pour cette espèce. La capture annuelle moyenne sur la période 2006–2010 est estimée à 2 900 t. Toutefois, les prises élevées de bonitou enregistrées depuis 2006 semblent irréalistes en comparaison avec les années précédentes. Les différences dans les captures peuvent provenir d'une meilleure identification des spécimens d'auxide et de bonitou ces dernières années, entraînant ainsi une déclaration plus importante des prises de bonitou à la CTOI. Le bonitou et l'auxide se ressemblent beaucoup et leur mauvaise répertoriation semble répandue. Ces dernières années, les pays dont les prises de bonitou ont été les plus élevées sont le Sri Lanka et l'Inde (Fig. 10).

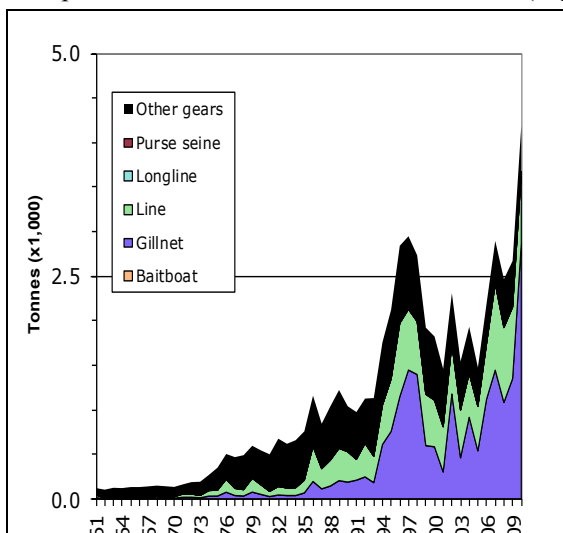


Fig. 9. Bonitou : Prises par engin telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1961–2010)

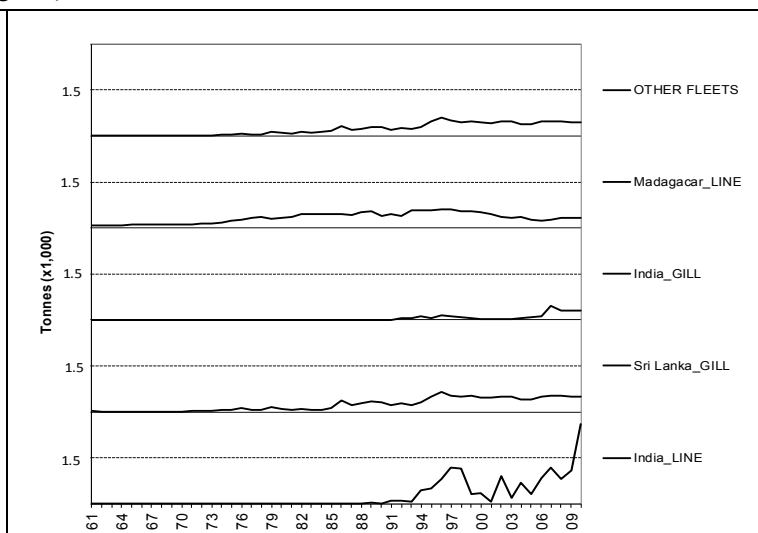
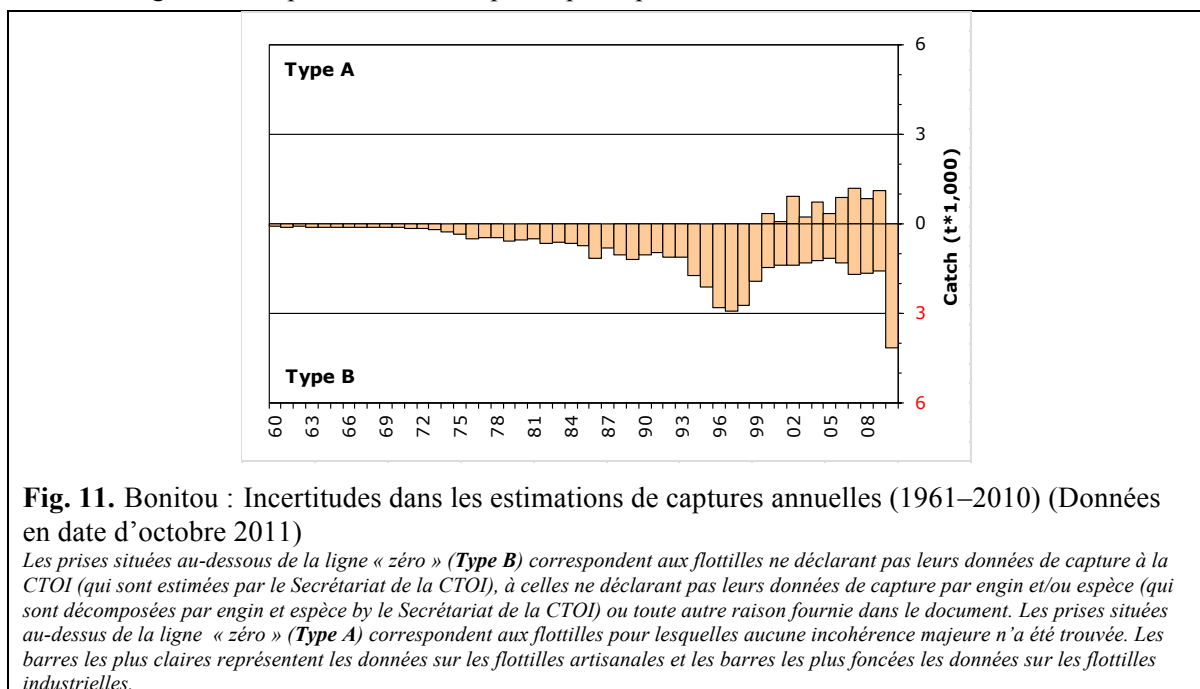


Fig. 10. Bonitou : Prises des principales flottilles de pêche telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1960–2010)

Bonitou – Incertitudes dans les prises

Les prises conservées sont très incertaines pour toutes les pêcheries (Fig. 11) :

- Agrégation : le bonitou n'est généralement pas déclaré en tant que tel et est agrégé avec l'auxide ou, moins fréquemment, d'autres espèces de petits thons.
- Mauvaise répertoriation : le bonitou est souvent mal répertorié et classé comme « auxide », leurs prises étant déclarées sous cette dernière espèce.
- Sous-déclaration : les prises de bonitou sont rarement, voire pas du tout, déclarées par les senneurs industriels.
- C'est pour les raisons ci-dessus que les prises de bonitou enregistrées dans la base de données de la CTOI semblent correspondre à une fraction des prises totales de cette espèce dans l'océan Indien. Les prises déclarées ces dernières années par l'Inde, en particulier, ne sont pas fiables et doivent être vérifiées.
- Les niveaux de rejet des pêcheries industrielles à la senne sont modérés. L'UE a récemment déclaré les niveaux de rejet de bonitou de sa flottille de senneurs pour la période 2003-2008, estimés à partir des données d'observateurs.
- Changements dans les séries de captures : Les séries de captures du bonitou ont changé de manière significative par rapport à celles estimées en 2010, suite à des révisions des prises des pêcheries côtières d'Indonésie et, dans une moindre mesure, d'Inde, ayant entraîné des changements importants dans les prises par espèce.

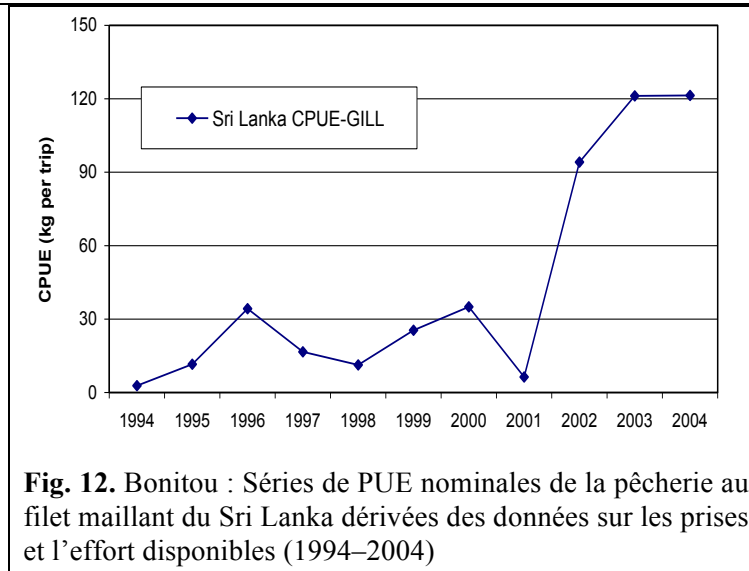


Bonitou – Tendances de l'effort

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

Bonitou – 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 et sont généralement considérées comme étant de mauvaise qualité pour les pêcheries possédant des séries de données de prises et effort relativement longues, comme c'est le cas avec les pêcheries au filet maillant du Sri Lanka (Fig. 12).



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

- La taille du bonitou capturé par les pêcheries de l'océan Indien est généralement comprise entre 13–48 cm, selon le type d'engin utilisé, la saison et le lieu.
- Les tendances des poids moyens ne peuvent pas être évaluées pour la plupart des pêcheries. Des séries de données de fréquence de taille relativement longues ne sont disponibles que pour les filets maillants et les lignes sri-lankais mais la quantité de spécimens mesurés était très faible ces dernières années.
- Les tableaux des prises par taille (âge) ne sont pas disponibles pour le bonitou 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.

Thonine orientale

Thonine orientale – Tendances des captures

La thonine orientale est principalement capturée au moyen de sennes côtières, de filets maillants et, dans une moindre mesure, de lignes à main et de traînes (Fig. 13) et peut également constituer une prise accessoire importante des senneurs industriels. Les estimations de capture de la thonine orientale ont été dérivées d'un très petit nombre d'information et sont donc très incertaines.

Les estimations de capture annuelle de thonine orientale ont énormément augmenté, passant de 10 000 t au milieu des années 1970 à 50 000 t au milieu des années 1980 et 131 000 t en 2009, qui représentent les prises les plus élevées jamais enregistrées pour cette espèce. Depuis 1997, les prises dépassent 100 000 t. La capture annuelle moyenne sur la période 2006–2010 est estimée à 123 000 t. En 2010, les prises se situaient autour de 130 000 t. La majorité des prises de thonine orientale se situent dans l'est de l'océan Indien et représentent environ 60% des prises totales, ces dernières années. Ces dernières années, les pays dont les prises de thonine orientale ont été les plus élevées sont l'Indonésie (35%), l'Inde (19%), l'Iran (13%) et la Malaisie (10%) (Fig. 14).

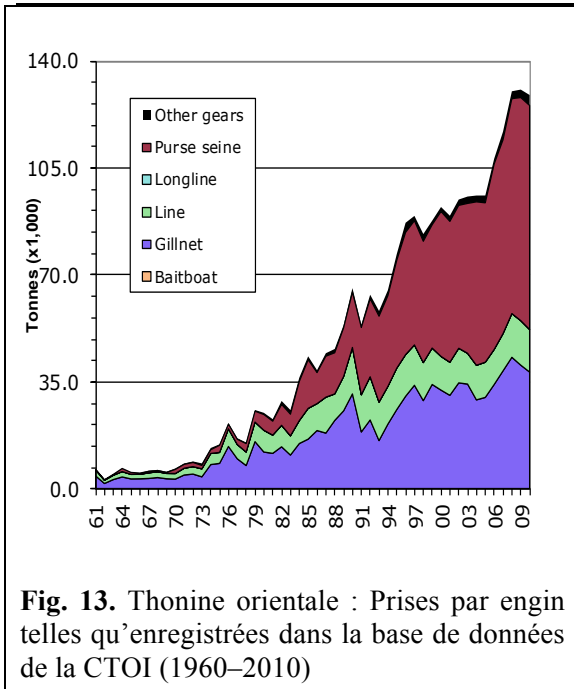


Fig. 13. Thonine orientale : Prises par engin telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1960–2010)

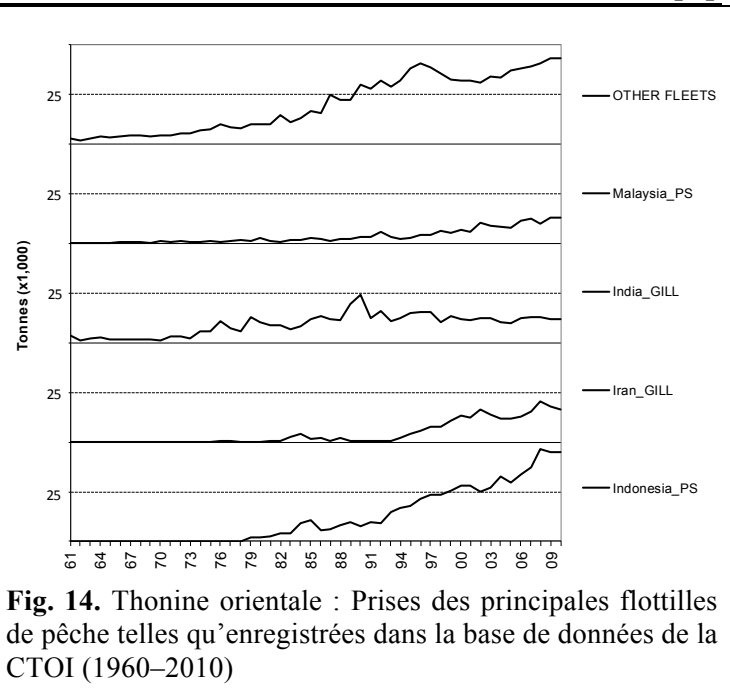


Fig. 14. Thonine orientale : Prises des principales flottilles de pêche telles qu'enregistrées dans la base de données de la CTOI (1960–2010)

Thonine orientale – Incertitudes dans les prises

Les prises conservées sont incertaines (Fig.15), notamment pour les pêcheries suivantes :

- Pêcheries artisanales d'Indonésie : L'Indonésie n'a pas déclaré ses prises de thonine orientale en tant que telles ou par engin pour la période 1950-2004 ; les captures de thonine orientale, de thon mignon et, dans une moindre mesure, d'autres espèces ont été déclarées de manière agrégée pour cette période. Le Secrétariat de la CTOI 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 thonine orientale pour cette composante représentent environ 35% des prises totales de cette espèce ces dernières années.
- Pêcheries artisanales d'Inde : Bien que l'Inde déclare les prises de thonine orientale, elles ne le sont pas toujours par engin. Le Secrétariat de la CTOI a réparti les prises de thonine orientale par engin pour les années pour lesquelles cette information n'était pas disponible. Ces dernières années, les prises de thonine orientale représentaient 19% des prises totales de cette espèce dans l'océan Indien.
- 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.
- Autres pêcheries artisanales : Les prises de thonine orientale ne sont généralement pas déclarées en tant que telles, et sont combinées avec les prises d'autres espèces de petits thons comme le listao et l'auxide (senneurs côtiers de Malaisie et de Thaïlande).
- Pêcheries industrielles : Les enregistrements des prises de thonine orientale des senneurs industriels semblent correspondre à une fraction de celles conservées à bord. Etant donné que cette espèce est une prise accessoire, ses captures sont rarement enregistrées dans les livres de bord, et elles ne peuvent pas non plus être suivies au port. L'UE a récemment déclaré les niveaux de capture de thonine orientale 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 de thonine orientale 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 captures de la thonine orientale ont changé de manière significative par rapport à celles estimées en 2010, suite à des révisions des prises des pêcheries côtières d'Indonésie et, dans une moindre mesure, d'Inde, ayant entraîné des changements importants dans les prises par espèce. Globalement, les nouvelles estimations de captures des pêcheries indonésiennes représentent 60% de celles enregistrées par le passé.

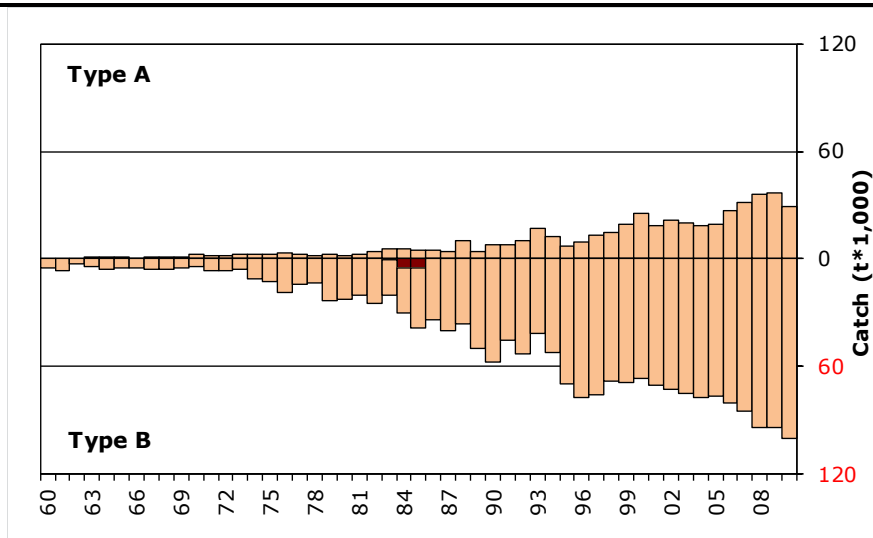


Fig. 15. Thonine orientale : Incertitudes dans les estimations de captures annuelles (1961–2010)

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.

Thonine orientale – Tendances de l'effort

Les tendances de l'effort sur la thonine orientale dans l'océan Indien ne sont pas connues.

Thonine orientale – 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 la canne et la traîne des Maldives et les filets maillants du Sri Lanka (Fig. 16). 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.

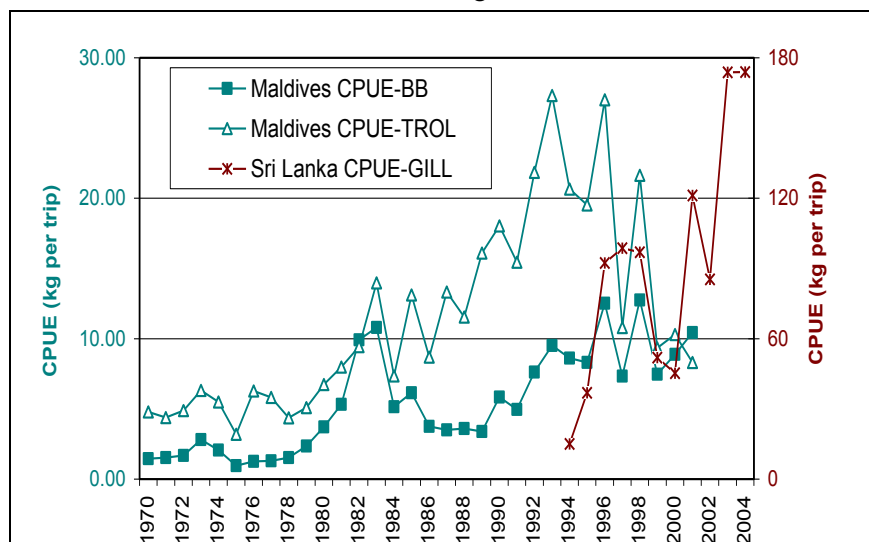


Fig. 16. Thonine orientale : Séries de PUE nominales de la pêche à la canne (BB) et à la traîne (TROL) des Maldives (axe gauche ; 1970–2001) et de la pêche au filet maillant du Sri Lanka (axe droit ; 1994–2004) dérivées des données sur les prises et l'effort disponibles.

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

- Les tendances des poids moyens ne peuvent être évaluées que pour les filets maillants sri-lankais 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.
- La taille des thonines orientales capturées par les pêcheries de l'océan Indien se situe généralement entre 20 cm et 60 cm selon le type d'engin utilisé, la saison et l'emplacement. Les pêcheries à la senne côtières opérant dans la mer d'Andaman tendent à capturer des thonines orientales de petite taille (15cm-30cm) tandis que les pêcheries au filet maillant, à la canne et autres opérant dans l'océan Indien capturent généralement des spécimens plus grands (25–55 cm).
- Les tableaux des prises par taille (âge) ne sont pas disponibles pour la thonine orientale 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.

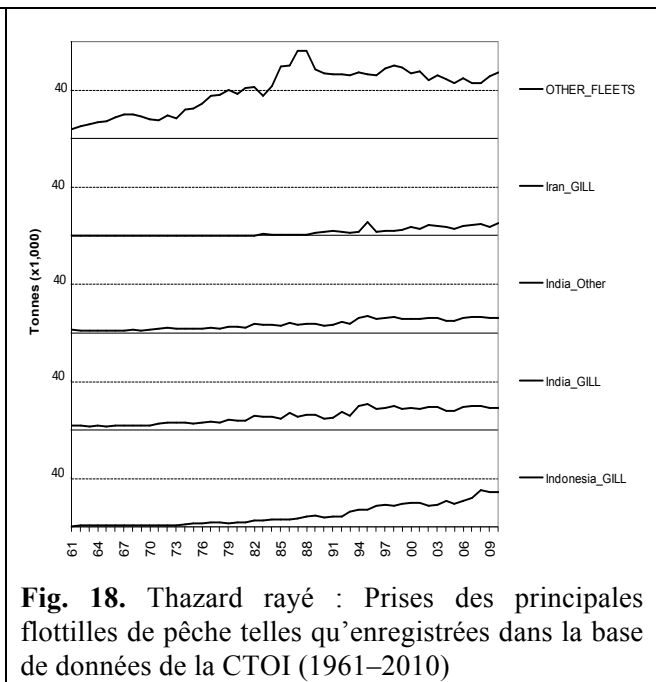
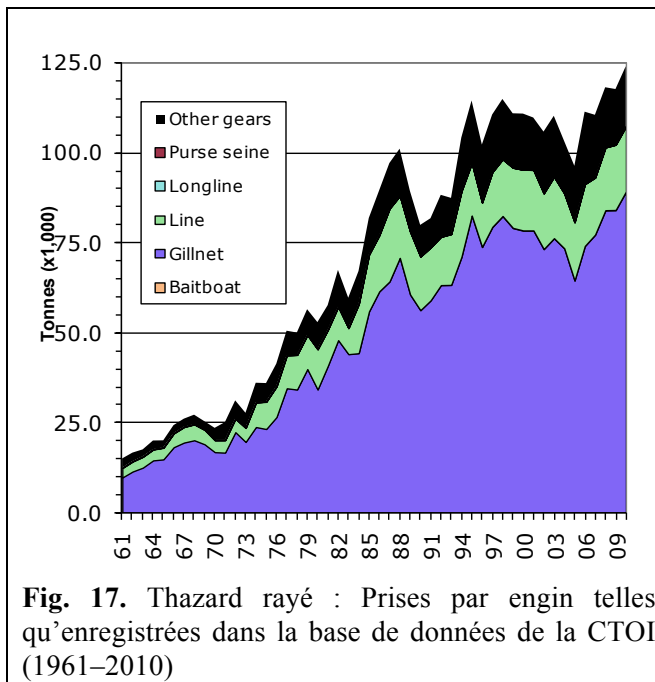
Thazard rayé

Thazard rayé – Tendances des captures

Le thazard rayé est ciblé dans l'ensemble de l'océan Indien par les pêcheurs artisanaux et récréatifs. La méthode de capture principale est le filet maillant, mais un nombre important de thazards rayés sont également pêchés à la traîne (Fig. 17).

Les estimations de capture de thazard rayé ont été dérivées d'un très petit nombre d'information et sont donc très incertaines. Les prises de thazard rayé ont augmenté de 50 000 t au milieu des années 1970 à plus de 100 000 t au milieu des années 1990. Les prises les plus élevées de thazard rayé ont été enregistrées en 2010 et s'élevaient à 124 000 t. Ces dernières années, les prises ont augmenté, la capture annuelle moyenne sur la période 2006–2010 étant estimée à environ 116 000 t. Le thazard rayé est pêché dans les deux bassins de l'océan Indien, des prises plus élevées étant enregistrées à l'ouest.

Ces dernières années, les pays dont les prises de thazard rayé ont été les plus élevées sont l'Inde (29%) et l'Indonésie (23%) et, dans une moindre mesure, l'Iran, le Pakistan et Madagascar (20%) (Fig. 18).



Thazard rayé – Incertitudes dans les prises

Les prises conservées sont incertaines (Fig.19), notamment pour les pêcheries suivantes :

- Pêcheries artisanales d'Inde et d'Indonésie : L'Inde et l'Indonésie ne déclarent leurs prises de thazard rayé par engin que depuis peu, notamment leurs prises par engin pour les années 2005-

2008 et 2007-2008, respectivement. Dans les deux cas, le Secrétariat de la CTOI a utilisé les prises déclarées par engin pour décomposer les prises antérieures de cette espèce par engin. Ces dernières années, les prises de thazard rayé estimées pour cette composante représentaient plus de 52% des prises totales de cette espèce.

- Pêcheries artisanales de Madagascar : Madagascar n'a jamais déclaré ses prises de thazard rayé au Secrétariat de la CTOI. En 2010, le Secrétariat de la CTOI a réalisé une révision visant à décomposer par espèce les prises enregistrées dans la base de données de la FAO en tant que thazard rayé, en supposant que toutes les prises de thons nérétiques avaient été combinées sous ce nom. Les nouvelles estimations de capture semblent être très incertaines.
- 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.
- Autres pêcheries artisanales : Oman et les EAU ne déclarent pas leurs prises de thazard rayé par engin. Bien qu'il semble que la plupart des captures soient pêchées par des filets maillants, certains thazards rayés pourraient aussi être pêchés avec des petits filets encerclants, des lignes à main ou autres engins artisanaux. La Thaïlande et la Malaisie déclarent leurs prises de thazard rayé et ponctué de manière agrégée.
- Toutes les pêcheries : Dans certains cas, les prises d'espèces de thazards sont mal répertoriées, les prises de thazard ponctué et, dans une moindre mesure, d'autres espèces de thazards, étant classées comme « thazard rayé ». De la même manière, les prises de thazard-bâtard dans certaines pêcheries palangrières semblent être mal répertoriées et classées comme « thazard rayé ». Cette mauvaise répertoriación semble avoir peu d'impact sur le thazard rayé mais pourrait avoir un impact important sur les autres espèces de thazards.
- Les niveaux de rejet sont considérés comme faibles bien qu'ils soient inconnus pour la plupart des pêcheries.
- Changements dans les séries de captures : Les séries de captures du thazard rayé ont changé par rapport à celles estimées en 2010, suite à des révisions des prises des pêcheries côtières d'Indonésie et d'Inde, ayant entraîné des changements importants dans les prises par espèce. Globalement, les nouvelles estimations de captures représentent 98% de celles enregistrées par le passé.

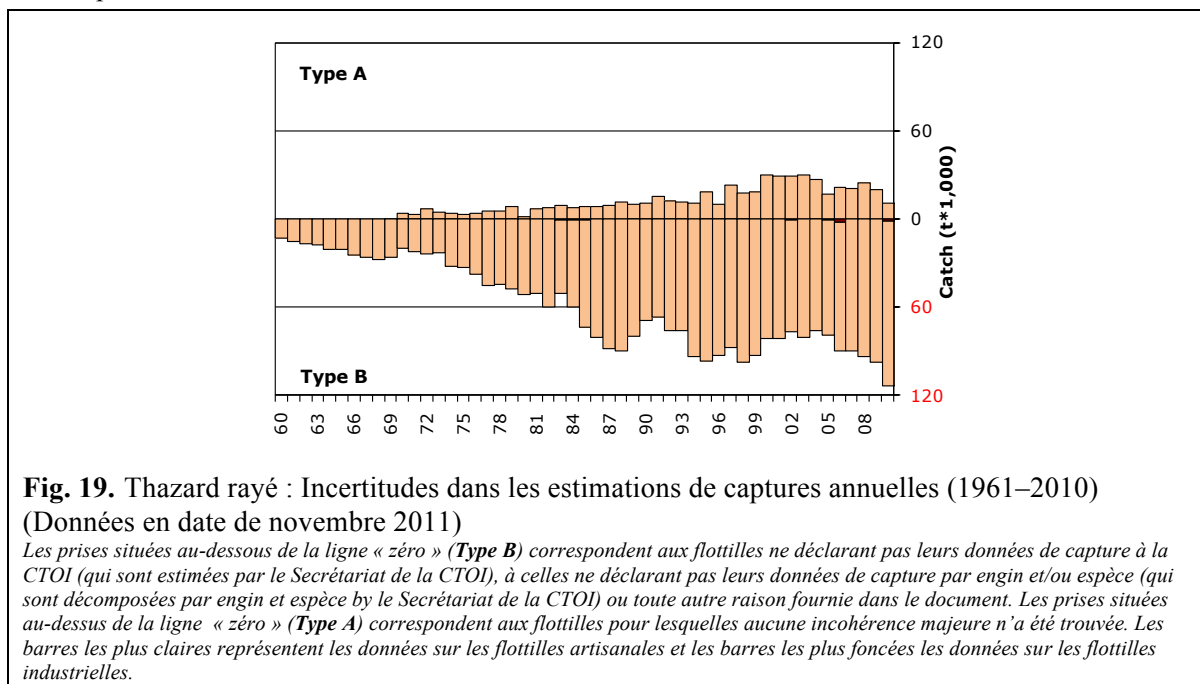


Fig. 19. Thazard rayé : Incertitudes dans les estimations de captures annuelles (1961–2010)
(Données en date de novembre 2011)

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.

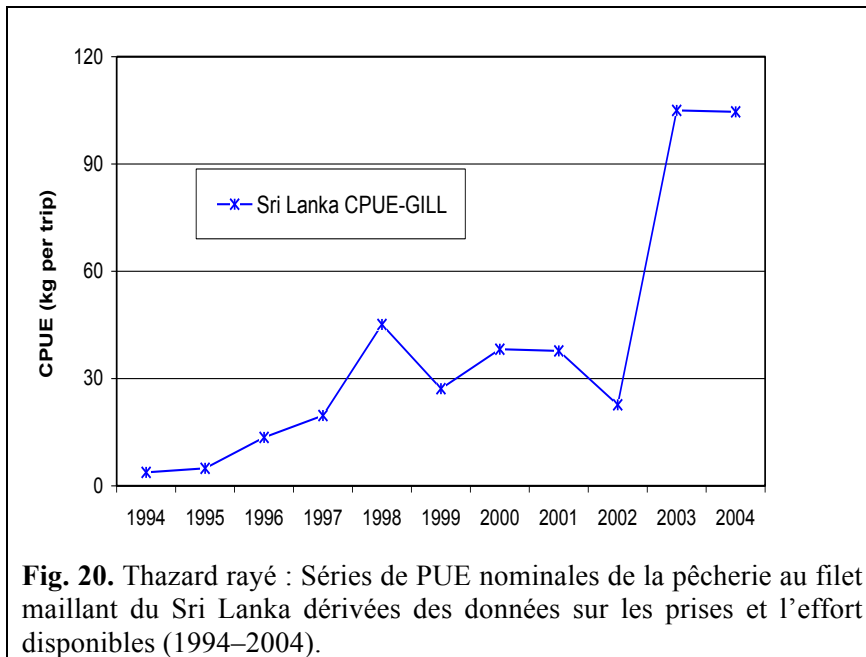
Thazard rayé – Tendances de l'effort

Les tendances de l'effort sur le thazard rayé dans l'océan Indien ne sont pas connues.

Thazard rayé – 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 les filets maillants du Sri Lanka (Fig. 20). Les prises et effort enregistrées semblent toutefois être irréalistes du fait des changements considérables dans les PUE enregistrées en 2003 et 2004.



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

- La taille des thazards rayés capturés par les pêcheries de l'océan Indien se situe généralement entre 30 cm et 140 cm selon le type d'engin utilisé, la saison et l'emplacement. La taille des thazards rayés varie suivant les régions, entre 32 et 119 cm dans la partie est de la péninsule malaisienne, entre 17 et 39 cm dans l'est de la Malaisie et entre 50 et 90 cm dans le Golf de Thaïlande. De la même manière, les thazards rayés capturés dans la mer d'Oman sont généralement plus grands que ceux pêchés dans le golfe Persique.
- Les tendances des poids moyens ne peuvent être évaluées que pour les filets maillants sri-lankais 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 thazard rayé 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.

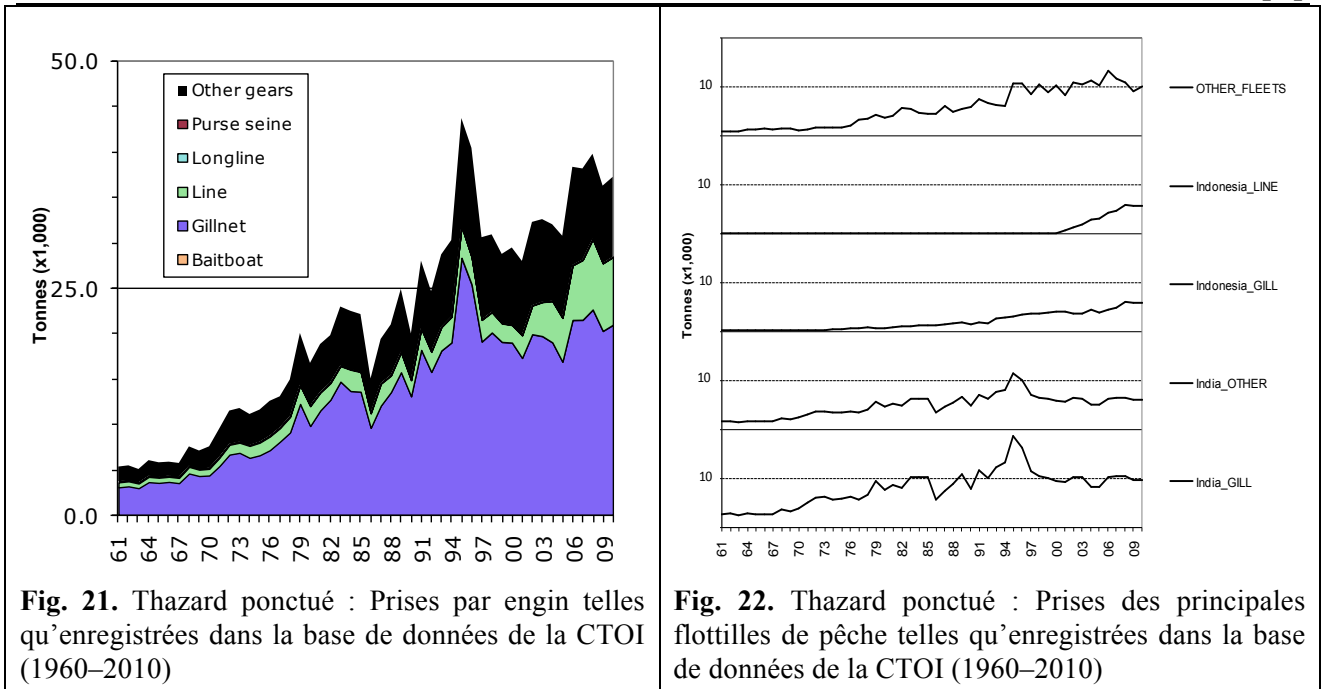
Thazard ponctué

Thazard ponctué – Tendances des captures

Le thazard ponctué est principalement capturé par les pêcheries au filet maillant dans l'océan Indien mais un nombre important de thazards ponctué sont également pêchés à la traîne (Fig. 21). Les estimations de capture du thazard ponctué ont été dérivées d'un très petit nombre d'information et sont donc très incertaines.

Les prises estimées de thazard ponctué ont augmenté progressivement depuis le milieu des années 1960, atteignant environ 10 000 t au début des années 1970 et plus de 25 000 t depuis le milieu des années 1990. Depuis lors, les prises ont augmenté progressivement jusqu'en 1995, année pour laquelle les prises les plus élevées de cette espèce ont été enregistrées, atteignant environ 43 000 t. Les prises de thazard ponctué ont été plus ou moins stables entre 1997 et 2005 et estimées à environ 30 000 t. Les prises actuelles sont plus élevées, proches de 40 000 t. La capture annuelle moyenne sur la période 2006–2010 est estimée à 38 000 t.

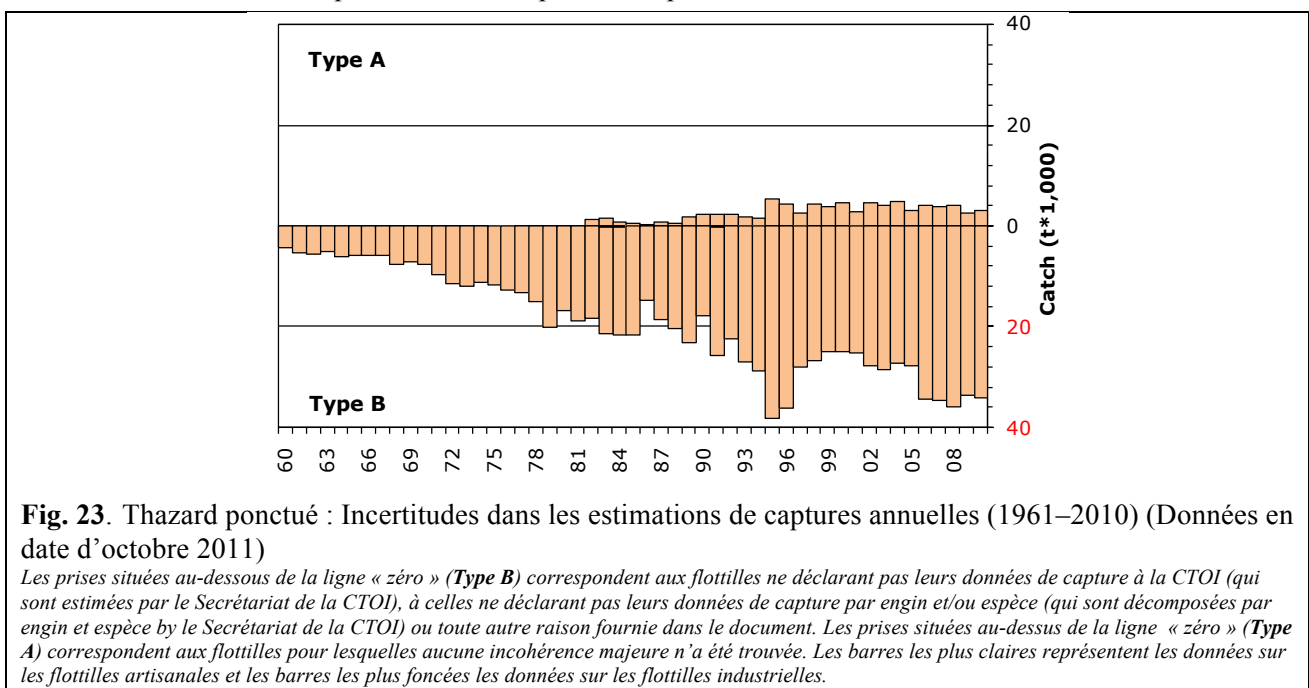
Ces dernières années, les pays dont les prises de thazard ponctué ont été les plus élevées sont l'Inde (47%) et l'Indonésie (28%) et, dans une moindre mesure, l'Iran et la Thaïlande (15%) (Fig. 22).



Thazard ponctué – Incertitudes dans les prises

Les prises conservées sont très incertaines (Fig. 23) pour toutes les pêcheries du fait de :

- l'agrégation : le thazard ponctué n'est généralement pas déclaré en tant que tel et est agrégé avec le thazard rayé ou, moins fréquemment, d'autres espèces de petits thons.
- une mauvaise répertoriage : le thazard ponctué est souvent mal répertorié et classé comme « thazard rayé », leurs prises étant déclarées sous cette dernière espèce.
- une sous-déclaration : les prises de thazard ponctué pourraient ne pas être déclarées par certaines pêcheries les pêchant en tant que prises accessoires.
- C'est pour les raisons ci-dessus que les prises de thazard ponctué enregistrées dans la base de données de la CTOI semblent correspondre à une fraction des prises totales de cette espèce dans l'océan Indien.
- Les niveaux de rejet sont considérés comme faibles bien qu'ils soient inconnus pour la plupart des pêcheries.
- Changements dans les séries de captures : Il n'y a pas eu de changement significatif dans les estimations des prises de thazard ponctué depuis 2010.



Thazard ponctué – Tendances de l'effort

Les tendances de l'effort sur le thazard ponctué dans l'océan Indien ne sont pas connues.

Thazard ponctué – 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. Ceci empêche de dériver des PUE significatives à partir des données existantes.

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

- Les tendances des poids moyens ne peuvent pas être évaluées pour la plupart des pêcheries. Des échantillons de thazard ponctué ne sont disponibles que pour les senneurs côtiers de Thaïlande et les filets maillants du Sri Lanka mais ils correspondent à de très courtes périodes et le nombre d'échantillons est très faible.
- Les tableaux des prises par taille (âge) ne sont pas disponibles pour le thazard ponctué 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.

ANNEXE V**PRINCIPAUX PROBLEMES IDENTIFIES CONCERNANT LES STATISTIQUES
SUR LES THONS NERITIQUES***Extrait du document IOTC-2011-WPNT01-05*

La liste suivante est fournie par le Secrétariat pour étude par le GTTN. La liste couvre les principaux problèmes que le Secrétariat estime affecter négativement la qualité des statistiques disponibles à la CTOI, par type de jeu de données et pêcheurie.

1. Données de prises et effort des pêcheries côtières :

- Pêcheries **côtières** du **Yémen**, de **Madagascar**, du **Mozambique** et du **Myanmar** : Les prises de thons néritiques de ces pêcheries ont été estimées par le Secrétariat ces dernières années. La qualité des estimations semble être très mauvaise du fait de la pénurie d'informations disponibles sur les pêcheries opérant dans ces pays.
- Pêcheries **côtières** du **Sri Lanka**, d'**Indonésie**, d'**Inde**, d'**Oman**, de **Thaïlande** et de **Malaisie** : Ces pays ne déclarent pas leurs prises de thons néritiques par espèce et/ou engin, comme l'exige la CTOI. Le Secrétariat de la CTOI a estimé les prises allouées par engin et espèce lorsque c'était nécessaire.

2. Données de prises et effort des pêcheries de surface et palangrières :

- Pêcheries au **filet maillant dérivant** d'**Iran** et du **Pakistan**, et pêcheurie au **filet maillant** et à la **palangre** du **Sri Lanka** : Une composante de ces flottilles opère en haute mer, y compris dans des eaux situées au-delà de la ZEE du pays de leur pavillon, même s'il ne semble pas que cette composante pêche de grandes quantités d'espèces de thons néritiques. Bien que tous ces pays aient déclaré leurs prises totales de thons néritiques, ils n'ont pas déclaré leurs données de prises et effort conformément aux critères de la CTOI.
- **Toutes** les pêcheries à la **senne thonière industrielle** : Les prises totales d'auxide, de bonitou et de thonine orientale déclarées par les flottilles de senneurs industriels sont considérées comme étant très incomplètes, car elles ne tiennent pas compte de toutes les captures conservées à bord et ne comprennent pas du tout les quantités de thons néritiques rejetés¹. Il en est de même avec les données de prises et effort.
- **Niveau de rejet de toutes les pêcheries** : La quantité totale de thons néritiques rejetés à l'eau demeure inconnue pour la plupart des pêcheries et périodes temporelles.

3. Données de taille pour toutes les pêcheries :

- Pêcheries **côtières** du **Sri Lanka**, d'**Indonésie**, d'**Inde**, d'**Oman**, de **Thaïlande**, de **Malaisie**, du **Yémen**, de **Madagascar**, du **Mozambique** et du **Myanmar** : Aucun de ces pays n'a déclaré ses données de fréquence de taille pour les espèces de thons néritiques ces dernières années.
- Pêcheries au **filet maillant dérivant** d'**Iran** et du **Pakistan**, et pêcheurie au **filet maillant** et à la **palangre** du **Sri Lanka** : Une composante importante de ces flottilles opère en haute mer, y compris dans des eaux situées au-delà de la ZEE du pays de leur pavillon. Bien que tous ces pays aient déclaré leurs prises totales, et que l'Iran et le Sri Lanka aient fourni des données sur les tailles des thons néritiques capturés par leurs pêcheries, les données de fréquence de taille n'ont pas été fournies conformément aux critères de la CTOI.
- **Toutes** les pêcheries à la **senne thonière industrielle** : Il existe un manque généralisé de données de fréquence de taille des captures conservées et des rejets des espèces de thons néritiques capturées par les senneurs industriels, notamment du thon mignon (senneurs d'Iran opérant dans la mer d'Arabie) et de l'auxide, du bonitou et de la thonine orientale (toutes les flottilles de senneurs).

¹ Ces informations sont disponibles pour les senneurs opérant sous pavillon de l'UE pour la période 2003-07, car elles sont estimées au moyen des données recueillies par les observateurs.

4. Données biologiques pour toutes les espèces de thons tropicaux :

- Toutes les pêcheries : Il existe un manque généralisé de données biologiques sur la plupart des espèces de thons néritiques, en particulier de données de base qui seraient utilisées pour établir des clés longueur-poids-âge, mesure non-standard-longueur à la fourche et poids traité-poids vif pour ces espèces.

ANNEXE VI

THON MIGNON – RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK DES RESSOURCES

**EBAUCHE : ETAT DE LA RESSOURCE DE THON MIGNON DE 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)	[Red]	[Orange]
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)	[Yellow]	[Green]

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.

ANNEXE VII
THAZARD RAYE – RESUME PROVISOIRE D’ETAT DE STOCK DES
RESSOURCES

EBAUCHE : ETAT DE LA RESSOURCE DE THAZARD RAYE DE L’OCEAN
INDIEN (*SCOMBEROMORUS COMMERSON*)

TABLEAU 1. Etat du thazard rayé (*Scomberomorus commerson*) dans l’océan Indien.

Zone ¹	Indicateurs – évaluation 2011	Détermination de l’état du stock 2011
		2010 ²
Océan Indien	Capture 2010 : 124 100 t Captures moyennes ³ 2006–2010 : 116 460 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 thazard rayé 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 thazard rayé 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 des pêcheries ciblant cette espèce, combinés avec le manque de données sur lesquelles baser une évaluation plus formelle, constituent une source considérable d’inquiétude. Bien que des indicateurs provenant du Golf et de la mer d’Oman suggèrent qu’une surpêche a lieu dans cette zone, le degré de connectivité avec les autres régions demeure inconnu.

Perspectives. L’augmentation continue des prises annuelles de thazard ponctué 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 thazard rayé 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.

ANNEXE VIII

BONITOU – RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK DES RESSOURCES

EBAUCHE : ETAT DE LA RESSOURCE DE BONITOU DE L'OCEAN INDIEN
(AUXIS ROCHEI)TABLEAU 1. Etat du bonitou (*Auxis rochei*) dans l'océan Indien.

Zone ¹	Indicateurs – évaluation 2011	Détermination de l'état du stock 2011
		2010 ²
Océan Indien	Capture 2010 : 4 200 t Captures moyennes ³ 2006–2010 : 2 900 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 bonitou 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 bonitou 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 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 bonitou a probablement 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. 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.

ANNEXE IX

AUXIDE – RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK DES RESSOURCES

EBAUCHE : ETAT DE LA RESSOURCE DE AUXIDE DE L'OCEAN INDIEN
(AUXIS THAZARD)TABLEAU 1. Etat de l'auxide (*Auxis thazard*) dans l'océan Indien.

Zone ¹	Indicateurs – évaluation 2011	Détermination de l'état du stock 2011
		2010 ²
Océan Indien	Capture ³ 2010 : 71 000 t Captures moyennes ³ 2006–2010 : 64 240 t PME : inconnu F ₂₀₁₀ /F _{PME} : inconnu SB ₂₀₁₀ /SB _{PME} : inconnu SB ₂₀₁₀ /SB ₀ : inconnu	INCERTAIN

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

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

³Les 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 l'auxide 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 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 de stock provisoires peuvent être utilisés. Aussi, l'état du stock demeure *incertain* (Tableau 1). Toutefois, certains aspects 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 d'auxide a probablement 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. 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.

ANNEXE X
THONINE ORIENTALE – RESUME PROVISOIRE D’ETAT DE STOCK DES
RESSOURCES

EBAUCHE : ETAT DE LA RESSOURCE DE THONINE ORIENTALE DE L’OCEAN
INDIEN (*EUTHYNNUS AFFINIS*)

TABLEAU 1. Etat de la thonine orientale (*Euthynnus affinis*) dans l’océan Indien.

Zone ¹	Indicateurs – évaluation 2011	Détermination de l’état du stock 2011
		2010 ²
Océan Indien	Capture ³ 2010 : 128 900 t Captures moyennes ³ 2006–2010 : 122 900 t PME : inconnu F ₂₀₁₀ / F _{PME} : inconnu SB ₂₀₁₀ / SB _{PME} : inconnu SB ₂₀₁₀ /SB ₀ : inconnu	INCERTAIN

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

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

³Les 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 la thonine orientale 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 thonine orientale 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 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 thonine orientale a probablement 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. 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.

ANNEXE XI
THAZARD PONCTUE – RESUME PROVISOIRE D’ETAT DE STOCK DES
RESSOURCES

EBAUCHE : ETAT DE LA RESSOURCE DE THAZARD PONCTUE DE L’OCEAN
INDIEN (*SCOMBEROMORUS GUTTATUS*)

TABLEAU 1. Etat du thazard ponctué (*Scomberomorus guttatus*) dans l’océan Indien.

Zone ¹	Indicateurs – évaluation 2011	Détermination de l’état du stock 2011
		2010 ²
Océan Indien	Capture ³ 2010 : 37 300 t Captures moyennes ³ 2006–2010 : 38 000 t PME : inconnu F ₂₀₁₀ / F _{PME} : inconnu SB ₂₀₁₀ / SB _{PME} : inconnu SB ₂₀₁₀ /SB ₀ : inconnu	INCERTAIN

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

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

³Les 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 thazard ponctué 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 thazard ponctué 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 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 thazard ponctué a probablement 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. 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.

ANNEXE XII**RECOMMANDATIONS CONSOLIDÉES DE LA PREMIÈRE SESSION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES THONS NÉRITIQUES**

Note : Les références aux annexes concernent le rapport de la première session du Groupe de travail sur les thons néritiques (IOTC-2011-WPNT01-R)

Examen des données disponibles sur les espèces de thons néritiques

- WPNT01.01 (para. 11): Le GTTN a **PRIS NOTE** des principaux problèmes concernant les données sur les thons néritiques considérés comme ayant un impact négatif sur la qualité des statistiques disponibles à la CTOI, par type de jeu de données et pêche, lesquels sont fournis en [Annexe V](#), et a **RECOMMANDE** aux CPC listés dans l'Annexe de s'efforcer de remédier aux problèmes identifiés sur les données et d'en faire un compte-rendu au GTTN lors de sa prochaine réunion.
- WPNT01.02 (para. 13): Notant que les données de capture nominale (NC) fournies lors de la réunion du GTTN01 semblent être contradictoires avec les données NC historiques fournies par la Malaisie au Secrétariat de la CTOI, le GTTN a **RECOMMANDE** à la Malaisie de contacter le Secrétariat de la CTOI afin de vérifier et fournir, avant la prochaine réunion du GTTN en 2012, une révision historique des captures qui remplacera les données actuellement détenues par le Secrétariat de la CTOI.
- WPNT01.03 (para. 15): Notant que d'importants jeux de données, à savoir de capture et de fréquence de taille, ont été recueillis en Inde et que plusieurs études analysant ces données ont déjà été entreprises, le GTTN a **RECOMMANDE** de déclarer ces données au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences adoptées par tous les membres de la CTOI dans la Résolution 10/02 *Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI*.
- WPNT01.04 (para. 16): Notant que le document présenté par les scientifiques indiens ne contenait pas d'informations sur le thazard rayé (*Scomberomorus commerson*) et le thazard ponctué (*S. guttatus*) alors que ceux-ci font partie du mandat du GTTN, le GTTN a **RECOMMANDE** de présenter les informations halieutiques sur ces espèces de thazards capturées par les pêcheries indiennes lors de la prochaine réunion du GTTN.
- WPNT01.05 (para. 26): Le GTTN a **CONVENU** qu'il semble qu'il existe de nombreux jeux de données disponibles sur les espèces de thons néritiques pêchées par les flottilles des pays côtiers, notamment par l'Inde, l'Indonésie, la Malaisie et la Thaïlande, toutefois la plupart de ces informations n'ont pas été fournies au Secrétariat de la CTOI. Ainsi, le GTTN a **RECOMMANDE** à ces pays, de même qu'aux autres CPC, de fournir ces jeux de données sur les thons néritiques, et a noté que ceci fait déjà partie des exigences de déclaration conformément à la Résolution 10/02 de la CTOI adoptée par les membres de la CTOI, étant donné qu'ils permettraient une meilleure évaluation de l'état de ces stocks.

Examen des informations sur l'état du thon mignon

- WPNT01.06 (para. 64): Notant que certains pays ont recueilli de nombreux jeux de données sur de longues périodes temporelles, le GTTN a **RECOMMANDE** de soumettre ces données, de même que les données des autres pays, au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences adoptées par ses membres dans la Résolution 10/02. Ceci permettrait au GTTN d'élaborer des indicateurs d'état de stock ou une évaluation du stock de thon mignon plus complète à l'avenir.

Examen des informations sur l'état du thazard rayé

- WPNT01.07 (para. 76): Notant que certains pays ont recueilli de nombreux jeux de données sur de longues périodes temporelles, le GTTN a **RECOMMANDE** de soumettre ces données, de même que les données des autres pays, au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences adoptées par ses membres dans la Résolution 10/02. Ceci permettrait au GTTN d'élaborer des indicateurs d'état de stock ou une évaluation du stock de thazard rayé plus complète à l'avenir.

Examen des informations sur l'état des autres espèces de thons

- WPNT01.08 (para. 81): Notant que certains pays ont recueilli de nombreux jeux de données sur de longues périodes temporelles, le GTTN a **RECOMMANDE** de soumettre ces données, de même que les données des autres pays, au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences adoptées par ses membres dans la Résolution 10/02. Ceci permettrait au GTTN d'élaborer des indicateurs d'état de stock ou une évaluation du stock des autres espèces de thons néritiques plus complète à l'avenir.

Elaboration d'avis techniques sur l'état des stocks

- WPNT01.09 (para. 86): Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de prendre note des avis de gestion élaborés pour chaque espèce de thons néritiques et fournis dans le résumé d'état de stock provisoire de chaque espèce de thons néritiques:
- thon mignon (*Thunnus tonggol*) – [Annexe VI](#)
 - thazard rayé (*Scomberomorus commerson*) – [Annexe VII](#)
 - bonitou (*Auxis rochei*) – [Annexe VIII](#)
 - auxide (*Auxis thazard*) – [Annexe IX](#)
 - thonine orientale (*Euthynnus affinis*) – [Annexe X](#)
 - thazard ponctué (*Scomberomorus guttatus*) – [Annexe XI](#)

Recommandations et priorités de recherche

- WPNT01.10 (para. 89): Notant qu'à l'heure actuelle il existe très peu d'informations sur la structure de la population et le parcours migratoire de la plupart des thons néritiques dans l'océan Indien, le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'élaborer un plan de recherche comprenant deux voies de recherches distinctes : i) recherches génétiques pour déterminer la connectivité des thons néritiques dans l'ensemble de leur répartition, et ii) recherches au moyen du marquage pour mieux comprendre les dynamiques des mouvements, les possibles lieux de frai et la mortalité après remise à l'eau des thons néritiques pour les diverses pêcheries de l'océan Indien. Ces projets de recherche devraient être considérés comme ayant une priorité élevée en 2012 et 2013.
- WPNT01.11 (para. 90): Le GTTN a **CONVENU** qu'il était urgent de développer des séries de PUE standardisées pour chaque espèce de thons néritiques pour l'ensemble de l'océan Indien ou par sous-région, selon les cas, une fois que la structure du stock et les unités de gestion auront été déterminées.
- WPNT01.12 (para. 92): Le GTTN a **RECOMMANDE** au Secrétariat de la CTOI et autres CPC d'apporter, si possible, un soutien au développement des séries de PUE standardisées pour chaque espèce de thons néritiques.
- WPNT01.13 (para. 94): Le GTTN a **CONVENU** qu'il était urgent d'entreprendre des évaluations de stock pour les thons néritiques dans l'océan Indien, toutefois à l'heure actuelle les données détenues par le Secrétariat de la CTOI seraient insuffisantes pour entreprendre cette tâche. Ainsi, le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de songer à recommander à la Commission d'allouer les fonds nécessaires à l'amélioration de la capacité des pays côtiers à recueillir, déclarer et analyser les données sur les thons néritiques.
- WPNT01.14 (para. 96): Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de prendre note de la liste des thèmes de recherche prioritaires sur les thons néritiques, fournie dans le [Tableau 2](#).
- WPNT01.15 (para. 99): Le GTTN a **RECOMMANDE** à la Commission de songer à allouer des fonds aux scientifiques de la CTOI afin qu'ils élaborent des indicateurs d'état de stock et réalisent éventuellement des évaluations de stock pour les thons néritiques, le thazard rayé, la thonine orientale et le thon mignon constituant les espèces prioritaires.

Autres questions

- WPNT01.16 (para. 103): Le GTTN a **RECOMMANDE** les domaines d'expertise et les priorités de contribution suivants nécessitant d'être mis en valeur au cours de la prochaine réunion du GTTN en 2012, au travers d'un expert invité t:
- Expertise : structure/connectivité du stock ; y compris avec les régions autres que l'océan Indien.
 - Priorités de contribution : biologie, écologie et pêcheries du thazard rayé, de la thonine orientale et du thon mignon.
- WPNT01.17 (para. 105): Suite à une discussion concernant l'hôte de la deuxième session du GTTN, le GTTN a **RECOMMANDE** au Secrétariat de la CTOI de contacter la Malaisie afin de déterminer s'il serait possible de tenir la prochaine réunion du GTTN à Kuala Lumpur ou Penang en 2012. Les dates exactes et le lieu de la réunion seront confirmés et communiqués par le Secrétariat de la CTOI au Comité scientifique pour étude lors de sa prochaine session en décembre 2011.
- WPNT01.18 (para. 106): Le GTTN a **NOTE** que le Fonds de participation aux réunions mis en place par la Commission en 2010 (Résolution 10/05) avait permis à la plupart des participants d'assister à cette réunion, étant donné que les thons néritiques constituent une ressource importante pour les pays côtiers de l'océan Indien, et a **RECOMMANDE** de maintenir ce fonds à l'avenir.
- WPNT01.19 (para. 109): Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique de prendre note des nouveaux président, Dr Prathibha Rohit (Inde) et vice-président, Mr Farhad Kaymaram (R.I. d'Iran), du GTTN pour le prochain *biennium*.

WPNT01.20 (para. 110): Le GTTN a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'étudier le jeu de recommandations consolidées du GTTN01, fourni en [Annexe XII](#).