



Rapport de la 10^{ème} session du Groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires

Yokohama, Japon, 27-31 octobre 2014

DISTRIBUTION :

Participants à la Session
Membres de la Commission
Autres nations et organisations internationales concernées
Département des pêches de la FAO
Fonctionnaires régionaux des pêches de la FAO

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

IOTC–WPEB10 2014. Rapport de la 10^{ème} session du Groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires. Yokohama, Japon, 27-30 octobre 2014. *IOTC–2014–WPEB10–R[F]* : 99 p.

Les appellations employées dans cette publication et ses listes et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de la Commission des thons de l'océan Indien (CTOI) ou de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou de développement 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 compilé 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>

ACRONYMES

ACAP	Accord sur la conservation des albatros et des pétrels
BSH	Requin bleu
CITES	Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction
MCG	Mesures de conservation et de gestion (de la CTOI ; Résolutions et Recommandations)
CPC	Parties contractantes et parties coopérantes non-contractantes
PUE	Prises par unité d'effort
actuel	Période/durée actuelle, c.-à-d. F_{actuel} représente la mortalité par pêche pour l'année d'évaluation en cours.
ZEE	Zone économique exclusive
ERE	Évaluation des risques écologiques
UE	Union européenne
F	Mortalité par pêche ; F_{2010} correspond à la mortalité par pêche estimée pour l'année 2010
DCP	Dispositif de concentration de poissons
FAO	Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture
F_{PME}	Mortalité par pêche à la PME
GLM	Modèle linéaire généralisé
NHEF	Nombre d'hameçons entre flotteurs
OI	Océan Indien
CTOI	Commission des thons de l'océan Indien
IOSEA	Mémorandum d'entente sur la conservation et la gestion des tortues marines et de leurs habitats de l'océan Indien et de l'Asie du sud-est
IO-ShYP	Plan pluriannuel pour les requins de l'océan Indien
PAI	Plan d'action international
INN	Pêche illégale, non réglementée et non déclarée
LL	Palangre
LSTLV	Grand palangrier thonier
ME	Mémorandum d'entente
FPR	Fonds de participation aux réunions
PME	Production maximale équilibrée
n.a.	Non applicable
ONG	Organisation non-gouvernementale
PAN	Plan d'action national
PSA	Analyse productivité-sensibilité
PRO	Programme régional d'observateurs
CS	Comité scientifique de la CTOI
SB	Biomasse féconde (parfois exprimée SSB)
SB_{PME}	Biomasse féconde du stock qui produit une PME
Taiwan, Chine	Taiwan, province de Chine
ONU	Organisation des Nations Unies
GTCDS	Groupe de travail de la CTOI sur la collecte des données et les statistiques
GTEPA	Groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires

DEFINITIONS-CLES

Prises accessoires	Toutes les espèces autres que les 16 espèces listées dans l'Annexe B de l'Accord portant création de la CTOI, pêchées par ou interagissant avec les pêcheries ciblant les thons et espèces apparentées dans la zone de compétence de la CTOI.
Rejets	Toute espèce, sous mandat de la CTOI ou pêchée accessoirement, qui n'est pas conservée à bord en vue de sa vente ou de sa consommation.
Grands filets dérivants	Filets maillants ou autres filets ou combinaison de filets mesurant plus de 2,5 kilomètres de long et servant à empêtrer, piéger ou emmêler les poissons en dérivant à la surface de, ou dans, la colonne d'eau.

STANDARDISATION DE LA TERMINOLOGIE UTILISEE DANS LES RAPPORTS DES GROUPES DE TRAVAIL ET DU COMITE SCIENTIFIQUE DE LA CTOI

CS16.07 (para. 23) Le CS a **ADOPTÉ** la terminologie pour les rapports telle que présentée dans l'Annexe IV et **RECOMMANDE** que la Commission envisage d'adopter cette terminologie standardisée pour les rapports de la CTOI, afin d'améliorer plus avant la clarté de l'information partagée par (et entre) ses organes subsidiaires.

COMMENT INTERPRETER LA TERMINOLOGIE CONTENUE DANS CE RAPPORT ?

Niveau 1 : *Depuis un organe subsidiaire de la Commission vers le niveau supérieur de la structure de celle-ci :*
RECOMMANDÉ, RECOMMANDATION : Toute conclusion ou demande d'action à réaliser émanant d'un organe subsidiaire de la Commission (Comité ou groupe de travail), devant être officiellement présentée au niveau supérieur de sa structure pour étude/adoption (par ex. d'un groupe de travail vers le Comité scientifique ; d'un Comité vers la Commission). Le but recherché est que l'organe supérieur envisage d'adopter l'action recommandée dans le cadre de son mandat, si l'organe subsidiaire ne possède pas déjà le mandat requis. Dans l'idéal, cette tâche devrait être spécifique et inclure un délai de réalisation.

Niveau 2 : *Depuis un organe subsidiaire de la Commission vers une CPC donnée, le Secrétariat de la CTOI, ou tout autre organe (excepté la Commission) afin qu'il/elle entreprenne la tâche spécifiée :*
DEMANDÉ : Ce terme ne devrait être employé par un organe subsidiaire de la Commission que s'il ne souhaite pas que cette requête soit officiellement adoptée/approuvée par le niveau supérieur de la structure de la Commission. Par exemple, si un Comité cherche à obtenir des informations supplémentaires de la part d'une CPC sur un sujet particulier, mais qu'il ne souhaite pas formaliser cette requête au-delà de son propre mandat, il peut demander qu'une action donnée soit réalisée. Dans l'idéal, cette tâche devrait être spécifique et inclure un délai de réalisation.

Niveau 3 : *Termes génériques à employer dans un but de cohérence :*
CONVENU : Tout point de discussion d'une réunion que l'organe de la CTOI considère comme étant une ligne de conduite consensuelle dans le cadre de son mandat, et qui n'a pas déjà été traité aux niveaux 1 ou 2 ci-dessus ; ou bien accord général entre les délégations/participants de la réunion ne nécessitant pas d'être étudié/adopté par le niveau supérieur de la structure de la Commission.
NOTÉ/NOTANT : Tout point de discussion d'une réunion que l'organe de la CTOI considère comme étant suffisamment important pour être consigné dans un rapport de réunion, pour référence.

Tout autre terme : Tout autre terme pourra être utilisé en sus des termes de niveau 3 afin de souligner, pour le lecteur, l'importance du paragraphe concerné du rapport. Toutefois, les autres termes sont utilisés dans un but explicatif/informatif uniquement et n'ont pas de classement plus élevé que le niveau 3 dans la hiérarchie terminologique du rapport, décrite ci-dessus (p. ex. : **CONSIDERE** ; **INCITE** ; **RECONNU**).

TABLE DES MATIERES

Résumé exécutif.....	7
1. Ouverture de la réunion.....	9
2. Adoption de l'ordre du jour et dispositions pour la session	9
3. Conclusions de la 16 ^{ème} session du Comité scientifique.....	9
4. Résultats des sessions de la Commission	9
5. Progrès concernant les recommandations du GTEPA09.....	11
6. Examen des données disponibles sur les écosystèmes et les prises accessoires	12
7. Examen des problèmes nationaux relatifs aux prises accessoires dans les pêcheries gérées par la CTOI et plans d'action nationaux (requins ; oiseaux marins ; tortues marines)	15
8. Informations récentes sur la biologie, l'écologie, les pêcheries et les données environnementales relatives aux écosystèmes et espèces accessoires.....	18
9. Pêcheries au filet maillant : Problèmes et besoins (<i>y compris renforcement des compétences</i>)	19
10. Requins et raies	20
11. Autres prises accessoires et interactions avec celles-ci.....	32
12. Recommandations et priorités de recherche.....	39
13. Autres questions.....	39
Annexe I Liste des participants	41
Annexe II Ordre du jour du 10 ^{ème} Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires.....	43
Annexe III Liste des documents.....	45
Annexe IV Etat des informations sur les espèces de prises accessoires (et produits dérivés), reçues par le Secrétariat de la CTOI	48
Annexe V Principaux problèmes identifiés concernant les données sur les espèces hors mandat de la CTOI.....	61
Annexe VI Disponibilité des données de capture des requins par engin	63
Annexe VII Mise en œuvre du Programme régional d'observateurs.....	64
Annexe VIII 2014 : État de l'élaboration et de la mise en œuvre des plans d'action nationaux pour les oiseaux de mer et les requins et mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines liée aux opérations de pêche	67
Annexe IX Résumé provisoire d'état de stock – Requin bleu.....	73
Annexe X Résumé provisoire d'état de stock – Requin océanique.....	75
Annexe XI Résumé provisoire d'état de stock – Requin-marteau halicorne	77
Annexe XII Résumé provisoire d'état de stock – Requin-taupo bleu	79
Annexe XIII Résumé provisoire d'état de stock – Requin soyeux.....	81
Annexe XIV Résumé provisoire d'état de stock – Requin-requin à gros yeux	83
Annexe XV Résumé provisoire d'état de stock – Requin-renard pélagique	85
Annexe XVI Résumé provisoire d'état de stock – Tortues marines.....	87
Annexe XVII Résumé provisoire d'état de stock – Oiseaux marins	89
Annexe XVIII Programme de travail du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (2015–2019).....	91

Annexe XIX Recommandations consolidées de la 10^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires.....98

RESUME EXECUTIF

La 10^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (GTEPA) de la Commission des thons de l'océan Indien (CTOI) s'est tenue à Yokohama, au Japon, du 27 au 31 octobre 2014. Au total, 37 participants (32 en 2013) ont assisté à la session.

Les recommandations suivantes constituent une sélection de l'ensemble des recommandations du GTEPA10 au Comité scientifique, qui sont fournies en [Annexe XIX](#).

Fiches d'identification des requins, oiseaux marins et tortues marines

GTEPA10.02 ([para. 21](#)) **NOTANT** la récente enquête en ligne diffusée par le Secrétariat de la CTOI, le GTEPA a fortement **RECOMMANDE** au Secrétariat de la CTOI de s'assurer que des exemplaires papier des fiches d'identification continuent à être imprimés car de nombreux observateurs scientifiques des CPC, qu'ils soient embarqués ou au port, ne possèdent toujours pas de *smartphone* ni de matériel informatique et ont besoin de ces exemplaires papier à bord. A l'heure actuelle, les formats électroniques, y compris les « applications ou apps », ne sont adaptés qu'aux grands bateaux et, même dans le cas des senneurs européens, on compte sur l'utilisation d'exemplaires papier du fait des conditions de transformation et de manipulation du poisson à bord, ainsi que des conditions météorologiques.

Modèle de rapport de marée des observateurs

GTEPA10.03 ([para. 57](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'**ADOPTER** les révisions des modèles de rapport de marée d'observateurs (voir [para. 55](#) du rapport du GTEPA10), conformes à la Résolution 11/04 : « ... le Comité scientifique élaborera un manuel pratique pour les observateurs, un modèle de rapport (incluant une série de données de base) et un programme de formation. »

Résolution 11/04 sur un Programme régional d'observateurs

GTEPA10.06 ([para. 211](#)) **RAPPELANT** les objectifs suivants de la Résolution 11/04 *sur un Programme Régional d'Observateurs* :

« Para. 1 : *L'objectif du Programme d'observateurs de la CTOI sera de collecter des données de captures et autres données scientifiques sur les pêches vérifiées, sur les thons et les thonidés dans la zone de compétence de la CTOI.* »

et **NOTANT** l'objectif du PRO contenu dans la Résolution 11/04, de même que les règles contenues dans la Résolution 12/02 *Politique et procédures de confidentialité des données statistiques*, qui ne mentionnent pas que les données recueillies ne seront pas utilisées à des fins de conformité, le GTEPA a **RECOMMANDE** qu'à l'occasion de la prochaine révision de la Résolution 11/04, il soit clairement stipulé que les données recueillies ne devront pas être utilisées à des fins de conformité.

Révision du programme de travail du GTEPA (2015-2019)

GTEPA10.07 ([para. 249](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** au CS d'étudier et d'approuver le programme de travail du GTEPA (2015-2019), fourni en [Annexe XVIII](#).

Recommandations consolidées de la 10^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires

GTEPA10.09 ([para. 256](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'étudier le jeu de recommandations consolidées du GTEPA10, fourni en [Annexe XIX](#), ainsi que les avis de gestion fournis dans le résumé exécutif provisoire d'état de stock de chacune des sept espèces de requins et des tortues marines et oiseaux marins :

Requins

- Requin bleu (*Prionace glauca*) – [Annexe IX](#)
- Requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) – [Annexe X](#)
- Requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) – [Annexe XI](#)
- Requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) – [Annexe XII](#)
- Requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) – [Annexe XIII](#)
- Requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) – [Annexe XIV](#)
- Requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) – [Annexe XV](#)

Autres espèces/groupes

- Tortues marine – [Annexe XVI](#)
- Oiseaux marins – [Annexe XVII](#)

Résumé d'état des stocks

Un résumé de l'état de stock de quelques espèces de requins les plus fréquemment pêchées en association avec les pêcheries sous mandat de la CTOI ciblant les thons et espèces apparentées est fourni dans le [Tableau 1](#).

TABLEAU 1. Résumé de l'état des principales espèces de requins pêchées en association avec les pêcheries sous mandat de la CTOI ciblant les thons et espèces apparentées.

Stock	Indicateurs	Préc.	2010	2011	2012	2013	2014	Avis à la Commission
<p>Requins : Bien qu'ils ne fassent pas partie des 16 espèces sous mandat de la CTOI, les requins sont fréquemment pêchés accessoirement en association avec d'autres espèces, même s'ils sont souvent ciblés par certaines flottilles, tout comme les thons. A ce titre, les Parties contractantes et les Parties coopérantes non-contractantes de la CTOI doivent déclarer les informations les concernant avec le même degré de détail que pour les 16 espèces de la CTOI. Les espèces suivantes constituent les principales espèces capturées par les pêcheries thonières, mais la liste n'est pas exhaustive.</p>								
Requin bleu <i>Prionace glauca</i>	Captures 2013 : 23 197 t Captures moyennes 2009-2013 : 24 447 t PME (1000 t) (IC 80 %) : Inconnu F _{PME} (IC 80 %) : Inconnu B _{PME} (1000 t) (IC 80 %) : Inconnu F ₂₀₁₃ /F _{PME} (IC 80 %) : Inconnu SB ₂₀₁₃ /SB _{PME} (IC 80 %) : Inconnu SB ₂₀₁₃ /SB ₀ (IC 80 %) : Inconnu							Des incertitudes considérables demeurent quant à la relation entre l'abondance, les séries de PUE et les prises totales de la dernière décennie. Il existe une pénurie d'informations sur cette espèce, mais cette situation s'est améliorée ces dernières années. Les requins bleus sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien et dans certains endroits ils sont pêchés dans leurs zones de nurserie. Du fait des caractéristiques de leurs traits de vie – ils vivent relativement longtemps (20-25 ans), sont matures assez tard (vers 4-6 ans) et ont assez peu de petits (25-50 individus tous les ans), les requins bleus sont vulnérables à la surpêche. Toutefois, les évaluations du requin bleu dans les océans Atlantique et Pacifique semblent indiquer que les stocks de requins bleus peuvent supporter une pression de pêche relativement élevée. Il n'existe actuellement aucune évaluation quantitative de stock et les indicateurs halieutiques de base du requin bleu sont actuellement limités dans l'océan Indien. <ul style="list-style-type: none"> ○ Requin bleu – Annexe IX
Requin soyeux <i>Carcharhinus falciformis</i>	– –							Il existe une pénurie d'informations sur ces espèces et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou moyen terme, hormis pour le requin bleu. Il n'existe actuellement aucune évaluation quantitative de stock et les indicateurs halieutiques de base sont actuellement limités. Ainsi, l'état du stock est incertain. Les preuves disponibles indiquent que le stock court des risques considérables si les niveaux de capture actuels sont maintenus. La principale source de données permettant de déterminer l'état (prises totales) est très incertaine et devrait faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité. <ul style="list-style-type: none"> ○ Requin océanique – Annexe X ○ Requin-marteau halicorne – Annexe XI ○ Requin-taupe bleu – Annexe XII ○ Requin soyeux – Annexe XIII ○ Requin-renard à gros yeux – Annexe XIV ○ Requin-renard pélagique – Annexe XV
Requin océanique <i>Carcharhinus longimanus</i>	– –							
Requin-marteau halicorne <i>Sphyrna lewini</i>	– –							
Requin-taupe bleu <i>Isurus oxyrinchus</i>	– –							
Requin-renard à gros yeux <i>Alopias superciliosus</i>	– –							
Requin-renard pélagique <i>Alopias pelagicus</i>	– –							

Légende du code couleur	Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1)	Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1)
Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1)		
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)		
Non évalué / incertain		

1. OUVERTURE DE LA REUNION

1. La 10^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (GTEPA) de la Commission des thons de l’océan Indien (CTOI) s’est tenue à Yokohama, au Japon, du 27 au 31 octobre 2014. Au total, 37 participants (32 en 2013) ont assisté à la session. La liste des participants est fournie en [Annexe I](#). M. Kotaro Yokawa, de l’Institut de recherche national sur la pêche en eaux lointaines du Japon, a souhaité la bienvenue au Japon aux participants et a officiellement ouvert la 10^{ème} session du Groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires (GTEPA10). Le président, Dr Rui Coelho, a accueilli à son tour les participants au Japon, ainsi que l’expert invité, Dr Joel Rice, du Secrétariat de la Communauté du Pacifique (CPS), en Nouvelle Calédonie.

2. ADOPTION DE L’ORDRE DU JOUR ET DISPOSITIONS POUR LA SESSION

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

3. CONCLUSIONS DE LA 16^{ÈME} SESSION DU COMITE SCIENTIFIQUE

3. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–03 qui résume les principales conclusions de la 16^{ème} session du Comité scientifique (CS16) en ce qui concerne les sujets relatifs aux travaux du GTEPA et est **CONVENU** de réfléchir à la meilleure manière de progresser sur ces questions au cours de la réunion.
4. **NOTANT** que le CS avait adopté une terminologie standardisée pour les rapports des groupes de travail et du Comité scientifique de la CTOI, contenue en Annexe IV du rapport du CS16 (para. 23 du rapport du CS16), le GTEPA est **CONVENU** que cette terminologie (qui est fournie dans les premières pages de ce rapport du GTEPA10) garantira une meilleure clarté et ôtera une certaine ambiguïté dans la façon dont les avis sont fournis au niveau supérieur de la structure de la Commission.
5. Le GTEPA a **RAPPELE** que le CS avait adopté une révision des « *Directives pour la présentation des modèles d’évaluation de stock* » en 2012, comprenant les exigences minimales de présentation des standardisations des PUE. Tout participant entreprenant des standardisations des PUE et/ou des évaluations de stock devrait se familiariser avec ces directives (fournies dans le document IOTC–2014–WPEB10–INF01).
6. Le GTEPA a **NOTE** qu’en 2013 le CS avait formulé plusieurs demandes concernant le rapport du GTEPA09 (tout en notant que la mise à jour sur les recommandations du CS16 est abordée dans le point [5 de l’ordre du jour](#)). Ces demandes, ainsi que les réponses du GTEPA10, sont fournies ci-dessous pour référence.

4. RESULTATS DES SESSIONS DE LA COMMISSION

4.1 Conclusions de la 18^{ème} session de la Commission

7. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–04, qui décrit les principales conclusions de la 18^{ème} session de la Commission en ce qui concerne les sujets relatifs aux travaux du GTEPA, et est **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.
8. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des 7 Mesures de conservation et de gestion (MCG) adoptées lors de la 18^{ème} session de la Commission (composées de 6 résolutions et 1 recommandation) :

Résolution de la CTOI

- Résolution 14/01 *Sur la suppression des mesures de conservation et de gestion obsolètes*
- Résolution 14/02 *pour la conservation et la gestion des stocks de thons tropicaux dans la zone de compétence de la CTOI*
- Résolution 14/03 *Sur l’amélioration du dialogue entre les scientifiques et les gestionnaires des pêches*
- Résolution 14/04 *Concernant le registre CTOI des navires autorisés à opérer dans la zone de compétence de la CTOI*
- Résolution 14/05 *Sur un registre des navires étrangers autorisés pêchant les espèces sous mandat de la CTOI dans la zone de compétence de la CTOI et sur les informations relatives aux accords d’accès*
- Résolution 14/06 *Établissant un programme pour les transbordements des grands navires de pêche*

Recommandations de la CTOI

- Recommandation 14/07 *Pour standardiser la présentation des informations scientifiques dans le rapport annuel du Comité scientifique et les rapports des groupes de travail*

9. Le GTEPA a **RECONNU** qu'il est important de standardiser la manière dont les organes subsidiaires de la Commission fournissent leurs avis. La recommandation 14/07, adoptée tout récemment lors de la 18^{ème} session de la Commission, décrit une gamme d'options permettant de standardiser davantage la manière dont les avis peuvent être présentés dans les résumés exécutifs de la CTOI. Même si les résumés exécutifs actuels sur les espèces sont déjà conformes à la plupart des suggestions contenues dans la Recommandation 14/07, une amélioration est toujours possible. Toutefois, les « Directives pour la présentation des modèles d'évaluation de stock » du CS adoptées en 2012 (fournies dans le document IOTC-2014-WPEB10-INF01) devront désormais être mises à jour afin d'inclure les nouveaux éléments de la Recommandation 14/07.
10. **NOTANT** que la Commission a également formulé plusieurs commentaires généraux et demandes pertinents pour le GTEPA concernant les recommandations émises par le Comité scientifique en 2013 (détails comme suit : le numéro du paragraphe renvoie au rapport de la Commission (IOTC-2014-S18-R)), le GTEPA est **CONVENU** que les avis à la Commission seraient fournis dans la section « Avis de gestion » des résumés d'état de stock des espèces de prises accessoires, détaillés dans les sections de ce rapport sur chaque espèce.

*La Commission a étudié la liste des recommandations faites par le CS16 (Annexe V) dans son rapport 2013 (IOTC-2013-SC16-R) qui concernent directement la Commission. La Commission a **APPROUVÉ** la liste des recommandations, en tenant compte des questions abordées dans ce rapport (S18) et incorporées dans les mesures de conservation et de gestion adoptées. (para. 10 du rapport de la S18)*

Conditions et fonctionnement de l'environnement

NOTANT l'importance des conditions environnementales et de leur variabilité interannuelle sur les indices de PUE des espèces sous mandat de la CTOI, et, plus généralement, sur le recrutement et la biomasse, le CS **DEMANDE** que les groupes de travail prennent en compte un plus grand nombre de questions relatives à l'environnement et aux écosystèmes lors de l'évaluation des stocks. Cela pourrait être réalisé en encourageant une plus grande participation d'océanographes et de modélisateurs des écosystèmes aux travaux des groupes de travail. Des fonds supplémentaires pourraient être nécessaires pour s'assurer de la participation des modélisateurs aux groupes de travail de la CTOI. (para. 140 du rapport du CS16)

Essais en mer de différentes solutions de lestage de ligne pour les palangriers pélagiques

*Le CS **FELICITE** le gouvernement de la République de Corée, Sajo Industries et Birdlife International pour cette recherche collaborative couronnée de succès. Les résultats démontrent que les avancées « coréens » peuvent être optimisées pour une immersion rapide avec un système de lestage qui semble présenter un très faible risque d'impact négatif sur les taux de capture des espèces-cibles, sans risques pour la sécurité à l'équipage et sans difficultés opérationnelles. (para. 70 du rapport du CS16)*

NOTANT que des travaux supplémentaires sont requis, de préférence dans les zones où les oiseaux de mer sont très abondants, pour obtenir des tailles d'échantillons robustes permettant d'évaluer l'impact des lests sur les taux de capture des espèces-cibles et non cibles, le CS **ENCOURAGE** fortement la poursuite de ces efforts de recherche collaboratifs et la présentation de leurs résultats lors de la réunion du GTEPA en 2014. (para. 71 du rapport du CS16)

Fonds de participation aux réunions

11. **NOTANT** que le FPR avait été utilisé pour financer la participation de seulement 5 scientifiques nationaux à la réunion du GTEPA10 en 2014 (sur 10 candidatures), par rapport aux 11 bénéficiaires en 2013 (sur 11 candidatures), tous ayant dû soumettre et présenter un document de travail à la réunion du GTEPA, le GTEPA a **RAPPELE** que :

- Le Fonds de participation aux réunions de la CTOI (FPR), adopté par la Commission en 2010 (Résolution 10/05 *Sur la mise en place d'un Fonds de participation aux réunions scientifiques pour les Membres et Parties coopérantes non-contractantes en développement*), désormais intégré au Règlement intérieur de la CTOI (2014), a été créé dans le but d'aider les scientifiques et les représentants des Parties contractantes et Parties coopérantes non contractantes (CPC), qui sont des Etats en développement, à participer et/ou contribuer aux travaux de la Commission, du Comité scientifique et de ses groupes de travail.
- La Commission a donné les directives suivantes au Secrétariat de la CTOI :
 - i. La Commission a enjoint le Secrétariat de la CTOI (via la Résolution 10/05 et, désormais, le Règlement intérieur de la CTOI (2014)) à s'assurer que : (para. 88 du rapport de la S18)
 - a) le FPR soit utilisé, en toute priorité, pour soutenir la participation des scientifiques des CPC en développement aux réunions scientifiques de la CTOI, y compris aux groupes de travail, plutôt qu'aux réunions non scientifiques.

- b) Le FPR sera alloué de telle façon que, une même année, pas plus de 25 % des dépenses ne soient allouées à la participation à des réunions non scientifiques.
 - c) Ainsi, 75 % du FPR annuel devront être alloués à la participation de scientifiques des CPC en développement au Comité scientifique et à ses groupes de travail.
- ii. La Commission a enjoint le Secrétariat de la CTOI à ce que toute économie faite sur le budget annuel de la CTOI soit utilisée pour compléter les 60 000 \$ actuellement prévus au budget du FPR.
- Conformément au para. 89 du rapport de la S18, le Secrétariat de la CTOI recherche activement des sources de financement extrabudgétaires auprès des Parties contractantes et des autres groupes concernés, pour abonder le FPR. Toutefois, le GTEPA a été informé par le Secrétariat de la CTOI que d'autres sources devraient être recherchées activement par les candidats intéressés, y compris auprès du fonds de l'ANUSP pour les réunions, ainsi que par le biais des processus budgétaires de leurs propres pays.
12. Le GTEPA a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'envisager de revoir les règles du FPR, de sorte qu'un document provisoire soit soumis au groupe de sélection du FPR de chaque groupe de travail plus tôt que 15 jours avant la réunion, afin que ce groupe de sélection puisse examiner l'ensemble du document plutôt qu'un simple résumé, fournir des conseils concernant les points à améliorer et décider si la candidature mérite de recevoir le financement du FPR. Cette demande se justifie par la faible disponibilité des fonds et la nécessité d'en maximiser les bénéfices. Toutefois, certains participants ne souhaitaient pas que la date limite de soumission soit portée à plus de 15 jours avant la réunion.
- 4.2 Examen des mesures de conservation et de gestion relatives aux écosystèmes et prises accessoires**
13. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–05 qui vise à encourager les participants au GTEPA10 à réexaminer certaines Mesures de conservation et de gestion (MCG) existantes concernant les écosystèmes et prises accessoires, tout en prenant note des MCG contenues dans le document IOTC–2014–WPEB10–04 ; 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.
14. Le GTEPA est **CONVENU** d'envisager de proposer des modifications en vue de l'amélioration des MCG existantes, suite aux discussions qui se tiendront au cours de cette réunion du GTEPA.

5. PROGRES CONCERNANT LES RECOMMANDATIONS DU GTEPA09

15. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–06 qui fournit une mise à jour des progrès réalisés quant à la mise en place des recommandations des réunions précédentes du GTEPA ayant été adoptées par le Comité scientifique, et est **CONVENU** de fournir, le cas échéant, des recommandations alternatives à étudier et éventuellement adopter par les participants, en cas de progrès.
16. Le GTEPA a **NOTE** que toute recommandation formulée au cours d'une session doit être soigneusement construite de sorte que chacune contienne les éléments suivants :
- une action spécifique à entreprendre (livrable) ;
 - un responsable désigné pour l'action à entreprendre (c.-à-d. une CPC spécifique de la CTOI, le Secrétariat, tout autre organe subsidiaire de la Commission ou la Commission elle-même) ;
 - un délai souhaité de livraison de l'action (c.-à-d. d'ici la prochaine réunion du groupe de travail, ou toute autre date).
17. Le GTEPA a **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de continuer à préparer un document résumant les progrès concernant les recommandations formulées lors du précédent GTEPA et intégrant les recommandations finales adoptées par le Comité scientifique, puis approuvées par la Commission, ainsi que toute mise à jour et demande.

Fiches d'identification des requins, oiseaux marins et tortues marines

18. Le GTEPA a **RAPPELE** sa recommandation 2013, selon laquelle les fiches d'identification des requins, oiseaux marins et tortues marines devraient être traduites en plusieurs langues prioritaires, et la Commission devrait allouer des fonds à cet effet (GTEPA10, recommandations GTEPA10.06, para. 38 et GTEPA09.07, para 39 du rapport du GTEPA09). Ces recommandations ont ensuite été adoptées par le Comité scientifique via les Recommandations CS16.59, para. 143 et CS16.60, para. 144 du rapport du CS16.
19. Le GTEPA a **NOTE** que la Commission, lors de sa 18^{ème} session, avait approuvé les recommandations du CS concernant la traduction et l'impression, et avait alloué 12 000 US\$ à cet effet. Le GTEPA a été informé par le Secrétariat de la CTOI que le processus de traduction avait débuté avec l'engagement d'un consultant qui prépare le texte contenu dans toutes les fiches d'identification dans un format pouvant être utilisé pour la traduction

début 2015. L'intention est de rechercher des traducteurs « volontaires » pour autant de langues prioritaires que possible, et d'engager les services de traducteurs pour les langues restantes, le cas échéant.

20. Le GTEPA a **RAPPELE** sa demande lors du GTEPA09, selon laquelle le Secrétariat de la CTOI devrait revoir/améliorer les fiches en vue de la prochaine impression en anglais et en français, le cas échéant (p. ex. ajout de nouvelles espèces), et étudier également la possibilité de produire ces fiches sous forme électronique (*e-book*) afin de les utiliser à l'avenir avec des médias intelligents/du matériel informatique. Un exemple actuel de livre électronique sur l'identification des espèces se trouve à l'adresse suivante : <http://www.afma.gov.au/static/seabird/>
21. **NOTANT** la récente enquête en ligne diffusée par le Secrétariat de la CTOI, le GTEPA a fortement **RECOMMANDE** au Secrétariat de la CTOI de s'assurer que des exemplaires papier des fiches d'identification continuent à être imprimés car de nombreux observateurs scientifiques des CPC, qu'ils soient embarqués ou au port, ne possèdent toujours pas de *smartphone* ni de matériel informatique et ont besoin de ces exemplaires papier à bord. A l'heure actuelle, les formats électroniques, y compris les « applications ou apps », ne sont adaptés qu'aux grands bateaux et, même dans le cas des senneurs européens, on compte sur l'utilisation d'exemplaires papier du fait des conditions de transformation et de manipulation du poisson à bord, ainsi que des conditions météorologiques.
22. Le GTEPA a **NOTE** que l'ACAP et l'Agence japonaise de recherche halieutique sont en train de finaliser un guide d'identification des prises accessoires d'oiseaux marins, à utiliser dans les programmes d'observateurs, contenant des photos de cadavres d'oiseaux marins permettant de faciliter l'identification des oiseaux marins morts capturés en mer. Ce guide devrait être achevé début 2015 et sera traduit dans d'autres langues que l'anglais.
23. Le GTEPA est **CONVENU** que les guides d'identification de l'ACAP complèteraient utilement ceux de la CTOI et que, à l'occasion de la prochaine impression du guide d'identification, le Secrétariat de la CTOI pourrait contacter l'ACAP afin d'inclure les photos des oiseaux marins morts dans celui-ci.

Guides d'identification des engins de pêche

24. Le GTEPA a **RAPPELE** qu'en 2013 il avait formulé la recommandation suivante au CS
 « *GTEPA09.12 (para.117) Notant la confusion continue dans la terminologie des divers types d'hameçons utilisés dans les pêcheries sous mandat de la CTOI (par ex. hameçon thonier vs. hameçon en J ; définition d'un hameçon circulaire), le GTEPA a RECOMMANDE à la Commission d'allouer des fonds dans le budget 2014 de la CTOI pour élaborer un guide d'identification des hameçons et engins de pêche pélagiques utilisés dans les pêcheries sous mandat de la CTOI. Les coûts totaux de production et d'impression des 1 000 premiers jeux de guides d'identification sont estimés à environ 16 500 US\$ au plus (Tableau 6). Le Secrétariat de la CTOI recherchera des fonds auprès de bailleurs de fonds potentiels afin d'imprimer des jeux supplémentaires de fiches d'identification au prix de 5 500 US\$ pour 1000 jeux de fiches.* »
25. **NOTANT** que d'autres ORGP (IATTC) et organismes de développement (SPC) ont élaboré des « guides d'identification des bas de ligne palangriers », le GTEPA est **CONVENU** qu'il est probable que l'élaboration d'un tel guide sur les pêcheries de l'océan Indien produise une amélioration des données en vue des évaluations de stock, en particulier en ce qui concerne la capturabilité des espèces cibles. Le Secrétariat de la CTOI devrait contacter la CPS afin de déterminer si son guide pourrait être adopté et utilisé dans l'océan Indien.

Fonctionnaire des pêches (prises accessoires)

26. Le GTEPA a **NOTE** que, étant donné la charge de travail scientifique croissante du Secrétariat de la CTOI, comprenant de nombreuses nouvelles tâches sur les écosystèmes et les prises accessoires assignées par le CS et la Commission, et le fait que la Commission n'a pas donné mandat au nouveau fonctionnaire des pêches (scientifique), assistant la CTOI dans ses activités scientifiques, de s'occuper des questions relatives aux écosystèmes et prises accessoires, il avait demandé à la Commission d'approuver l'embauche d'un fonctionnaire des pêches (prises accessoires) qui travaillerait sur les questions relatives aux prises accessoires, en appui du processus scientifique. Toutefois, la Commission ne considère pas que cette embauche soit prioritaire actuellement, ce sur quoi certains participants au GTEPA étaient d'accord, pour des raisons budgétaires.

6. EXAMEN DES DONNEES DISPONIBLES SUR LES ECOSYSTEMES ET LES PRISES ACCESSOIRES

6.1 Examen des statistiques disponibles sur les écosystèmes et les espèces de prises accessoires

Base de données de la CTOI

27. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–07 Rev_1 qui fournit un aperçu de l'état des informations sur les espèces de prises accessoires reçues par le Secrétariat de la CTOI, conformément à la Résolution 10/02 de la CTOI *Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI*, pour la période 1950–2013. Un résumé sur les requins est fourni en [Annexe IV](#).
28. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des principaux problèmes concernant les données sur les espèces de prises accessoires considérés comme nuisant à la qualité des statistiques disponibles au Secrétariat de la CTOI, par groupe d'espèce, type de jeu de données et pêcherie, lesquels sont fournis en [Annexe V](#), et a **DEMANDE** aux CPC listées dans l'Annexe de s'efforcer de remédier aux problèmes identifiés sur les données et d'en faire un compte-rendu au GTEPA lors de sa prochaine réunion.
29. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de l'état des statistiques de capture des principales espèces de requins, par principale pêcherie (engin), pour la période 1950-2013 ([Annexe VI](#)) et a **EXPRIME** sa forte inquiétude quant au fait que les informations sur les prises conservées et les rejets de requins figurant dans la base de données de la CTOI demeurent très incomplètes pour la plupart des flottilles, malgré le caractère obligatoire de leur déclaration et que les données de prises et effort et de taille sont essentielles pour évaluer l'état des stocks de requins.
30. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du commentaire de la part des scientifiques du Japon, informant qu'ils possèdent des jeux de données historiques sur les requins, y compris océaniques et renards, qu'ils pourraient éventuellement fournir. Toutefois, à l'heure actuelle, ces données doivent être traitées, ce qui peut nécessiter un certain temps, avant qu'elles puissent être considérées comme étant suffisamment fiables pour être soumises en tant qu'historique officiel des captures.
31. Le GTEPA a **NOTE** que de nombreuses autres CPC possèdent des données complémentaires qui devraient être déclarées au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences de la CTOI en matière de données. Les CPC devraient déclarer ces informations autant que faire se peut, en particulier les données historiques qu'elles détiennent. Le paragraphe 6c de la Résolution 10/02 de la CTOI permet la révision des données déjà soumises, du moment qu'elle est justifiée. La Résolution 12/02 *Concernant l'enregistrement des captures et de l'effort par les navires de pêche dans la zone de compétence de la CTOI* décrit la façon dont les données soumises au Secrétariat de la CTOI sont manipulées.
32. Le GTEPA a **RAPPELE** la valeur que revêtent les déclarations auprès du Secrétariat de la CTOI de toutes les informations sur les prises accessoires, capturées par les pêcheries ciblant les thons et espèces apparentées, ou recueillies pendant les programmes de suivi nationaux, et a encouragé les CPC à démarrer de tels programmes. Les résumés des estimations des prises accessoires sont utiles, mais les données d'origine répondant aux normes de la CTOI sont extrêmement profitables. Le GTEPA a particulièrement insisté sur la nécessité d'améliorer, au cours des prochaines années, à la fois la quantité et la qualité des données recueillies et déclarées concernant les requins.
33. Le GTEPA a **RAPPELE** que la présentation de données au cours de la réunion d'un groupe de travail ne constitue pas une soumission officielle au Secrétariat de la CTOI. Ces données devraient être soumises officiellement au Secrétariat de la CTOI conformément aux exigences statistiques de la CTOI décrites dans la Résolution 10/02 et les autres résolutions sur les espèces de prises accessoires.
34. **NOTANT** que le Secrétariat de la CTOI estime les prises totales à partir de diverses sources afin d'utiliser les meilleures informations possibles dans les avis scientifiques, et que cette approche a été adoptée par le CS, le GTEPA est **CONVENU** que cette approche devrait être poursuivie, comme c'est le cas au sein des autres ORGP. Ces estimations devraient être revues en consultation avec les CPC concernées. Le GTEPA examinera ces estimations chaque année.
35. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du travail effectué en 2012 par l'UE, ayant consisté à estimer les prises totales de requins dans l'océan Indien, et a **ENCOURAGE** les autres CPC à collaborer pour renforcer ce travail.
- 6.2 Programme régional d'observateur – Mise à jour (Résolution 11/04 sur un Programme régional d'observateurs)**
36. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–08 Rev_1 qui fournit une mise à jour de la mise en œuvre nationale par chaque CPC de la CTOI du Programme régional d'observateurs de la CTOI (PRO), tout en notant que le PRO a démarré le 1^{er} juillet 2010 (Résolution 09/04 remplacée par la Résolution 10/04 puis 11/04), dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :
- « A la date du 10 octobre 2014, 172 rapports de marée d'observateurs ont été soumis au Secrétariat de la CTOI par 8 CPC. Les taux de couverture sont encore bas et aucune flottille artisanale n'a mis en œuvre un programme d'observateurs pour le moment ; toutefois, un certain nombre d'autres CPC déclarent des progrès dans l'élaboration de leurs programmes d'observateurs. Ce document soulève un certain nombre de problèmes concernant la qualité des données déclarées et reçues à ce jour et recommande la révision*

des modèles de rapports afin d'améliorer la qualité des futures données soumises. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

37. **NOTANT** la mise à jour sur la mise en œuvre du Programme régional observateurs ([Annexe VII](#)), le GTEPA a **EXPRIME** sa déception quant au très faible niveau de déclaration auprès du Secrétariat de la CTOI des rapports de marée d'observateurs et des listes des observateurs accrédités depuis le début du PRO en juillet 2010. Ce faible niveau de mise en œuvre et de déclaration est préjudiciable au travail du GTEPA et du CS, en particulier pour estimer les prises accidentelles des espèces non ciblées, comme demandé par la Commission.
38. Le GTEPA a **NOTE** que le Programme régional d'observateurs de la CTOI pourrait potentiellement constituer une source importante de données sur les tortues marines (par ex. composition par sexe et espèce, etc.) en ce qui concerne certaines pêcheries à la palangre et au filet maillant.
39. Le GTEPA a **NOTE** que 14 CPC ont soumis leur liste d'observateurs accrédités et ont reçu un numéro CTOI d'immatriculation des observateurs. 8 de ces CPC ont soumis des rapports de marée d'observateurs au Secrétariat de la CTOI depuis le début du programme, pour un total de 172 rapports de marée d'observateurs.
40. Le GTEPA a **NOTE** que l'estimation du niveau d'effort couvert par les observateurs en 2010, 2011, 2012 et 2013 pour les palangriers et senneurs industriels demeure très faible, seules deux CPC atteignant la couverture minimale de 5 % requise par la Résolution 11/04 pour chaque engin (palangre : UE, Portugal et Rép. de Corée ; senne : UE, France et Rép. de Corée) (voir document IOTC–2014–WPEB10–08 Rev_1). En ce qui concerne l'UE, France, la couverture est estimée pour l'ensemble de la flottille, alors que les observateurs ne peuvent être déployés que sur les plus grands bateaux, qui ont une couverture de 12 %. La couverture déclarée pour les flottilles artisanales est actuellement nulle, mais à l'avenir une synthèse sera également fournie afin de donner un aperçu du niveau de couverture atteint par ces flottilles. Même si les CPC doivent déclarer le niveau de couverture par type d'engin, les méthodes utilisées pour estimer le niveau de couverture atteint sont rarement fournies. Étant donné les divergences entre les taux de couverture estimés par le Secrétariat de la CTOI et ceux déclarés par les CPC, les méthodes utilisées doivent être clarifiées.
41. Le GTEPA a **FORTEMENT ENCOURAGE** toutes les CPC de la CTOI à soumettre de toute urgence, et à maintenir à jour, leur liste d'observateurs accrédités au Secrétariat de la CTOI et de mettre en place les exigences de la Résolution 11/04 *sur un Programme Régional d'Observateurs*, qui stipule que :
- « L'observateur, dans les 30 jours suivant la fin de chaque marée, fera rapport à la CPC du navire. La CPC transmettra, sous au plus 150 jours, chaque rapport (pour lequel il est recommandé d'utiliser une grille de 1°x1°), dans la mesure où le flux de transmission des rapports de l'observateur placé à bord du palangrier est assuré, au Secrétaire exécutif, qui le mettra, sur demande, à la disposition du Comité scientifique. Dans le cas où le navire pêche dans la ZEE d'un État côtier, le rapport sera également transmis à cet État. » (para. 11)*
42. **NOTANT** les faibles taux de couverture par les observateurs atteints par les CPC à ce jour, le GTEPA a **DEMANDE** à ce que les activités de renforcement des compétences prévues en 2015 appuient les programmes nationaux, et que des solutions telles que les programmes d'auto-échantillonnage soient envisagées entre-temps en tant qu'étape intermédiaire vers la pleine mise en œuvre des exigences fixées dans la Résolution 11/04 de la CTOI.
43. Le GTEPA a **RECONNU** que la mise en œuvre d'un programme national d'observateurs n'est pas une tâche aisée, par exemple en raison des activités de piraterie, et qu'il est important de tenir compte des coûts financiers et humains impliqués par le déploiement d'observateurs, surtout dans le cas des CPC possédant de grandes flottilles de pêche.
44. Le GTEPA est **CONVENU** que la couverture minimale par les observateurs fixée à 5 % dans la Résolution 11/04 est déjà inférieure à la couverture minimale requise estimée par les simulations, et qu'elle ne devrait pas être réduite.
45. Le GTEPA a **NOTE** que le Japon considérait que sa couverture était plus élevée que celle estimée, d'après la proportion d'opérations observées. Le Secrétariat de la CTOI ne reçoit pas les estimations du nombre total d'opérations, mais uniquement du nombre total d'hameçons, c'est pourquoi cette méthode est la meilleure pour estimer la couverture totale. Néanmoins, l'estimation de la couverture basée sur le nombre d'hameçons devrait fournir des résultats similaires à ceux basés sur le nombre d'opérations, à moins qu'il n'existe un biais constant dans la sélection des opérations à observer ou que tous les hameçons d'une même opération ne soient pas observés.
46. Le GTEPA a **RAPPELE** que, lors de sa session la plus récente (S18, juin 2014), la Commission avait répondu au CS comme suit :
- « La Commission A NOTÉ la recommandation du CS que soit utilisé le nombre total de jours de mer couvert par un observateur par rapport au nombre total annuel de jour de mer pour chaque flotte plutôt*

que le nombre de calées/opérations. Néanmoins, cela n'a pas été adopté car l'opinion générale était que les taux de couverture des observateurs étaient mieux calculés sur la base de l'effort effectivement observé (c'est-à-dire le nombre d'hameçons, le nombre de calées). » (para. 32 du rapport de la S18)

47. Le GTEPA a **ENCOURAGE** toutes les CPC à soumettre leurs données d'observateurs au Secrétariat de la CTOI sous forme électronique, tout en notant qu'à ce jour une seule CPC a fourni toutes ses informations sous forme électronique. Cette méthode améliorerait l'efficacité de la compilation et de la gestion des données à analyser.
48. Le GTEPA a **NOTE** que les modèles électroniques utilisés par les observateurs de la CCAMLR intègrent des fonctionnalités de vérification des erreurs qui ne sont disponibles que pour les données soumises sous forme électronique et a accueilli favorablement les plans du Secrétariat de la CTOI de faire de même.
49. Le GTEPA est **CONVENU** que des investissements importants devraient être réalisés dès maintenant, afin de garantir une bonne conception et un bon développement de la base de données d'observateurs. Ils permettraient de maximiser l'utilité des données recueillies à l'avenir.
50. Le GTEPA a **NOTE** que l'IRD (UE, France) utilise actuellement une base de données pour les données d'observateurs de la senne, qui est en cours d'extension pour inclure les flottilles palangrières. Un programme pilote sera mis en œuvre en 2015, dont les résultats seront présentés lors de la prochaine réunion du GTEPA.

Modèle de rapport de marée des observateurs

51. Le GTEPA a **NOTE** que, même si les modèles de rapport d'observateurs permettent d'enregistrer un grand nombre d'informations détaillées sur les prises et les prises accessoires à déclarer, un certain nombre de problèmes ont été identifiés quant au format actuel dans lequel les données sont soumises. Gardant à l'esprit les commentaires de la 15^{ème} session de la Commission, qui avait noté que le modèle de rapport d'observateurs « serait examiné et révisé si nécessaire », un certain nombre de points ont été identifiés et discutés lors de la réunion du GTEPA10, pour révision éventuelle :
 - Résolution des informations fournies
 - Echantillonnage
 - Questions redondantes
 - Format des informations et classification
 - Niveau de détail
52. **NOTANT** la forte charge de travail requise de la part des observateurs, du fait de la grande quantité de données exigées, le GTEPA est **CONVENU** de classer par ordre de priorité les exigences en matière de collecte des données sur la base des objectifs du Comité scientifique, en s'assurant que chaque champ de données comporte un but précis, afin d'éviter de recueillir des informations redondantes.
53. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la nécessité d'harmoniser les modèles de rapports d'observateurs entre les ORGP, surtout dans le cas où les CPC doivent les déclarer à plus d'une ORGP.
54. Le GTEPA a **NOTE** qu'un atelier sur l'harmonisation des programmes d'observateurs des flottilles palangrières se tiendra en janvier 2015, et que le Secrétariat de la CTOI y assistera.
55. Le GTEPA a **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de finaliser la révision des modèles de rapports d'observateurs en intersession, d'après les recommandations spécifiques à chaque engin formulées par les réunions en petits groupes organisées au cours de l'actuelle réunion du groupe de travail, et de fournir ces révisions au GTCDS pour étude, puis au Comité scientifique pour adoption.
56. Le GTEPA est **CONVENU** que les priorités et exigences minimales en matière de collecte des données seront examinées périodiquement, les modèles révisés si nécessaire, conformément à la Résolution 11/04, et les révisions suggérées transmises au GTCDS.
57. Le GTEPA a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'**ADOPTER** les révisions des modèles de rapport de marée d'observateurs (voir [para.55](#) du rapport du GTEPA10), conformes à la Résolution 11/04 : « ... le Comité scientifique élaborera un manuel pratique pour les observateurs, un modèle de rapport (incluant une série de données de base) et un programme de formation. »

7. EXAMEN DES PROBLEMES NATIONAUX RELATIFS AUX PRISES ACCESSOIRES DANS LES PECHERIES GERES PAR LA CTOI ET PLANS D'ACTION NATIONAUX (REQUINS ; OISEAUX MARINS ; TORTUES MARINES)

7.1 Détermination de la nécessité d'un PAN

58. Le GTEPA a **RAPPELE** que le PAI-REQUINS constitue un instrument volontaire applicable à tous les Etats engagés dans la pêche aux requins. Le texte définit un ensemble d'activités que les Etats sont censés

entreprendre, entre autres : évaluation des problèmes éventuels existant vis-à-vis des requins, adoption d'un Plan d'action national pour la conservation et la gestion des requins (PAN-REQUINS), procédures de révision nationale et exigences de déclaration. Le calendrier des années au cours desquelles ces mesures auraient dû être prises, de préférence, est indiqué.

59. Le GTEPA a **RAPPELE** que le PAI-OISEAUX MARINS constitue un instrument volontaire applicable à tous les Etats engagés dans la pêche palangrière. Le texte définit un ensemble d'activités que les Etats sont censés entreprendre, entre autres : évaluation des problèmes éventuels existant vis-à-vis des prises accidentelles d'oiseaux marins par leur pêche palangrière, adoption d'un Plan d'action national pour la réduction des prises accidentelles d'oiseaux marins dans les pêcheries palangrières (PAN-OISEAUX MARINS), procédures de révision nationale et exigences de déclaration. Le calendrier des années au cours desquelles ces mesures auraient dû être prises, de préférence, est indiqué.
60. Le GTEPA a **NOTE** que, suite aux discussions lors du GTEPA09 en 2013, la CS a discuté des options permettant d'élaborer un processus de détermination de la nécessité d'un PAN par les CPC, en particulier pour les oiseaux marins. Le CS n'a pas réussi à conclure sur ce sujet dans le temps imparti, et cette question est revenue vers le GTEPA afin qu'il poursuive ses discussions.
61. Le GTEPA a **RAPPELE** que ce sujet avait été lancé par l'Inde et le Sri Lanka lors de la réunion du GTEPA09, car ils avaient demandé à la CTOI que leurs exigences de PAN pour les oiseaux marins soient classées comme étant « *Non applicables (n.a.)* ». Ces deux CPC ont déclaré très peu ou pas d'interactions entre les oiseaux marins et leurs pêcheries respectives ciblant les thons et espèces apparentées dans la zone de compétence de la CTOI.
62. Le GTEPA a **NOTE** que les filets maillants et les palangres constituent les engins de pêche prédominants chez certaines CPC, et il existe des preuves scientifiques selon lesquelles ces deux engins peuvent interagir avec les oiseaux marins, causant une mortalité accidentelle ; toutefois, les interactions varient selon les configurations des engins (voir document IOTC–2014–WPEB10–INF21). Certains participants n'étaient pas d'accord avec ces conclusions du fait de la faible quantité de données actuellement disponibles.
63. Le GTEPA a **NOTE** qu'un petit groupe de travail avait été créé lors du CS16, composé du vice-président du GTEPA et des représentants de l'Inde et du Sri Lanka, afin d'élaborer un processus permettant de traiter les éventuelles demandes d'exemption de PAN des CPC, sous la catégorie « *Non applicable (n.a.)* ».
64. Le GTEPA est **CONVENU** que ce processus devrait nécessiter les trois éléments suivants : 1) adopter une approche scientifique ; 2) contenir une exigence d'approche de précaution, comme adopté dans la Résolution 12/01 *Sur l'application du principe de précaution* de la CTOI ; et 3) contenir les directives de la FAO concernant l'élaboration des PAN, qui considèrent que les PAN-oiseaux marins constituent une initiative volontaire de chaque CPC.
65. Le GTEPA a **RECOMMANDE** aux CPC de suivre le processus suivant lorsqu'elles demandent au Secrétariat de la CTOI d'attribuer l'état « *Non applicable (n.a.)* » à un PAN, dans le « Tableau d'avancement de la mise en œuvre des PAN-requins, des PAN-oiseaux marins et des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines lors des opérations de pêche », disponible sur le site Internet de la CTOI : <http://iotc.org/fr/science/tableau-mise-en-oeuvre-des-PAN-et-des-lignes-directrices-de-la-FAO>
- Chaque CPC demandant d'attribuer l'état « *Non applicable (n.a.)* » à l'élaboration d'un PAN devra présenter ce qui suit au GTEPA :
 - i. Liste des espèces d'oiseaux marins/requins enregistrées dans la zone des activités de pêche de la CPC ;
 - ii. Preuves (campagnes/recherches scientifiques) indiquant clairement le niveau d'interaction entre les oiseaux marins/requins et les engins utilisés dans les pêcheries de la CPC ciblant les thons et espèces apparentées dans la zone de compétence de la CTOI ; ces campagnes devraient couvrir toutes les saisons au moyen de plusieurs marées afin de garantir que les événements relativement rares, tels que les prises accessoires d'oiseaux marins, puissent être détectés, et, de la même manière, inclure un degré élevé de couverture spatiale de l'effort de pêche par type d'engin ; dans le cas où l'effort de pêche chevauche une Zone marine importante pour la conservation des oiseaux et la biodiversité (disponible à l'adresse : <http://54.247.127.44/marineIBAs/default.html>), l'effort dans ces zones devra être étudié en priorité.
 - iii. Demande au GTEPA d'envisager de recommander au Comité scientifique d'attribuer l'état « *Non applicable (n.a.)* » aux pêcheries des CPC n'ayant pas d'interactions nuisant aux oiseaux marins/requins dans la zone de compétence de la CTOI, et donc, de les dispenser de PAN pour le moment.

iv. Plan de révision périodique par la CPC de la nécessité d'un PAN, comprenant un calendrier des années au cours desquelles cette révision périodique sera réalisée.

- Le GTEPA examinera (lors de sa session annuelle) les candidatures décrites dans le paragraphe 1, et donnera son avis au Comité scientifique quant à l'opportunité de 1) approuver ou rejeter la candidature ; ou 2) solliciter des informations complémentaires à la CPC.
- Le CS devra étudier l'avis du GTEPA et 1) accepter ou rejeter l'avis concernant la candidature ; ou 2) demander à la CPC de fournir des informations complémentaires au GTEPA pour étude.

7.2 Mise à jour de l'état d'élaboration et de mise en œuvre des plans d'action nationaux pour les oiseaux marins et les requins, et mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines lors des opérations de pêche

66. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–09 Rev_1 qui fournit une mise à jour, pour chaque CPC, de l'état actuel d'élaboration et de mise en œuvre des plans d'action nationaux pour les oiseaux marins et les requins, ainsi que l'état de mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues de mer liée aux opérations de pêche, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Lors de sa 18^{ème} session, la Commission a PRIS NOTE de la mise à jour, par chaque CPC, de l'état d'élaboration et de mise en œuvre des plans d'action nationaux pour les oiseaux marins et les requins et de la mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues de mer liée aux opérations de pêche, présentées dans le rapport du Comité scientifique (rapport de la S18, para. 35). La Commission A APPROUVÉ la demande du Comité scientifique que toutes les CPC n'ayant pas de PAN-requins ou de PAN-oiseaux de mer accélèrent l'élaboration et la mise en œuvre de leurs PAN et à en présenter l'avancement au GTEPA et au CS en 2014, rappelant que les PAN-requins sont un cadre qui devrait faciliter l'estimation des captures de requins et l' ; élaboration et la mise en œuvre des mesures de gestions adéquates qui devraient également améliorer la collecte des données sur les captures accessoires ainsi que l'application des résolutions de la CTOI. (rapport de la S18, para. 36). »

67. Le GTEPA **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de continuer à réviser périodiquement le tableau résumant l'état d'avancement de l'élaboration par les CPC de leurs PAN-requins et PAN-oiseaux marins, et de mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines lors des opérations de pêche, pour étude à chaque réunion du GTEPA et du CS. La version actuelle est fournie en [Annexe VIII](#).

68. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du nouveau portail sur les PAN au sein du site Internet de la CTOI (<http://iotc.org/fr/science/etat-des-PAN-et-des-lignes-directrices-de-la-FAO>), qui donne des détails sur la mise à jour la plus récente du tableau d'avancement de la mise en œuvre des PAN-requins, des PAN-oiseaux marins et des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines lors des opérations de pêche. Il fournit également d'autres informations pour aider les CPC souhaitant élaborer leur propre PAN, telles que les directives et les documents sur les PAN de toutes les CPC en ayant soumis.

PAN requins et oiseaux marins

69. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de l'état actuel d'élaboration et de mise en œuvre, par chaque CPC, des Plans d'action nationaux (PAN) pour les requins et les oiseaux marins, tout en rappelant que les PAI-Oiseaux marins et PAI-Requins ont été adoptés par la FAO en 1999 et 2000, respectivement, et qu'ils exigent l'élaboration de PAN. Malgré le temps écoulé depuis, très peu de CPC ont élaboré des PAN, ou même simplement réalisé des études pour vérifier si l'élaboration d'un plan se justifie. A l'heure actuelle, seules 12 des 35 CPC de la CTOI possèdent un PAN-requins (8 autres sont en cours d'élaboration), tandis que seules 5 CPC possèdent un PAN-oiseaux marins (2 en cours d'élaboration). Une seule CPC a déterminé qu'elle n'avait pas besoin d'un PAN-requins et 5 ont déterminé de la même manière qu'elles n'avaient pas besoin d'un PAN-oiseaux marins.

Plans nationaux/stratégies nationales de gestion des tortues marines

70. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de l'état actuel d'élaboration et de mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines lors des opérations de pêche. A l'heure actuelle, seules 6 des 35 CPC de la CTOI ont mis en œuvre les directives de la FAO (2 autres sont en cours).

71. Le GTEPA a **DEMANDE** aux Secrétariats de la CTOI et de l'IOSEA de travailler en collaboration avec toute CPC qui demanderait de l'aide pour élaborer son plan de gestion national pour la réduction des prises accessoires de tortues marines dans les pêcheries thonières.

8. INFORMATIONS RECENTES SUR LA BIOLOGIE, L'ÉCOLOGIE, LES PECHERIES ET LES DONNEES ENVIRONNEMENTALES RELATIVES AUX ECOSYSTEMES ET ESPECES ACCESSOIRES

8.1 Examen des informations récentes sur l'environnement et les interactions et modélisations écosystémiques, notamment concernant la question du changement climatique affectant les écosystèmes pélagiques dans la zone de compétence de la CTOI

Approches écosystémiques de gestion des pêches des ORGP

72. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–33, qui fournit un examen des progrès de la CICTA, de la CTOI et de l'IATTC dans l'application d'une approche écosystémique de gestion des pêches, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Les espèces de thons et de poissons porte-épée, la structure de leurs communautés et des réseaux trophiques qu'ils forment fournissent et soutiennent d'importants services écosystémiques hauturiers pour le bien-être des êtres humains. Les accords internationaux tels que l'Accord des Nations Unies sur les stocks de poissons et le Code de conduite de la FAO poussent les ORGP à mettre en œuvre une approche écosystémique de la gestion des pêches. Une approche écosystémique garantirait la durabilité des prises sans compromettre la structure et la fonction des écosystèmes marins, ainsi que la fourniture des services écosystémiques. Nous construisons ici un modèle conceptuel écologique idéal « moteur-pression-état-services écosystémiques-réponse » (DPSE) en tant qu'exemple d'ORGP thonière, afin de mettre en évidence la manière dont cette planification pourrait éventuellement être utilisée en tant que cadre de mise en œuvre d'une approche écosystémique au sein des ORGP thonières. Nous utilisons le modèle DPSE pour évaluer les progrès de la CICTA, de la CTOI et de l'IATTC dans l'application d'une approche écosystémique de gestion des pêches. Nous cherchons à identifier les types d'approches de recherche actuellement utilisés dans chaque ORGP, ainsi que les besoins en données et en méthodologies, et les limites des compétences qui entravent la mise en œuvre d'une approche écosystémique. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

73. Le GTEPA a **NOTE** l'utilité de cette synthèse comparative de l'état actuel de l'application des approches écosystémiques par les ORGPt. Du fait des différences entre les pêcheries des ORGPt, les indicateurs gestionnels peuvent être très différents.

74. Le GTEPA a **NOTE** que l'étude suggérait que l'IATTC est plus performante que les autres ORGPt, en termes d'élaboration de paliers. Il a été suggéré que ce soit dû à l'inclusion des limites de mortalité accidentelle des dauphins, qui ne sont pas considérés comme posant problème par certains scientifiques de la CTOI ou de la CICTA. La comparabilité de cet indicateur entre les ORGP a également été mise en question.

SEAPODYM

75. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–33, qui décrit l'application du modèle SEAPODYM à l'espadon dans les océans Pacifique et Indien et la façon dont il peut être appliqué aux requins, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

*« En 2011, un modèle spatial d'écosystème et de dynamique des populations (SEAPODYM) a été appliqué pour la première fois à l'espadon du Pacifique (*Xiphias gladius*) en collaboration avec le Secrétariat de la Communauté du Pacifique (CPS) et le PIFSC/NOAA (Hawaï, Etats-Unis). L'objectif consistait à étudier les impacts de la pêche et de la variabilité climatique sur cette espèce. L'environnement océanique utilisé pour forcer SEAPODYM a été prédit par un modèle océanique couplé physique-biogéochimie (NEMO-PISCES), influencé par une réanalyse atmosphérique (NCEP) avec une résolution de 2° par mois (grille ORCA2) tout au long de la période historique de pêche (1948-2003). Les prises par unité d'effort (PUE) spatialement désagrégées disponibles et les données de fréquence de taille des pêcheries opérant dans l'océan Pacifique ont été intégrées au modèle afin d'optimiser les paramètres avec une approche d'estimation du maximum de vraisemblance (MLE). Les premiers résultats suggèrent l'existence de 3 principaux habitats d'adultes se chevauchant, en accord avec les hypothèses précédentes de 3 sous-stocks, mentionnées dans la littérature (Kolody et al. 2009 ; Hinton & Maunder 2011 ; Courtney and Piner 2009), mais reliés par leurs zones de frai tropicales communes. » – (voir le document pour un résumé plus complet)*

76. Le GTEPA a **NOTE** que la première tentative de SEAPODYM (modèle spatial d'écosystème et de dynamique des populations) appliqué à l'espadon dans l'océan Indien propose plusieurs hypothèses de répartition spatio-temporelle des stades des traits de vie de l'espadon (juvéniles, sub-adultes et adultes matures). C'est la première fois que des estimations de la taille et des dynamiques du stock sont obtenues par un modèle intégratif basé sur l'environnement et les proies. L'estimation de la PME au moyen de la méthodologie environnementale SEAPODYM servira de comparaison utile avec les modèles conventionnels d'évaluation de stock.

77. Le GTEPA a **ENCOURAGE** les auteurs à poursuivre ce travail important et très utile et à l'étendre jusqu'aux espèces de requins dans l'océan Indien. Des mises à jour annuelles de ce travail devraient être présentées chaque année lors des réunions du GTEPA pour comparaison avec les évaluations de stock.

9. PECHERIES AU FILET MAILLANT : PROBLEMES ET BESOINS (Y COMPRIS RENFORCEMENT DES COMPETENCES)

9.1 Révision régionale des données actuelles et historiques disponibles sur les flottilles de fileyeurs opérant dans l'océan Indien

78. Le GTEPA a **RAPPELE** la recommandation suivante du CS :
- CS16.14 (para. 38) *Le CS a renouvelé sa RECOMMANDATION à la Commission d'envisager d'allouer des fonds en vue d'une révision régionale des données actuelles et historiques disponibles sur les flottilles de fileyeurs opérant dans l'océan Indien. Afin de contribuer à cette révision, il est essentiel que les scientifiques de toutes les CPC possédant des flottilles de fileyeurs dans l'océan Indien, en particulier ceux de la R.I. d'Iran, d'Oman, du Pakistan et du Sri Lanka, rassemblent les informations connues sur les prises accessoires de leurs pêcheries au filet maillant, notamment requins, tortues marines et mammifères marins, accompagnées d'estimations de leur ordre de grandeur probable si des données plus détaillées ne sont pas disponibles. Un consultant devrait être engagé pour une période de 30 jours afin d'aider les CPC dans cette tâche (estimation du budget : Tableau 3).*
79. Le GTEPA a **NOTE** que la Commission, lors de sa 18^{ème} session, n'avait pas envisagé de financer ce projet de révision régionale des données actuelles et historiques disponibles sur les flottilles de fileyeurs opérant dans l'océan Indien, car il n'a pas été proposé au CPAF dans le cadre du Programme de travail. Le nouveau fonctionnaire des pêches (scientifique) pourra peut-être s'en occuper.
80. Le GTEPA a **DEMANDE** à chaque CPC de commencer à travailler sur la recommandation du CS (CS16.14) au niveau national, à travers des activités d'extraction des données et de recherche. Le Secrétariat de la CTOI pourra peut-être fournir une assistance à cet égard au cas par cas, par le biais de petits ateliers organisés en intersession.

Projet FEM-ABNJ thons

81. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la présentation sur les activités du projet du FEM sur les Zones situées au-delà de la juridiction nationale. Les activités de recherche sur les requins de l'ABNJ-thons se concentreront sur l'océan Pacifique. Le projet ABNJ-thons comporte également une composante visant à poursuivre l'élaboration d'un système d'atténuation des prises accessoires, comprenant la génération d'une nouvelle analyse régionale des prises accessoires qui pourrait inclure l'océan Indien.
82. Le GTEPA a **RAPPELE** qu'un des aspects du projet FEM-ABNJ thons est l'étude des prises accessoires des pêcheries au filet maillant opérant dans l'océan Indien nord-ouest, aspect qui est géré par le WWF-Pakistan. Le contrat de financement vient juste d'être signé et les grandes lignes de ce travail ont été fournies au Secrétariat de la CTOI au cours du GTEPA10 pour commentaire, et font l'objet d'un document d'information (IOTC–2014–WPEB10–INF27). Il se peut qu'une mise à jour des détails du projet soit disponible pour le CS17 ; d'autres détails, ainsi que les premiers résultats, seront présentés lors de la prochaine réunion du GTEPA.
83. Le GTEPA a **REMERCIE** le projet FEM-ABNJ thons d'avoir financé la participation du coordinateur technique-requins et prises accessoires (Dr Shelley Clarke), tout en **NOTANT** ses excellentes et très pertinentes contributions à la session, et a **DEMANDE** le financement de sa participation l'année prochaine.

Documents d'information sur les filets maillants

84. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des documents IOTC–2014–WPEB10–INF21 et INF25, qui fournissent une évaluation globale des prises accessoires des pêcheries au filet maillant, ainsi qu'une évaluation de la mortalité des cétagés dans les pêcheries thonières du Pakistan. Il a été estimé que les CPC menant des études en lien avec la recommandation du CS (CS16.14) pourraient juger ces informations utiles.

9.2 Formation des CPC possédant des flottilles de fileyeurs à l'identification des espèces, à la réduction des prises accessoires, aux méthodes de collecte des données et à l'identification de sources potentielles d'assistance pour ces activités – Elaboration de plans d'action

85. Le GTEPA a **RAPPELE** la recommandation suivante du CS :
- CS16.15 (para. 39) *Le CS RECOMMANDE à la Commission d'allouer des fonds, dans ses budgets 2014 et 2015, pour que le Secrétariat de la CTOI facilite la formation des CPC possédant des flottilles de fileyeurs aux méthodes de réduction des prises accessoires, à l'identification des espèces et aux méthodes de collecte des données (estimation du budget : Tableau 4).*

86. **NOTANT** qu'elle a été approuvée par la Commission et incluse dans son budget régulier 2014 et 2015 (19 000 US\$ en 2014 et 36 000 US\$ en 2015), et que le Secrétariat de la CTOI a indiqué que ce projet commencerait début 2015, le GTEPA est **CONVENU** de l'urgence du travail décrit dans la recommandation CS16.15 du CS, lequel requiert la formation des CPC possédant des flottilles de fileyeurs aux méthodes d'identification des espèces, d'atténuation des prises accessoires et de collecte des données.

10. REQUINS ET RAIES

10.1 Examen des informations récentes sur la biologie, la structure de stock, les mesures d'atténuation des prises accessoires, les pêcheries et les données environnementales associées

Liste des espèces de requins et de raies de la CITES (14 septembre 2014)

87. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–12, qui décrit certains problèmes des ORGPt, et tout particulièrement de la Commission des thons de l'océan Indien, en ce qui concerne la liste des espèces de requins et de raies de la CITES, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Ce document identifie un certain nombre de problèmes qui se posent potentiellement aux organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) gérant les thons et espèces apparentées, et en particulier à la Commission des thons de l'océan Indien (CTOI), provenant des ajouts de requins et de raies à la liste de la Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction (CITES), lors de sa Conférence des Parties la plus récente. Cette nouvelle liste de cinq requins de l'Annexe II (requin océanique, requin-taupo commun, requin-marteau lisse, requin-marteau halicorne et grand requin-marteau), ainsi que celle de toutes les espèces de raies manta, ont été adoptées en mars 2013 et sont entrées en vigueur le 14 septembre 2014. Toutes les exportations de ces espèces, y compris leurs débarquements dans les ports autres que ceux du pavillon du bateau, nécessitent désormais la délivrance d'un permis par l'Autorité de gestion de la CITES de l'Etat du pavillon. Si une licence d'exportation est délivrée, un avis d'acquisition légale et de commerce non préjudiciable doit aussi l'être. Cet avis représente la certification, par une autorité scientifique autorisée par la CITES, que l'exportation proposée n'est pas préjudiciable à la survie de l'espèce. Les prises hauturières débarquées dans les ports de l'Etat du pavillon ne nécessiteront pas de licence d'exportation mais un certificat d'introduction en provenance de la mer, qui requiert également cet avis. Ce document liste, d'après les données détenues par la CTOI pour la période 2008–13, les Etats du pavillon pêchant des espèces de requins et de raies listées par la CITES, afin d'identifier ceux qui peuvent avoir besoin de mettre en route les procédures d'obtention des documents de la CITES pour ce qui concerne leurs prises de ces espèces. Ce document décrit, de plus, les évaluations d'état de stock de la CTOI et les outils de gestion existants, qui peuvent être utiles aux autorités nationales de la CITES dans le cadre de l'examen des avis de commerce non préjudiciable. »

88. Le GTEPA a **NOTE** que cette nouvelle liste de cinq requins de l'Annexe II (requin océanique, requin-taupo commun, requin-marteau lisse, requin-marteau halicorne et grand requin-marteau), ainsi que celle de toutes les espèces de raies manta, était entrée en vigueur le 14 septembre 2014. Toutes les exportations de ces espèces, y compris leurs débarquements dans les ports autres que ceux du pavillon du bateau, de même que les échantillons scientifiques, nécessitent désormais la délivrance d'un permis par l'Autorité de gestion de la CITES de l'Etat du pavillon.
89. **NOTANT** que cette exigence pourrait affecter la collecte d'échantillons des projets en cours, le GTEPA a **REMERCIÉ** le Secrétariat de la CTOI pour sa proposition d'aider les scientifiques nationaux à résoudre leurs problèmes de documentation relatifs à l'échange international des échantillons scientifiques des espèces listées par la CITES.

Pêcheries indonésiennes ciblant les requins

90. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–13 Rev_1, qui décrit la composition spécifique, les PUE et les fréquences de taille des requins océaniques d'après les données d'observateurs obtenues par la pêcherie palangrière indonésienne opérant dans l'océan Indien, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Des données sur la composition spécifique, les PUE (nombre de prises pour 1000 hameçons) des requins et les fréquences de taille des principales espèces de requins pêchées dans l'océan Indien ont été recueillies par des observateurs scientifiques de l'Institut de recherche sur la pêche thonière entre 2005 et 2013. Le nombre total de requins pêchés s'élevait à 3 421 individus et comprenait 19 espèces. Les espèces les plus abondantes sont le requin bleu et le requin-crocodile, qui ont été pêchés dans tous les endroits de la campagne hormis à l'ouest de Sumatra où seuls des requins bleus ont été pêchés. Les PUE moyennes du requin bleu sont de 1,55 (écart-type +/-1,62) avec des valeurs comprises entre 0,37 et 13,83 requins/1000 hameçons. Les PUE les plus élevées du requin bleu ont été réalisées aux latitudes 300–350°S. La répartition des fréquences de taille du requin bleu est la suivante : 60–312 cm LF (écart-type +/-32,41) chez les mâles et 70 - 258 cm LF (écart-type +/-31,03) chez les femelles, avec une prédominance des tailles 195 cm et 205

cm, respectivement. Le sex-ratio des requins bleus mâles et femelles sur cette période était de 1: 0,46, ce qui est très différent du ratio attendu de 1: 1 ($\chi^2 = 27,5871$, $P < 0,05$). Les PUE moyennes du requin-crocodile sont de 1,60 (écart-type +/-1,71) avec des valeurs comprises entre 0,37 et 20,13 requins/1000 hameçons, voire plus. Les PUE ont été réalisées aux latitudes 120 – 150°S. La répartition des fréquences de taille du requin-crocodile est la suivante : 39-103 cm LF (écart-type +/-3,32) chez les mâles et 37-106 cm LF (écart-type +/-17,08) chez les femelles. Elle est dominée par la taille 90 cm LF, avec un sex-ratio mâles/femelles sur cette période de 1: 0,67, ce qui est très différent du ratio attendu de 1:1 ($\chi^2 = 24,9958$, $P < 0,05$). »

91. Le GTEPA a **RECONNU** les efforts de l'Indonésie pour mettre en œuvre son programme d'observateurs et améliorer leur identification des espèces de requins en élaborant et mettant en place un système de formation des observateurs et de validation des données.
92. Le GTEPA a **ENCOURAGE** les auteurs à poursuivre ces travaux et à en présenter les mises à jour lors de la prochaine réunion du GTEPA. Les auteurs pourraient essayer de standardiser leurs séries de PUE nominales, du requin bleu surtout, car elles seraient très utiles pour la prochaine réunion. L'Indonésie est encouragée à rechercher une aide technique, de la part d'autres CPC ou du Secrétariat de la CTOI, pour réaliser cette analyse.
93. Le GTEPA a **NOTE** que :
 - l'augmentation du prix du carburant a provoqué une augmentation de la rétention des carcasses en vue de gains financiers supplémentaires, alors qu'elles étaient rejetées auparavant.
 - même si le requin-crocodile (*Pseudocarcharias kamoharai*) était auparavant considéré comme étant une espèce rare dans les pêcheries palangrières du territoire indonésien, elle constitue désormais la deuxième espèce la plus abondante. Ceci peut indiquer une modification de l'équilibre de l'écosystème et un effet de libération des mésoprédateurs, ou bien être influencé par un changement dans le ciblage des espèces.
 - Les bateaux de pêche indonésiens opérant entre 8–15°S conservent leurs prises fraîches plutôt que surgelées, tandis que les bateaux surgélateurs opèrent plus loin du port, jusqu'à 15°S.
 - les divergences entre les données de SSN présentées et les positions des prises déclarées auparavant par les bateaux de pêche indonésiens. Les participants ont été informés que, malgré les exigences juridiquement contraignantes contenues dans la Résolution 06/03 de la CTOI, selon lesquelles le SSN doit rester allumé pendant la totalité des opérations de pêche et être placé dans un compartiment inviolable afin de garantir qu'il ne soit pas éteint, certains capitaines éteignent régulièrement leur SSN car ils disent qu'il interfère avec les signaux des bouées radio.

I.R. Pêcheries de la R.I. d'Iran ciblant les requins

94. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–14 Rev_1, qui fournit une estimation des prises accessoires des bateaux de pêche iraniens dans la zone de compétence de la CTOI en 2013, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Afin d'évaluer le niveau des prises accessoires des thoniers iraniens dans la zone de compétence de la CTOI, nous avons utilisé les données 2013 recueillies par le biais du système de collecte des données de l'Organisation iranienne des pêches. D'après les résultats du système, près de 30 espèces différentes de thons, espèces apparentées et autres sont capturées par les pêcheurs iraniens lors des activités de pêche thonière. D'après l'ensemble des informations 2013, 226 409 tonnes d'espèces différentes, dont 195 360 tonnes de thons et espèces apparentées (espèces-cibles 86,3 %), 14 280 tonnes de poissons porte-épée (6,3 %), 6 994 tonnes de diverses espèces de requins (3,1 %) et 9 775 tonnes d'autres espèces (4,3 %), sont pêchées par les bateaux iraniens dans la zone de compétence de la CTOI. D'après les données 2013, 95 % des prises proviennent du filet maillant, tandis que près de 2,6 % des prises proviennent de la senne et 2,2 % de la traîne. » – (voir le document pour un résumé plus complet)
95. Le GTEPA a **NOTE** que certaines espèces fréquemment déclarées comme étant des prises accessoires de requins des pêcheries iraniennes au filet maillant (*Rhizoprionodon acutus*, *Carcharhinus dussumieri*, *C. sorrah*) ne sont pas incluses dans les fiches d'identification des requins de la CTOI.
96. Le GTEPA a **NOTE** que l'étude se base sur les informations issues des livres de bord et de l'échantillonnage au port et ne comprend pas d'informations sur les rejets. L'étude pourrait être améliorée lors des analyses futures en y ajoutant un examen des tendances temporelles des prises et des débarquements de requins.

Pêcheries historiques du RU(BIOT) ciblant les requins

97. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC-2014–WPEB10–15, qui décrit, d'après les données d'observateurs et issues des livres de bord, les prises accessoires de requins des palangriers thoniers ayant opéré au RU(BIOT) entre 2000 et 2010, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Les données d'observateurs et issues des livres de bord, recueillies dans le territoire britannique de l'océan Indien (BIOT), ont été analysées afin de fournir des informations sur les taux de capture et la composition spécifique des requins pêchés avant 2010 en tant que prises accessoires dans la pêche palangrière. Les données d'observateurs, recueillies pendant 3 saisons entre 2000 et 2003, ont montré que 4 % des prises (en nombre) étaient composées de requins, avec des taux de capture de 3,6 poissons pour 1 000 hameçons en moyenne. La majorité d'entre eux étaient des requins bleus (*Prionace glauca*) (52 %), des requins-renards pélagiques (*Alopias pelagicus*) (15 %) et des requins soyeux (*Carcharhinus falciformis*) (14 %), en nombre. Les données issues des livres de bord entre 2006 et 2010 ont montré une fluctuation de la proportion de requins pêchés (en nombre et en poids), entre 8 % et 15 % (moyenne = 11 %) des prises totales. Les prises par unité d'effort (PUE) en nombre variaient entre 0,69-1,68 (moyenne = 1,16) poissons pour 1 000 hameçons ; et en poids les PUE variaient entre 23,61-44,13 kg (moyenne = 34,58 kg) pour 1 000 hameçons. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

98. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du manque d'informations sur les rejets, vivants ou morts, dans les jeux de données historiques issus des livres de bord.
99. Le GTEPA a **NOTE** que les observateurs restaient à bord du bateau pendant seulement une semaine environ, alors que les marées durent souvent deux mois. La couverture totale par les observateurs était très faible (< 1 %), ce qui peut expliquer certains des résultats les plus surprenants.

Pêcheries maldiviennes ciblant les requins

100. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–16, qui présente une mise à jour de l'état de l'interdiction de la pêche aux requins aux Maldives et de la mise en œuvre du Plan d'action national pour les requins, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Les requins ont toujours été importants pour les Maldives. Dans les années 1970, une pêche artisanale ciblant fortement les requins s'était développée en même temps que l'industrie du tourisme nouvellement introduite dans le pays. Par rapport à la pêche thonière du pays, celle ciblant les requins était mineure, n'impliquant qu'une petite communauté de pêcheurs. Depuis leur début, les pêcheries commerciales ciblant les requins ont été en conflit avec d'autres parties prenantes, à savoir le secteur de la plongée touristique et la pêche thonière à la canne. La contribution des pêcheries ciblant les requins à l'économie était minuscule par rapport aux implications de la surexploitation des requins sur l'industrie florissante de la plongée touristique. Ces facteurs ont joué un rôle majeur dans la gestion de la pêche au requin du pays. Les mesures de gestion prises n'arrivaient pas résoudre les conflits, qui ont abouti à la déclaration de l'interdiction totale de la pêche au requin en 2010. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

101. Le GTEPA a **NOTE** qu'un PAN pour les requins est en cours de finalisation et devrait être publié prochainement. Une fois achevé, un exemplaire sera soumis au Secrétariat de la CTOI afin d'être ajouté au portail sur les PAN du site Internet de la CTOI.
102. Le GTEPA a **NOTE** que les Maldives ont mis en place une interdiction de la pêche aux requins au sein de leur ZEE, qui demande à tous les palangriers ciblant les thons d'enregistrer dans leurs livres de bord l'état et le sort des prises accessoires de requins. En outre, toute prise accessoire de requin mort conservée doit être déclarée à un observateur. Etant donné qu'il n'existe aucun observateur désigné à l'heure actuelle, les bateaux doivent rejeter tous les requins pêchés et consigner ces rejets dans leurs livres de bord. Bien qu'aucune interdiction explicite du commerce n'existe, aucun requin pêché dans la ZEE des Maldives ne peut être exporté en principe, puisqu'une interdiction de la pêche aux requins est en place.

Pêcheries indiennes ciblant les requins

103. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–17 Rev_1, qui décrit la diversité et l'abondance des prises accessoires de requins pélagiques dans la pêche thonière des mers indiennes, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Les requins pélagiques composent la majorité des prises accessoires de la pêche palangrière thonière. Les résultats de l'enquête sur les ressources halieutiques réalisée par le Fishery Survey of India dans la ZEE ont révélé que les requins constituent 39,81 % des prises totales en poids de la pêche palangrière. Des variations importantes de la diversité et de l'abondance des requins pélagiques ont été observées dans trois régions maritimes autour de l'Inde, soit dans l'est de la mer d'Arabie, dans l'ouest de la baie du Bengale et dans les eaux d'Andaman et Nicobar. Des campagnes de prospection ont révélé que l'abondance des requins pélagiques est importante dans la région d'Andaman et Nicobar, suivie par l'est de la mer d'Arabie et l'ouest de la baie du Bengale. Dans la pêche au filet maillant ciblant les grands pélagiques, les élamobranches constituaient 4 à 12 % des prises. Les requins pélagiques représentaient 93 %, les raies 6 % et les Rajidés le reste des élamobranches exploités par cet engin. Les mesures adoptées par l'Inde pour la conservation et la gestion de ces ressources importantes sur le plan

écologique et économique sont présentées et discutées. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

104. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la forte diminution du taux de capture des requins ces dernières années, peut-être due à une modification du ciblage des espèces. Toutefois, la proportion inhabituellement élevée de requins à pointes noires déclarés par la pêcherie océanique correspond peut-être à une identification erronée, mais les auteurs ont considéré que ce n'était pas le cas.
105. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des neuf espèces de requins ayant été désignées comme étant protégées par le ministère de l'Environnement et des Forêts de l'Inde, car d'intérêt public, dont certaines ne sont protégées nulle part ailleurs.

Projet LL-REQUINS de l'UE, Portugal

106. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–18 Rev_2, qui présente les premiers résultats du projet LL-REQUINS : projet en cours comparant les bas de ligne métalliques *versus* en monofilament dans la pêcherie pélagique portugaise ciblant l'espadon dans l'océan Indien sud-ouest, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

*« Les effets des bas de ligne traditionnels en nylon monofilament versus métalliques ont été comparés dans une pêcherie palangrière commerciale ciblant l'espadon (*Xiphias gladius*) dans l'océan Indien sud-ouest, d'après un total de 82 filages de palangre expérimentaux réalisés sur un bateau commercial déployant un nombre égal de bas de ligne en nylon monofilament et métalliques (82 656 hameçons appâtés avec du calmar, au total). Un nombre plus élevé de taxons ont été pêchés sur les bas de lignes métalliques, qui ont également montré des taux de capture plus élevés (13 %) en nombre de requins, et de requins bleus (*Prionace glauca*) en particulier. A l'inverse, les bas de ligne en nylon monofilament ont montré des taux de coupure par morsure plus élevés (389 %) que les bas de ligne métalliques. Ces résultats sont probablement dus au fait que les espèces possédant des dents pointues peuvent se décrocher de la palangre en mordant les bas de ligne en nylon. La valeur totale des prises conservées par unité d'effort (VPUE) ne changeait pas selon le matériau du bas de ligne. Ainsi, l'interdiction des bas de ligne métalliques pourrait constituer une manière efficace de réduire les prises accessoires, de requins surtout, qui serait facilement adoptée par les pêcheurs. Toutefois, ces résultats semblent dépendre de la pêcherie et les VPUE dépendent fortement des fluctuations du marché. Ainsi, d'autres études sont requises pour bien évaluer cette mesure d'atténuation des prises accessoires de requins. »* – (voir le document pour un résumé plus complet)

107. **NOTANT** l'expérience soigneusement conçue, le GTEPA a **ENCOURAGE** la conception d'autres études qui se concentreraient sur d'autres types d'hameçons et d'appâts, car les résultats de ce type d'étude sont vraisemblablement spécifiques à chaque pêcherie, et aux spécifications de l'engin surtout.

108. Le GTEPA a **NOTE** que :

- les hameçons circulaires peuvent augmenter les taux de capture des requins, mais qu'ils ne sont pas utilisés dans la pêcherie palangrière de l'UE, Portugal, et que des lampes à batterie sont généralement déployées sur chaque hameçon.
- d'autres espèces que les requins peuvent être responsables des coupures de la ligne par morsure, mais que lorsque ces coupures avaient lieu pendant le virage les requins, et non d'autres espèces, représentaient le groupe d'espèces observé.
- les coupures par morsure sont moins fréquentes lorsque des bas de ligne métalliques sont utilisés. Elles sont susceptibles de se produire lorsque des animaux plus grands sont ferrés. Les bas de ligne métalliques sont relativement courts (65 cm) et généralement placés profondément, c'est pourquoi la section en monofilament peut parfois être mordue ; toutefois, dans certains cas, la section métallique a également été coupée.
- cette pêcherie cible généralement l'espadon, toutefois on sait que certains bateaux changent leur stratégie de pêche et utilisent des bas de ligne métalliques au cours d'une opération de pêche. Plusieurs problèmes peuvent affecter cette situation, comme la baisse récente du prix des ailerons de requins, qui peut avoir influencé le ciblage.

Inde – prises accessoires de faible valeur

109. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC-2014–WPEB10–19, qui fournit un examen des prises accessoires de faible valeur pêchées lors des opérations thonières et chalutières le long de la péninsule indienne sud, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« L'Inde, pays tropical, possède une pêcherie multispécifique, exploitant des espèces aux caractéristiques biologiques et habitats différents. Le chalut est l'engin qui contribue principalement à la production de poissons marins du pays. Nous possédons le chalut ciblant les poissons et celui ciblant les crevettes, le

premier traîne son filet un peu au-dessus du fond marin avec davantage de flotteurs que le second, qui racle le fond avec davantage de lests. Au fil des ans, le secteur halieutique de l'Inde a connu une expansion progressive du chalutage vers des profondeurs plus grandes, aboutissant ainsi à une croissance phénoménale de la production de poissons marins, passant de pêcheries de subsistance dans les années 1950 au 3,78 millions de tonnes de 2014 (CMFRI, 2014). Le taux le plus élevé de prises accidentelles d'espèces non ciblées est associé au chalut crevettier, comme l'ont identifié Alverson et al. (1994). Ceci est une source de préoccupation car le fait de passer les mers au crible avec des filets à maille fine ôte des espèces constituant des maillons importants de la chaîne alimentaire, affectant ainsi la relation prédateur-proie et l'écosystème. »

110. Le GTEPA a **REMERCIÉ** les auteurs pour ce document et leur a demandé de le réviser afin d'y intégrer les éléments sur les prises accessoires thonières présentés au cours de la réunion.

Biologie du requin bleu : Chine

111. A **PRIS NOTE** du document IOTC-2014-WPEB10-21, qui présente des observations préliminaires sur la biologie reproductive du requin bleu dans l'océan Indien, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Ces dernières années, la Chine a mené avec succès un programme d'observateurs scientifiques au sein de sa pêcherie palangrière opérant dans l'océan Indien. Ce document de travail rend compte d'informations sur la reproduction du requin bleu (*Prionace glauca*), basées sur les spécimens échantillonnés au cours d'une marée d'observateurs dans les eaux tropicales de l'océan Indien occidental. La répartition des tailles des femelles juvéniles, en maturation, ovulant et gravides, et des mâles immatures et matures a été estimée. La proportion des spécimens selon les différents stades de maturation, par mois, a également été étudiée. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

112. **NOTANT** que l'étendue spatiale de l'étude couvrait une zone pauvre en juvéniles, le GTEPA a **ENCOURAGE** les auteurs à collaborer avec d'autres scientifiques des CPC afin d'accroître la couverture par l'échantillonnage. Cela est particulièrement important du fait de la vaste répartition et de la structure de population complexe des requins bleus, dominée par les adultes dans les régions équatoriales et toutes les tailles dans les eaux tempérées.

Croissance du requin bleu et du requin soyeux

113. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC-2014-WPEB10-22, qui modélise la croissance des requins bleus et soyeux dans l'océan Indien sud-ouest, évaluée par la longueur rétro-calculée des vertèbres, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Le requin bleu (BSH), *Prionace glauca*, et le requin soyeux (FAL), *Carcharhinus falciformis* sont les principales espèces de requins capturées en tant que prises accessoires par les pêcheries à la palangre pélagique et à la senne dans l'océan Indien, respectivement. En raison de la pénurie d'informations biologiques de base et de statistiques halieutiques, les tendances de population de la région ne peuvent pas être évaluées. Des paramètres de croissance sont nécessaires pour prédire les réponses des populations à la pression de pêche, mais ils demeurent inconnus pour ces deux populations. Les paramètres de croissance sont essentiels pour la gestion et la conservation. Entre 2009 et 2010, 188 BSH (36-276 cm LF) et 197 FAL (51-264 cm LF) ont été recueillis dans l'océan Indien sud-ouest par des observateurs et à l'occasion de campagnes scientifiques. Parmi ces échantillons, l'âge des vertèbres a été déterminé, de même que la distance entre le centre de la vertèbre et chaque anneau de croissance, afin d'estimer par rétrocalcul chaque taille par âge. Pour ces deux espèces, la relation entre la longueur du poisson (L) et le radius vertébral (R) a été mieux modélisé par un modèle allométrique L-R, avec une importante allométrie négative pour le BSH (F-test, $P < 0,001$) et une importante allométrie positive pour le FAL (F-test, $P < 0,05$). » – (voir le document pour un résumé plus complet)

114. Le GTEPA a **NOTE** que les taux de capture estimés dans cette étude étaient plus élevés que ceux estimés dans l'océan Atlantique à l'occasion d'une récente ERE pour les requins (Murua et al. 2012¹), et qu'ils pouvaient donc affecter les estimateurs de productivité de l'ERE.

115. **NOTANT** l'importance de cette étude et l'impact potentiel sur les estimations de la survie et de la longévité, ce qui a des implications pour les futures évaluations de stock, le GTEPA a **ENCOURAGE** les CPC à dédier davantage d'efforts à l'élaboration d'études sur l'âge et la croissance des requins.

116. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de l'échantillonnage prédominant des requins soyeux juvéniles. Il pourrait être complété par d'autres études afin de garantir qu'un plus grand nombre d'adultes soit également échantillonné, ce qui est important dans ce type d'étude.

¹ IOTC-2012-WPEB08-31

117. **NOTANT** l'impact potentiellement important des paramètres biologiques sur les résultats de l'évaluation, le GTEPA est **CONVENU** de poursuivre les études biologiques coopératives sur les principales espèces de requins.
118. Le GTEPA a **NOTE** l'importance de la collaboration entre les laboratoires pour ce type de recherches et a **REMERCIÉ** le Japon et l'UE, Portugal d'avoir proposé de se joindre à cette collaboration.

« Points chauds » du requin bleu dans l'océan Indien sud-ouest

119. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–23, qui décrit les « points chauds » du requin bleu dans l'océan Indien sud-ouest, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :
- « La circulation océanique structure la répartition des nutriments et affecte la productivité primaire. Les caractéristiques hydrodynamiques influencent la répartition des espèces de niveau trophique intermédiaire, dont les agrégations attirent fréquemment les grands prédateurs. Le requin bleu (Prionace glauca, BSH) représente la principale espèce de prises accessoires de la pêcherie palangrière pélagique de l'île de la Réunion, qui cible essentiellement l'espadon dans l'océan Indien sud-ouest. La relation entre l'abondance du BSH et l'environnement est mal connue et mérite d'être étudiée si l'on doit envisager des mesures de gestion halieutiques pour réduire les prises accessoires de requin bleu. Le but de cette étude consiste à décrire les facteurs environnementaux favorisant les points chauds du BSH. Les prises par unité d'effort nominales (PUEn) issues des données déclarées par les pêcheurs (2011-2013 ; 671 filages et 2 517 requins bleus pêchés) ont été utilisées en tant qu'indice d'abondance locale. Nous avons procédé en deux étapes : (i) les PUE nominales (PUEn) ont été standardisées au moyen d'un modèle additif généralisé (GAM) Tweedie afin de supprimer la variabilité de la répartition de l'effort de pêche, du bateau et de l'engin, qui ont été résumés dans une typologie de navire, (ii) les PUE résiduelles (PUERes) du modèle de standardisation ont été utilisées pour tester avec un GAM l'effet des variables environnementales. »* – (voir le document pour un résumé plus complet)
120. Le GTEPA a **NOTE** que la prédiction de la répartition des prises accessoires peut être utilisée pour les atténuer car, lorsqu'elle est réalisée avec la prédiction de la répartition des espèces-cibles, elle permet d'identifier les zones de pêche optimales sur le plan écologique et économique.
121. Le GTEPA a **DEMANDE** aux auteurs de tester la capacité prédictive du modèle à travers différentes approches, telles que la séparation des données en sous-ensembles. La méthode utilisée pour supprimer les informations opérationnelles, afin d'obtenir un ensemble de variables prédictives uniquement environnementales, suppose que les variables opérationnelles et environnementales sont indépendantes.

Documents d'information sur les requins

122. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des autres documents d'information sur les requins, présentés dans le document IOTC–2014–WPEB10–02 et a remercié les auteurs pour ces informations. Les documents d'information suivants ont tout particulièrement été présentés et discutés.

Survie des requins-baleines après capture

123. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–INF14, qui évalue grâce au marquage la survie post-capture des requins-baleines relâchés par les sennes.
124. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du taux de survie de 100 % et a **ENCOURAGE** l'élargissement de l'étude afin d'accroître la taille de l'échantillonnage, qui est trop petite (n=5) pour en extrapoler les résultats à ce stade.
125. Le GTEPA a **NOTE** que la WCPFC a planifié une étude de marquage similaire et qu'une étude similaire devrait être entreprise dans l'océan Indien.

Programme d'observateurs scientifiques de l'Indonésie

126. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la présentation informelle de l'Indonésie : « Données d'observateurs scientifiques de l'Institut de recherche sur les pêches thonières ». Le protocole de collecte des données comprend des informations halieutiques et biologiques sur les espèces-cibles (thons) et de prises accessoires. Le détail des données d'observateurs recueillies se trouve dans un format électronique, et pourrait être facilement soumis au Secrétariat de la CTOI.
127. Le GTEPA a **ENCOURAGE** l'Indonésie à poursuivre ce bon travail et à présenter une autre mise à jour lors du prochain GTEPA.

10.2 Séries de données historiques des requins et raies, en particulier du requin bleu et océanique

128. Le GTEPA a **RAPPELE** la recommandation suivante du Comité scientifique à la Commission :
- CS16.17 : (Para. 41) **NOTANT** qu'il existe, dans les pays possédant des pêcheries ciblant les requins et dans les bases de données des organisations gouvernementales et non gouvernementales, une littérature

abondante sur les pêcheries ciblant les requins pélagiques et sur leurs interactions avec les pêcheries ciblant les thons et espèces apparentées, le CS CONVIENT qu'un exercice majeur d'extraction des connaissances à partir des données (data mining) était nécessaire afin de compiler les données de toutes les sources possibles et de tenter de reconstruire les séries de captures historiques des espèces de requins les plus fréquemment pêchées, en particulier le requin bleu et le requin océanique. A cet égard, le CS RECOMMANDE à la Commission d'allouer des fonds destinés à cette activité dans les budgets 2014 et 2015 de la CTOI.

129. Le GTEPA a **NOTE** que la Commission n'avait pas alloué de fonds dans son budget régulier. Les 60 000 \$ requis devront être levés auprès d'une source externe en 2015.

10.3 Programme pluriannuel pour les requins de l'océan Indien (IO-ShYP)

Rapport du IO-ShYP01

130. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–IOShYP01–R[E] : Rapport de l'atelier du Programme pluriannuel pour les requins de l'océan Indien (IO-ShYP01), dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :
« L'atelier du Programme pluriannuel pour les requins de l'océan Indien (IO-ShYP01) s'est déroulé à Olhão, au Portugal, du 14 au 16 mai 2014. Avant l'atelier, les participants à l'IO-ShYP01 ont compilé les informations actuellement disponibles, identifié les lacunes majeures dans les connaissances et établi des propositions de priorités pour les futures recherches et la coopération entre les scientifiques de la CTOI et les autres groupes. Les lecteurs du rapport sont encouragés à l'interpréter comme étant un document visant uniquement à améliorer les informations de la CTOI en vue de leur future utilisation dans l'élaboration d'évaluations de stock et/ou d'indicateurs d'état des espèces de requins capturées par les pêcheries sous mandat de la CTOI, et non comme une liste de problèmes de conformité avec les mesures de conservation et de gestion de la CTOI en matière de fourniture des données sur les espèces de requins. L'objectif principal de l'IO-Shyp était de « promouvoir la coopération et la coordination entre les chercheurs de la CTOI, d'améliorer la qualité des avis scientifiques sur les requins fournis à la Commission, en effectuant des évaluations des stocks quantitatives pour certaines espèces en 2016, et de mieux évaluer l'impact sur les stocks de requins des mesures actuelles de conservation et de gestion de la CTOI. » – (voir le document pour un résumé plus complet)
131. Le GTEPA a **NOTE** que l'examen approfondi réalisé par le petit groupe de travail compile les informations actuellement disponibles, identifie les lacunes majeures dans les connaissances et établit des propositions de priorités pour les futures recherches et la coopération entre les scientifiques de la CTOI et les autres groupes.
132. Le GTEPA a **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de contacter les CPC afin de compiler les programmes de recherche en cours et précédents sur les requins dans l'océan Indien, car le rapport IO-ShYP ne rassemble vraisemblablement pas toutes les sources d'information potentiellement utiles.
133. **NOTANT** que l'impact de la pêche fantôme n'a été étudié que dans le cas des DCP, et non dans celui d'autres engins comme le filet maillant, pour lequel les informations sont très rares et spatialement variables, le GTEPA a **RECONNU** l'importance de ce sujet, bien qu'il ne soit pas identifié par l'IO-ShYP comme constituant une priorité élevée par rapport à d'autres domaines de recherche.
134. **NOTANT** que la synthèse sur les données disponibles sur les études génétiques met en évidence le manque de littérature sur ce sujet, le GTEPA est **CONVENU** que des réseaux d'institutions de la région travaillant sur la génétique des requins devraient être créés, même si aucun rapport publié n'est disponible.
135. **NOTANT** le nombre de projets de marquage des requins dans l'océan Indien, le GTEPA a **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de créer un portail sur les requins au sein du site Internet de la CTOI, où ces informations pourraient être partagées. La plate-forme STAGIS actuellement utilisée par la CPS et la base de métadonnées utilisée par la CICTA peuvent servir d'exemples.
136. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des efforts déjà accomplis pour compiler ces informations sur le marquage et du manque de soumission des données par plusieurs institutions de recherche, ce qui risque d'être un problème continu du fait des raisons de confidentialité avant l'évaluation de l'analyse par les paires.
137. Le GTEPA a **NOTE** que les facteurs socio-économiques devraient être pris en considération dans toutes les études sur l'atténuation des prises accessoires, en particulier dans le cas des pêcheries à petites échelle.

Adoption du programme pluriannuel de recherches IO-ShYP

138. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–11, qui présente le programme pluriannuel PROVISOIRE de recherches sur les requins de l'océan Indien (IO-ShYP) pour discussion et approfondissement par le GTEPA, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Suite à la réunion de l'IO-ShYP01, les participants ont rédigé un programme de travail provisoire pour 2015–2019, comme décrit dans l'Annexe A de ce document. Le GTEPA10 est invité à étudier, réviser et adopter le programme de travail (2015–2019). »

139. Le GTEPA a **APPROUVE** les sujets prioritaires permettant d'obtenir les informations nécessaires à l'élaboration d'indicateurs d'état des stocks de requins dans l'océan Indien, sur la base du document IOTC–2014–IOShYP01–R et développés dans le document IOTC–2014–WPEB10–11, ainsi que l'inclusion de ces sujets prioritaires au programme de travail du GTEPA (voir [Section 12](#)).

10.4 Données utilisées dans les évaluations de stock (indicateurs), en particulier du requin bleu et océanique PUE du requin bleu de l'UE, Portugal

140. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–24, qui présente les prises de requins bleus de la flottille palangrière pélagique portugaise dans l'océan Indien entre 1998 et 2013 : prises, effort et PUE standardisées ([Fig. 1](#)), dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« La pêche palangrière pélagique portugaise a démarré dans l'océan Indien à la fin des années 1990, en ciblant essentiellement l'espadon dans la région sud-ouest. L'Institut portugais de la mer et de l'atmosphère (IPMA) a récemment fait l'effort de récupérer les données historiques de prises et effort de cette pêche depuis la fin des années 1990 jusqu'à maintenant, ainsi que les données du système de suivi des navires (SSN). Ce document de travail analyse les prises, l'effort et les tendances des PUE standardisées de cette période. Les PUE nominales annuelles ont été calculées en kg/1000 hameçons et ont été standardisées avec des modèles linéaires généralisés (GLM) en utilisant l'année, le trimestre, la zone, le type d'engin, le bateau, le ratio espadon/requin bleu et les interactions régionales/saisonniers. Des analyses de sensibilité de chaque type de modèle utilisé (log-normal, tweedie ou gamma) ont été réalisées, par rapport à l'inclusion du facteur « ratio » dans les modèles, et à la définition des zones. Le bon ajustement des modèles a été analysé et leur comparaison effectuée avec l'AIC et le coefficient de détermination (R^2), et leur validation réalisée au moyen d'une analyse résiduelle. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

141. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de l'utilisation d'un facteur de ratio des espèces en tant que variable à intégrer aux effets du ciblage au sein du modèle et des problèmes associés à cette approche, et a **SUGGERE** d'explorer d'autres méthodes à l'avenir, telles que l'utilisation d'une ACP, afin d'inclure les prises d'autres espèces.
142. Le GTEPA a **DEMANDE** aux auteurs de tester l'utilisation d'arbres de régression sur une gamme complète de variables explicatives potentielles et d'utiliser la rétro-sélection du modèle.
143. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la faible proportion de prises nulles (4 %), ce qui évite de devoir appliquer une approche delta ou autre pour traiter ces prises nulles, puisqu'elles sont habituellement utilisées lorsque la proportion dépasse 10 %.
144. Le GTEPA a **NOTE** qu'une résolution spatiale plus fine pourrait être explorée pour la variable spatiale, mais que cela ne serait probablement pas adapté du fait de la rareté des données. Une approche alternative, consistant à définir des zones d'après les données sur les tailles et la composition en taille, pourrait être appliquée.
145. Le GTEPA a **SUGGERE** de définir une région centrale plus petite, dans laquelle on obtiendrait un signal plus cohérent du requin bleu.
146. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de l'utilisation potentielle des variables environnementales telles que la profondeur de la thermocline mais, étant donné que la majorité des hameçons est filée dans les eaux peu profondes entre 30 et 50 m, il est peu probable qu'elle affecte les résultats. Toutefois, d'autres variables environnementales peuvent avoir davantage d'influence et pourraient donc être explorées.

PUE de Taïwan, Chine pour le requin bleu

147. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–25 Rev_1, qui fournit les taux de capture standardisés du requin bleu capturé par la pêche palangrière de Taïwan, Chine dans l'océan Indien ([Fig. 1](#)), dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Les données de prises et effort du requin bleu issues des rapports d'observateurs, embarqués sur des grands palangriers taïwanais ayant opéré dans l'océan Indien entre 2004 et 2012, ont été analysés. D'après les zones de pêche des espèces-cibles, trois zones, à savoir, A (au nord de 10°N), B (10°N–10°S) et C (au sud de 10°S), ont été identifiées. Pour traiter le fort pourcentage de prises nulles de requins, les prises par unité d'effort (PUE) du requin bleu, en tant que nombre de poissons pêchés pour 1 000 hameçons, ont été standardisées au moyen d'un modèle delta-log-normal à deux étapes qui gère séparément la proportion de filages positifs et les PUE des prises positives. Les indices standardisés, avec un intervalle de confiance rééchantillonné à 95 %, sont indiqués ici. Les PUE standardisées du

requin bleu ont montré une tendance stable de 2004 à 2008, puis ont augmenté progressivement par la suite, avec un pic en 2012. Les résultats obtenus dans cette étude peuvent être améliorés si des séries temporelles plus longues de données d'observateurs sont disponibles. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

148. Le GTEPA a **FELICITE** les auteurs d'avoir présenté, pour la première fois, une standardisation des PUE du requin bleu de la flottille palangrière de Taïwan, Chine opérant dans l'océan Indien, et les a **ENCOURAGE** à poursuivre ce travail et à en fournir une mise à jour lors de la prochaine réunion du GTEPA.
149. Le GTEPA a **SUGGERE** d'utiliser les informations sur les prises par taille afin d'étudier les différences temporelles et spatiales dans la composition en taille, car cela pourrait constituer une approche complémentaire utile à la prochaine réunion du GTEPA.
150. **NOTANT** les effets éventuels liés à la zone, le GTEPA a **SUGGERE** d'explorer les PUE nominales des trois régions au fil du temps, ou d'inclure la longitude et la latitude (avec les interactions) afin de vérifier si les facteurs spatiaux influencent la tendance nominale.
151. Le GTEPA a **SUGGERE** d'étudier les filtres de données basés sur le ciblage et les spécifications de l'engin utilisé.
152. Le GTEPA a **SUGGERE** que l'étude pourrait être encore améliorée à l'avenir en utilisant l'échantillonnage proportionnel lors de la stratification de la couverture par les observateurs.

Japon – PUE du requin bleu

153. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–26, qui fournit les PUE standardisées des requins bleus capturés par les palangriers japonais ([Fig. 1](#)), dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :
« Le requin bleu est l'une des prises accessoires de requins les plus populaires et importantes de la pêcherie palangrière thonière japonaise opérant dans l'océan Indien. Mastunaga (2007), Hiraoka et Yokawa (2011 et 2012) ont estimé les indices d'abondance du requin bleu pêché par les palangriers japonais dans l'océan Indien, en utilisant des données filtrées issues des livres de bord des bateaux commerciaux, sur la base de l'hypothèse que les données issues des livres de bord des marées dont les taux de déclaration des requins sont supérieurs à 80 % contiennent toutes des prises de requins bleus. Cette hypothèse, validée dans l'Atlantique (Nakano et Clarke, 2006), a toutefois été critiquée car les données doivent être validées dans l'océan Indien (CTOI, 2012). Dans l'étude actuelle, l'indice d'abondance du requin bleu a été estimé en utilisant les données d'observateurs recueillies dans le cadre du programme national d'observateurs japonais de la CCSBT. Le programme d'observateurs de la CCSBT a démarré en 1992 et ses données couvrent largement les zones de haute latitude de l'océan Indien austral où le requin bleu est abondant. » – (voir le document pour un résumé plus complet)
154. Le GTEPA a **FELICITE** les auteurs pour les améliorations apportées à la standardisation des PUE du requin bleu de la flottille palangrière japonaise opérant dans l'océan Indien.
155. Le GTEPA a **NOTE** que :
- les périodes temporelles utilisées dans le modèle étaient basées sur les saisons de pêche au thon rouge du Sud.
 - la période temporelle couverte par le jeu de données d'observateurs utilisé dans cette étude est plus courte que celle des jeux de données issues des livres de bord précédemment utilisés et a **SUGGERE** de poursuivre ce travail afin d'étudier si les jeux de données peuvent être standardisés et fusionnés de sorte que les données issues des livres de bord puissent continuer à être utilisées pour estimer la part historique des séries.
 - il est prévu d'étendre les séries de PUE jusqu'aux années 1970 d'ici la prochaine réunion, et qu'il est difficile d'obtenir des estimations précises de la composition spécifique du fait du manque de déclarations par espèce avant 1994 et de l'absence d'observateurs avant 1992.

Synthèse des discussions sur les PUE

156. Le GTEPA a **NOTE** que les interactions éventuelles entre l'année et les autres variables pourraient être explorées à travers les PUE par zone ou des modèles mixtes.
157. Le GTEPA a **DEMANDE** à ce que tout futur document sur l'analyse des PUE inclue une comparaison entre les modèles et un diagnostic résiduel, conformément aux « *Directives de présentation des modèles d'évaluation de stock* » adoptées par le CS en 2012 (IOTC–2014–WPEB10–INF01). La comparaison entre les prises et les PUE dérivées devrait être examinée et détaillée dans le document destiné à la réunion.

158. Le GTEPA a **ENCOURAGE** toutes les CPC à fournir des séries de PUE complémentaires sur le requin bleu lors de la prochaine réunion du GTEPA, si des données suffisantes sont disponibles, et même si elles concernent des périodes temporelles plus courtes.

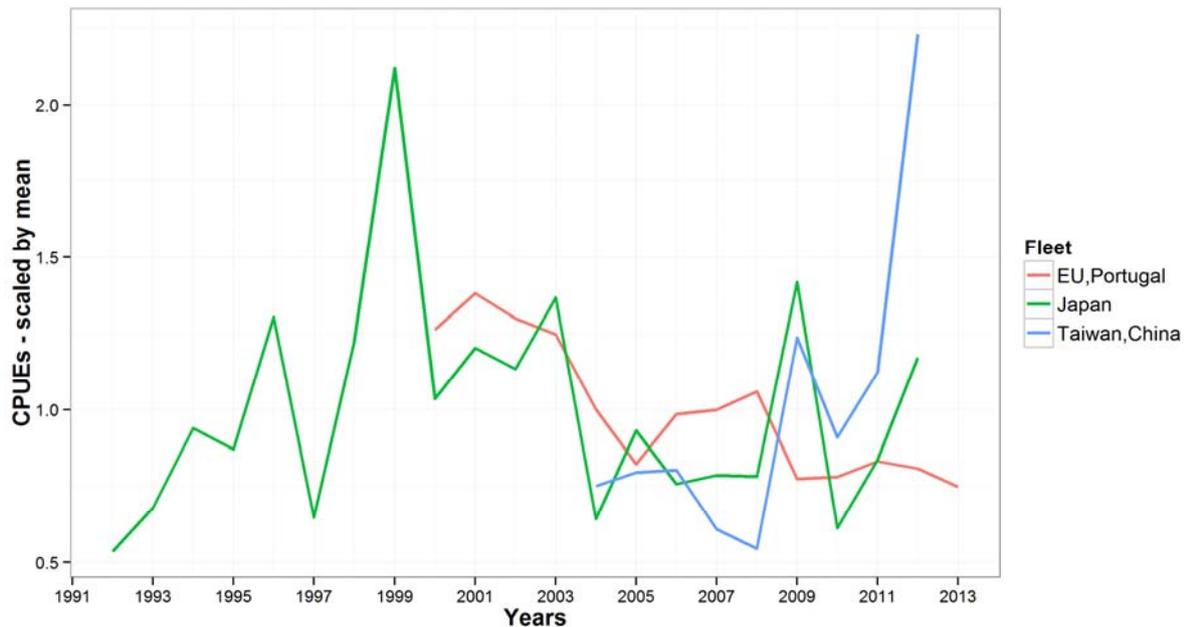


Fig. 1. Requin bleu : Comparaison des séries de PUE standardisées du requin bleu pêché par les flottilles palangrières de l'UE, Portugal (2000–2013), du Japon (1992–2012) et de Taïwan, Chine (2004–2012).

Présentation de l'expert invité : Recherches sur les requins dans le Pacifique – Secrétariat de la Communauté du Pacifique

159. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la présentation de l'expert invité, qui fournit un aperçu des recherches récentes sur les requins au Secrétariat de la Communauté du Pacifique, dont le résumé suivant est fourni par l'auteur :

« La présentation couvrait le Plan de recherche sur les requins (PRR) de la CPS, qui s'est déroulé de 2010 à 2014, et comprenait une analyse des indicateurs, des profils d'état de stock et des évaluations de stock des cinq principales espèces/groupes d'espèces de requins. Les autres objectifs du PRR comprenaient la coordination des recherches, l'amélioration des données sur les requins et des recherches sur les mesures d'atténuation. Cette présentation est axée sur la contribution de la CPS-PPO au PRR par le biais de ses rôles conjoints de fournisseur de services scientifiques à la WCPFC et techniques à ses propres membres. La présentation couvrait : 1) les grandes lignes des quatre dernières années de travail ; 2) certains des problèmes rencontrés par la CPS-PPO et leurs leçons éventuelles ; 3) des recommandations au GTEPA de la CTOI en matière de travail prévu sur les requins. Cinq évaluations de stock ont été réalisées pour trois principaux stocks de requins ; en outre, plusieurs analyses auxiliaires ont été entreprises en appui de demandes directes de la WCPFC en-dehors du cadre originel du PRR. Les principaux problèmes rencontrés résidaient dans le fait que la complexité et les ressources nécessaires aux évaluations des requins étaient bien plus importantes qu'escompté, et que certaines données essentielles pour les évaluations n'étaient détenues ni par la CPS, ni par la WCPFC. Quant à l'aspect « évaluation de stock » du PRR, les points essentiels sont les suivants :

- Utiliser la méthode la plus appropriée aux données
- Il est possible d'utiliser des modèles intégrés avec des espèces pour lesquelles on manque d'informations
- L'utilisation d'une analyse de sensibilité structurelle permet d'étudier les principaux moteurs des résultats de l'évaluation/zones d'incertitude.

En ce qui concerne les recherches sur l'atténuation, les analyses ont confirmé à ce jour que les données recueillies par le biais de la mise en œuvre des programmes d'observateurs sont peu appropriées au traitement des grandes questions sur l'atténuation, c'est pourquoi des expériences spécifiques sont vraisemblablement requises ; et que de grandes quantités de prises observées de requins soyeux et océaniques proviennent de l'utilisation de lignes à requins. »

160. Le GTEPA a **REMERCIÉ** l'expert invité de la réunion, le Dr Joel Rice de la CPS, pour son excellente contribution, qui a montré des exemples d'approches issus d'autres océans et pouvant aussi être testés dans l'océan Indien, ce qui a permis au groupe de bien comprendre les limites des données sur les requins et les méthodes d'évaluation.

161. Le GTEPA a **NOTE** que, en ce qui concerne le travail d'amélioration de la qualité des données, la CPS a élaboré du matériel qui pourra permettre une meilleure déclaration des prises de requins par espèce dans les livres de bord commerciaux (p. ex. : guides et affiches), et qui aidera à identifier les espèces de requins à diverses étapes de transformation dans le cadre du suivi au port et des transbordements.
162. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la suggestion de l'expert invité selon laquelle une évaluation intégrée du stock de requin bleu, utilisant une analyse de l'incertitude structurelle, constituerait une prochaine étape intéressante, étant donné la modélisation initiale SS3 des données, présentée lors de la réunion du GTEPA10.
163. Le GTEPA a **NOTE** que, même si une évaluation de stock intégrée peut être appliquée aux pêcheries pauvres en données, de meilleures données sont tout de même requises pour améliorer le modèle. Même s'il a été appliqué dans des délais très serrés pour illustrer la manière dont il pourrait être développé, *Stock Synthesis* représente probablement l'approche à utiliser étant donné son usage par la WCPFC et la CICTA. En outre, il est capable d'intégrer les différences entre les traits de vie et l'incertitude structurelle des principaux paramètres estimés, qui sont essentielles aux évaluations des requins.
164. Le GTEPA a **APPROUVE** l'approche intégrée d'évaluation de stock, qui devra être affinée davantage en 2015 et présentée au GTEPA11.
165. Le GTEPA a **NOTE** que les évaluations de stock du requin soyeux et du requin océanique, réalisées par la CPS, étaient basées sur des données d'observateurs ne remontant que jusqu'en 1995. Cela montre ce qui peut être accompli avec une série temporelle relativement courte de données de bonne qualité. Même s'il existe des enregistrements de données plus anciens, leur incertitude sera plus élevée ; il est donc important d'en tenir compte explicitement et de ne pas simplement combiner des données de mauvaise et de bonne qualité dans une unique série.
166. Le GTEPA a **NOTE** que, pour utiliser des méthodes exemptes de prises, il est important que les tendances de l'abondance reflètent précisément l'ensemble du stock ; toutefois, ceci n'est pas clair dans les tendances actuelles des séries de PUE.

Estimations alternatives des prises : requin bleu et requin océanique

167. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–INF26 sur les estimations alternatives des prises de requins bleus et de requins océaniques dans l'océan Indien, basées sur les données du commerce des ailerons de requins, dont le résumé suivant est fourni par l'auteur :
- « Cette méthode a déjà été appliquée à l'océan Atlantique par la CICTA, comme décrit dans un document évalué par les pairs, ainsi qu'à l'océan Pacifique occidental et central, à la demande du Secrétariat de la Communauté du Pacifique. La méthode implique de multiples hypothèses et serait mieux appliquée au recoupement des estimations de capture préparées à partir de sources de données plus traditionnelles. Ces estimations ont été produites en quatre étapes. Premièrement, les estimations par espèce en nombre, ainsi que la biomasse, ont été reconstruites au moyen de la répartition triangulaire d'un modèle BUGS, d'après les données sur les ailerons de requins vendus aux enchères à Hong Kong, extrapolées au marché mondial de l'année 2000. Puis, ces estimations ont été ajustées grâce aux importations annuelles vers Hong Kong de la période 1996-2011. Les chiffres ont ensuite été ajustés à nouveau d'après la baisse de la part du marché hongkongais des ailerons de requins par rapport au marché mondial total, ces dernières années. Enfin, ces estimations ajustées au niveau mondial ont été échelonnées de plusieurs manières (en fonction des prises thonières proportionnelles, de l'effort palangrier et du commerce des pays du bassin de l'océan Indien) afin de représenter les prises potentielles dans l'océan Indien. Il est important de noter que ces estimations ne reflètent qu'une portion de la mortalité potentielle des requins (c.-à-d. uniquement les requins dont les ailerons sont commercialisés). Plusieurs autres tendances dans les statistiques mondiales, pouvant refléter des changements dans les pêcheries ciblant les requins, ont été soulignées. Depuis 2003, les prises mondiales de requins et de raies ont diminué de 15 %, tandis que les prises totales de poissons marins déclarées à la FAO sont restées relativement stables. Cela suggère que les requins et les raies, dans leur ensemble, ne sont peut-être pas capables de supporter les niveaux actuels d'effort de pêche. La proportion des prises de requins et de raies qui sont déclarées comme étant des requins bleus a beaucoup augmenté au cours de la dernière décennie, tandis que la proportion déclarée comme étant des requins-taupes bleus a beaucoup moins augmenté. Cela peut indiquer que la composition spécifique des prises et le commerce se modifieraient pour s'appuyer plus fortement sur le requin bleu, plus productif. Le commerce déclaré de viande de requin a également beaucoup augmenté au cours de la dernière décennie, ce qui peut aussi contribuer à une meilleure déclaration des débarquements de requins, car les carcasses sont plus facilement dénombrées que les ailerons seuls. »*
168. Le GTEPA a **REMERCIÉ** l'auteur pour cette présentation qui fournit une méthode de reconstruction des prises basée sur une source de données différente.

169. **NOTANT** que dans l'une des trois méthodes de proportionnement utilisée, il n'est pas certain qu'il faille inclure les flottilles de pêche des eaux distantes dans les statistiques commerciales du bassin de l'océan Indien, le GTEPA a **SUGGERE** de mener une analyse de sensibilité afin d'étudier cette question.
170. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la récente baisse du prix des ailerons, car le marché semble s'être éloigné de l'élite pour viser le consommateur moyen en Chine et en Asie du sud-est.

Paramètres pour les analyses à venir : Standardisation des PUE et évaluations de stock

171. Le GTEPA est **CONVENU** que, afin d'obtenir des standardisations comparables des PUE des espèces de requins, le jeu de paramètres détaillés dans le [Tableau 2](#) (élaborés au cours de la dernière réunion du GTEPA), s'ils sont disponibles, pourrait être utilisé dans les analyses de standardisation des PUE en 2015, lesquelles pourraient ensuite être utilisées comme indices d'abondance dans les évaluations de stock du requin bleu et du requin océanique (et d'autres espèces, si possible).

TABLEAU 2. Choix des paramètres suggérés pour la standardisation des séries de PUE des requins.

Paramètres/approche de standardisation des PUE	Valeurs pour la standardisation des PUE
Modèle	<i>Delta-lognormal/Poisson/Lognormal/Tweedie</i>
Zone	<i>A définir (utiliser éventuellement les zones nord, sud et côtières correspondant aux provinces écologiques de Longhurst dans l'océan Indien). Explorer l'alternative de la(des) zone(s) centrale(s) A définir</i>
Résolution des CE	Données opérationnelles
Facteurs du GLM	Année, trimestre, zone, NHEF, environnement, ratio des espèces + interactions

Examen des besoins en données et de la marche à suivre pour l'évaluation des stocks de requins - reconstruction des données de capture

172. Le GTEPA a **NOTE** que la reconstruction des données de capture est très importante et qu'elle aura un grand impact sur les modèles et les projections.
173. Le GTEPA a **DEMANDE** au président du GTEPA de travailler avec les CPC, individuellement ou conjointement si possible, afin de développer et d'affiner les données qui pourront être utilisées dans la reconstruction des prises. Ce faisant, il conviendra de tenir pleinement compte de la qualité des données, étant donné le manque de déclarations précises, lors de l'estimation des prises et des rejets. Cela pourrait être effectué en intersession, en collaboration avec le Secrétariat de la CTOI. Les CPC devraient faciliter le partage des informations destinées à cette tâche, y compris des informations issues des programmes d'observateurs nationaux, avec la garantie qu'elles seront utilisées dans les plus strictes règles de confidentialité.
174. Le GTEPA a **RECOMMANDE** d'organiser une courte réunion en intersession avec un petit groupe de scientifiques, afin de travailler essentiellement sur la reconstruction des données de capture du requin bleu, qui seront utilisées dans l'évaluation de stock en 2015.
175. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des différentes possibilités pour estimer les prises, pouvant être utilisées à des fins comparatives, et comprenant l'estimation des prises de requins d'après les prises d'espèces-cibles, la génération d'estimations de capture à partir des données sur le commerce des ailerons de requins, et à partir des taux de capture des requins et de l'effort. Ces différentes estimations des prises devraient être présentées lors des futures sessions du GTEPA, pour examen. Certains participants n'étaient pas d'accord avec ceci.
176. Le GTEPA a **NOTE** que dans l'océan Indien il existe davantage d'incertitudes que dans les autres océans, car il existe moins d'informations sur la pêcherie et la biologie.
177. Le GTEPA a **NOTE** que les incertitudes dans l'état du stock peuvent provenir des hypothèses du modèle, des données entrées et des hypothèses biologiques. Les incertitudes identifiées dans le travail préparatoire et l'analyse elle-même devraient être convenablement explorées, en utilisant par exemple une analyse de sensibilité structurelle.
178. Le GTEPA a **SUGGERE** de réviser les données de taille du requin bleu à l'échelle de l'ensemble du bassin de l'océan Indien, en tenant compte des effets spatiaux, saisonniers et liés au sexe. Cela devrait être effectué en intersession par le président du GTEPA en coordination avec les CPC, et en collaboration avec le Secrétariat de la CTOI. Les CPC faciliteront le partage des informations destinées à cette tâche, y compris des informations issues des programmes d'observateurs nationaux, avec la garantie qu'elles seront utilisées dans les plus strictes règles de confidentialité.

179. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des similitudes entre les estimations de certaines espèces basées sur l'analyse des données commerciales et celles générées par le document IOTC–2013–WPEB09–19 Rev_1, présenté au GTEPA en 2013, dans lequel les niveaux de capture étaient estimés d'après les ratios moyens des prises de chaque espèce de requins par rapport aux espèces-cibles, pour les différents métiers. Dans cette étude, les taux de capture par espèce et engin sont déterminés par les données d'observateurs, les connaissances des experts et la littérature disponible.
180. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la nature statique de cette approche, qui utilise des moyennes sur 10 ans, alors que les ratios peuvent en fait varier au fil du temps, et a **SUGGERE** d'explorer également des méthodes utilisant les PUE et l'effort.

10.5 *Élaboration d'avis techniques sur l'état des stocks de requins*

181. Le GTTN a **ADOPTÉ** les avis de gestion élaborés pour quelques espèces de requins fréquemment capturées par les pêcheries sous mandat de la CTOI ciblant les thons et espèces apparentées, fournis dans les résumés provisoires d'état de stock de ces ressources, et a **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de mettre à jour ces résumés provisoires d'état de stock des requins avec les données de capture 2013 les plus récentes, et de les fournir au CS dans les résumés exécutifs provisoires, pour étude :
- Requin bleu (*Prionace glauca*) – [Annexe IX](#)
 - Requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) – [Annexe X](#)
 - Requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) – [Annexe XI](#)
 - Requin-taube bleu (*Isurus oxyrinchus*) – [Annexe XII](#)
 - Requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) – [Annexe XIII](#)
 - Requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) – [Annexe XIV](#)
 - Requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) – [Annexe XV](#)

11. AUTRES PRISES ACCESSOIRES ET INTERACTIONS AVEC CELLES-CI

11.1 *Examen des informations récentes sur les autres prises accessoires, en matière de biologie, d'écologie, d'interactions avec les pêcheries et de mesures d'atténuation des prises accessoires*

Données et déclarations exigibles

182. Le GTEPA a **RAPPELE** les résolutions de la CTOI relatives aux espèces de tortues marines (Résolutions 10/02, 12/04 et 13/03, entre autres), y compris les exigences en matière d'enregistrement et de déclaration des données ([Tableau 3](#)), selon lesquelles il est demandé aux Parties contractantes et coopérantes non contractantes (CPC) de recueillir et déclarer toute donnée sur les interactions avec les tortues marines.

TABLEAU 3. Exigences de la CTOI en matière de collecte et de déclaration de données sur les tortues marines

Résolution	Paragraphe
Résolution 12/04 de la CTOI : <i>Sur les Tortues Marines</i>	Paragraphe 3 : Les CPC recueilleront (y compris par le biais de journaux de pêche et de programmes d'observateurs) et fourniront au Secrétariat de la CTOI, au plus tard le 30 juin de l'année suivante, conformément à la résolution 10/02 (ou à ses éventuelles révisions), toutes les données sur les interactions de leurs navires avec les tortues marines. Les données incluront le niveau de couverture par les journaux de pêche ou les observateurs et une estimation de la mortalité des tortues marines capturées accidentellement dans leurs pêcheries.

183. Le GTEPA est **CONVENU** que le manque de données des CPC sur les interactions et la mortalité des tortues marines dans l'océan Indien constitue une préoccupation importante, résultant en une incapacité du GTEPA à estimer les niveaux de prises accessoires de tortues marines. Il est urgent de quantifier l'effet des pêcheries ciblant les thons et espèces apparentées dans l'océan Indien sur les espèces de tortues marines, comme exigé dans la Résolution 11/04, et il est clair que peu de progrès ont été accomplis sur l'obtention et la déclaration des données sur les interactions avec les tortues marines. Ces données sont nécessaires pour permettre à la CTOI de réagir et de gérer les effets négatifs sur les tortues marines et autres espèces de prises accessoires.
184. Le GTEPA a **RAPPELE** que, conformément à la Résolution 12/04, paragraphe 6, les CPC sont tenues de s'assurer que les pêcheurs sont au courant et utilisent des techniques correctes d'atténuation, d'identification, de manipulation et de décrochage. En outre, il est obligatoire pour les bateaux de conserver à bord tout l'équipement nécessaire à la libération des tortues marines, conformément aux directives de manipulation des *Fiches d'identification des tortues marines de la CTOI*. Pour les palangriers, un équipement adapté comprend des coupe-ligne, des dégorgeoirs et des épousettes permettant de remonter les tortues marines à bord en toute sécurité.

185. Le GTEPA est **CONVENU** qu'à l'occasion des futures sessions du GTEPA le président devrait solliciter davantage de documents sur les techniques d'atténuation des prises de tortues marines par les filets maillants (c.-à-d. sur les mesures d'atténuation des prises accessoires à l'étude ou utilisées dans l'océan Indien et d'autres régions), dans l'optique d'élaborer davantage d'avis techniques pour le CS.

11.2 Tortues marines : Examen des informations récentes sur la biologie et l'écologie des tortues marines, leurs interactions avec les pêcheries et les mesures d'atténuation des prises accessoires

Interactions entre les pêcheries du Sri Lanka et les tortues marines

186. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–27, qui décrit l'impact des pêcheries ciblant les grands pélagiques sur la survie des tortues marines au Sri Lanka, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Les pêcheries ciblant les grands pélagiques au Sri Lanka se développent rapidement, avec une flottille de pêche s'accroissant chaque fois plus. Plus de 3 000 bateaux sont actifs à l'heure actuelle et emploient des filets maillants et des palangres, qui représentent plus de 95 % de l'effort de pêche total. Toutefois, ces deux méthodes de pêche sont reconnues depuis longtemps comme causant une forte mortalité des tortues marines. Les données sur les prises accidentelles de tortues marines sont trop ambiguës pour représenter de manière valable les statistiques de capture des grands pélagiques du Sri Lanka, qui sont recueillies par le programme d'échantillonnage au port. Puisque toutes les espèces de tortues marines sont protégées par la loi, les tortues découvertes dans l'engin sont généralement remises à l'eau en tant que rejets. Conformément à la Résolution 12/04 de la CTOI sur la conservation des tortues marines, les interactions entre les tortues marines et l'engin de pêche (filet maillant et palangre, séparément) ciblant les thons ont été étudiées dans deux centres majeurs de débarquement de la côte ouest, Negombo et Beruwala, sur une période d'une année, via une communication directe avec les pêcheurs, un suivi des captures, un programme d'observateurs et des données. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

187. Le GTEPA a **NOTE** que l'étude était fondée sur l'identification des espèces par les pêcheurs, mais qu'ils commettent rarement des erreurs d'identification. Certains participants ont commenté que les taux de prises accessoires de tortues marines plus faibles dans les pêcheries au filet maillant que dans les pêcheries palangrières étaient inattendus. Le GTEPA a **ENCOURAGE** la poursuite de ce travail important, en utilisant surtout les données sur la flottille de fileyeurs du Sri Lanka issues du programme régional d'observateurs.

188. Le GTEPA a **NOTE** que le Sri Lanka mène des recherches pour identifier la ponte des tortues marines et que l'auteur a indiqué que les premiers résultats seront présentés lors de la prochaine réunion du GTEPA.

Impacts des filets fantômes sur les tortues marines

189. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–28, qui décrit la mortalité élevée des tortues olivâtres dans les filets fantômes de l'océan Indien central, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

*« Les filets perdus, abandonnés ou rejetés, connus aussi sous le nom de « filets fantômes », posent un risque sérieux pour la grande faune marine du monde entier, et de l'océan Indien. Depuis 1988, un total de 129 tortues olivâtres (*Lepidochelys olivacea*) ont été retrouvées maillées dans les filets fantômes des eaux maldiviennes. Etant donné que les techniques de pêche prédominantes utilisées aux Maldives sont la canne et la ligne à main, la majorité des filets fantômes retrouvés ont dû dériver avec les courants océaniques depuis les eaux des pays voisins ou internationales. Nos données suggèrent que ces filets peuvent arriver dans les eaux maldiviennes depuis l'Inde, le Sri Lanka et de plus loin en Asie du Sud-Est lors de la mousson nord-est, ainsi que depuis la mer d'Arabie lors de la mousson sud-ouest. Les tortues olivâtres maillées se rencontrent le plus souvent lors de la mousson nord-est, et les individus sexuellement immatures composent la majorité des maillages. 71 % des maillages de tortues olivâtres ont été associés à de grands conglomerats de plusieurs filets de pêche. »* – (voir le document pour un résumé plus complet)

190. **NOTANT** le grand nombre de filets fantômes rencontrés dans les eaux des Maldives, provenant de différents pays selon la mousson, et leur impact sur la tortue olivâtre, le GTEPA a **ENCOURAGE** les auteurs à poursuivre ce travail important et à essayer d'étudier et d'estimer la mortalité des tortues marines induite par les filets fantômes.

191. Le GTEPA a **NOTE** que dans de nombreuses ORGP (p. ex. CTOI et OPANO) le marquage de tous les engins de pêche utilisés au sein de la zone de responsabilité de cette ORGP est obligatoire, que ce marquage est également recommandé par le Code de conduite pour une pêche responsable de la FAO, et que la mise en œuvre de méthodes facilitant la récupération des engins de pêche abandonnés et des autres débris marins est encouragée dans les Directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines lors des opérations de pêche.

192. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de l'Initiative mondiale contre la pêche fantôme, qui vise à créer une plaque tournante de données en ligne permettant d'enregistrer et d'analyser le volume, la géographie et les tendances des engins fantômes, en vue de quantifier de manière plus précise ce problème.

Élaboration d'avis techniques sur l'état des stocks de tortues marines

193. Le GTEPA a **ADOPTÉ** l'avis de gestion élaboré pour les tortues marines et fourni dans le résumé provisoire sur l'état de ces ressources, et a **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de mettre à jour ce résumé provisoire d'état de stock avec les données 2013 les plus récentes sur les interactions, et de le fournir au CS dans le résumé exécutif provisoire, pour étude :

- Tortues marine ([Annexe XVI](#)).

11.3 Oiseaux marins : Examen des informations récentes sur la biologie et l'écologie des oiseaux marins, leurs interactions avec les pêcheries et les mesures d'atténuation des prises accessoires

Données et déclarations exigibles

194. Le GTEPA a **NOTE** qu'il existe toujours très peu d'informations disponibles sur les interactions avec les oiseaux marins dans les bases de données du Secrétariat de la CTOI, et ce pour la plupart des flottilles de palangriers, ainsi que pour toutes les flottilles de fileyeurs opérant dans l'océan Indien.

195. Le GTEPA a **RAPPELE** les résolutions de la CTOI relatives aux oiseaux marins (Résolutions 10/02 et 12/06, entre autres), y compris les exigences en matière d'enregistrement et de déclaration ([Tableau 4](#)). Les Parties contractantes et coopérantes non contractantes (CPC) doivent recueillir et déclarer les prises accessoires accidentelles d'oiseaux marins.

TABLEAU 4. Exigences de la CTOI en matière de collecte et de déclaration de données sur les oiseaux marins

Résolution	Paragraphe
Résolution 12/06 de la CTOI : <i>Sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières</i>	<p>Paragraphe 1 (début) : Les CPC enregistreront les données sur les captures accidentelles d'oiseaux de mer par espèces, notamment par le biais des observateurs scientifiques, conformément à la résolution 11/04, et les déclareront annuellement.</p> <p>Paragraphe 2 : Les CPC qui n'ont pas pleinement mise en œuvre les dispositions du Programme régional d'observateurs de la CTOI décrit au paragraphe 2 de la Résolution 11/04 devront déclarer les captures accidentelles d'oiseaux de mer par le biais des livres de pêche, y compris des détails sur les espèces, si disponibles.</p> <p>Paragraphe 3 : Les CPC fourniront à la Commission, dans le cadre de leurs déclarations annuelles, des informations sur la façon dont elles appliquent cette mesure.</p>

Résolution 12/06 : Examen des mesures d'atténuation des oiseaux marins

196. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–29, qui fournit une première identification des éléments minimaux permettant d'examiner l'efficacité des règles d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux marins au sein des ORGP thonières, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Les cinq organisations régionales de gestion des pêches thonières (ORGP) ont établi des exigences vis-à-vis de leurs palangriers pélagiques, qui consistent à utiliser des mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux marins dans la plupart des zones de prises accessoires chevauchant celles des albatros, pétrels et autres oiseaux marins, et prévoient de suivre et d'examiner l'efficacité de ces mesures. Toutefois, les méthodologies ou les critères de cet examen n'ont pas encore été définis. Ce document résume les avis préliminaires d'un groupe de l'ACAP (Accord sur la conservation des albatros et des pétrels) qui s'est réuni en intersession et qui a été constitué pour discuter des éléments minimaux à prendre en compte lors de ces examens. Les quatre éléments suivants ont été recommandés pour le suivi de l'efficacité des mesures de conservation des oiseaux marins adoptées par la CTOI en 2014 (Rés. 12/06) : 1) La mesure dans laquelle les mesure(s) de conservation et de gestion des oiseaux marins des ORGP thonières reflètent les « bonnes pratiques » des pêcheries palangrières pélagiques, et contiennent une application spatiale, temporelle et relative au bateau appropriée ; 2) La qualité et la représentativité des données disponibles pour l'examen ; 3) Le degré de mise en œuvre par les bateaux (conformité) ; 4) L'analyse et le suivi des niveaux de prises accessoires d'oiseaux marins au fil du temps, comprenant le plus vraisemblablement a) les taux de déclaration des prises accessoires (nombre d'oiseaux pour 1000 hameçons) et b) le nombre total d'oiseaux tués par ORGP thonière par an. En outre, le document recommande l'adoption de méthodes d'examen harmonisées entre les ORGP thonières, en plus des efforts actuels des ORGP thonières pour harmoniser les mécanismes de collecte, de déclaration et de stockage des données sur les prises accessoires. »

197. **NOTANT** que de nombreuses espèces d'albatros et de pétrels migrent entre les zones de juridiction de plusieurs ORGP thonières, le GTEPA est **CONVENU** qu'une harmonisation de la collecte, de la déclaration et des mécanismes de stockage des données sur les prises accessoires devrait être entreprise, tout en considérant les exigences spécifiques à chaque ORGP, de sorte que les impacts cumulatifs sur chaque espèce puissent être évalués.
198. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la nécessité d'entreprendre une évaluation quantitative de l'efficacité des mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux marins en tant que domaine prioritaire de travail, étant donné que le Comité scientifique analysera l'impact de cette Résolution sur les prises accessoires d'oiseaux marins en 2015, pour étude par la Commission en 2016.
199. **NOTANT** que, étant donné que la Résolution 12/06 est entrée en vigueur en juillet 2014, une évaluation 2015/16 aurait accès à moins d'une année de données, ce qui est vraisemblablement inadapté, le GTEPA est **CONVENU** que les travaux existants devraient être poursuivis en 2015, et certains éléments, tels que la liste des bonnes pratiques d'atténuation, devraient être réexaminés.
200. Le GTEPA a **RAPPELE** que les Résolutions 12/06 et 11/04 requièrent que les CPC recueillent et déclarent des données sur les prises accessoires d'oiseaux marins et les mesures d'atténuation des prises accessoires, et que ces données sont essentielles à l'examen de la Résolution 12/06.
201. Le GTEPA a **NOTE** que les modèles de soumission des données d'observateurs, en cours de mise à jour par le Secrétariat de la CTOI, fourniraient un mécanisme de déclaration des données nécessaires à cet examen et aux futurs exercices de suivi.
202. Le GTEPA est **CONVENU** qu'il est important que les CPC déclarent, dans leur rapport national, les chiffres de leurs prises accessoires d'oiseaux marins en tant que PUE (c.-à-d. en reliant les prises accessoires à l'effort), ainsi que les informations sur la couverture par les observateurs associée à ces chiffres.
203. Le GTEPA a **NOTE** que l'approche proposée dans ce document comprenait un élément de suivi de la conformité (degré de mise en œuvre par les bateaux), et est **CONVENU** que celui-ci devrait rester distinct du processus d'évaluation scientifique.
204. Le GTEPA a **RECONNU** la nature transocéanique de nombreuses espèces d'oiseaux marins, ce qui nécessite une évaluation des effets d'atténuation entre les différents bassins océaniques, en collaboration avec les autres ORGP.
205. **NOTANT** qu'il existe des processus analogues en cours dans d'autres instances, telles que la CCSBT et la CICTA, pour étudier les méthodes adaptées à l'examen de l'efficacité des mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux marins, le GTEPA est **CONVENU** qu'il est intéressant de développer et maintenir des liens avec elles, et que les résultats de l'atelier de la CCSBT sur les oiseaux marins (novembre 2014) devraient faire partie du processus d'élaboration de l'évaluation des oiseaux marins de la CTOI.
206. Le GTEPA a **PRIS NOTE** de la création du *Groupe technique de la CCSBT sur l'efficacité des mesures d'atténuation des prises d'oiseaux marins*, en vue de fournir des avis sur les approches optimales de mesure et de suivi de l'efficacité des mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux marins au sein des pêcheries palangrières ciblant le thon rouge du Sud.
207. Le GTEPA a **NOTE** que c'est la première fois qu'il est informé que la CCSBT organise un groupe de travail technique sur l'efficacité des mesures d'atténuation des prises d'oiseaux marins, du 4 au 6 novembre 2014 à Tokyo, au Japon, et a suggéré que ce groupe de travail devrait être axé sur l'évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation des prises d'oiseaux marins au sein de toutes les ORGP. Toutefois, comme ce groupe fonctionne selon le règlement intérieur de la CCSBT, les documents et rapports de la réunion ne font pas partie du domaine public et ne sont donc pas accessibles à toutes les CPC de la CTOI.
208. Le GTEPA est **CONVENU** que, si des réunions sont organisées pour discuter de ces questions, telles que l'évaluation des mesures d'atténuation des prises d'oiseaux marins dans l'océan Indien, le président et le vice-président du GTEPA, le président du CS et le Secrétariat de la CTOI devraient être présents, et que les documents ayant fait l'objet des discussions et du rapport fassent partie du domaine public, de sorte que toutes les CPC de la CTOI puissent suivre le processus de manière transparente.
209. Le GTEPA est **CONVENU** qu'il serait utile de créer un portail sur les oiseaux marins au sein du site Internet de la CTOI pour partager les informations et soutenir les efforts de recherche collaborative.
210. **RECONNAISSANT** que la plupart des participants du GTEPA sont des experts halieutiques plutôt qu'en oiseaux marins, le GTEPA est **CONVENU** qu'il est nécessaire de collaborer avec des spécialistes des oiseaux marins afin d'étudier de manière approfondie l'impact des mesures d'atténuation et de faire le meilleur usage possible des données disponibles.

Résolution 11/04 sur un Programme régional d'observateurs

211. **RAPPELANT** les objectifs suivants de la Résolution 11/04 *sur un Programme Régional d'Observateurs* :
 « Para. 1 : *L'objectif du Programme d'observateurs de la CTOI sera de collecter des données de captures et autres données scientifiques sur les pêches vérifiées, sur les thons et les thonidés dans la zone de compétence de la CTOI.* »

et **NOTANT** l'objectif du PRO contenu dans la Résolution 11/04, de même que les règles contenues dans la Résolution 12/02 *Politique et procédures de confidentialité des données statistiques*, qui ne mentionnent pas que les données recueillies ne seront pas utilisées à des fins de conformité, le GTEPA a **RECOMMANDE** qu'à l'occasion de la prochaine révision de la Résolution 11/04, il soit clairement stipulé que les données recueillies ne devront pas être utilisées à des fins de conformité.

Interactions sri-lankaises avec les oiseaux marins

212. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–30, qui présente les résultats d'une étude sur les oiseaux marins dans les mers autour du Sri Lanka et leur interaction avec les pêcheries pélagiques, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :

« Cette étude d'évaluation a été réalisée par l'Agence nationale de recherche et développement des ressources aquatiques (NARA) sur une période de un an (2013/2014) afin d'évaluer l'impact des pêcheries ciblant les grands pélagiques sur la survie des oiseaux marins. Cette étude a été entreprise dans un but de conformité avec la Résolution 12/06 de la CTOI Sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins dans les pêcheries palangrières. Les données ont été recueillies par le biais d'un échantillonnage au port et d'observations réalisées lors de campagnes de recherche dans les eaux côtières sri-lankaises et la baie du Bengale, dans l'océan Indien, ainsi qu'à bord de bateaux de pêche commerciale. Puisque le Sri Lanka est une île océanique tropicale de l'océan Indien, un grand nombre d'espèces d'oiseaux marins sont déclarées dans les mers côtières autour du Sri Lanka. La majorité des oiseaux marins déclarés sont migrateurs, en hiver, en été ou de passage, et ils résident pendant une saison de l'année, soit partiellement, soit presque exclusivement, en mer, mais surtout dans les eaux côtières peu profondes. Par rapport au nombre d'oiseaux terrestres déclarés, les oiseaux marins sont beaucoup moins nombreux dans les mers autour du Sri Lanka. » – (voir le document pour un résumé plus complet)

213. Le GTEPA a **FELICITE** le Sri Lanka pour cette étude et a **ENCOURAGE** les autres CPC à démarrer des travaux similaires. Cette étude utilise une combinaison de différentes sources d'information, comprenant des campagnes scientifiques, des données d'observateurs et des entrevues des pêcheurs, ainsi que le type et la qualité relative des données fournies par chacune d'entre elles. Même si les données d'observateurs sont généralement considérées comme étant plus fiables, les connaissances locales sur l'écologie, obtenues grâce à des entrevues des pêcheurs, peuvent être conséquentes et semblent assez fiables, dans la mesure où les oiseaux marins ne sont pas protégés au Sri Lanka et où il n'y a donc pas de souci de déclaration.

214. Le GTEPA a **REMERCIÉ** *BirdLife* d'avoir proposé d'aider le Sri Lanka à identifier les espèces en vue des futures études.

215. Le GTEPA a **NOTE** que, même si les premiers résultats de cette étude suggèrent qu'un PAN pour les oiseaux marins n'est probablement pas nécessaire, l'étendue spatiale de l'étude est néanmoins assez limitée, c'est pourquoi les résultats actuels devraient être interprétés avec précaution.

216. Le GTEPA est **CONVENU** d'attribuer provisoirement un état « Non applicable (n.a.) » aux pêcheries palangrières du Sri Lanka, en ce qui concerne les oiseaux marins, en attendant que le CS envisage d'adopter un processus plus formel d'examen de ces demandes des CPC (voir [Section 7.1](#)), et que l'étude soit élargie spatialement et temporellement, à travers la collecte d'autres données d'observateurs, surtout.

217. Le GTEPA a **ACCUEILLI** favorablement le lancement d'un projet de recherche qui utilisera les données recueillies par les radars à oiseaux, employés par la flottille de senneurs pour localiser les bancs de poissons. Ce projet intégrera les données de quatre bateaux dans chaque océan et analysera les interactions entre les oiseaux marins et les senneurs.

Documents d'information sur les oiseaux marins

218. Le GTEPA a **NOTE** que le Programme mondial pour la gestion durable des pêches et la conservation de la biodiversité dans les zones ne relevant pas de la juridiction nationale, financé par le FEM et géré par la FAO, a démarré, et que *BirdLife* Afrique du Sud met en œuvre la composante de ce projet sur la réduction des prises accessoires d'oiseaux marins.

219. Le GTEPA a **RAPPELE** que le document IOTC–2013–SC16–10 rendait compte du succès des recherches entre *BirdLife International* et la République de Corée, sur l'utilisation des *Lumo Leads*® (poids coulissants) en tant qu'option de lestage des lignes. Les essais réalisés ont conclu que des *Lumo Leads* de 45 g pouvaient être placés

au niveau de l'hameçon sans causer de problème opérationnel, et certains palangriers coréens opérant dans le sud de l'océan Indien utilisent désormais des *Lumo Leads*, conformément à la Rés. 12/06. Il a également été noté que des recherches complémentaires en mer fourniraient des observations importantes sur les impacts du lestage de la ligne sur les taux de capture des espèces-cibles et des prises accessoires d'oiseaux marins, et que la Corée et *BirdLife International* avaient prévu de mener ce type de recherches en 2015.

220. Le GTEPA a **ENCOURAGE** la poursuite et l'élargissement de cette étude afin d'accroître la puissance statistique des résultats. Il a été suggéré que les futurs essais comprennent plusieurs expériences sur des configurations alternatives de l'engin, afin de les comparer avec le groupe de contrôle. L'étendue spatiale de cette étude pourrait également être élargie.
221. Le GTEPA a **ENCOURAGE** les autres CPC dont l'effort palangrier est important au sud de 25°S à envisager des programmes de recherche collaboratifs, afin d'aider les flottilles souhaitant mettre en œuvre le lestage des lignes en tant que mesure de conformité avec la Rés. 12/06.
222. Le GTEPA a **PRIS NOTE** d'une démonstration par *BirdLife* d'un nouveau dispositif, appelé *hookpod* (« capsule à hameçon »), permettant de réduire les prises accessoires d'oiseaux marins. Les lumières associées à la capsule ont une durée d'environ 200 heures.
223. **NOTANT** le grand potentiel de ce dispositif d'atténuation des prises accessoires dont l'impact sur les prises ciblées est minimal, le GTEPA est **CONVENU** que des difficultés logistiques pourraient éventuellement surgir lors de l'appâtage, car certains pêcheurs préfèrent enfoncer tout l'hameçon dans l'appât, au lieu de laisser sa pointe exposée.
224. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des essais qui se sont déroulés au sein des pêcheries sud-africaines ciblant l'espadon, des pêcheries thonières brésiliennes et australiennes et, de manière plus restreinte, à bord d'un navire de recherche japonais.
225. **NOTANT** que les *hookpods* ne pourront pas forcément être utilisés dans toutes les pêcheries, le GTEPA a **ENCOURAGE** la présentation d'autres essais et résultats lors de la prochaine session du GTEPA.
226. **NOTANT** que plusieurs nouvelles technologies sont en cours de développement et d'essai, ce qui pourrait permettre de n'appliquer qu'une seule mesure de réduction des taux de prises accessoires d'oiseaux marins, et que, selon les résultats des essais scientifiques, il sera peut-être possible de recommander ces nouvelles technologies en tant qu'option de mesure unique de réduction des prises accessoires d'oiseaux marins, le GTEPA a **ENCOURAGE** les chercheurs à présenter les résultats des études sur l'efficacité et les aspects pratiques de ces mesures lors de la réunion du GTEPA en 2015, en vue de recommander, éventuellement, la révision de la liste des mesures d'atténuation appropriées à l'occasion de l'examen de la Rés. 12/06 en 2016.
227. **Élaboration d'avis techniques sur l'état de stock des espèces d'oiseaux marins**
228. Le GTEPA a **ADOpte** l'avis de gestion élaboré pour les oiseaux marins et fourni dans le résumé provisoire sur l'état de ces ressources, et a **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de mettre à jour ce résumé provisoire d'état de stock avec les données 2013 les plus récentes sur les interactions, et de le fournir au CS dans le résumé exécutif provisoire, pour étude :
- Oiseaux marins ([Annexe XVII](#)).

11.4 Mammifères marins : Examen des informations récentes sur la biologie et l'écologie des mammifères marins, leurs interactions avec les pêcheries et les mesures d'atténuation des prises accessoires

Interactions des pêcheries thonières avec les cétacés

229. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–31 qui décrit les résultats d'une étude examinant les interactions entre les cétacés et les pêcheries thonières dans l'océan Indien occidental et central, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :
- « Ce rapport examine les informations sur les interactions entre les cétacés (baleines et dauphins) et les pêcheries thonières dans l'océan Indien occidental et central. Les prises annuelles moyennes de thons et d'espèces apparentées dans l'océan Indien dépassaient tout juste les 1,5 millions de tonnes sur la période 2008-12. Parmi celles-ci, près de 1,1 million de tonnes (71 %) provenait de l'océan Indien occidental et central. Les principales pêcheries ciblant les thons et espèces apparentées dans la région sont le filet maillant (40 % des prises déclarées sur la période 2008-12), la senne (26 %), la palangre (12 %), la ligne à main et la traîne (11 %), et la canne (9 %). » – (voir le document pour un résumé plus complet)
230. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des estimations des prises basées sur les études publiées dans les années 1980 et 1990, dont les résultats doivent être interprétés avec précaution en cas d'extrapolation temporelle et spatiale.

231. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des problèmes importants soulevés dans ce document en ce qui concerne les interactions des pêcheries sous mandat de la CTOI avec les cétacés et a **ENCOURAGE** toutes les CPC à étudier cette question de manière plus approfondie, afin que la littérature puisse être mise à jour.
232. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du commentaire du Sri Lanka selon lequel aucun cétacé n'a été déclaré par les échantillonneurs au port dans les débarquements, et a **ENCOURAGE** les auteurs à étudier ces prises dans le cadre du programme d'observateurs.

11.5 *Fiches d'identification des mammifères marins*

233. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–32, qui décrit la nécessité d'élaborer des guides de la CTOI pour l'identification des mammifères marins dans l'océan Indien, dont le résumé suivant est fourni par les auteurs :
- « Il convient d'élaborer des « fiches d'identification de la CTOI » pour identifier les mammifères marins qui interagissent avec les pêcheries gérées par la CTOI. Il est suggéré d'inclure 32 espèces de cétacés, au total, dans ces fiches d'identification. Le coût d'élaboration et de production est estimé à 17 000\$US. »*
234. Le GTEPA a **APPRECIÉ** les efforts d'amélioration de l'identification des espèces de mammifères marins par les observateurs des pêcheries françaises à la senne, basés sur des observations systématiques.
235. Le GTEPA est **CONVENU** de l'importance de l'élaboration d'un jeu de fiches d'identification des espèces de cétacés dans l'océan Indien et a **ENCOURAGE** les experts à proposer leur aide afin de diminuer les coûts d'élaboration de ces fiches.
236. Le GTEPA a **RAPPELE** qu'il existe déjà plusieurs guides d'identification des espèces de cétacés disponibles au grand public, notamment le Guide mondial de la FAO pour l'identification des mammifères marins et le guide de la WIOMSA. Néanmoins, il a été **CONVENU** que l'utilisation de ces guides d'identification n'est pas adaptée à bord des bateaux car ils ne sont pas résistants à l'eau et un guide spécifique à l'océan Indien serait préférable à un document mondial.

Elaboration de directives sur les bonnes pratiques de libération des mammifères marins

237. Le GTEPA a **RAPPELE** le para. 6 de la Résolution 13/04 de la CTOI *Sur la conservation des cétacés*, qui stipule ce qui suit :
- « La Commission demande au Comité scientifique de la CTOI d'élaborer des lignes directrices pour la libération et la manipulation indemne des cétacés encerclés, en tenant compte de celles élaborées par d'autres organisations régionales de gestion des pêches, y compris la Commission des pêches du Pacifique Centre et Ouest et que ces lignes directrices soient présentées pour adoption lors de la réunion de la Commission en 2014. »*
238. Le GTEPA a **NOTE** qu'en réponse à la Résolution 13/04 de la Commission, le GTEPA, lors de sa 9^{ème} session en septembre 2013, a examiné les exigences décrites dans la Résolution 13/04 *Sur la conservation des cétacés*, mais n'a pas réussi à s'accorder sur des directives pour de bonnes pratiques de libération et de manipulation indemne des cétacés encerclés dans les pêcheries de la CTOI. Certains participants considéraient qu'un guide de ce type n'était pas nécessaire, tandis que d'autres pensaient que les directives proposées pour les requins-baleines pourraient être adaptées aux cétacés.
239. Le GTEPA a **RAPPELE** que le CS16, en décembre 2013, avait recommandé à la Commission d'allouer des fonds dans ses budgets 2014 et 2015 afin de produire et d'imprimer ces Directives de la CTOI pour de bonnes pratiques de libération et de manipulation indemne des cétacés encerclés. Ces directives pourraient être intégrées dans les fiches d'identification des cétacés de la CTOI : *« Identification des cétacés dans les pêcheries de l'océan Indien »*. Cette recommandation n'a pas été approuvée par la Commission.
240. Le GTEPA a **NOTE** que les cétacés constituent un groupe très diversifié et que les bonnes pratiques convenant aux deux principaux groupes susceptibles d'interagir avec les pêcheries à la senne, à savoir les mysticètes et les dauphins (marsouins), peuvent être très différentes.
- Mysticètes. Du fait du poids élevé des mysticètes, qui dépasse habituellement les 5 t, ceux-ci s'échappent seuls du filet en enfonçant sa paroi. Ils s'échappent souvent en plongeant sous la ralingue plombée ou avant la fin du salabardage.
 - Dauphins/marsouins. Des bonnes pratiques de libération des dauphins/marsouins encerclés ont été élaborées avec succès dans l'OPE (océan Pacifique est) par le NMFS des Etats-Unis et l'IATTC. Ces bonnes pratiques comportent, outre une technique de libération (connue sous le nom de « procédure de recul »), une modification considérable de l'engin lui-même, à savoir l'introduction d'un panneau Medina, c.-à-d. d'une nappe à petites mailles dans la senne afin de diminuer le maillage accidentel des dauphins. L'adjonction aux senneurs de canots à moteur pouvant être utilisés pour libérer les

dauphins/marsouins serait également nécessaire. Toutes ces modifications pourraient impliquer des coûts additionnels considérables pour les pêcheries.

12. RECOMMANDATIONS ET PRIORITES DE RECHERCHE

12.1 Révision du programme de travail du GTEPA (2015-2019)

241. Le GTEPA a **PRIS NOTE** du document IOTC–2014–WPEB10–10, qui fournit au GTEPA10 l'occasion d'étudier et de revoir le programme de travail du GTEPA (2015–2019), en tenant compte des demandes spécifiques de la Commission et du Comité scientifique, ainsi que des ressources disponibles au sein du Secrétariat de la CTOI et des CPC.
242. Le GTEPA a **RAPPELE** que le CS, lors de sa 16^{ème} session, a demandé que tous les groupes de travail fournissent leur plan de travail avec des priorités affectées à chaque tâche, selon les demandes faites par la Commission ou le CS. (CS16. para. 194). De la même manière, lors de la 18^{ème} session de la Commission, il a été demandé au Comité scientifique de fournir son programme de travail sur une base pluriannuelle et que les projets prioritaires y soient clairement identifiés. Dans le cadre de cet exercice, le CS devra tenir compte des besoins de la Commission, tant immédiats qu'à plus long terme.
243. Le GTEPA a **PRIS NOTE** des divers projets de recherche sur les écosystèmes et les prises accessoires qui sont actuellement en cours ou en train d'être élaborés au sein de la zone de compétence de la CTOI, et a rappelé aux participants de s'assurer que les projets décrits soient inclus dans leur rapport national au CS, qui est dû début novembre 2014.
244. Le GTEPA a **NOTE** que le Rapport d'évaluation des pêches de la Nouvelle-Zélande paraîtra prochainement et fournira une analyse, réalisée par Francis, Clarke et Griggs, de l'état du requin bleu, du requin-taupe bleu et du requin-taupe commun en Nouvelle-Zélande. Cette étude décrit une gamme d'indicateurs, tels que les séries de PUE, la répartition, la composition spécifique, l'analyse des tailles et du sex-ratio, qui pourraient être utilisés pour suivre l'état d'une population et étudier les populations de l'océan Indien.
245. **NOTANT** qu'une évaluation complète du requin océanique est prévue pour 2017, et **RECONNAISSANT** le manque de données actuel, le GTEPA a **RAPPELE** que la demande spécifique du Comité scientifique consiste à évaluer l'efficacité de la mesure de non rétention des requins océaniques.
246. Le GTEPA a **NOTE** que l'élaboration d'indicateurs sur le requin-marteau halicorne était prévue pour 2015 et que les espèces de requins-marteaux ne sont pas bien différenciées dans de nombreuses activités de collecte des données. Des séries temporelles de données de capture du requin-marteau halicorne existent en Afrique du Sud, même si les données couvrent une zone restreinte.
247. Le GTEPA a **ENCOURAGE** les CPC à revoir toutes les données disponibles, à explorer les possibilités d'analyse et à examiner les résultats en tenant compte de la qualité des données. Le GTEPA a tout particulièrement **ENCOURAGE** les CPC côtières à présenter chaque année des données de taille axées sur les espèces prioritaires listées.
248. **RECONNAISSANT** l'importance des requins pour les écosystèmes marins, et afin de mieux mettre en œuvre les mesures de conservation et de gestion des requins adoptées par la Commission, le GTEPA est **CONVENU** que les CPC possédant des pêcheries ciblant les requins commencent à évaluer les prises et effort des requins, comme décrit dans le programme de travail du GTEPA.
249. Le GTEPA a **RECOMMANDE** au CS d'étudier et d'approuver le programme de travail du GTEPA (2015-2019), fourni en [Annexe XVIII](#).

13. AUTRES QUESTIONS

13.1 Élaboration de priorités pour la présence d'un(d') expert(s) invité(s) à la prochaine réunion du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires

250. Le GTEPA a **REMERCIÉ** l'expert invité de la réunion, Dr Joel Rice, du Secrétariat de la Communauté du Pacifique (CPS), pour sa contribution et l'a encouragé à maintenir des liens avec les scientifiques de la CTOI afin de les aider à améliorer les approches d'évaluation des questions écosystémiques et des prises accessoires dans la zone de compétence de la CTOI.
251. Le GTEPA est **CONVENU** des domaines d'expertise et des priorités de contribution suivants nécessitant d'être mis en valeur d'ici la prochaine réunion du GTEPA en 2015, au travers d'experts invités :
- **Expertise** : Requins – évaluation de stock, y compris des régions autres que l'océan Indien ; approches d'évaluation des requins prenant en compte peu de données, y compris analyse fondée sur les indicateurs.

- **Domaines de contribution prioritaires :** Requins – affiner les informations de base, les séries de données historiques et les indicateurs sur les espèces de requins en vue des évaluations de stock (espèce prioritaire : requin bleu).

252. Le GTEPA a **RECOMMANDE** d'inviter un expert au GTEPA en 2015 afin d'accroître davantage la capacité du GTEPA à réaliser des travaux sur les requins, et d'inclure sa participation au budget 2015 de la CTOI.

13.2 Date et lieu de la 11^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires

253. Le GTEPA a **REMERCIÉ** le Japon d'avoir hébergé la 10^{ème} session du GTEPA et l'a félicité pour son accueil chaleureux, la qualité des installations et l'assistance fournie au Secrétariat de la CTOI dans l'organisation et le fonctionnement de la session.

254. Le GTEPA est **CONVENU** qu'il est important d'organiser les réunions des groupes de travail de la CTOI dans les CPC pêchant une grande quantité d'espèces étudiées par le groupe de travail, donc de requins dans le cas présent, tout en notant que cette réunion devrait se dérouler conjointement avec celle du GTPP. Suite à une discussion concernant les hôtes des 11^{ème} et 12^{ème} sessions du GTEPA en 2015 et 2016, respectivement, le GTEPA a **DEMANDE** au Secrétariat de la CTOI de contacter l'UE, Portugal afin de déterminer s'il pourrait accueillir la 11^{ème} session. Le GTEPA devrait continuer à être organisé conjointement avec le Groupe de travail sur les poissons porte-épée. Le Secrétariat a également proposé d'organiser la réunion aux Seychelles. Le lieu des réunions sera communiqué par le Secrétariat de la CTOI au CS pour étude lors de sa prochaine session en décembre 2014 ([Tableau 5](#)).

Tableau 5. Calendrier provisoire des réunions du GTEPA (2015 et 2016)

Réunion	2015		2016	
	Date	Lieu	Date	Lieu
Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires	Options : (5 j.) 27 – 31 mai 14 – 18 oct.	UE, Portugal	Options : (5 j.) Fin mai Mi-oct.	A décider
Groupe de travail sur les poissons porte-épée	Après le GTEPA (5 j.)	UE, Portugal	Avant le GTEPA (4 j.)	A décider

255. Le GTEPA a **NOTE** l'importance de la stabilité de la participation des CPC à chacune des réunions du groupe de travail et a **ENCOURAGE** les participants à assister régulièrement à toutes les réunions afin d'assurer autant de continuité que possible.

13.3 Examen et adoption du rapport provisoire de la 10^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires

256. Le GTEPA a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'étudier le jeu de recommandations consolidées du GTEPA10, fourni en [Annexe XIX](#), ainsi que les avis de gestion fournis dans le résumé provisoire d'état de stock de chacune des sept espèces de requins et des tortues marines et oiseaux marins :

Requins

- Requin bleu (*Prionace glauca*) – [Annexe IX](#)
- Requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) – [Annexe X](#)
- Requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) – [Annexe XI](#)
- Requin-taupo bleu (*Isurus oxyrinchus*) – [Annexe XII](#)
- Requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) – [Annexe XIII](#)
- Requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) – [Annexe XIV](#)
- Requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) – [Annexe XV](#)

Autres espèces/groupes

- Tortues marine – [Annexe XVI](#)
- Oiseaux marins – [Annexe XVII](#)

257. Le rapport de la 10^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (IOTC–2014–WPEB10–R) a été **ADOPTÉ** le 31 octobre 2014.

ANNEXE I
LISTE DES PARTICIPANTS

PrésidentDr Rui **Coelho**

AIGP, Institut portugais de la mer et de l'atmosphère, Faro, UE, Portugal
Courriel : rpcoelho@ualg.pt

Vice-présidentDr Evgeny **Romanov**

CAP RUN – ARDA, UE, France
Courriel : evgeny.romanov@ird.fr

Expert invité :Dr Joel **Rice**

Secrétariat de la Communauté du Pacifique, Nouvelle Calédonie
Courriel : joelr@spc.int

Autres participants :Khadeeja **Ali**

Centre de recherche halieutique, Ministère des Pêches et de l'Agriculture, Maldives
Courriel : kali@mrc.gov.mv

Dr Pascal **Bach**

IRD, UE, France
Courriel : pascal.bach@ird.fr

Dr Jerome **Bourjea**

IFREMER, UE, France
Courriel : jbourjea@ifremer.fr

Dr Pierre **Chavance**

IRD, UE, France
Courriel : pierre.chavance@ird.fr

Dr Shelley **Clarke**

WCPFC, Etats fédérés de Micronésie
Courriel : shelley.clarke@wcpfc.int

Dr Wetjens **Dimmlich**

WWF, Seychelles
Courriel : wdimmlich@wwf.panda.org

M. Jose Ramón **Fernandez Costa**

IEO – Institut espagnol d'océanographie, UE, Espagne
Courriel : jose.costa@co.ieo.es

Mlle Sandamali **Herath**

Département des pêches, Colombo 10
Courriel : hlsheerath@gmail.com

Dr Minoru **Kanaiwa**

Université d'agriculture de Tokyo, Japon
Courriel : m3kanaiw@bioindustry.nodai.ac.jp

Mlle Yuna **Kim**

Birdlife International, Rép. de Corée
Courriel : contact.yuna.kim@gmail.com

Dr Rekha **Maldeniya**

National Aquatic Resources Research and Development Agency (NARA), Sri Lanka
Courriel : rekhamaldeniya@gmail.com

Dr Sarah **Martin**

Secrétariat de la CTOI, Seychelles
Courriel : sarah.martin@iotc.org

Dr Ansy **Mathew N.P.**

Department of Animal Husbandry, Dairying & Fisheries, Ministère de l'Agriculture, Gouvernement de l'Inde, Inde
Courriel : ansy@rediffmail.com

M. Hiroaki **Matsunaga**

NRIFSF, FRA, Japon
Courriel : matsuh@fra.affrc.go.jp

M. James **Moir Clark**

MRAG, Royaume-Uni
Courriel : j.clark@mrage.co.uk

M. Kazuki **Murai**

Université d'agriculture de Tokyo, Japon
Courriel : km204282@bioindustry.nodai.ac.jp

Dr Miguel **Neves dos Santos**

Institut portugais de la mer et de l'atmosphère, Faro, UE, Portugal
Courriel : mnsantos@ipma.pt

Dr Tom **Nishida**

National Research Institute of Far Seas Fisheries, Japon
Courriel : tnishida@affrc.go.jp

M. Dian **Novianto**

Research Institute For Tuna Fisheries, Indonésie
Courriel : dianovianto78@gmail.com

Dr Seiji **Ohshimo**

Fisheries Research Agency, Japon
Courriel : oshimo@affrc.go.jp

M. Rondolph **Payet**

Secrétariat de la CTOI, Seychelles
Courriel : rondolph.payet@iotc.org

Dr S. Lakshmi **Pillai**

Central Marine Fisheries Research Institute, Kochi, Inde
Courriel : slakshimipillai@rediffmail.com

Dr Philippe **Sabarros**

IRD, UE, France
Courriel : philippe.sabarros@ird.fr

M. Reza **Shahifar**

Organisation iranienne des pêches, R.I. d'Iran
Courriel : r.shahifar@gmail.com

Dr Rishi **Sharma**

Secrétariat de la CTOI, Seychelles
Courriel : rishi.sharma@iotc.org

M. Martin **Stelfox**

Olive Ridley Project, Maldives
Courriel : oliveridleyproject@yahoo.com

Dr Shuhei **Uematsu**

WWF Japon
Courriel : uematsu@wwf.or.jp

Dr Yuji **Uozumi**

National Research Institute of Far Seas Fisheries, Japon
Courriel : uozumi@affrc.go.jp

Dr Sheng-Ping **Wang**

National Taiwan Ocean University, Keelung
Courriel : wsp@mail.ntou.edu.tw

Dr Ross **Wanless**

BirdLife International, Afrique du Sud

Courriel :

ross.wanless@birdlife.org.za

Dr David **Wilson**

Secrétariat de la CTOI, Seychelles

Courriel : david.wilson@iotc.org

Dr Anton **Wolfaardt**

Accord sur la conservation des

albatros et des pétrels (ACAP),

Afrique du Sud

Courriel : acwolfaardt@gmail.com

M. Atsuya **Yamamoto**

Université d'agriculture de Tokyo,

Japon

Courriel :

a3yamamo@bioindustry.nodai.ac.jp

M. Kotaro **Yokawa**

National Research Institute of Far

Seas Fisheries, Japon

Courriel : yokowa@affrc.go.jp

ANNEXE II**ORDRE DU JOUR DU 10^{ÈME} GROUPE DE TRAVAIL SUR LES ECOSYSTEMES ET LES PRISES ACCESSOIRES****Date :** 27-31 octobre 2014**Lieu :** Queen's forum, Queen's Tower B 7^{ème} étage
Yokohama, Kanagawa, Japon
Tokyo, Japon**Horaire :** 9h00 – 17h00 tous les jours**Président :** Dr Rui Coelho ; **Vice-président :** Dr Evgeny Romanov

- 1. OUVERTURE DE LA RÉUNION** (Président)
- 2. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET DISPOSITIONS POUR LA SESSION** (Président)
- 3. CONCLUSIONS DE LA 16^{ÈME} SESSION DU COMITÉ SCIENTIFIQUE** (Secrétariat de la CTOI)
- 4. CONCLUSIONS DES SESSIONS DE LA COMMISSION**
 - 4.1. Conclusions de la 18^{ème} session de la Commission (Secrétariat de la CTOI)
 - 4.2. Examen des mesures de conservation et de gestion relatives aux écosystèmes et prises accessoires (Secrétariat de la CTOI)
- 5. PROGRES CONCERNANT LES RECOMMANDATIONS DU GTEPA09** (Président et Secrétariat de la CTOI)
- 6. EXAMEN DES DONNÉES DISPONIBLES SUR LES ÉCOSYSTÈMES ET LES PRISES ACCESSOIRES**
 - 6.1. Examen des statistiques disponibles sur les écosystèmes et les espèces de prises accessoires (Secrétariat de la CTOI)
 - 6.2. Programme régional d'observateurs – Mise à jour (Secrétariat de la CTOI)
- 7. EXAMEN DES PROBLEMES NATIONAUX RELATIFS AUX PRISES ACCESSOIRES DANS LES PECHERIES GERÉES PAR LA CTOI ET PLANS D'ACTION NATIONAUX** (requins ; oiseaux marins ; tortues marines) (CPC et Secrétariat de la CTOI)
 - 7.1. Détermination de la nécessité d'un PAN (Secrétariat de la CTOI)
 - 7.2. Mise à jour de l'état d'élaboration et de mise en œuvre des plans d'action nationaux pour les oiseaux marins et les requins, et mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines lors des opérations de pêche (CPC)
- 8. INFORMATIONS RECENTES SUR LA BIOLOGIE, L'ÉCOLOGIE, LES PÊCHERIES ET LES DONNÉES SUR L'ENVIRONNEMENT RELATIVES AUX ÉCOSYSTÈMES ET AUX PRISES ACCESSOIRES**
 - 8.1. Examen des informations récentes sur l'environnement et les interactions et modélisations écosystémiques, notamment concernant la question du changement climatique affectant les écosystèmes pélagiques dans la zone de compétence de la CTOI
- 9. PECHERIES AU FILET MAILLANT : PROBLEMES ET BESOINS** (recommandations du CS / décisions de la Commission)
 - 9.1. Révision régionale des données disponibles sur les flottilles de fileyeurs opérant dans l'océan Indien
 - 9.2. Formation des CPC possédant des flottilles de fileyeurs à l'identification des espèces, à la réduction des prises accessoires, aux méthodes de collecte des données et à l'identification de sources potentielles d'assistance pour ces activités – Élaboration de plans d'action
- 10. REQUINS ET RAIES**
 - 10.1. Informations récentes sur la biologie, la structure de stock, les mesures d'atténuation des prises accessoires, les pêcheries et les données environnementales associées (Tous)
 - 10.2. Séries de données historiques des requins et raies, en particulier du requin bleu et océanique
 - 10.3. Programme pluriannuel pour les requins de l'océan Indien (IO-ShYP)

- Présentation du plan de l'IO-ShYP (atelier de l'IO-ShYP01 14-16 mai 2014, Olhão, Portugal) ;
- Discussion sur la poursuite de l'élaboration du plan IO-ShYP
- Adoption du plan IO-ShYP

- 10.4. Données utilisées dans les évaluations de stock (indicateurs), en particulier du requin bleu et océanique
- prises et effort
 - prises par tailles
 - courbes de croissance et clés âge-longueur
 - prises par âges
 - indices de PUE et indices de PUE standardisés
 - données de marquage
- 10.5. Élaboration d'avis techniques sur l'état des stocks de requins (Tous)
- 10.6. Mise à jour des résumés exécutifs sur les espèces de requins pour étude par le Comité scientifique (Tous)

11. AUTRES PRISES ACCESSOIRES ET INTERACTIONS AVEC CELLES-CI

- 11.1. Examen des informations récentes sur la biologie et l'écologie des autres prises accessoires, leurs interactions avec les pêcheries et les mesures d'atténuation des prises accessoires (Tous)
- 11.2. Tortues marines
- Examen des informations récentes sur la biologie et l'écologie des tortues marines, leurs interactions avec les pêcheries et les mesures d'atténuation des prises accessoires (Tous)
 - Élaboration d'avis techniques sur l'état des stocks de tortues marines (Tous)
- 11.3. Oiseaux marins
- Examen des informations récentes sur la biologie et l'écologie des oiseaux marins, leurs interactions avec les pêcheries et les mesures d'atténuation des prises accessoires (Tous)
 - Élaboration d'avis techniques sur l'état de stock des espèces d'oiseaux marins (Tous)
- 11.4. Mammifères marins
- Examen des informations récentes sur la biologie et l'écologie des mammifères marins, leurs interactions avec les pêcheries et les mesures d'atténuation des prises accessoires (Tous)
- 11.5. Fiches d'identification des mammifères marins (Tous)

12. RECOMMANDATIONS ET PRIORITES DE RECHERCHE

- 12.1. Révision du programme de travail du GTEPA 2015–2019 (Président)

13. AUTRES QUESTIONS

- 13.1. Élaboration de priorités pour la présence d'un(d') expert(s) invité(s) à la prochaine réunion du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (Président)
- 13.2. Date et lieu de la 11^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (Président et Secrétariat de la CTOI)
- 13.3. Examen et adoption du rapport provisoire de la 10^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (Président)

ANNEXE III
LISTE DES DOCUMENTS

Document	Titre	Disponibilité
IOTC-2014-WPEB10-01a	Proposition : Agenda of the 10 th Working Party on Ecosystems and Bycatch	✓(23 juillet 2014)
IOTC-2014-WPEB10-01b	Draft: Annotated agenda of the 10 th Working Party on Ecosystems and Bycatch	✓(13 octobre 2014) ✓(26 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-02	Draft: List of documents of the 10 th Working Party on Ecosystems and Bycatch	✓(13 octobre 2014) ✓(31 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-03	Outcomes of the 16 th Session of the Scientific Committee (IOTC Secretariat)	✓(12 septembre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-04	Outcomes of the 18 th Session of the Commission (IOTC Secretariat)	✓(12 septembre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-05	Review of Conservation and Management Measures relevant to ecosystems and bycatch (IOTC Secretariat)	✓(12 septembre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-06	Progress made on the recommendations of WPEB09 (IOTC Secretariat)	✓(30 septembre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-07 Rev_1	Review of the statistical data and fishery trends for bycatch species (IOTC Secretariat)	✓(12 octobre 2014) ✓(24 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-08 Rev_1	Update on the implementation of the IOTC Regional Observer Scheme (IOTC Secretariat)	✓(12 octobre 2014) ✓(23 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-09	Status of development and implementation of National Plans of Action for seabirds and sharks, and implementation of the FAO guidelines to reduce marine turtle mortality in fishing operations (IOTC Secretariat)	✓(30 septembre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-10	Revision of the WPEB Program of Work (2015-2019) (IOTC Secretariat)	✓(30 septembre 2014)
Requins		
IOTC-2014-WPEB10-11	DRAFT: Indian Ocean shark multi-year research program (IO-ShYP) (IO-SHYP Small Working Group)	✓(13 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-12	Issues for t-RFMOs in relation to the listing of shark and ray species by the CITES with particular reference to the Indian Ocean Tuna Commission (Clarke S & IOTC Secretariat)	✓(12 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-13 Rev_1	Species composition, CPUE and length frequency of oceanic sharks based on observer data from the Indonesian longline fishery in the Indian Ocean (Novianto D, Rochman F & Nugraha B)	✓(13 octobre 2014) ✓(22 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-14 Rev_1	Estimation Iranian fishing vessels bycatch in IOTC are of competence in 2013 (Shahifar R, Khorshidi S & Shabestari BJ)	✓(15 octobre 2014) ✓(21 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-15	Characterisation of shark bycatch from tuna longliners operating in the UK(OT) between 2000 and 2010 from observer and vessel logbook data (Moir Clark J)	✓(17 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-16	Status of the shark fishery ban in the Maldives and the Implementation of the National Plan of Action on Sharks (Ali K)	✓(13 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-17 Rev_1	Diversity and abundance of pelagic shark bycatch in the tuna fishery of the Indian seas (Sethi B & Mathew A)	✓(13 octobre 2014) ✓(29 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-18 Rev_2	Preliminary results of the LL-SHARKs project: a comparison of wire versus monofilament traces in the Portuguese pelagic swordfish fishery in the Southwest Indian Ocean (Santos MN, Coelho R, Lino PG)	✓(12 octobre 2014) ✓(26 octobre 2014) ✓(28 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-19	Low value bycatch from tuna and trawl operations along the southern peninsular India (Pillai SL, Dineshbabu AP, Kizhakudan SJ, Thomas S & Maheswarudu)	✓(24 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-20	Retiré	Retiré
IOTC-2014-WPEB10-21	Observation on reproduction biology of blue shark (<i>Prionace glauca</i>) in the Indian Ocean (Zhu J & Dai X)	✓(15 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-22	Modelling growth of blue shark (<i>Prionace glauca</i>) and silky shark (<i>Carcharhinus falciformis</i>) in the southwest Indian Ocean assessed by back-calculated length from vertebrae (Rabehagasoa N, Vigliola L, Lorrain A, Sabarros PS, Romanov E & Bach P)	✓(12 octobre 2014)

Document	Titre	Disponibilité
IOTC-2014-WPEB10-23	Characterisation of blue shark (<i>Prionace glauca</i>) hotspots in the South-West Indian Ocean (Selles J, Sabarros PS, Romanov E, Dagonne D, Le Foulgoc L & Bach P)	✓(14 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-24	Blue shark catches by the Portuguese pelagic longline fleet between 1998-2013 in the Indian Ocean: catch, effort and standardized CPUE (Coelho R, Santos MN & Lino PG)	✓(12 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-25 Rev_1	Standardised catch rates of blue sharks caught by the Taiwanese longline fishery in the Indian Ocean (Tsai W-P & Liu K-M)	✓(12 octobre 2014) ✓(17 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-26	Standardised CPUE of blue shark caught by Japanese longliners (Yokawa K & Kanaiwa M)	✓(26 octobre 2014)
Tortues marines		
IOTC-2014-WPEB10-27	Impact of large pelagic fisheries on the survival of sea turtles in Sri Lanka (Maldeniya R & Danushka P)	✓(16 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-28	High mortality of Olive Ridley Turtles (<i>Lepidochelys olivacea</i>) in Ghost nets in the central Indian Ocean (Stelfox MR, Hudgins JA, Ali K & Anderson RC)	✓(13 octobre 2014)
Oiseaux marins		
IOTC-2014-WPEB10-29	Preliminary identification of minimum elements to review the effectiveness of seabird bycatch mitigation regulations in tuna RFMOs (Small C, Wolfaardt A, Tuck G, Debski I, Papworth W, & Kim MA)	✓(11 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-30 Rev_1	Seabirds in the seas around Sri Lanka: their interaction in pelagic fisheries (Maldeniya R, Ratnasuriya MIG, Jayasekara JHA & Danushka P)	✓(10 octobre 2014) ✓(28 octobre 2014)
Mammifères marins et déprédation		
IOTC-2014-WPEB10-31	Cetaceans and Tuna Fisheries in the Western and Central Indian Ocean (Anderson RC)	✓(26 septembre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-32	A concept note on the need to develop an IOTC identification guide for marine mammals (Romanov EV, Anderson C, Bach P & Moazzam M)	✓(12 octobre 2014)
Approches écosystémiques		
IOTC-2014-WPEB10-33	Preliminary review of ICCAT, IOTC and IATTC progress in applying an ecosystem approach to fisheries management (Juan-Jordá MJ, Arrizabalaga H, Dulvy NK, Cooper AB & Murua H)	✓(25 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-34	Applications of the SEAPODYM model to swordfish in the Pacific and Indian Ocean (Dragon AC, Lehodey P & Senina I)	✓(10 octobre 2014)
Documents d'information		
IOTC-2014-WPEB10-INF01	IOTC SC – Guidelines for the presentation of stock assessment models	✓(11 septembre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF02	National Action Plan for marine turtles in the French territories of the Indian Ocean - Regional component (Phillippe J-S, Ciccione S, Bourjea J, Ballorain K, Marinesque S & Glenard Z)	✓(6 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF03	WCPFC (2014): A Proposal for a Research Plan to Determine the Status of the Key Shark Species (Clarke SC and Harley SJ)	✓(7 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF04	WCPFC (2013): Updated stock assessment of silky sharks in the western and central Pacific Ocean (Rice J & Harley S)	✓(7 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF05	WCPFC (2012): Stock assessment of oceanic whitetip sharks in the western and central Pacific Ocean (Rice J & Harley S)	✓(7 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF06	WCPFC (2014): Stock assessment of Blue Shark in the North Pacific Ocean using Stock Synthesis (Rice J, Harley S & Kai M)	✓(7 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF07	WCPFC (2011): An Indicator-based Analysis of Key Shark Species based on Data Held by SPC-OFP (Clarke S, Harley S, Hoyle S & Rice J)	✓(7 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF08	WCPFC (2014): Development of Limit Reference Points for Elasmobranchs (Clarke S & Hoyle S)	✓(7 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF09	WCPFC (2011) Estimation of Catch Rates for Key Shark Species in Tuna Fisheries of the Western and Central Pacific Ocean using Observer Data. WCPFC-SC7-2011 / EB-IP-02 (Lawson T)	✓(11 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF10	WCPFC (2012) Alternative catch time series for oceanic whitetip and silky sharks in the Western and Central Pacific Ocean. WCPFC-SC8-SA-IP-12 (Rice J)	✓(11 octobre 2014)

Document	Titre	Disponibilité
IOTC-2014-WPEB10-INF11	WCPFC (2009) An Alternative Estimate of Catches of Five Species of Sharks in the Western and Central Pacific Ocean based on Shark Fin Trade Data. Western and Central Pacific Fisheries Commission, Scientific Committee Paper SC5/EB-WP-02 (Clarke S)	✓(11 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF12	Population structure and biology of shortfin mako, <i>Isurus oxyrinchus</i> , in the south-west Indian Ocean (Groeneveld JC, Cliff G, Dudley SFJ, Foulis AJ, Santos J & Wintner SP)	✓(12 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF13	Mortality rate of silky sharks (<i>Carcharhinus falciformis</i>) caught in the tropical tuna purse seine fishery in the Indian Ocean (Poisson F, Filmalter JD, Vernet A-L & Dagorn L)	✓(12 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF14	Post-capture survival of whale sharks released from purse seine nets: preliminary results from tagging experiment (Escalle L, Chavance P, Amandé JM, Filmalter JD, Forget F, Gaertner D, Dagorn L & Mérigot B)	✓(12 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF15	Collaborative research: Development of a manual on elasmobranch handling and release best practices in tropical tuna purse-seine fisheries (Poisson F, Séret B, Vernet A-L, Goujon M, Dagorn L)	✓(12 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF16	Marine turtle interaction with purse-seine fishery in the Atlantic and Indian oceans: Lessons for management (Bourjea J, Clermont S, Delgado A, Murua H, Ruiz J, Ciccione S & Chavance P)	✓(12 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF17	BOBLME fishery summaries (Anon)	✓(12 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF18	Ghosts of the ocean (Anon)	✓(15 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF19	Preliminary study about the suitability of an electronic monitoring system to record scientific and other information from the tropical tuna purse seine fishery (Monteagudo JP, Legorburu G, Justel-Rubio A & Restrepo V)	✓(16 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF20	Sri Lanka national plan of action for the conservation and management of sharks (Anon)	✓(23 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF21	CMS: Assessment of bycatch in gill net fisheries (Anon)	✓(27 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF22	Some biological aspects of shark in Indian Ocean at southern part of Java waters (Suman A & Chodrijah U)	✓(12 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF23	China's practice for shark bycatch mitigation in tuna fisheries (Huihui S)	✓(16 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF24	Mortality of marine megafauna induced by fisheries: Insights from the whale shark, the world's largest fish (Capietto, Escalle L, Chavance P, Dubroca L, Delgado de Molina A, Murua H, Floch L, Damiano A, Rowat D & Merigot B)	✓(28 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF25	An assessment of cetacean mortality in the tuna fisheries of Pakistan (Nawaz R & Moazzam M)	✓(28 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF26	Historical Catch Estimate Reconstruction for the Indian Ocean based on Shark Fin Trade Data (Clarke S)	✓(31 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-INF27	Tuna-ABNJ Project output 1.1.3 DRAFT (WWF Pakistan)	✓(31 octobre 2014)
Rapports d'autres réunions		
IOTC-2014-IOSYP01-R[E]	Report of the Indian Ocean Shark Year Program workshop (IO-ShYP01)	✓(12 septembre 2014)
Jeux de données		
IOTC-2014-WPEB10-DATA01	Bycatch datasets available	✓(16 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA02	Catch and Effort - Longline	✓(14 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA03	Catch and Effort - vessels using pole and lines or purse seines	✓(14 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA04	Catch and Effort - Coastal	✓(14 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA05	Catch and Effort - all vessels	✓(14 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA06	Catch and Effort - reference	✓(14 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA07	Size Frequency - Sharks	✓(14 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA08 Rev 1	Size frequency - reference	✓(15 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA09	Data Catalogue	✓(15 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA10	Data Shark Equations	✓(17 octobre 2014)
IOTC-2014-WPEB10-DATA11	Shark datasets available	✓(14 octobre 2014)

ANNEXE IV

ÉTAT DES INFORMATIONS SUR LES ESPÈCES DE PRISES ACCESSOIRES (ET PRODUITS DERIVES), REÇUES PAR LE SECRETARIAT DE LA CTOI

Extrait du document IOTC-2014-WPEB10-07 Rev_1

(Les références aux tableaux, figures et annexes de cette annexe se rapportent uniquement à celles contenues dans cette annexe)

SYNTHESE DES DONNEES HALIEUTIQUES DISPONIBLES SUR LES REQUINS

Données disponibles sur les prises totales de requins dans l'océan Indien

Les données sur les prises nominales totales des requins sont présentées par CPC dans la Fig. 1. Très peu de pays ont déclaré leurs prises de requins des premières années, mais le nombre de pays déclarant leurs données augmente au fil du temps. Les prises totales déclarées augmentent également au fil du temps, et très fortement dans les années 1990, pour atteindre le pic d'environ 120 000 t en 1999. Depuis cette date, les prises nominales déclarées ont fluctué et se situent actuellement autour de 100 000 t.

Ces chiffres devraient être examinés avec précaution étant donné les faibles taux historiques de déclaration. Outre les sous-estimations dues à l'absence de déclaration, les prises, lorsqu'elles sont déclarées, semblent représenter uniquement celles des espèces conservées à bord (soit les prises nominales), sans tenir compte des rejets. Dans de nombreux cas, les prises déclarées se rapportent au poids paré sans donner d'informations sur le type de traitement appliqué, ce qui ajoute davantage d'incertitudes aux estimations des prises en équivalent poids vif. Toutefois, ces dernières années les taux de déclaration se sont fortement améliorés (Annexe 3 de IOTC-2014-WPEB10-07 Rev_1), suite à l'adoption par la Commission de nouvelles mesures sur les requins et autres prises accessoires, qui exigent que les CPC de la CTOI recueillent et déclarent à la CTOI des statistiques plus détaillées sur les espèces de prises accessoires.

Principaux types d'engins des pêcheries sous mandat de la CTOI déclarés comme étant associés aux prises accessoires de requins

La Fig. 2 présente la répartition des prises par type d'engin. Les filets maillants ont déclaré les prises nominales de requins les plus élevées en 2013, représentant près de 40 % des prises, suivis des flottilles de ligneurs et de palangriers. La majorité des filets maillants comprend des filets standards, non classifiés, suivis de combinaisons filet maillant/ligne à main/trîne et de combinaisons filet maillant/palangre.

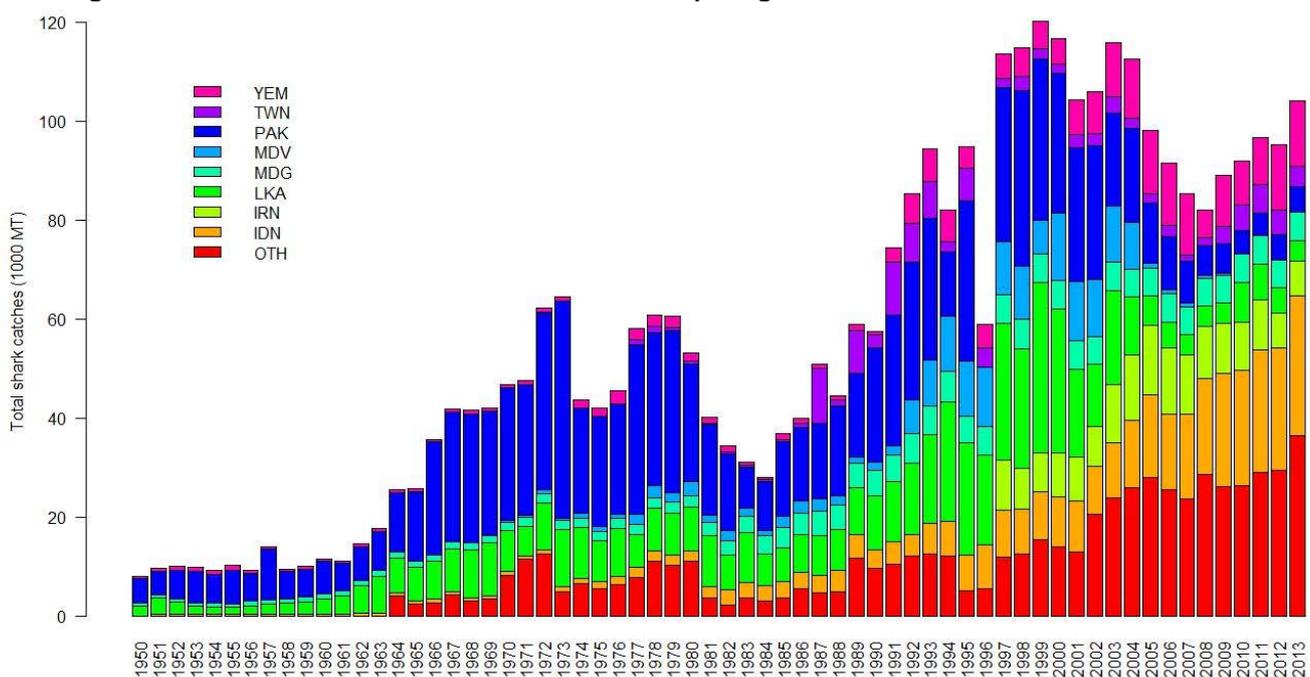


Fig. 1. Prises nominales totales déclarées de requins entre 1950 et 2013, par CPC

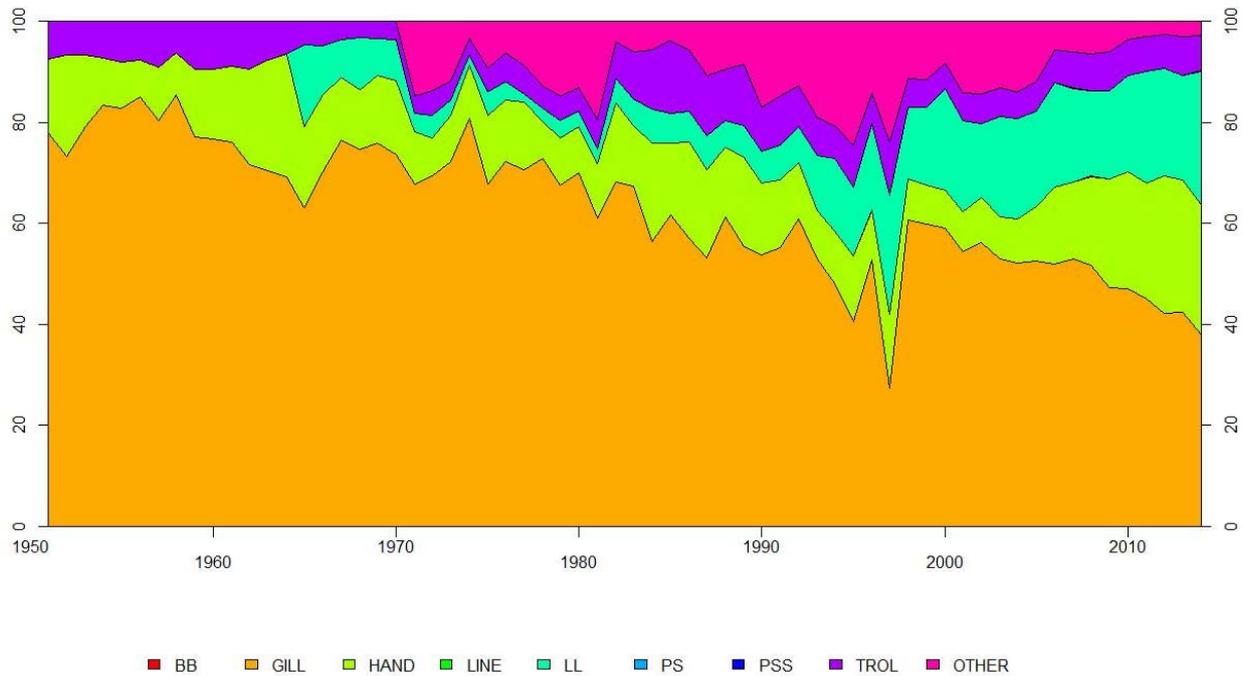


Fig. 2. Synthèse des prises de requins déclarées, par type d'engin (1950–2013). Canneur (BB), filet maillant (GILL), ligne à main (HAND), ligne (LINE), palangre (LL), senne (PS), petite senne/bolinche (PSS), traîne (TROLL) et tout autre type d'engin (OTHER).

Principales espèces de requins capturées par les pêcheries sous mandat de la CTOI

La liste des espèces de requins qui se rencontrent dans les pêcheries de l'océan Indien ciblant les espèces sous mandat de la CTOI ou les requins pélagiques est fournie en Annexe 2 (de *IOTC-2014-WPEB10-07 Rev_1*). Outre l'augmentation de la déclaration des prises de requins au fil du temps, la résolution des données fournies s'est améliorée, avec une proportion plus grande de prises de requins identifiées par espèce/genre (Fig. 3). Le requin bleu représente la plus forte proportion de ces prises de requins déclarées par espèce, en correspondant à plus de 60 % des prises totales, le requin soyeux, renard, marteau et taupe bleu représentant un pourcentage plus faible (Fig. 4).

L'augmentation de la déclaration par espèce se remarque dans les séries des prises par espèce (Fig. 5), avec des tendances progressivement croissantes des déclarations depuis les années 1970 pour le requin bleu, renard, marteau et taupe bleu. La déclaration des prises de requins océaniques et de raies a augmenté très rapidement dans des délais beaucoup plus courts, tandis que celle des prises de requins soyeux a connu un pic juste avant l'année 2000.

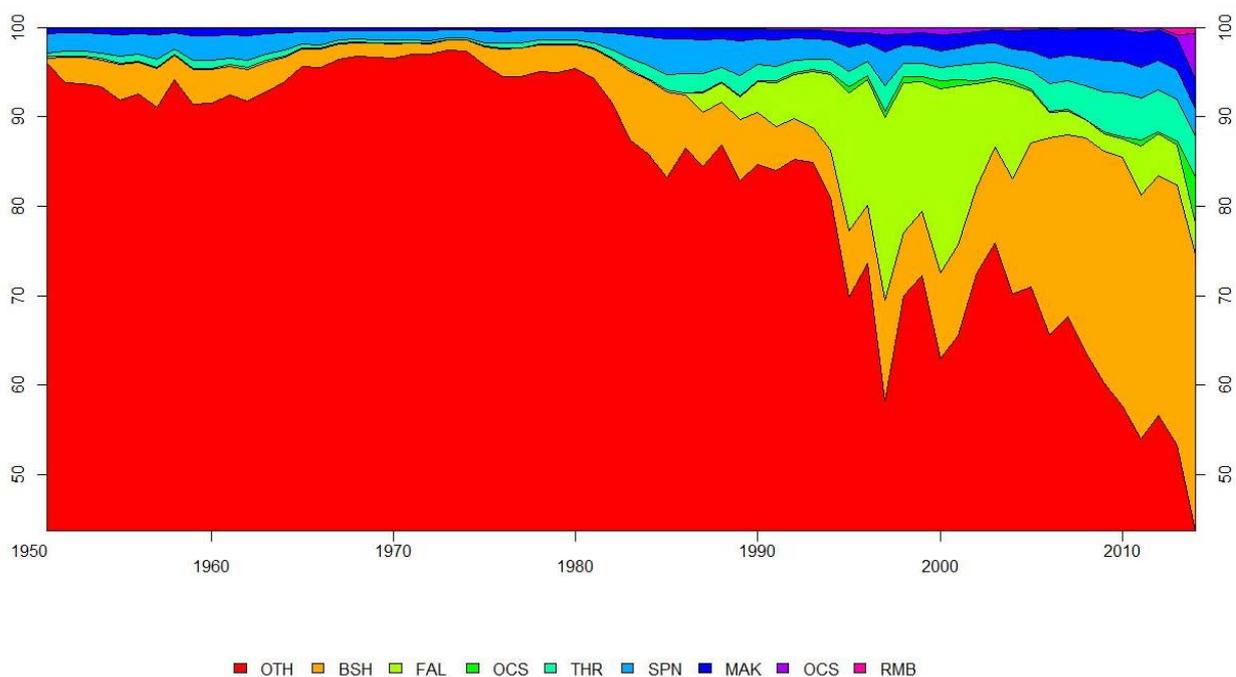


Fig. 3. Proportion des prises de requins déclarées par espèce et en tant que prises agrégées (OTH).

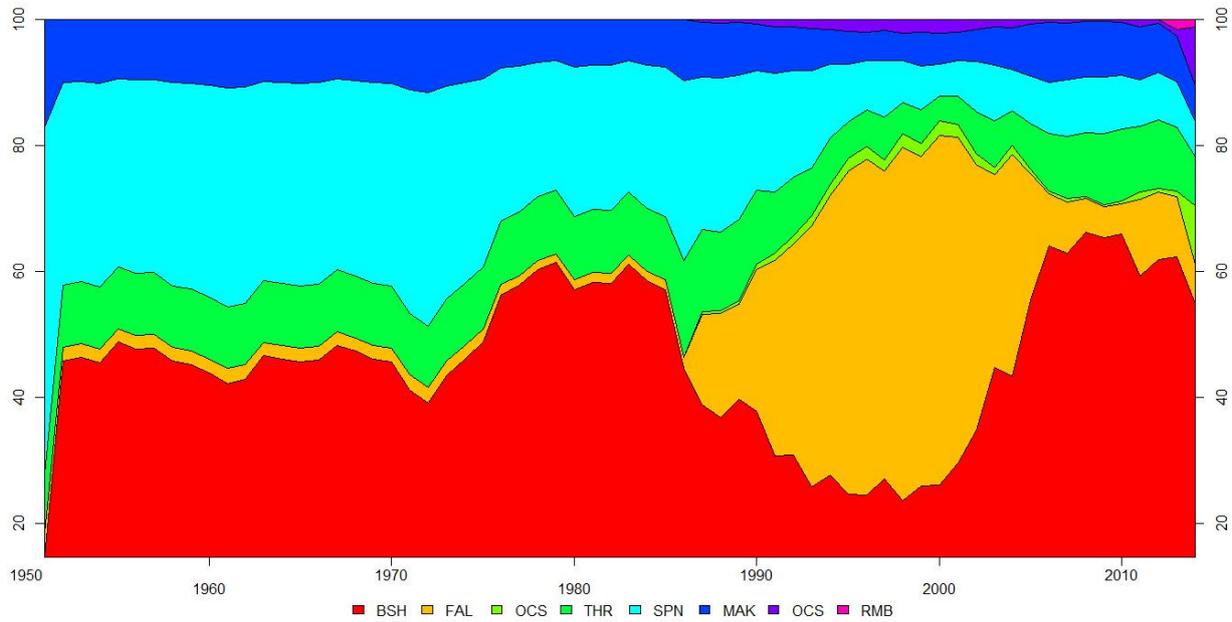


Fig.4. Proportion des prises de requins déclarées par espèce

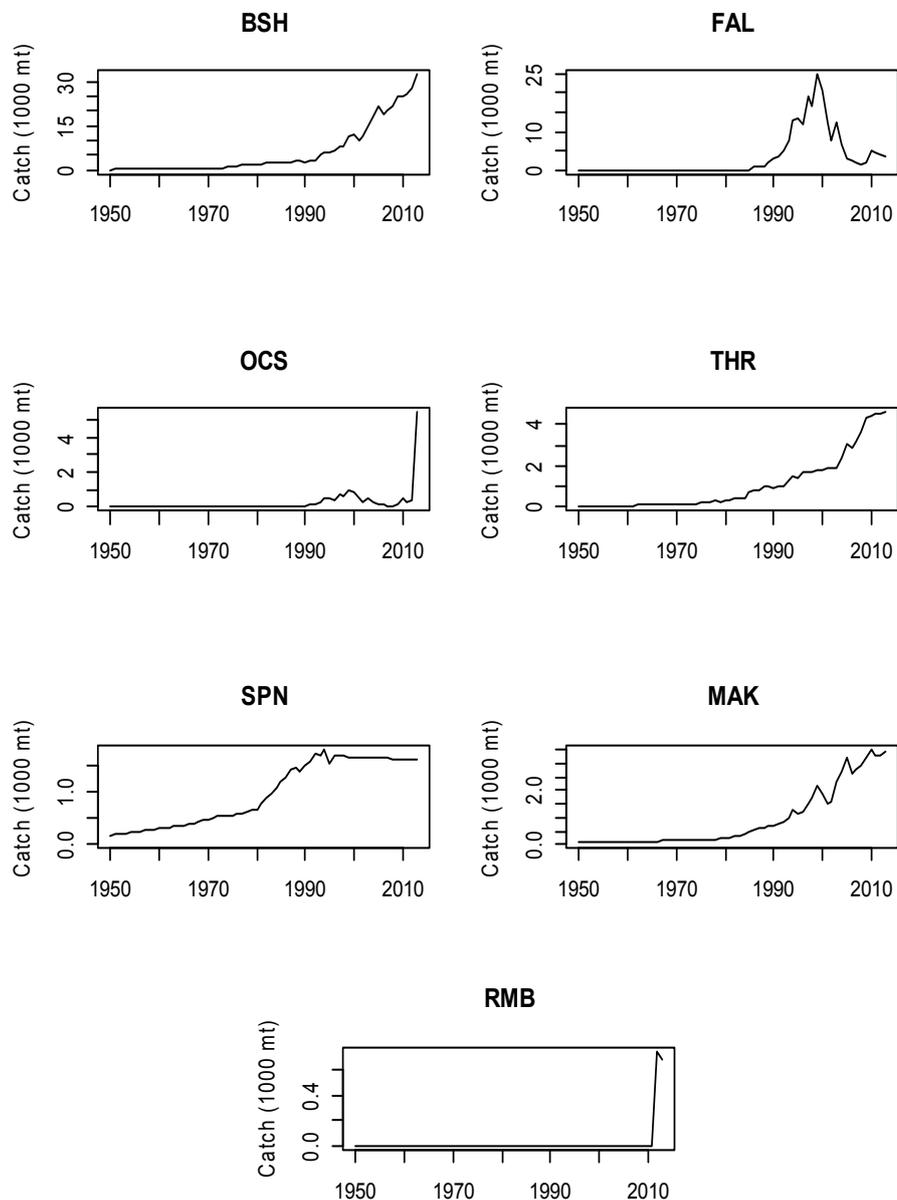


Fig. 5. Prises déclarées par espèce pour l'ensemble des flottilles (1950-2013)

Il existe certaines tendances nettes dans les prises des espèces par type d'engin, comme indiqué dans le Tableau 1. Les prises déclarées par les palangres comportent majoritairement des requins bleus, suivis par les requins-taupes bleus, tandis que les prises déclarées par les lignes à main sont aussi dominées par les requins bleus, mais suivis des requins-renards. Les requins soyeux dominent les prises déclarées par les senneurs, et les traînes déclarent des prises relativement élevées de requins-marteaux. La déclaration par espèce est très rare chez les flottilles de fileyeurs, dont la majorité des prises est déclarée de manière agrégée.

Tableau 1. Prises de chaque espèce par type d'engin (2005–2013)

	BB	GILL	HAND	LINE	LL	PS	PSS	TROL
OTH	100%	92%	14%	100%	22%	28%	100%	61%
BSH	0%	3%	59%	0%	56%	0%	0%	0%
FAL	0%	4%	0%	0%	7%	72%	0%	2%
THR	0%	0%	17%	0%	0%	0%	0%	4%
SPN	0%	0%	6%	0%	0%	0%	0%	26%
MAK	0%	0%	3%	0%	10%	0%	0%	8%
OCS	0%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	0%

Prises et taux de capture déclarés par flottille

Les flottilles déclarant les prises nominales les plus élevées de requins depuis 2000 sont présentées dans la Fig. 6. Elle met en évidence les prises relativement élevées des pêcheries à la ligne de l'Indonésie (comprenant la traîne, la ligne hameçonnée, la ligne à main et la palangre côtière) et des pêcheries au filet maillant du Pakistan, de la R.I. d'Iran et du Yémen.

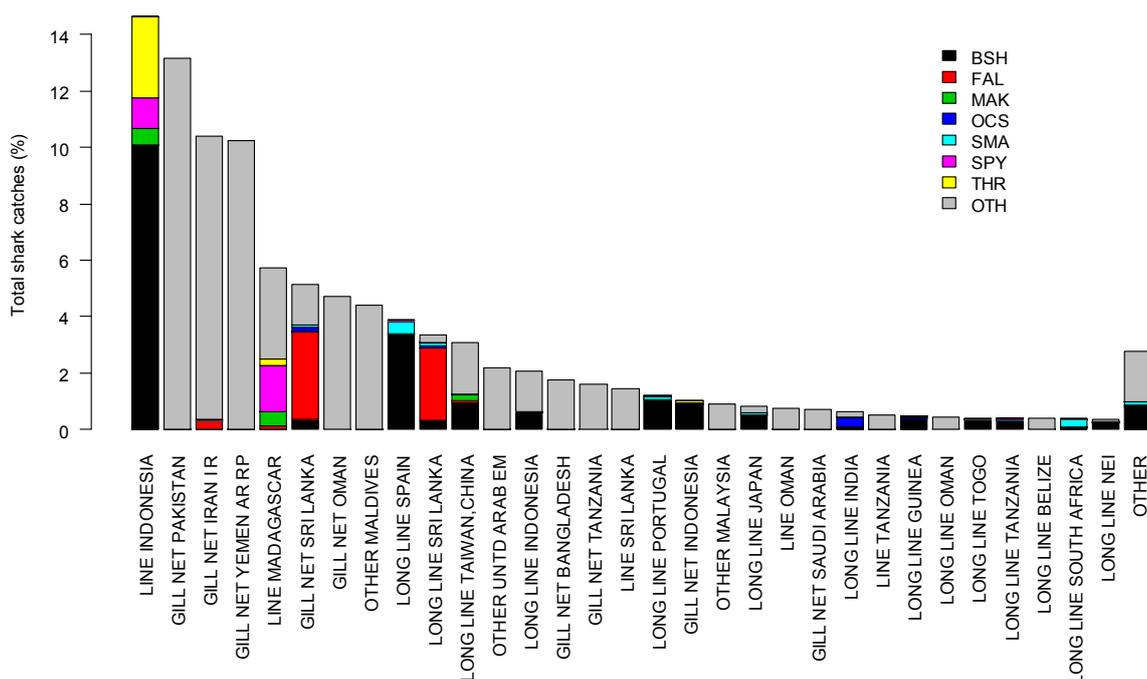


Fig. 6. Prises totales de requins déclarées par flottille et espèce entre 2000 et 2013

Bien que les palangriers industriels et les filets maillants dérivants capturent des quantités importantes de requins pélagiques, les senneurs industriels, les cannes et la plupart des pêcheries côtières sont peu susceptibles de pêcher des quantités importantes de requins pélagiques.

- **Pêcheries à la canne :** Les prises de requins déclarées par les pêcheries à la canne des Maldives sont très faibles et aucune prise n'est déclarée par l'Inde. Les quantités de requins capturés par ces pêcheries, s'il le sont, ne semblent pas significatives.
- **Pêcheries au filet maillant :** Les espèces de requins capturées semblent fortement varier selon la zone d'opération des filets maillants :
 - Filets maillants opérés dans les zones possédant de faibles concentrations de requins pélagiques : Les pêcheries au filet maillant de la plupart des pays côtiers opèrent ces engins dans les eaux côtières. L'abondance des requins pélagiques dans ces zones semble faible.

- Filets maillants opérés dans les zones possédant de fortes concentrations de requins pélagiques : Les filets maillants opérés au Sri Lanka, en Indonésie et au Yémen (eaux autour de Socotra), bien qu'ils soient posés dans des zones côtières, sont susceptibles de capturer de grandes quantités de requins pélagiques.
- **Filets maillants opérés en haute mer** : Les bateaux de Taïwan, Chine utilisaient des filets maillants dérivants entre 1982 et 1992, année où l'utilisation de cet engin a mondialement été interdite. Les prises de requins pélagiques étaient très élevées au cours de cette période. Les fileyeurs d'Iran et du Pakistan pêchent en haute mer depuis lors, mais leurs taux de capture sont plus bas. Au départ, ils pêchaient dans les eaux de la mer d'Arabie, mais ces dernières années ils couvrent une zone plus large, depuis qu'ils ont poussé leurs opérations jusqu'aux eaux tropicales de l'océan Indien occidental et du canal du Mozambique. Les quantités de requins capturés par ces flottilles semblent relativement élevées, représentant entre 25–50 % des prises totales combinées de requins et d'autres espèces.
- **Pêcherie mixte filet maillant/palangre du Sri Lanka** : Entre 1 200 et 3 200 bateaux (de 12 m de taille moyenne) opérant une combinaison de filets maillants et de palangres pêchent des quantités importantes de requins pélagiques depuis le milieu des années 1980. Les palangres semblent être responsables de la plupart des prises de requins. Les prises de requins représentaient environ 45 % des prises totales combinées de toutes les espèces en 1995, puis ont baissé pour atteindre moins de 2 % à la fin des années 2000. Les prises de requins par bateau et année ont également nettement diminué depuis le milieu des années 1990.
- **Pêcheries utilisant des lignes à mains** : La majorité des pêcheries utilisant des lignes à mains et des traînes dans l'océan Indien opèrent dans les eaux côtières, donc, même si la proportion totale de requins pêchés a été historiquement élevée, la quantité de requins pélagiques pêchés semble être faible. La proportion des autres espèces de requins peut changer en fonction de la zone pêchée et de l'heure de la journée.
- **Palangriers thoniers surgélateurs et palangriers de thon frais** : Les prises de requins semblent représenter entre 20–40 % des prises totales combinées de toutes les espèces. Toutefois, les prises de requins enregistrées dans la base de données de la CTOI ne représentent qu'une faible proportion des prises totales de toutes les espèces des flottilles palangrières. Les séries de capture des requins semblent donc très incomplètes. Toutefois, les niveaux de déclaration se sont améliorés ces dernières années, suite à la mise en œuvre de plans de suivi dans différents ports de débarquement des palangriers de thon frais², ainsi que suite à l'enregistrement des prises des principales espèces de requins dans les livres de bord et lors des programmes d'observateurs. Il est cependant peu probable que les prises estimées représentent les prises totales de requins de cette pêcherie, du fait de la pénurie d'informations sur les niveaux de rejet des requins, qui semblent élevés dans certaines zones et pour certaines espèces.
- **Palangriers ciblant l'espadon congelé (frais)** : Les prises de requins semblent représenter entre 40-60 % des prises totales combinées de toutes les espèces. La quantité de requins pêchés par les palangriers ciblant l'espadon dans l'océan Indien a augmenté uniformément depuis le milieu des années 1990. Les prises de requins enregistrées par ces flottilles semblent être plus réalistes que celles enregistrées par les autres pêcheries palangrières. Ces prises élevées semblent être dues à :
 - La configuration de l'engin et l'heure de pêche : Les bateaux ciblant l'espadon utilisent des palangres de surface et filent les lignes au crépuscule ou de nuit. De nombreux requins pélagiques semblent abondants à ces profondeurs et très actifs au crépuscule et la nuit.
 - La zone pêchée : Les flottilles ciblant l'espadon ont déployé la majorité de leur effort de pêche dans l'océan Indien sud-ouest, près de l'Afrique du Sud, du sud de Madagascar, de La Réunion et de l'île Maurice. Des grandes quantités de requins semblent se trouver dans ces zones.
 - Aux changements dans les quantités relatives d'espadons et de requins dans les prises : Il est connu que certains bateaux ciblant l'espadon alternent entre l'espadon et les requins, surtout le requin bleu, en ce qui concerne leurs espèces cibles, selon la saison ou lorsque les taux de capture de l'espadon sont mauvais.
- **Senneurs thoniers industriels** : Les prises de requins semblent représenter moins de 0,5 % des prises totales combinées de toutes les espèces (10 % des rejets totaux). En 2012, l'Union européenne a déclaré des estimations provisoires des prises de requins des senneurs de l'UE, France pour la période 2003–10, qui sont dérivées d'échantillons recueillis par les observateurs entre 2003 et 2007. Le Secrétariat a commencé à recevoir des informations sur la flottille iranienne de senneurs mais n'a pas reçu de données de la part des autres flottilles de senneurs sur les niveaux de prises accessoires de requins (Seychelles ou Thaïlande).
- **Pêcheries à la traîne** : La majorité des pêcheries utilisant la traîne dans l'océan Indien opèrent dans les eaux côtières, donc la quantité de requins pélagiques pêchés semble être faible. La quantité des autres espèces de

² Le projet CTOI-OFCE (*Overseas Fisheries Cooperation Foundation* du Japon) a mis en œuvre des programmes en coopération avec les institutions locales de Thaïlande et d'Indonésie.

requins par rapport aux prises de thons et espèces apparentées peut changer en fonction de la zone pêchée et de l'heure de la journée.

Informations spatiales sur les prises de requins

Les Fig. 7 et 8 présentent les prises spatiales de requins déclarées en nombre et dans le temps pour les palangriers surgélateurs sous pavillon de Taïwan, Chine. La déclaration par espèce s'est améliorée au fil du temps et indique que la majorité des prises est constituée de requins bleus, avec l'apparition d'une augmentation des prises de requins soyeux dans le nord de l'océan Indien ces dernières années. La présence d'un faible nombre de requins de sable dans les prises déclarées est quelque peu surprenante étant donné qu'il se trouve près des côtes, mais cela peut refléter des erreurs d'identification des espèces.

La Fig. 9 présente les prises de requins déclarées par la flottille palangrière japonaise entre 2009 et 2013. Elles montrent clairement la prédominance des requins bleus, suivis par des prises assez faibles de requins-taupes bleus et de requins-taupes communs. Toutefois, il est important de noter que les prises spatio-temporelles de requins par espèce ne sont disponibles pour Taïwan, Chine que depuis 2007 ou depuis 2009 pour le Japon, alors que ces flottilles opèrent dans l'océan Indien depuis les années 1950. Contrairement à Taïwan, Chine, dont les prises de requins sont disponibles sous forme agrégée jusqu'à la fin des années 1970, le Japon n'a pas fourni d'autres prises de requins que celles déclarées en 2009 et les années suivantes. De plus, les prises disponibles sont considérées comme étant incomplètes, car il est probable qu'elles ne comprennent pas les rejets.

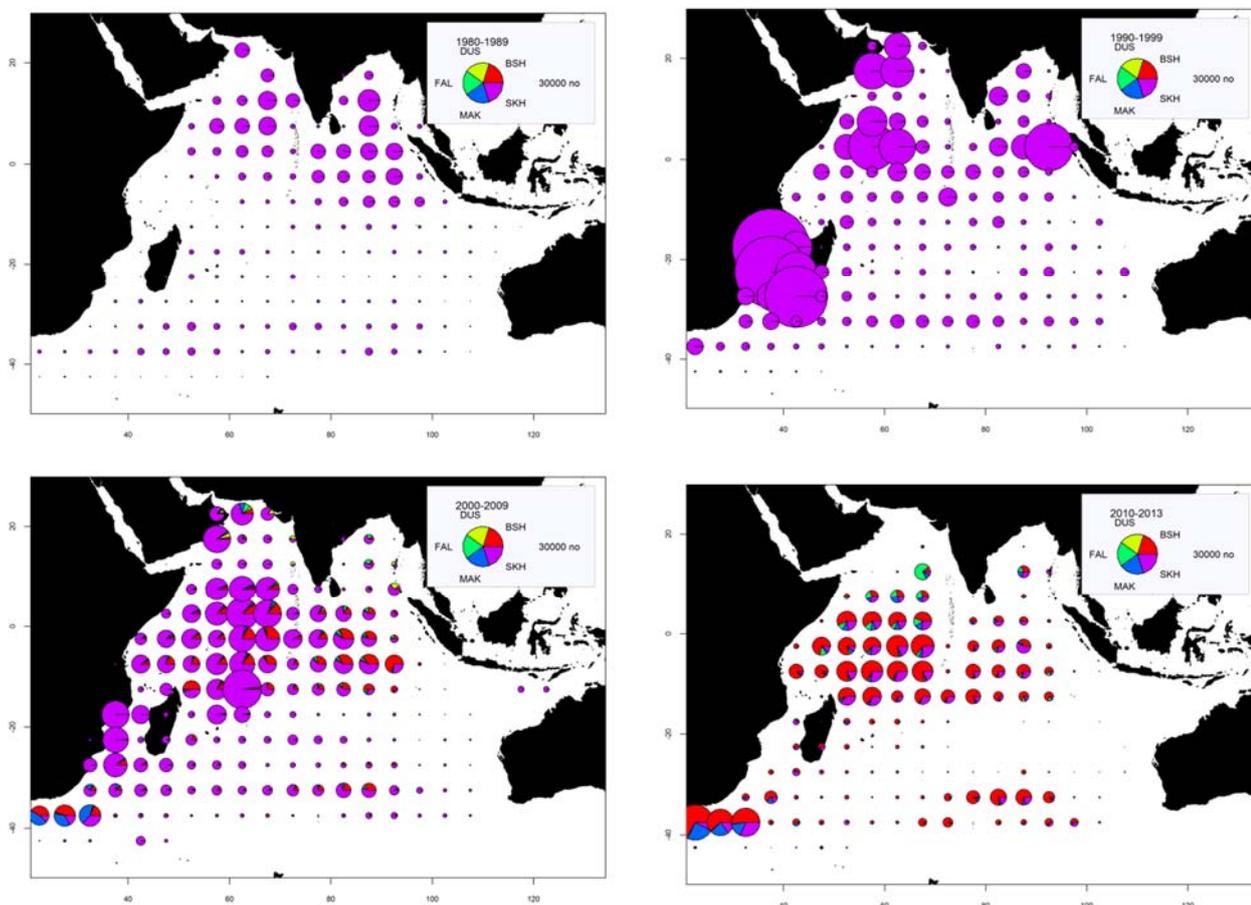


Fig. 7. Prises spatio-temporelles de requins (nombre total) des palangriers surgélateurs sous pavillon de Taïwan, Chine, par décennie (y compris 2010–13) et espèce. Les prises de requins non identifiées sont indiquées en violet.

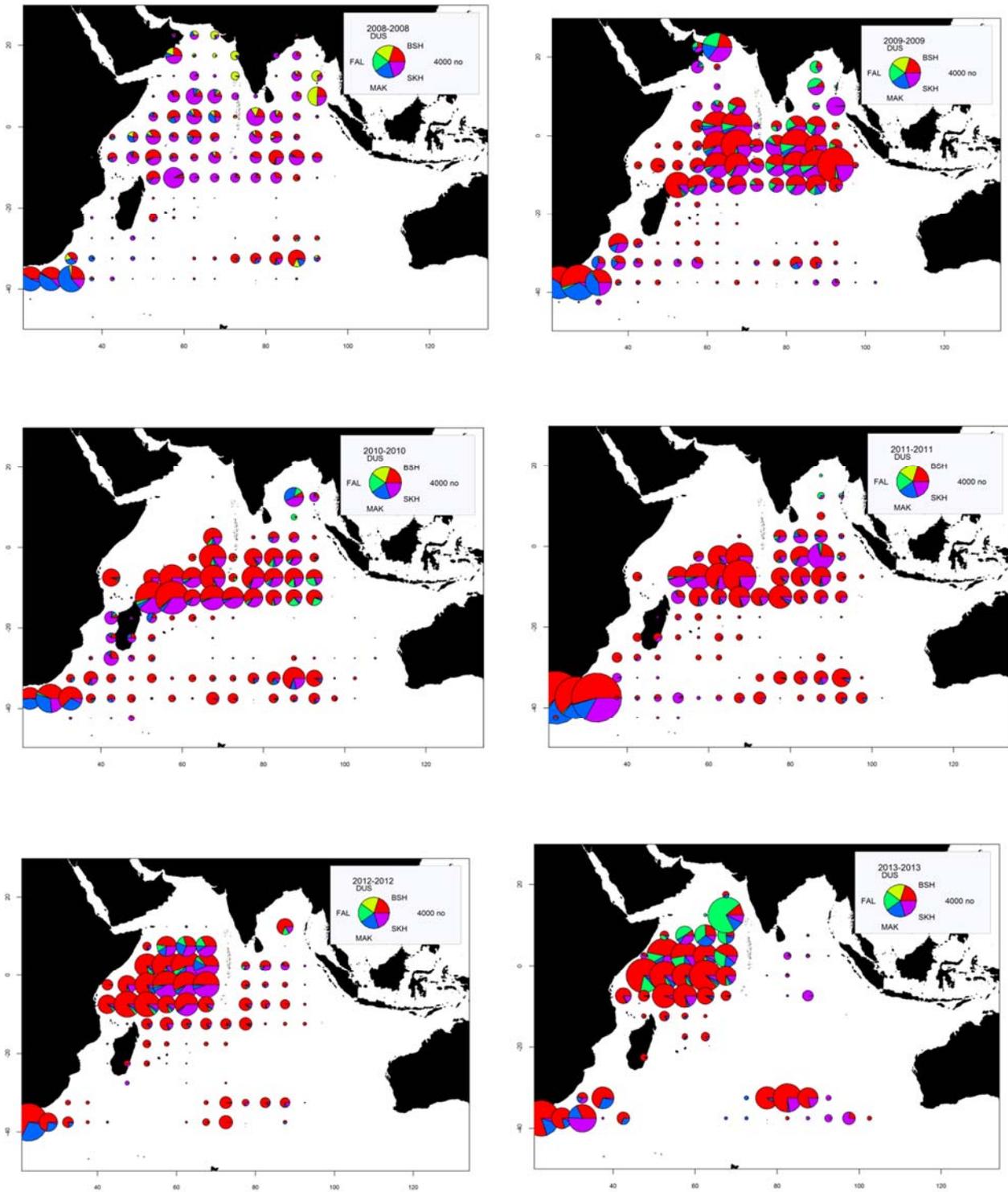


Fig. 8. Prises spatio-temporelles de requins (nombre total) des palangriers surgélateurs sous pavillon de Taïwan, Chine, par année (2008–13) et espèce. Les prises de requins non identifiées sont indiquées en violet.

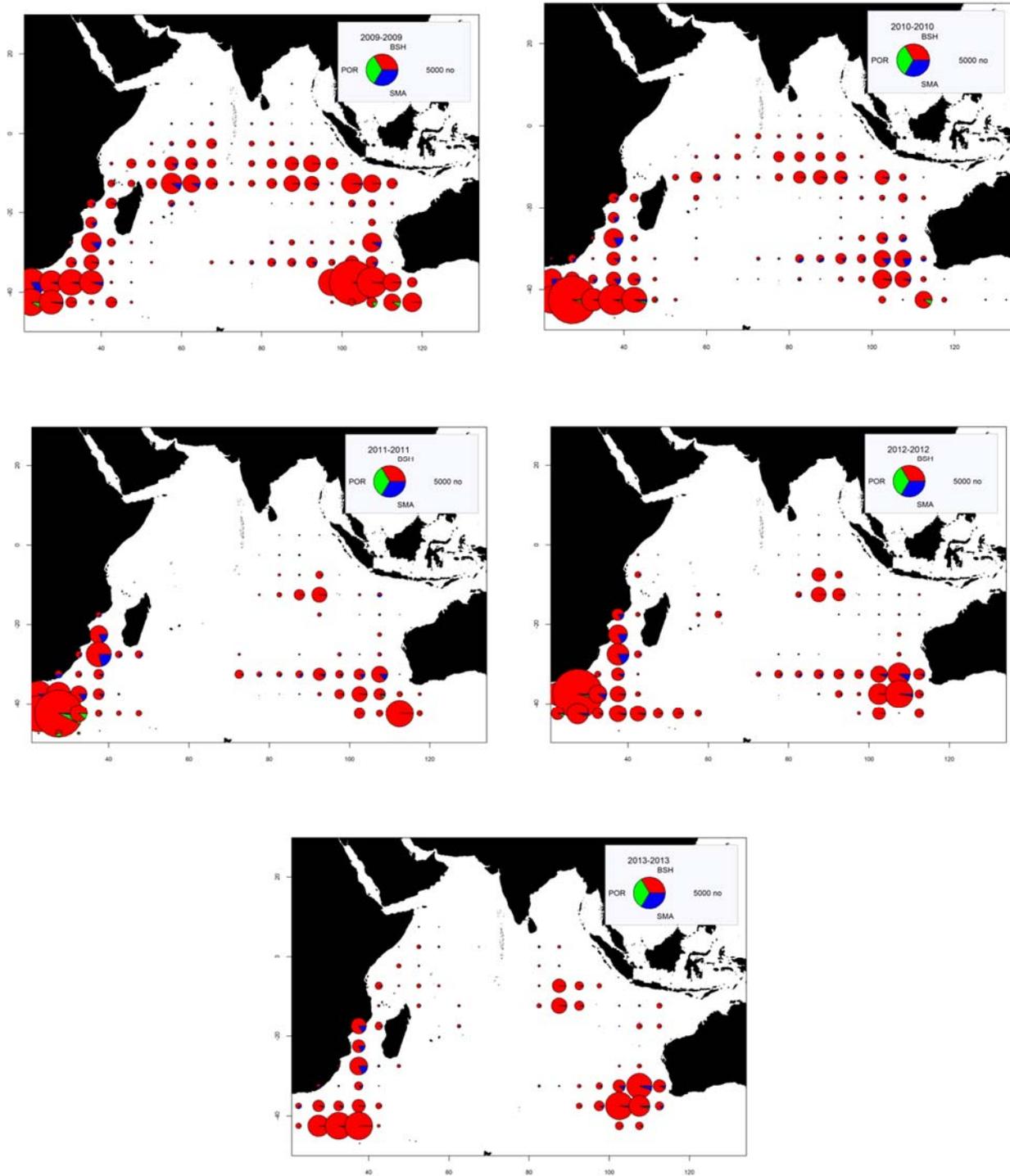


Fig. 9. Prises spatio-temporelles de requins (nombre total) des palangriers surgélateurs sous pavillon du Japon, par année (2009–13) et espèce.

Données de fréquence de taille

Du fait des différents types de mesure de longueur déclarés, un certain nombre de conversions ont été effectuées pour standardiser les données de fréquence de taille. Etant donné la quantité croissante de données déclarées et la nécessité de les standardiser, un ensemble de facteurs de conversion et d'indices spécifiques à chaque espèce, convenus par le groupe de travail, pourraient aider à améliorer les estimations.

Les données sont déclarées de manière agrégée en utilisant différentes classes de taille, avec des intervalles de 1 cm à 10 cm. De plus, il semble qu'un arrondissement soit appliqué lorsque les intervalles les plus petits sont utilisés, créant ainsi des pics anormaux dans les répartitions. Les graphiques présentés ci-dessous ont été agrégés par intervalles de 5 cm afin de lisser cet effet.

La Fig. 11 montre la répartition agrégée des fréquences de taille des flottilles palangrières déclarant des informations sur les tailles des requins bleus dans toutes les zones, entre 2005 et 2013. Les données déclarées par les bateaux battant les pavillons de la Chine, du Japon, de la Rép. de Corée et de l'UE, Portugal comprennent les données déclarées par les observateurs embarqués des flottilles palangrières. Les résultats soulignent la différence de sélectivité des flottilles quant aux différentes tailles des spécimens, la flottille de l'UE, Portugal sélectionnant des requins bleus plus grands que les autres flottilles.

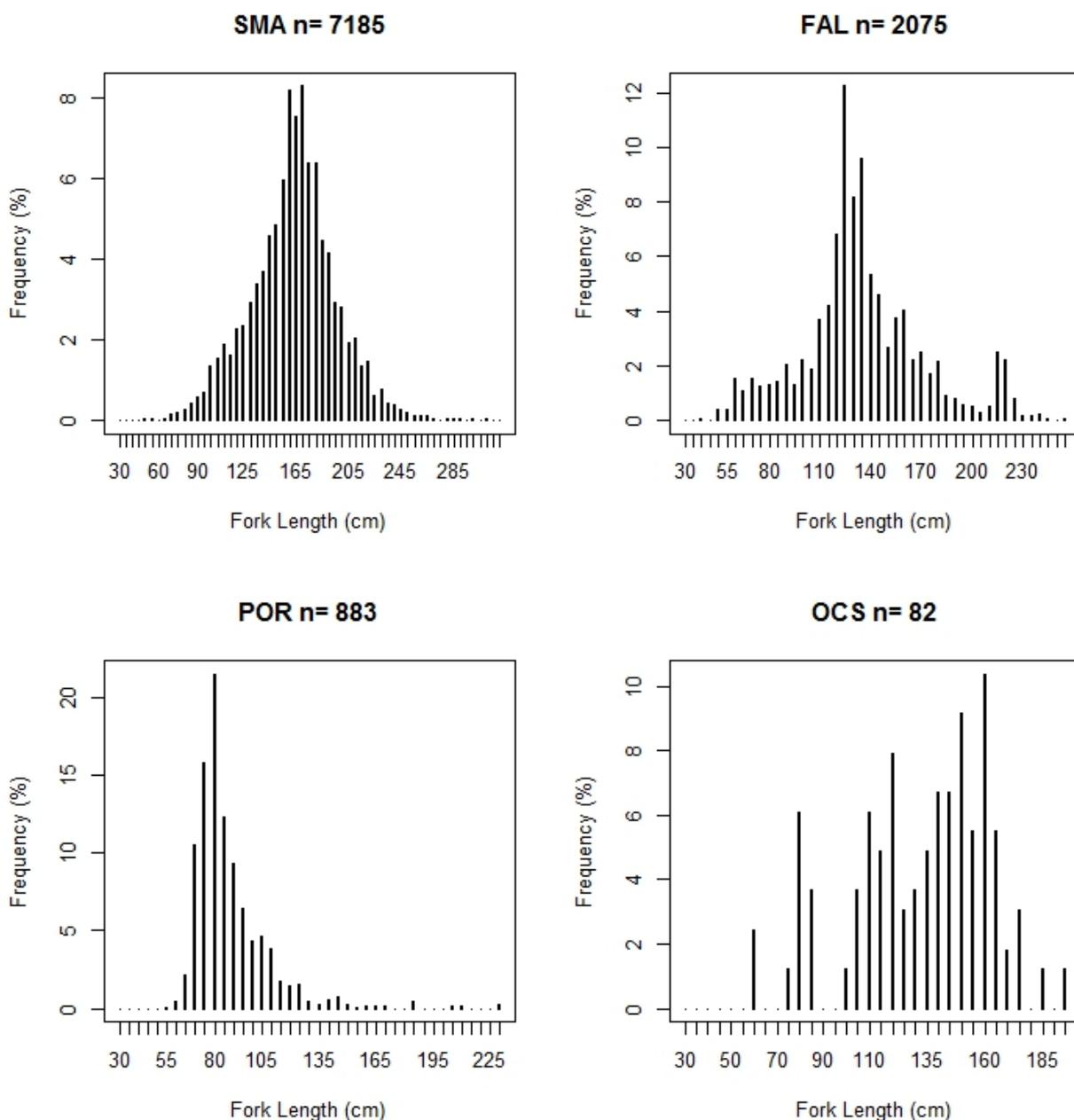
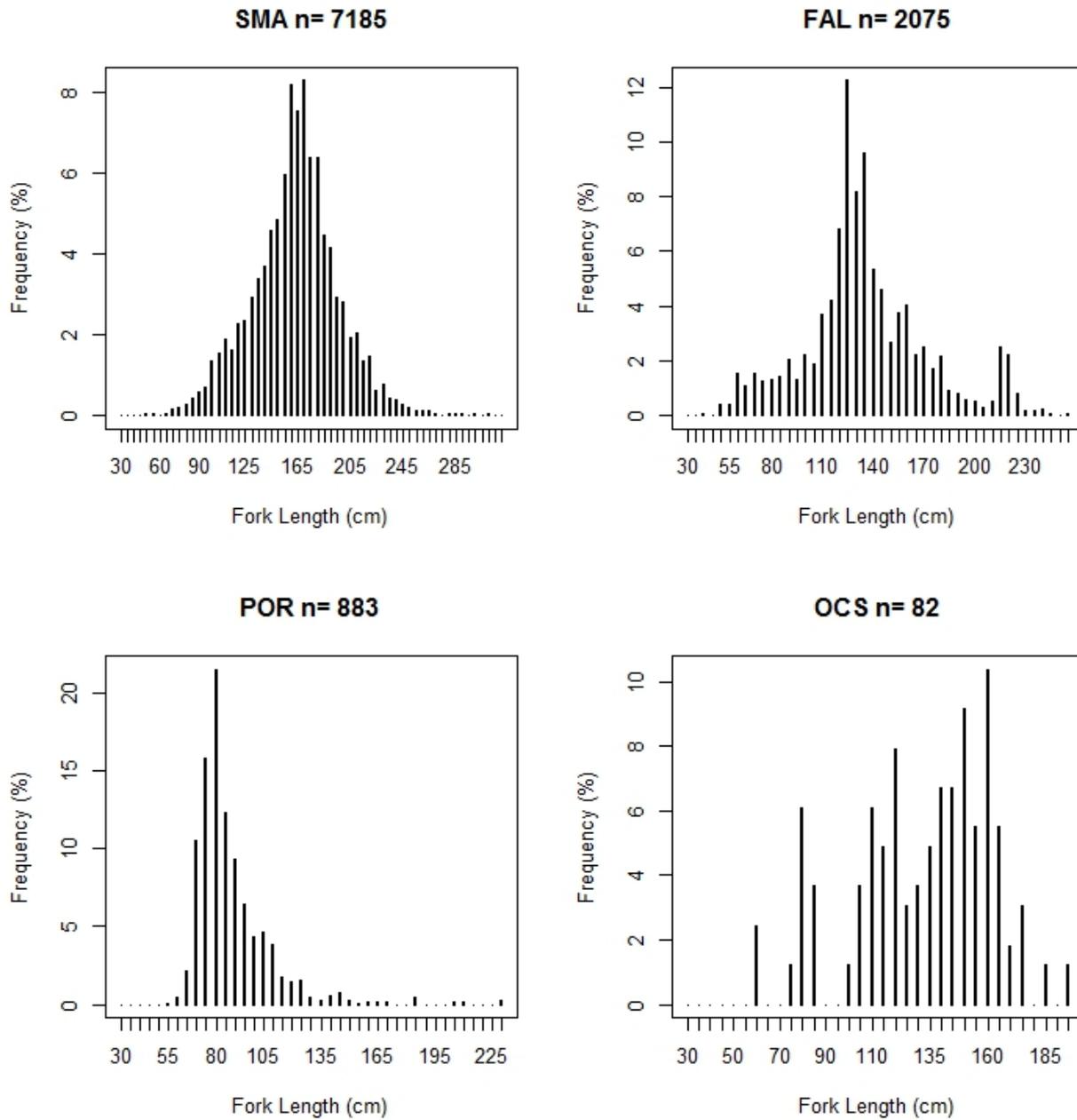


Fig. 10



La

Fig. 10 montre la répartition en taille des autres espèces de requins, au moyen des données de fréquence de taille déclarées et agrégées de toutes les flottilles et toutes les années.

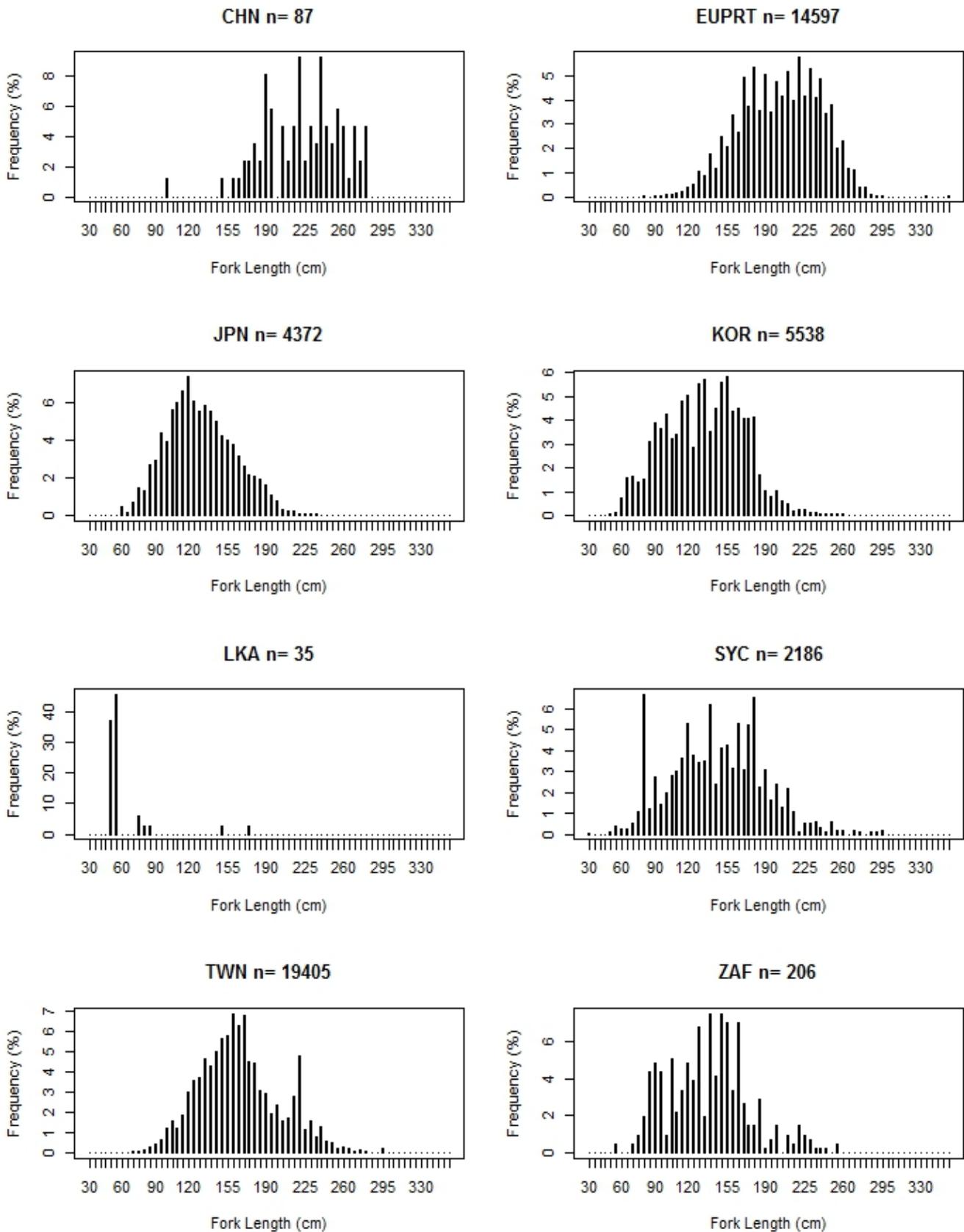


Fig. 11. Répartition des fréquences de longueur à la fourche (%) du requin bleu dérivées des échantillons déclarés par les flottilles palangrières de la Chine (LL), de l'UE(Portugal) (ELL), du Japon (LL), de la Corée (LL), du Sri Lanka (G/L), des Seychelles (LL), du Portugal (ELL), de Taïwan,Chine (FLL/LL) et de l'Afrique du Sud (ELL), entre 2005 et 2013, par classe de taille de 5 cm.

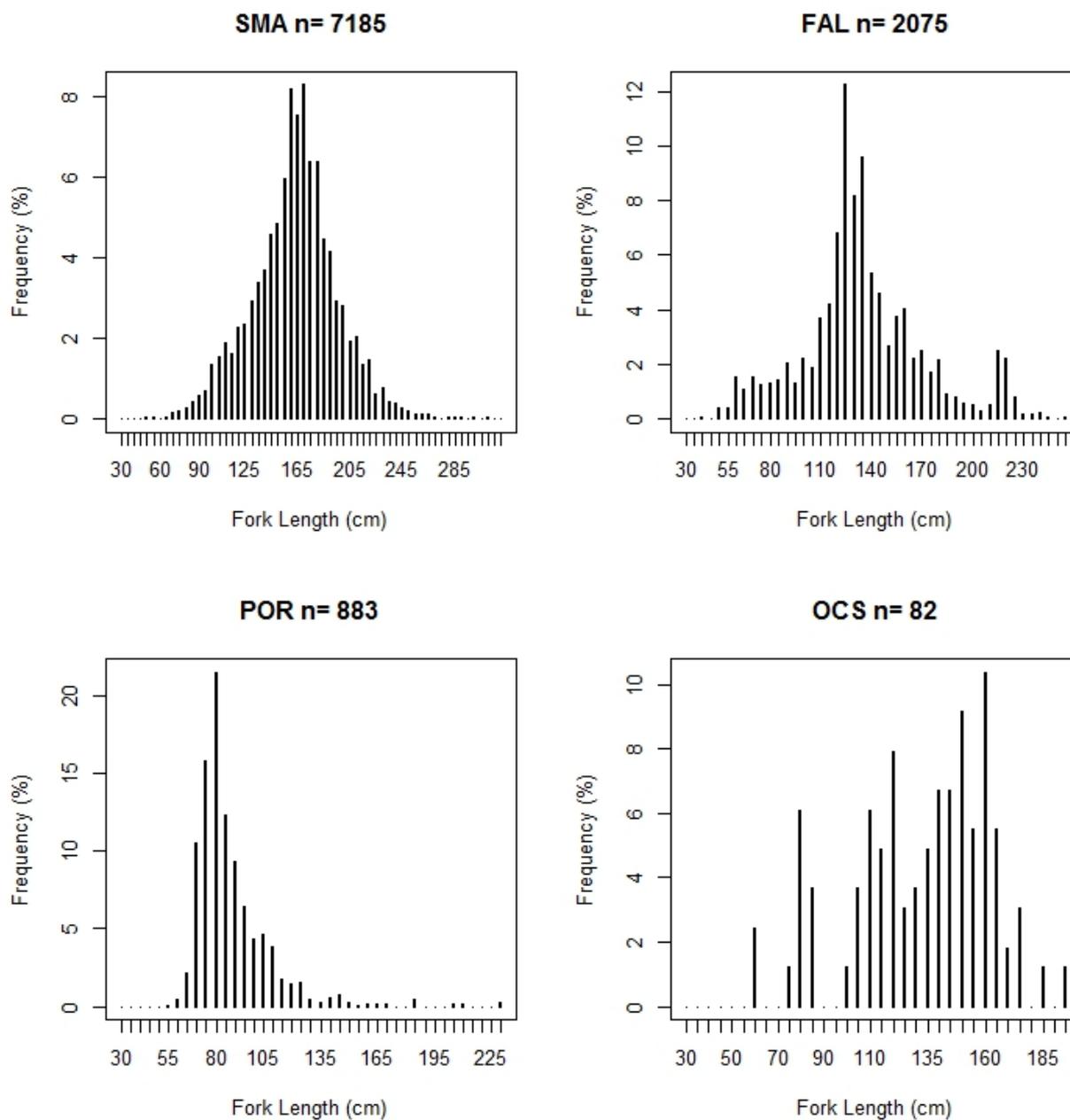


Fig. 10. Répartition des fréquences de longueur à la fourche (%) du requin soyeux, du requin-taube commun, du requin-taube bleu et du requin océanique entre 2005 et 2013.

SYNTHESE DES DONNEES HALIEUTIQUES DISPONIBLES SUR LES OISEAUX MARINS

Principales espèces et pêcheries concernées

Les principales espèces d'oiseaux marins susceptibles d'être capturées accessoirement par les pêcheries sous mandat de la CTOI sont présentées dans le Tableau 2³.

Tableau 2. Principales espèces d'oiseaux marins susceptibles d'être capturées accidentellement lors des opérations palangrières

Nom commun	Etat	Nom scientifique
Albatros d'Amsterdam	En danger critique d'extinction	<i>Diomedea amsterdamensis</i>
Albatros des antipodes	Vulnérable	<i>Diomedea antipodensis</i>
Albatros à sourcils noirs	En danger	<i>Thalassarche melanophrys</i>
Albatros de Buller	Quasi-menacé	<i>Thalassarche bulleri</i>
Albatros de Campbell	Vulnérable	<i>Thalassarche impavida</i>
Albatros des Chatham	Vulnérable	<i>Thalassarche eremite</i>
Albatros à tête grise	Vulnérable	<i>Thalassarche chrysostoma</i>
Albatros fuligineux	Quasi-menacé	<i>Phoebetria palpebrata</i>
Albatros royal du nord	En danger	<i>Diomedea sanfordi</i>
Albatros royal	Vulnérable	<i>Diomedea epomophora</i>
Albatros de Salvin	Vulnérable	<i>Thalassarche salvini</i>
Albatros timide	Quasi-menacé	<i>Thalassarche cauta</i>
Albatros à cape blanche	Quasi-menacé	<i>Thalassarche steadi</i>
Albatros brun	En danger	<i>Phoebetria fusca</i>
Albatros de Tristan	En danger critique d'extinction	<i>Diomedea dabbenena</i>
Albatros hurleur	Vulnérable	<i>Diomedea exulans</i>
Albatros à nez jaune	En danger	<i>Thalassarche chlororhynchos</i>
Albatros de l'océan Indien	En danger	<i>Thalassarche carteri</i>
Pétrel de Hall	Préoccupation mineure	<i>Macronectes halli</i>
Pétrel géant	Préoccupation mineure	<i>Macronectes giganteus</i>
Puffin à menton blanc	Vulnérable	<i>Procellaria aequinoctialis</i>
Puffin de Westland	Vulnérable	<i>Procellaria westlandica</i>
Puffin à bec grêle	Préoccupation mineure	<i>Puffinus tenuirostris</i>
Puffin fuligineux	Quasi-menacé	<i>Puffinus griseus</i>

*Source UICN 2006, BirdLife International 2004b.

Les interactions entre les oiseaux marins et les pêcheries sous mandat de la CTOI sont susceptibles d'être importantes dans les eaux australes (au sud de 25 degrés sud) uniquement, zone dans laquelle les palangriers exercent la majorité de leur effort. Les prises accidentelles sont, pour cette raison, susceptibles d'être importantes uniquement pour les

³ Identique à l'Annexe 2, page 24, du document IOTC–2007–WPEB–22. Document soumis de la part de l'Accord sur la conservation des albatros et des pétrels (ACAP)

flottilles palangrières dont les bateaux opèrent dans ces zones (Taïwan, Chine, Japon, Rép. de Corée, Union européenne, Indonésie et Malaisie).

Etat des données sur les prises accessoires d'oiseaux marins

Les parties ayant fourni des données sur les interactions entre leurs pêcheries sous mandat de la CTOI et les espèces d'oiseaux marins sont indiquées dans **Error! Reference source not found.** Il s'agit de l'Australie, du Japon, de l'UE, France, l'UE, Portugal, la France (TOM), la République de Corée, l'Afrique du Sud, la Chine (aucune prise) et Taïwan, Chine. Le Secrétariat possède également des informations sur les prises accidentelles d'oiseaux marins par certaines flottilles palangrières opérant dans l'océan Indien austral. Les données disponibles ont été fournies par la CCSBT et seront complétées par des informations plus récentes par la suite.

Le manque d'informations disponibles complique l'estimation des niveaux totaux de prises accessoires d'oiseaux marins par les bateaux opérant dans la zone de compétence de la CTOI.

SYNTHESE DES DONNEES HALIEUTIQUES DISPONIBLES SUR LES TORTUES MARINES

Principales espèces et pêcheries concernées

Les principales espèces de tortues marines susceptibles d'être capturées accessoirement par les pêcheries sous mandat de la CTOI sont présentées dans le Tableau 3.

Tableau 3. Principales espèces de tortues marines dans l'océan Indien⁴.

Nom commun	Nom scientifique
Tortue caouanne	<i>Caretta caretta</i>
Tortue olivâtre	<i>Lepidochelys olivacea</i>
Tortue verte	<i>Chelonia mydas</i>
Tortue imbriquée	<i>Eretmochelys imbricata</i>
Tortue-luth	<i>Dermochelys coriacea</i>
Tortue à dos plat	<i>Natator depressus</i>

Les interactions entre les tortues marines et les pêcheries sous mandat de la CTOI, qu'elles soient industrielles ou artisanales, sont susceptibles d'être importantes dans les zones tropicales uniquement, et notamment pour :

- les pêcheries industrielles à la senne, surtout lors des calées utilisant des dispositifs de concentration de poisson (Union européenne, Seychelles, Iran, Thaïlande, Japon)
- les pêcheries au filet maillant opérant dans les eaux côtières ou en haute mer (Sri Lanka, Iran, Pakistan, Indonésie)
- les pêcheries palangrières industrielles opérant dans les zones tropicales (Chine, Taïwan, Chine, Japon, Indonésie, Seychelles, Inde, Oman).

Les tortues caouannes et luths sont capturées accidentellement par les pêcheries sous mandat de la CTOI dans des quantités plus élevées que les autres espèces.

Etat des données sur les prises accessoires de tortues marines

Les parties ayant fourni des données sur les interactions entre leurs pêcheries sous mandat de la CTOI et les tortues marines sont indiquées dans le Tableau 3. Il s'agit, par type de pêche :

- de surface : UE, France ; UE, Espagne
- palangre : Australie ; Chine (aucune prise), Taïwan, Chine, UE, France, UE, Portugal, UE, Espagne, UE, RU, France (TOM), Japon, Rép. de Corée, Afrique du Sud
- filet maillant dérivant : aucune

Le manque d'informations disponibles complique l'estimation des niveaux de prises accessoires de tortues marines par espèce.

⁴ Mémorandum d'entente sur la conservation et la gestion des tortues marines et de leurs habitats de l'océan Indien et de l'Asie du Sud-Est

ANNEXE V

**PRINCIPAUX PROBLEME IDENTIFIES CONCERNANT LES DONNEES SUR LES ESPECES HORS
MANDAT DE LA CTOI**

Problèmes généraux

Cette synthèse révèle un certain nombre de problèmes majeurs concernant les données (discutés ci-dessous). La principale conséquence de cette situation est que l'estimation des prises totales de requins dans l'océan Indien est compromise par la pénurie de données disponibles.

Prises non déclarées

Même si certaines flottilles opèrent depuis les années 1950, il existe de nombreux cas de prises historiques non déclarées car beaucoup de pays ne recueillaient pas de statistiques halieutiques avant 1970. Il semble donc que des prises importantes de requins n'aient pas été enregistrées dans plusieurs pays. De plus, un certain nombre de flottilles ne déclarent toujours pas leurs interactions avec les espèces de prises accessoires, alors que des flottilles utilisant des engins similaires déclarent des taux élevés de prises accessoires.

On a également noté que certaines flottilles ne déclarent les prises par espèce que pour les espèces spécifiquement identifiées par la Commission et ne déclarent pas les prises des autres espèces, même sous forme agrégée. Ceci pose problème pour estimer les prises totales de tous les requins et pour tenter de répartir les prises agrégées en différents groupes d'espèces par la suite. Les modifications des exigences de déclaration de chaque espèce compliquent également l'interprétation de ces données.

Erreurs dans les prises déclarées

Il existe un certain nombre de problèmes avec les estimations des flottilles qui déclarent leurs interactions. Ces estimations sont parfois basées sur les prises conservées et non les prises totales, c'est pourquoi, si les rejets sont élevés, ils induisent une grande part d'erreur. Des erreurs sont également introduites en raison du traitement appliqué aux prises conservées. Elles posent problème pour calculer les poids ou les nombres totaux, car parfois le poids paré est consigné, au lieu du poids vif. En cas de traitement extrême, tel que le prélèvement des nageoires avec rejet de la carcasse, l'estimation du poids vif total est extrêmement difficile.

Mauvaise résolution des données

Historiquement, les prises de requins n'étaient pas déclarées par espèce mais simplement en tant que quantité totale agrégée, toutefois, la proportion des prises déclarées par espèce a beaucoup augmenté ces dernières années. L'identification erronée des espèces de requins est également courante. Le traitement crée, de plus, des problèmes d'identification des espèces, qui requièrent un haut degré d'expertise et d'expérience pour réussir à identifier précisément les spécimens, lorsqu'on y arrive. Le niveau de déclaration par type d'engin est beaucoup plus élevé et les prises déclarées sans type d'engin ne constituent qu'une petite proportion du total.

La liste suivante couvre les principaux problèmes que le Secrétariat de la CTOI estime nuire à la qualité des statistiques disponibles à la CTOI, par groupe d'espèces, type de jeu de données et type de pêche.

REQUINS**1. Données de prises et effort des pêcheries au filet maillant :**

- Pêcheries au filet maillant dérivant d'Iran et du Pakistan : À ce jour, l'Iran et le Pakistan n'ont pas déclaré les prises de requins par espèce de leurs pêcheries au filet maillant.
- Pêche mixte filet maillant/palangre du Sri Lanka : Le Sri Lanka n'a pas déclaré ses données de prises et effort sur les requins selon les normes de la CTOI.
- Pêcheries au **filet maillant dérivant** de Taïwan, Chine (1982-92) : Les données de prises et effort ne comprennent pas les prises de requins par espèce.

2. Données de prises et effort des pêcheries palangrières :

- Prises historiques de requins des principales pêcheries palangrières : A ce jour, le Japon, Taïwan, Chine, l'Indonésie et la République de Corée n'ont pas fourni leurs estimations des prises de requins par espèce pour les années antérieures à 2006.
- Pêcheries palangrières de thon frais d'Indonésie et de Malaisie : L'Indonésie et la Malaisie n'ont pas déclaré les prises de requins des palangriers battant leur pavillon selon les normes de la CTOI. En outre, l'Indonésie n'a pas déclaré, à ce jour, les données de prises et effort de sa pêche palangrière.

- Pêcheries palangrières surgélatrices de l'UE-Espagne, d'Inde, d'Indonésie, de Malaisie et d'Oman : Ces pays n'ont pas déclaré les données de prises et effort par espèce de requins des palangriers battant leur pavillon.

3. Données de prises et effort des pêcheries côtières :

- Pêcheries côtières d'Inde, d'Indonésie, de Madagascar, du Sri Lanka et du Yémen : A ce jour, ces pays n'ont pas fourni leurs prises détaillées de requins à la CTOI, en particulier de requins-renards et autres espèces de requins pélagiques pêchées par leurs pêcheries côtières.

4. Niveaux de rejet des pêcheries de surface et palangrières :

- Niveau des rejets de requins des principales pêcheries palangrières : A ce jour, l'UE(Espagne), le Japon et l'Indonésie n'ont pas fourni leurs estimations des rejets totaux de requins par espèce, en particulier de requins-renards et de requins océaniques, même si l'UE, le Japon et la Rép. de Corée déclarent leurs données d'observateurs.
- Niveau des rejets de requins des pêcheries industrielles à la senne : A ce jour, l'Union européenne (avant 2003), l'Iran, le Japon, les Seychelles et la Thaïlande n'ont pas fourni leurs estimations des quantités totales de rejets de requins par espèce des senneurs industriels battant leur pavillon, même si l'UE et le Japon déclarent leurs données d'observateurs.

5. Données de fréquence de taille :

- Pêcheries au filet maillant d'Iran et du Pakistan : A ce jour, l'Iran et le Pakistan n'ont pas déclaré les données de fréquence de taille de leurs pêcheries au filet maillant dérivant.
- Pêcheries palangrières d'Inde, de Malaisie, d'Oman et des Philippines : A ce jour, ces pays n'ont pas déclaré les données de fréquence de taille de leurs pêcheries palangrières, y compris les fréquences de taille des rejets de requins-renards.
- Pêcheries côtières d'Inde, d'Indonésie, de Madagascar, du Sri Lanka et du Yémen : À ce jour, ces pays n'ont pas déclaré les données de fréquences de tailles de leurs pêcheries côtières.

6. Données biologiques :

- Pêcheries de surface et palangrières, en particulier de Chine, Taïwan, Chine, d'Indonésie et du Japon : Le Secrétariat de la CTOI a dû utiliser des clés longueur-âge, longueur-poids, poids traité-poids vif et des ratios poids des ailerons-poids du corps pour les requins, issues de celles d'autres océans du fait de la pénurie globale de données biologiques disponibles pour l'océan Indien.

AUTRES PRISES ACCESSOIRES

1. Prises accidentelles d'OISEAUX MARINS :

- Pêcheries palangrières opérant dans des zones à densité élevée d'oiseaux marins. Les Seychelles n'ont pas déclaré les prises accidentelles d'oiseaux marins des palangriers battant leur pavillon.

2. Prises accidentelles de TORTUES MARINES :

- Pêcheries au filet maillant du Pakistan : A ce jour, elles n'ont pas déclaré leurs prises accidentelles de tortues marines.
- Pêcheries palangrières de Malaisie, d'Oman, des Philippines et des Seychelles : A ce jour, ces pays n'ont pas déclaré les prises accidentelles de tortues marines de leurs pêcheries palangrières.
- Pêcheries à la senne de l'UE (sauf 2003–07 et UE-France), de l'Iran, du Japon, des Seychelles et de la Thaïlande : A ce jour, ces pays n'ont pas déclaré les prises accidentelles de tortues marines de leurs pêcheries à la senne, y compris les prises accidentelles de tortues marines autour des dispositifs de concentration de poissons.

ANNEXE VII
MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME REGIONAL D'OBSERVATEURS
(Mis à jour le 29 octobre 2014)

CPC	Bateaux actifs LHT \geq 24m ou bateaux hauturiers ⁶				Progrès	Liste des observateurs accrédités soumise	Aucun rapport d'observateurs fourni ⁷				
	LL	PS	GN	BB			2010	2011	2012	2013 ⁸	2014
MEMBRES											
Australie	4	5			L'Australie possède un programme d'observateurs conforme au Programme régional d'observateurs de la CTOI.	OUI : 21	2 (O)	1 (O)	2 (O)	Non	2 (O)
Belize	3				Le Belize prévoit de démarrer un programme d'observateurs en 2014.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Chine –Taïwan,Chine	36 272				La Chine possède un programme d'observateurs et a soumis deux rapports de marée.	OUI : 2 OUI : 54	1 (O) Non	Non Non	1 (O) Non	Non Non	Non Non
Comores					Les Comores ne possèdent pas de bateaux \geq 24 m. Deux observateurs ont été formés dans le cadre du Projet régional de suivi de la COI et 5 par le SWIOFP.	OUI : 7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Erythrée	Aucune information reçue				Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Union européenne	48	27			L'UE possède un programme d'observateurs à bord de ses flottilles de senneurs et de palangriers. A ce jour, aucune information n'a été reçue de la part de l'UE, Espagne et de l'UE, RU.	Partiel : UE, France : 52 UE, Portugal : 4 Non UE, RU : Non	Non	UE, France : 13+9 (O) UE, Portugal : 1 (O)	UE, France : 13+7 (O) UE, Portugal : 1 (O)	UE, France : 16+6 (O) UE, Portugal : 1 (O)	UE, France : 18 (O) UE, Portugal : 1 (O)
Guinée					Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Inde					L'Inde n'a pas encore élaboré de programme d'observateur.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Indonésie	1238				L'Indonésie possède 13 observateurs enregistrés à la CTOI	OUI : 13	Non	Non	Non	Non	Non
Iran, Rép. isl. d'		4	1224		Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Japon	73				Le Japon a commencé un programme d'observateurs le 1 ^{er} juillet 2010 et déploie actuellement 19 observateurs dans l'océan Indien.	OUI : 19	6 (E)	8 (E)	14 (E)	Non	Non
Kenya	2				Le Kenya est en cours d'élaboration d'un programme d'observateurs et 5 observateurs ont été formés par le SWIOFP.	OUI : 5	Non	Non	Non	Non	Non

⁶ Le nombre de bateaux actifs est donné pour 2013.

⁷ Année au cours de laquelle la marée observée a débuté (E : électronique ; O : autre)

⁸ Les données 2014 ne couvrent que les trois premiers trimestres. Elles seront mises à jour d'ici le CS.

CPC	Bateaux actifs LHT≥24m ou bateaux hauturiers ⁶				Progrès	Liste des observateurs accrédités soumise	Aucun rapport d'observateurs fourni ⁷				
	LL	PS	GN	BB			2010	2011	2012	2013 ⁸	2014
Corée, Rép. de	9	4			La Corée possède un programme d'observateurs depuis 2002 déployant 3 observateurs dans l'océan Indien.	OUI : 29	2 (O)	Non	2 (O)	3 (O)	Non
Madagascar	8				Madagascar est en cours d'élaboration d'un programme d'observateurs. Cinq et trois observateurs ont été formés respectivement par les projets SWIOFP et COI.	OUI : 7	Non	Non	5 (O)	Non	Non
Malaisie	5				La Malaisie prévoit de mettre en œuvre un programme d'observateurs.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Maldives	7			311	Les débarquements des bateaux maldiviens sont suivis par des échantillonneurs aux sites de débarquement. Les Maldives sont en cours d'élaboration d'un programme d'observateurs en mer.	OUI : 4	Non	Non	Non	Non	Non
Ile Maurice		2			L'île Maurice est en cours d'élaboration d'un programme d'observateurs. Cinq observateurs ont été formés par le SWIOFP et trois par la COI.	OUI : 8	Non	Non	Non	Non	Non
Mozambique					Le Mozambique possède un programme d'observateurs et a soumis un rapport de marée.	OUI : 11	Non	Non	1 (O)	Non	Non
Oman	5				Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Pakistan					Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Philippines	9				Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Seychelles	32	7			Les Seychelles sont en cours d'élaboration d'un programme d'observateurs. Quatre observateurs ont été formés par le SWIOFP et trois par la COI.	OUI : 7	Non	Non	Non	Non	Non
Sierra Leone	Aucune information reçue				Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Sri Lanka	7	8	2226		Le Sri Lanka a démarré une initiative pilote avec des observateurs.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Soudan	Aucune information reçue				Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Tanzanie, Rép. Unie de	5				La Tanzanie ne possède pas de programme d'observateurs à l'heure actuelle.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Thaïlande	5				Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Royaume-Uni					Le RU ne possède aucun bateau actif dans l'océan Indien.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Vanuatu	3				Le Vanuatu ne possède pas de programme d'observateurs à l'heure actuelle.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Yémen	Aucune information reçue				Aucune information reçue par le Secrétariat.	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PARTIES COOPÉRANTES NON-CONTRACTANTES											
Sénégal					Le Sénégal ne possède aucun bateau actif dans l'océan Indien depuis 2007.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

CPC	Bateaux actifs LHT≥24m ou bateaux hauturiers ⁶				Progrès	Liste des observateurs accrédités soumise	Aucun rapport d'observateurs fourni ⁷				
	LL	PS	GN	BB			2010	2011	2012	2013 ⁸	2014
Afrique du Sud	10			5	L'Afrique du Sud ne possède un programme d'observateurs que pour les bateaux étrangers opérant dans sa ZEE, à l'heure actuelle.	OUI : 16	Non	13 (O) ⁹	10 (O) ¹⁰	13 (O)	Non

⁹ Rapports des observateurs sud-africains embarqués sur les bateaux étrangers opérant dans la ZEE sud-africaine.

¹⁰ *Ibid.* 3.

ANNEXE VIII

2014 : ÉTAT DE L'ÉLABORATION ET DE LA MISE EN ŒUVRE DES PLANS D'ACTION NATIONAUX POUR LES OISEAUX DE MER ET LES REQUINS ET MISE EN ŒUVRE DES DIRECTIVES DE LA FAO VISANT À REDUIRE LA MORTALITÉ DES TORTUES MARINES LIÉES AUX OPÉRATIONS DE PÊCHE

CPC	Requins	Date de mise en œuvre	Oiseaux marins	Date de mise en œuvre	Tortues marines	Date de mise en œuvre	Commentaires
MEMBRES							
Australie		1 ^{er} : avril 2004 2 nd : juillet 2012		1 ^{er} : 1998 2 nd : 2006 3 ^{ème} : 2014		2003	<p>Requins : Le 2nd PAN-requins (Plan requins 2) a été publié en juillet 2012 et est accompagné d'une stratégie de mise en œuvre opérationnelle : http://www.daff.gov.au/fisheries/environment/sharks/sharkplan2</p> <p>Oiseaux marins : A mis en œuvre depuis 1998 un Plan de réduction des menaces (TAP) pour les oiseaux marins pêchés accidentellement (ou accessoirement) au cours des opérations de pêche palangrières. L'actuel TAP a pris effet en 2014 et remplit largement le rôle d'un PAN appliqué aux pêcheries palangrières.</p> <p>http://www.antarctica.gov.au/_data/assets/pdf_file/0017/21509/Threat-Abatement-Plan-2014.pdf</p> <p>L'Australie est en cours d'élaboration d'un PAN visant à traiter les risques potentiels pour les oiseaux marins, posés par les autres méthodes de pêche, y compris la palangre opérée dans les eaux territoriales, qui ne sont pas couvertes par le plan actuel de réduction des menaces.</p> <p>Tortues marines : Les mesures actuelles d'atténuation et de gestion des prises accessoires de tortues marines de l'Australie remplissent les obligations des Directives de la FAO sur les tortues marines.</p>
Belize							<p>Requins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Chine		–		–			<p>Requins : l'élaboration n'a pas commencé.</p> <p>Oiseaux marins : l'élaboration n'a pas commencé.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
–Taïwan, Chine		1 ^{er} : mai 2006 2 nd : mai 2012		1 ^{er} : mai 2006 2 nd : juillet 2014			<p>Requins : Aucune révision prévue pour le moment.</p> <p>Oiseaux marins : Aucune révision prévue pour le moment.</p> <p>Tortues marines : Lois nationales adoptées en 2013. Disponible sur demande.</p>
Comores		–		–			<p>Requins : l'élaboration n'a pas commencé.</p> <p>Oiseaux marins : l'élaboration n'a pas commencé.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Erythrée							<p>Requins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Union européenne		5 fév. 2009		16 nov. 2012		2007	<p>Requins : approuvé le 5 fév. 2009 et en cours de mise en œuvre.</p> <p>Oiseaux marins : Le vendredi 16 novembre, l'UE adopta un plan d'action afin de traiter le problème des prises accidentelles d'oiseaux marins par les engins de pêche.</p>

							Tortues marines : Le Règlement n° 520/2007 du 7 mai 2007 du Conseil de l'Union européenne établit des mesures techniques pour la conservation des tortues marines, comprenant des articles et dispositions visant à réduire les prises accessoires de tortues marines. Ce règlement exhorte les Etats membres à faire tout leur possible pour réduire l'impact de la pêche sur les tortues marines, en appliquant tout particulièrement les mesures prévues dans les paragraphes 2, 3 et 4 de la résolution.
France (outre-mer)							Requins : approuvé le 5 fév. 2009. Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
Guinée							Requins : Aucune information reçue par le Secrétariat. Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
Inde			n.d. (provisoire)				Requins : en cours de rédaction avec l'aide du BOBP-IGO Oiseaux marins : L'Inde a déterminé que les interactions avec les oiseaux marins n'étaient pas un problème pour ses flottilles. Toutefois, une évaluation formelle, approuvée par le GTEPA et le CS, n'a pas encore été effectuée. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
Indonésie		-		-			Requins : Les directives pour le PAN ont été élaborées et rendues accessibles au public pour commentaire de la part des parties prenantes en 2010 (financé par l'ACIAR Australie—DGCF). La formation a débuté en 2011, notamment sur la collecte des données sur les requins basée sur les formulaires nationaux standards de données statistiques (par la DGCF (financé par ACIAR Australie)). Mise en œuvre attendue fin 2011/début 2012. Oiseaux marins : l'élaboration n'a pas commencé. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
Iran, Rép. islamique d'		-		-			Requins : a communiqué à toutes les coopératives de pêche les résolutions de la CTOI sur les requins. A mis en place une interdiction de la rétention des requins vivants. Oiseaux marins : La R.I. d'Iran a déterminé que les interactions avec les oiseaux marins n'étaient pas un problème pour leur flottille, puisqu'elle n'est constituée que de fileyeurs, c.-à-d. d'aucun palangrier. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
Japon		3 déc 2009		3 déc 2009			Requins : Rapport d'évaluation du PAN-requins soumis au COFI en juillet 2012 Oiseaux marins : Rapport de mise en œuvre du PAN-oiseaux marins soumis au COFI en juillet 2012. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
Kenya			n.d.	-			Requins : Du fait de l'absence d'informations de base sur les stocks de requins dans les eaux kenyanes, il a été décidé que le PAN-requins serait élaboré au cours de l'année 2014/ 2015. Il permettra au pays d'entreprendre des campagnes de référence sur la pêcherie ciblant les requins au cours de l'année 2013/ 2014. Oiseaux marins : Le Kenya ne possède pas sur son registre de palangrier battant son pavillon. Il n'existe aucune preuve d'interaction entre les oiseaux marins et les engins de la flottille de pêche actuelle. Le Kenya n'envisage donc pas d'élaborer un PAN-oiseaux marins pour le moment. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.

Corée, République de		08/08/2011		-		-	<p>Requins : en cours de mise en œuvre.</p> <p>Oiseaux marins : rédigé en avril 2014 et en attente d'approbation par le ministère.</p> <p>Tortues marines : tous les bateaux de la Rép. de Corée mettent pleinement en œuvre la Rés. 12/04.</p>
Madagascar		-		-			<p>Requins : l'élaboration n'a pas commencé.</p> <p>Oiseaux marins : l'élaboration n'a pas commencé.</p> <p>Note : un système de suivi halieutique est en place afin d'assurer l'application par les bateaux de pêche des mesures de conservation et de gestion de la CTOI vis-à-vis des requins et oiseaux marins.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Malaisie		2008	n.d.	-		2008	<p>Requins : La révision du PAN-requins (2008) est dans sa phase finale ; la consultation des parties prenantes devrait être achevée en septembre 2013. La révision du PAN-requins devrait être publiée fin 2013.</p> <p>Oiseaux marins : La Malaisie a examiné la question et déterminé qu'elle n'a pas besoin d'un PAN-oiseaux marins car aucun palangrier battant son pavillon ne pêche au sud de 20 degrés sud.</p> <p>Tortues marines : Un PAN pour la conservation et la gestion des tortues marines a été publié en 2008.</p>
Maldives, République des		-	n.d.	-			<p>Requins : Les Maldives ont élaboré un PAN-requins avec l'aide du projet sur les Grands écosystèmes marins de la baie du Bengale (BoBLME). Une consultation des parties prenantes du PAN-requins a été organisée en avril 2014. Le PAN-requins est dans sa phase de finalisation et devrait être publié en novembre 2014. Les livres de bord de la palangre assurent la collecte des données sur les prises accessoires de requins par genre. Les Maldives déclareraient les prises accessoires de requins aux réunions des groupes de travail techniques concernés de la CTOI.</p> <p>Oiseaux marins : L'article 12 du PAI stipule que les CPC doivent adopter un PAN « si un problème existe ». La Résolution 05/09 de la CTOI suggère aux CPC de déclarer les oiseaux marins au Comité scientifique de la CTOI si elles sont concernées par ce problème. Les Maldives considèrent que les oiseaux marins ne posent pas de problème à leurs pêcheries, que ce soit la pêcherie à la canne ou à la palangre. La nouvelle réglementation sur la pêche palangrière prévoit des mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux marins.</p> <p>Tortues marines : Le règlement applicable aux palangriers comporte des dispositions de réduction des prises accessoires de tortues marines. Ce règlement exige des palangriers qu'ils aient à bord des dégorgeoirs permettant de retirer les hameçons, ainsi qu'un coupe-ligne, afin de libérer les tortues marines, comme prescrit dans la Résolution 12/04.</p>
Ile Maurice							<p>Requins : L'île Maurice ne délivre pas de licence de pêche nationale ou étrangère aux bateaux ciblant les requins dans sa zone économique exclusive. Toutefois, les requins sont généralement débarqués en tant que prises accessoires. L'île Maurice travaillera en consultation avec le Secrétariat de la CTOI afin de préparer un PAN-requins simplifié.</p> <p>Oiseaux marins : L'île Maurice ne possède aucun bateau opérant au sud de 25°S. Toutefois, il a été demandé aux entreprises de pêche de mettre en œuvre les mesures d'atténuation fournies dans les résolutions de la CTOI.</p> <p>Tortues marines : L'île Maurice ne possède aucun bateau national opérant en-</p>

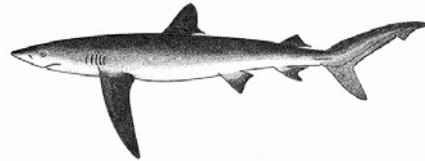
						dehors de sa ZEE. De plus, les tortues marines sont protégées par la législation nationale. Il a été demandé aux entreprises de pêche d'avoir à bord des coupe-lignes et des dégorgeoirs afin de faciliter la manipulation et la remise à l'eau rapide des tortues marines capturées ou maillées.
Mozambique		-		-		<p>Requins : la rédaction d'une nouvelle législation, tenant compte des questions de conservation des requins dans les exigences d'obtention des licences, progresse. Le projet SWIOFish, dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de gestion des poissons de ligne, financera le PAN-requins à partir de 2015. En outre, le Mozambique a élaboré en 2014 ses « Termes et conditions d'obtention des licences de pêche thonière », qui seront joints aux licences de pêche. Ils contiennent toutes les mesures de conservation et de gestion des pêcheries thonières et comprennent les aspects relatifs à la conservation des requins, oiseaux marins et tortues marines.</p> <p>Oiseaux marins : Le Mozambique informe régulièrement les patrons de pêche des bateaux des exigences de déclaration des interactions entre les oiseaux marins et la flottille palangrière.</p> <p>Tortues marines : voir ci-dessus.</p>
Oman, Sultanat d'						<p>Requins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Pakistan						<p>Requins : Les requins sont débarqués avec leurs nageoires attachées et chaque partie du corps des requins est utilisée. Un atelier sur la conservation et la gestion des requins a été organisé le 15 septembre 2014. Conformément aux recommandations de l'atelier, il faut encore recueillir et synthétiser des données plus compatibles afin de préparer le Rapport d'évaluation des requins (RER) et une proposition de PAN. PLAN : (i) octobre 2014 à mars 2015 : collecte et synthèse des données complémentaires. (ii) avril 2015 à juin 2015 : préparation du RER et de la proposition de PAN. Diffusion de la proposition de PAN auprès des parties prenantes concernées, pour commentaire. (iii) juillet 2015 à septembre 2015 : Organisation d'un atelier, présentation de la proposition de PAN/des commentaires, recommandations et adoption du PAN.</p> <p>Oiseaux marins : Le Pakistan considère que les interactions avec les oiseaux marins ne posent pas de problème à la flottille pakistanaise, puisqu'elle n'est pas constituée de palangriers.</p> <p>Tortues marines : Le Pakistan a déjà élaboré un règlement interdisant de capturer et de conserver les tortues marines. Quant à la réduction des prises accessoires de tortues marines par les fileyeurs, à l'heure actuelle le ministère des Pêches maritimes (MFD) réalise une évaluation en collaboration avec l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) du Pakistan. Une réunion du Comité de coordination des parties prenantes a été organisée le 10 septembre 2014. Le « Rapport d'évaluation des tortues marines (RET) » sera finalisé en février 2015 et les directives/le plan d'action requis seront finalisés d'ici juin 2015. Conformément à la clause 5 (c) de la loi du Pakistan sur l'inspection & le contrôle de la qualité du poisson, de 1997, il est totalement interdit d'exporter et de consommer localement les « tortues marines, tortues de terre, serpents, mammifères, y compris dugongs, dauphins, marsouins et baleines, etc. ».</p>

Philippines		Sept. 2009		–		<p>Requins : en révision périodique.</p> <p>Oiseaux marins : l'élaboration n'a pas commencé. Aucune interaction avec les oiseaux marins enregistrée.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Seychelles, République des		Avr. 2007		–		<p>Requins : PAN-requins en cours de révision, un rapport sera présenté lors du prochain GTEPA.</p> <p>Oiseaux marins : l'élaboration n'a pas commencé. La flottille palangrière industrielle des Seychelles a reçu la consigne de respecter les exigences de la Rés. 12/06.</p> <p>Tortues marines : Aucun plan élaboré pour le moment.</p>
Sierra Leone						<p>Requins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Somalie						<p>Requins : La Somalie est actuellement en cours de révision de sa législation halieutique (l'actuelle date de 1985) et envisagera l'élaboration d'un PAN dans le cadre de ce processus de révision.</p> <p>Oiseaux marins : voir ci-dessus.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Sri Lanka			n.d. (provisoire)			<p>Requins : Un PAN-requins a été finalisé et est en cours de mise en œuvre.</p> <p>Oiseaux marins : Le Sri Lanka a déterminé que les interactions avec les oiseaux marins n'étaient pas un problème pour ses flottilles. Toutefois, un examen formel, approuvé par le GTEPA et le CS, n'a pas encore été effectué.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Soudan						<p>Requins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Tanzanie, Rép.-Unie de		–		–		<p>Requins : les discussions initiales ont débuté.</p> <p>Oiseaux marins : les discussions initiales ont débuté.</p> <p>Note : les termes et conditions pour la protection des requins et oiseaux marins sont contenus dans les licences de pêche.</p> <p>Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.</p>
Thaïlande		23 nov. 2005		–		<p>Requins : second PAN-requins en cours de rédaction.</p> <p>Oiseaux marins : l'élaboration n'a pas commencé.</p> <p>Tortues marines : pas encore mis en œuvre.</p>
Royaume-Uni	n.d.	–	n.d.	–	–	<p>Les eaux du territoire britannique de l'océan Indien (archipel des Chagos) sont une aire marine protégée fermée à la pêche sauf pour les pêcheurs sportifs opérant dans les 3 milles marins autour de Diego Garcia. Dans ce contexte, aucun PAN n'a été élaboré.</p> <p>Requins/oiseaux marins : Quant aux requins, le RU est le 24^{ème} signataire du « Mémoire d'entente sur la conservation des requins migrateurs » de la Convention sur les espèces migratrices, lequel s'applique également aux territoires d'outre-mer du RU, y compris aux territoires britanniques de l'océan Indien ; la section 7 (10) (e) de l'<i>Ordonnance sur les pêches (conservation et gestion)</i> concerne la pêche récréative et exige la libération vivante des requins. Aucun oiseau marin n'est capturé par la pêche récréative.</p> <p>Tortues marines : Aucune tortue marine n'est capturée par la pêche récréative. Un programme de suivi est en place afin d'évaluer la population de tortues marines dans le territoire britannique du RU.</p>

Vanuatu		août 2014				Requins : A démarré en août 2014. Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
Yémen						Requins : Aucune information reçue par le Secrétariat. Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
PARTIES COOPÉRANTES NON-CONTRACTANTES						
Djibouti						Requins : Aucune information reçue par le Secrétariat. Oiseaux marins : Aucune information reçue par le Secrétariat. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
Sénégal		25 sept. 2006		–		Requins : La Commission sous-régionale des pêches a aidé le Sénégal à élaborer un PAN-requins en 2005. Les autres activités réalisées comprennent l'organisation de consultations avec l'industrie, des recherches sur la biologie des requins ainsi que des études socio-économiques sur la pêche aux requins. Le PAN est en cours de révision. L'inclusion d'une taille de maille minimale, d'une taille minimale pour les requins et une interdiction du prélèvement des ailerons sont à l'étude. Oiseaux marins : la nécessité d'un PAN-oiseaux marins n'a pas encore été évaluée. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.
Afrique du Sud		–		2008		Requins : La parution au Journal Officiel de la proposition de PAN-requins pour commentaire du grand public a été approuvée par le ministre du Département de l'agriculture, des forêts et des pêches (6 juillet 2012). Oiseaux marins : Publié en août 2008 et mis en œuvre. La révision du PAN-oiseaux marins est prévue. Tortues marines : Aucune information reçue par le Secrétariat.

Légende du code couleur	
PAN achevé/Directives de la FAO pleinement mises en œuvre	
Rédaction du PAN en cours de finalisation/Directives de la FAO partiellement mises en œuvre	
Rédaction du PAN commencée/Directives de la FAO en cours de diffusion	
Non débuté	

ANNEXE IX
RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK – REQUIN BLEU



État du requin bleu dans l'océan Indien (BSH : *Prionace glauca*)

TABLEAU 1. Requin bleu : État du requin bleu (*Prionace glauca*) dans l'océan Indien

Zone ¹	Indicateurs	Détermination de l'état du stock 2014
océan Indien	Prises déclarées 2013 : Requins non compris ailleurs (nca) ² : Prises moyennes déclarées 2009-2013 : Requins non compris ailleurs (nca) ² :	23 197 t 46 728 t 24 447 t 49 318 t
	PME (1000 t) (IC 80 %) : F _{PME} (IC 80 %) : SB _{PME} (1000 t) (IC 80 %) : F ₂₀₁₃ /F _{PME} (IC 80%) : SB ₂₀₁₃ /SB _{PME} (IC 80%) : SB ₂₀₁₃ /SB ₀ (IC 80%) :	inconnu
		incertain

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

² Comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce.

Légende du code couleur	Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1)	Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1)
Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1)		
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)		
Non évalué / incertain		

TABLEAU 2. Requin bleu : État de menace du requin bleu (*Prionace glauca*) dans l'océan Indien selon l'UICN

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN ¹¹		
		État mondial	OIO	OIE
Requin bleu	<i>Prionace glauca</i>	Quasi-menacé	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien ouest ; OIE = Océan Indien est

Sources : UICN 2007, Stevens 2009

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Des incertitudes considérables demeurent quant à la relation entre l'abondance, les séries de PUE et les prises totales de la dernière décennie (Tableau 1). L'évaluation des risques écologiques (ERE) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2012 (IOTC–2012–SC15–INF10 Rev_1) consistait en une analyse quantitative d'évaluation des risques afin d'évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa sensibilité à chaque type d'engin de pêche. Le requin bleu a obtenu un classement de vulnérabilité moyen (n° 10) dans l'ERE de la palangre, car il a été caractérisé comme étant l'espèce de requins la plus productive, mais aussi la deuxième la plus sensible à la palangre. Il a été estimé que le requin bleu n'était pas sensible, et donc pas vulnérable, à la senne. L'actuel état de menace UICN « Quasi menacé » s'applique au requin bleu au niveau mondial (Tableau 2). Il existe une pénurie d'informations sur cette espèce, mais cette situation s'est améliorée ces dernières années. Les requins bleus sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien et dans certains endroits ils sont pêchés dans leurs zones de nurserie. Du fait des caractéristiques de leurs traits de vie – ils vivent relativement longtemps (20-25 ans), sont matures assez tard (vers 4-6 ans) et ont assez peu de petits (25-50 individus tous les ans), les requins bleus sont vulnérables à la surpêche. Toutefois, les évaluations du requin bleu dans les océans Atlantique et Pacifique semblent indiquer que les stocks de requins bleus peuvent supporter une pression de pêche relativement élevée. Il n'existe aucune évaluation quantitative

¹¹ Le processus d'évaluation des menaces de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information

du stock et le nombre d'indicateurs halieutiques de base actuellement disponibles sur le requin bleu est limité dans l'océan Indien ; l'état du stock est donc **incertain** (Tableau 1).

Perspectives. Il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort aboutisse à une baisse plus prononcée de la biomasse, de la productivité et des PUE. L'impact de la piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement d'une part importante de l'effort de pêche palangrier vers certaines zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Il est donc peu probable que les prises et effort sur le requin bleu diminuent dans ces zones dans un avenir proche, ce qui pourrait aboutir à un appauvrissement localisé. Il convient de noter les points suivants :

- Les deux principales sources de données qui influencent l'évaluation, soit les prises totales et les PUE, sont très incertaines et devraient faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité.
- Notant que les prises actuellement déclarées (sans doute fortement sous-estimées) sont estimées en moyenne à environ 24 447 t sur les cinq dernières années, et environ 23 197 t en 2013, il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort entraîne une diminution de la biomasse, de la productivité et des PUE.
- Des mécanismes devraient être élaborés par la Commission pour encourager les CPC à se conformer aux exigences de déclaration sur les requins.

ANNEXE X
RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK – REQUIN OCEANIQUE



État du requin océanique dans l'océan Indien (OCS : *Carcharhinus longimanus*)

Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

TABLEAU 1. Requin océanique : État du requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) dans l'océan Indien

Zone ¹	Indicateurs	Détermination de l'état du stock 2014
océan Indien	Prises déclarées 2013 : 230 t Requins non compris ailleurs (nca) ² : 46 728 t Prises moyennes déclarées 2009-2013 : 317 t Requins non compris ailleurs (nca) ² : 49 318 t	incertain
	PME (1000 t) (IC 80%) : F _{PME} (IC 80 %) : SB _{PME} (1000 t) (IC 80 %) : F ₂₀₁₃ /F _{PME} (IC 80%) : SB ₂₀₁₃ /SB _{PME} (IC 80%) : SB ₂₀₁₃ /SB ₀ (IC 80%) :	

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

² Comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce.

Légende du code couleur	Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1)	Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1)
Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1)		
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)		
Non évalué / incertain		

NOTE : La Résolution 13/06 *Sur un cadre scientifique et de gestion pour la conservation des requins capturés en association avec des pêcheries gérées par la CTOI* interdit la rétention à bord, le transbordement, le débarquement ou le stockage de tout ou partie de la carcasse des requins océaniques.

TABLEAU 2. Requin océanique : État de menace du requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) dans l'océan Indien selon l'IUCN

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'IUCN ¹²		
		État mondial	OIO	OIE
Requin océanique	<i>Carcharhinus longimanus</i>	Vulnérable	–	–

IUCN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien ouest ; OIE = Océan Indien est

Sources : IUCN 2007, Baum et al. 2006

CITES - En mars 2013, la CITES est convenu d'inclure le requin océanique à l'Annexe II afin de mieux le protéger en interdisant son commerce international ; cette mesure entrera en vigueur le 14 septembre 2014.

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Des incertitudes considérables demeurent quant à la relation entre l'abondance, les séries de PUE standardisées et les prises totales de la dernière décennie (Tableau 1). L'évaluation des risques écologiques (ERE) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2012 (IOTC–2012–SC15–INF10 Rev_1) consistait en une analyse quantitative d'évaluation des risques afin d'évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une

¹² Le processus d'évaluation des menaces de l'IUCN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information

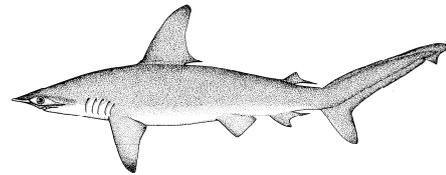
pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa sensibilité à chaque type d'engin de pêche. Le requin océanique a obtenu un haut classement de vulnérabilité (n° 5) dans l'ERE de la palangre, car il a été caractérisé comme étant l'une des espèces de requins les moins productives et fortement sensibles à la palangre. Il a été estimé que le requin océanique constituait l'espèce de requin la plus vulnérable à la senne, car il a été caractérisé comme ayant un taux de productivité relativement bas et une sensibilité élevée. L'actuel état de menace UICN « Vulnérable » s'applique au requin océanique au niveau mondial (Tableau 2). Il existe une pénurie d'informations sur cette espèce dans l'océan Indien et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou moyen terme. Les requins océaniques sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. Du fait des caractéristiques de leurs traits de vie – ils vivent relativement longtemps, sont matures vers 4-5 ans, et ont assez peu de petits (<20 individus tous les deux ans), les requins océaniques sont vraisemblablement vulnérables à la surpêche. En dépit du manque de données, des sources non confirmées suggèrent que l'abondance du requin océanique a diminué au cours des dernières décennies. Les indices de PUE standardisés disponibles pour le Japon et l'UE, Espagne indiquent des tendances contradictoires, comme décrit en détail dans le résumé exécutif complet du requin océanique. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock et le nombre d'indicateurs halieutiques de base actuellement disponibles sur le requin océanique est limité dans l'océan Indien ; l'état du stock est donc **incertain** (Tableau 1).

Perspectives. Il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort, associé à la mortalité par pêche, aboutisse à une baisse de la biomasse, de la productivité et des PUE. L'impact de la piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement d'une part importante de l'effort de pêche palangrier vers certaines zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Il est donc peu probable que les prises et effort sur le requin océanique diminuent dans ces zones dans un avenir proche, ce qui pourrait aboutir à un appauvrissement localisé. Il convient de noter les points suivants :

- Les deux principales sources de données qui influencent l'évaluation, soit les prises totales et les PUE, sont manquantes ou incertaines et devraient faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité.
- Notant que les prises actuellement déclarées (sans doute fortement sous-estimées) sont estimées en moyenne à environ 317 t sur les cinq dernières années, et environ 230 t en 2013, il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort, associé à la mortalité par pêche, entraîne une diminution plus prononcée de la biomasse, de la productivité et des PUE.
- Des mécanismes devraient être élaborés par la Commission pour encourager les CPC à se conformer aux exigences de déclaration sur les requins.

ANNEXE XI

RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK – REQUIN-MARTEAU HALICORNE

État du requin-marteau halicorne dans l'océan Indien (SPL : *Sphyrna lewini*)

Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

TABLEAU 1. État du requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) dans l'océan Indien

Zone ¹	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2014
océan Indien	Prises déclarées 2013 :	128 t	incertain
	Requins non compris ailleurs (nca) ² :	46 728 t	
Prises moyennes déclarées 2009-2013 :	91 t		
Requins non compris ailleurs (nca) ² :	49 318 t		
	PME (1000 t) (IC 80%) :	inconnu	
	F _{PME} (IC 80 %) :		
	SB _{PME} (1000 t) (IC 80 %) :		
	F ₂₀₁₃ /F _{PME} (IC 80%) :		
	SB ₂₀₁₃ /SB _{PME} (IC 80%) :		
	SB ₂₀₁₃ /SB ₀ (IC 80%) :		

¹ Limites pour l'océan Indien = zone de compétence de la CTOI² Comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce.

Légende du code couleur	Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1)	Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1)
Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1)		
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)		
Non évalué / incertain		

TABLEAU 2. État de menace du requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) dans l'océan Indien selon l'UICN

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN ¹³		
		État mondial	OIO	OIE
Requin-marteau	<i>Sphyrna lewini</i>	En danger	En danger	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien ouest ; OIE = Océan Indien est

Sources : UICN 2007, Baum 2007

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. L'actuel état de menace UICN « En danger » s'applique au requin-marteau halicorne au niveau mondial et au niveau de l'océan Indien occidental en particulier (Tableau 1). L'évaluation des risques écologiques (ERE) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2012 (IOTC–2012–SC15–INF10 Rev_1) consistait en une analyse quantitative d'évaluation des risques afin d'évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêche donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa sensibilité à chaque type d'engin de pêche. Le requin-marteau halicorne a obtenu un faible classement de vulnérabilité (n° 14) dans l'ERE de la palangre, car il a été caractérisé comme étant l'une des espèces de requins les moins productives mais peu sensibles à la palangre. Le requin-marteau halicorne a été estimé par l'ERE comme étant la sixième espèce de requin la plus vulnérable à la senne, mais avec un niveau de vulnérabilité inférieur à celui de la palangre, du fait d'une sensibilité inférieure. Il existe une pénurie d'informations sur cette espèce et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou moyen terme. Les requins-marteaux halicornes sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. Ils sont extrêmement vulnérables face aux pêcheries au filet maillant. En outre, les individus occupent des

¹³ Le processus d'évaluation des menaces de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information

zones de nurserie côtières et peu profondes, souvent lourdement exploitées par les pêcheries côtières. Du fait des caractéristiques de leurs traits de vie – ils vivent relativement longtemps (plus de 30 ans) et ont assez peu de petits (<31 individus tous les ans), les requins-marteaux halicornes sont vulnérables à la surpêche. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock et le nombre d'indicateurs halieutiques de base actuellement disponibles sur le requin-marteau halicorne est limité dans l'océan Indien ; l'état du stock est donc **incertain**.

Perspectives. Il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort aboutisse à une baisse de la biomasse et de la productivité. L'impact de la piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement d'une part importante de l'effort de pêche palangrier vers certaines zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Il est donc peu probable que les prises et effort sur le requin-marteau halicorne diminuent dans ces zones dans un avenir proche. Il convient de noter les points suivants :

- L'une des principales sources de données qui influencent l'évaluation (prises totales) est très incertaine et devrait faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité.
- Notant que les prises actuellement déclarées (sans doute fortement sous-estimées) sont estimées en moyenne à environ 91 t sur les cinq dernières années, et environ 128 t en 2013, il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort entraîne une diminution de la biomasse et de la productivité.
- Des mécanismes devraient être élaborés par la Commission pour encourager les CPC à se conformer aux exigences de déclaration sur les requins.

ANNEXE XII
RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK – REQUIN-TAUPE BLEU



État du requin-taupe bleu dans l'océan Indien (SMA : *Isurus oxyrinchus*)

TABLEAU 1. Requin-taupe bleu : État du requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) dans l'océan Indien

Zone ¹	Indicateurs	Détermination de l'état du stock 2014
océan Indien	Prises déclarées 2013 : Requins non compris ailleurs (nca) ² : Prises moyennes déclarées 2009-2013 : Requins non compris ailleurs (nca) ² :	1 572 t 46 728 t 1 364 t 49 318 t
	PME (1000 t) (IC 80%) : F _{PME} (IC 80 %) : SB _{PME} (1000 t) (IC 80 %) : F ₂₀₁₃ /F _{PME} (IC 80%) : SB ₂₀₁₃ /SB _{PME} (IC 80%) : SB ₂₀₁₃ /SB ₀ (IC 80%) :	inconnu
		incertain

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

² Comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce.

Légende du code couleur	Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1)	Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1)
Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1)		
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)		
Non évalué / incertain		

TABLEAU 2. Requin-taupe bleu : État de menace du requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) dans l'océan Indien selon l'UICN

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN ¹⁴		
		État mondial	OIO	OIE
Requin-taupe bleu	<i>Isurus oxyrinchus</i>	Vulnérable	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien ouest ; OIE = Océan Indien est

SOURCES : IUCN 2007, Cailliet 2009

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Des incertitudes considérables demeurent quant à la relation entre l'abondance, les séries de PUE standardisées et les prises totales de la dernière décennie (Tableau 1). L'évaluation des risques écologiques (ERE) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2012 (IOTC–2012–SC15–INF10 Rev_1) consistait en une analyse quantitative d'évaluation des risques afin d'évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêche donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa sensibilité à chaque type d'engin de pêche. Le requin-taupe bleu a obtenu le plus haut classement de vulnérabilité (n° 1) dans l'ERE de la palangre, car il a été caractérisé comme étant l'une des espèces de requins les moins productives et fortement sensibles à la palangre. Le requin-taupe bleu a été estimé par l'ERE comme étant la troisième espèce de requin la plus vulnérable à la senne, mais avec un niveau de vulnérabilité inférieur à celui de la palangre, du fait d'une sensibilité inférieure. L'actuel état de menace UICN « Vulnérable » s'applique au requin-taupe bleu au niveau mondial (Tableau 2). Les tendances des séries de PUE standardisées de la flottille palangrière japonaise suggèrent que la biomasse a baissé entre 1994 et 2003, puis qu'elle a augmenté depuis lors. Les tendances des séries de PUE standardisées de la palangre de l'UE, Portugal suggèrent que la biomasse a baissé entre 1999 et 2004, puis qu'elle a augmenté depuis lors. Il existe une pénurie

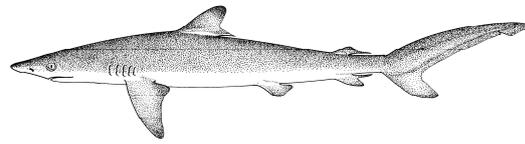
¹⁴ Le processus d'évaluation des menaces de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information

d'informations sur cette espèce, mais cette situation s'est améliorée ces dernières années. Les requins-taupes bleus sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. Du fait des caractéristiques de leurs traits de vie – ils vivent relativement longtemps (plus de 30 ans), les femelles sont matures vers 18-21 ans, et ont assez peu de petits (<25 individus tous les deux ou trois ans), les requins-taupes bleus peuvent être vulnérables à la surpêche. Il n'existe actuellement aucune évaluation quantitative du stock de requin-taupe bleu dans l'océan Indien ; l'état du stock est donc **incertain**.

Perspectives. Il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort aboutisse à une baisse de la biomasse, de la productivité et des PUE. L'impact de la piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement d'une part importante de l'effort de pêche palangrier vers certaines zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Il est donc peu probable que les prises et effort sur le requin-taupe bleu diminuent dans ces zones dans un avenir proche, ce qui pourrait aboutir à un appauvrissement localisé. Il convient de noter les points suivants :

- Les deux principales sources de données qui influencent l'évaluation, soit les prises totales et les PUE, sont incertaines et devraient faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité.
- Notant que les prises actuellement déclarées (sans doute fortement sous-estimées) sont estimées en moyenne à environ 1 364 t sur les cinq dernières années, et environ 1 572 t en 2013, il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort entraîne une diminution de la biomasse, de la productivité et des PUE.
- Des mécanismes devraient être élaborés par la Commission pour encourager les CPC à se conformer aux exigences de déclaration sur les requins.

ANNEXE XIII
RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK – REQUIN SOYEUX



État du requin soyeux dans l'océan Indien (FAL : *Carcharhinus falciformis*)

TABLEAU 1. Requin soyeux : État du requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) dans l'océan Indien

Zone ¹	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2014
océan Indien	Prises déclarées 2013 :	3 573 t	incertain
	Requins non compris ailleurs (nca) ² :	46 728 t	
Prises moyennes déclarées 2009-2013 :	3 843 t		
Requins non compris ailleurs (nca) ² :	49 318 t		
PME (1000 t) (IC 80%) :	inconnu		
F _{PME} (IC 80 %) :			
SB _{PME} (1000 t) (IC 80 %) :			
F ₂₀₁₃ /F _{PME} (IC 80%) :			
SB ₂₀₁₃ /SB _{PME} (IC 80%) :			
SB ₂₀₁₃ /SB ₀ (IC 80%) :			

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

² Comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce.

Légende du code couleur	Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1)	Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1)
Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1)		
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)		
Non évalué / incertain		

TABLEAU 2. Requin soyeux : État de menace du requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) dans l'océan Indien selon l'UICN

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN ¹⁵		
		État mondial	OIO	OIE
Requin soyeux	<i>Carcharhinus falciformis</i>	Quasi-menacé	Quasi-menacé	Quasi-menacé

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien ouest ; OIE = Océan Indien est

Sources : IUCN 2007, 2012

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Des incertitudes considérables demeurent quant à la relation entre l'abondance et les séries de PUE nominales des principales flottilles palangrières, et aux prises totales de la dernière décennie (Tableau 1). L'évaluation des risques écologiques (ERE) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2012 (IOTC-2012-SC15-INF10 REV_1) consistait en une analyse quantitative d'évaluation des risques afin d'évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa sensibilité à chaque type d'engin de pêche. Le requin soyeux obtient un haut classement de vulnérabilité (n° 4) dans l'ERE de la palangre, car il a été caractérisé comme étant l'une des espèces de requins les moins productives, et fortement sensibles à la palangre. Le requin soyeux a été estimé par l'ERE comme étant la seconde espèce de requin la plus vulnérable à la senne, du fait de sa faible productivité et de sa forte sensibilité à la senne. L'actuel état de menace UICN « Quasi-menacé » s'applique au requin soyeux au niveau mondial et au niveau de l'océan Indien occidental et oriental en particulier (Tableau 2). Il existe une pénurie d'informations sur cette espèce, mais plusieurs études récentes sur celle-ci ont été menées ces dernières années. Les requins soyeux sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. Du fait des caractéristiques de leurs traits de vie – ils vivent relativement longtemps (plus de 20 ans), sont matures relativement tard (vers 6-12 ans), et ont assez peu de petits (<20 individus tous les deux ans),

¹⁵ Le processus d'évaluation des menaces de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information

les requins soyeux peuvent être vulnérables à la surpêche. En dépit du manque de données, des sources non confirmées, y compris des campagnes de recherche sur la palangre indienne, suggèrent que l'abondance du requin soyeux a diminué au cours des dernières décennies, ce qui est décrit dans le résumé exécutif complet du requin soyeux. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock et aucun indicateur halieutique de base actuellement disponible sur le requin soyeux dans l'océan Indien ; l'état du stock est donc **incertain**.

Perspectives. Il est probable qu'un maintien ou un accroissement de l'effort aboutisse à une baisse de la biomasse, de la productivité et des PUE. L'impact de la piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement d'une part importante de l'effort de pêche palangrier vers certaines zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Il est donc peu probable que les prises et effort sur le requin soyeux diminuent dans ces zones dans un avenir proche, ce qui pourrait aboutir à un appauvrissement localisé. Il convient de noter les points suivants :

- Les prises totales sont incertaines et devraient faire l'objet d'études plus approfondies en toute priorité.
- Notant que les prises actuellement déclarées (sans doute fortement sous-estimées) sont estimées en moyenne à environ 1 364 t sur les cinq dernières années, et environ 1 572 t en 2013, il se peut qu'un accroissement de l'effort entraîne une diminution de la biomasse.
- Des mécanismes devraient être élaborés par la Commission pour encourager les CPC à se conformer aux exigences de déclaration sur les requins.

ANNEXE XIV

RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK – REQUIN-REQUIN A GROS YEUX

État du requin-renard à gros yeux dans l'océan Indien (BTH : *Alopias superciliosus*)TABLEAU 1. Requin-renard à gros yeux : État du requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) dans l'océan Indien

Zone ¹	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2014
océan Indien	Prises déclarées 2013 :	0 t	incertain
	Requins non compris ailleurs (nca) ² :	46 728 t	
Prises moyennes déclarées 2009-2013 :	75 t		
Requins non compris ailleurs (nca) ² :	49 318 t		
PME (1000 t) (IC 80 %) :	inconnu		
F _{PME} (IC 80 %) :			
SB _{PME} (1000 t) (IC 80 %) :			
F ₂₀₁₃ /F _{PME} (IC 80 %) :			
SB ₂₀₁₃ /SB _{PME} (IC 80 %) :			
SB ₂₀₁₃ /SB ₀ (IC 80 %) :			

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

² Comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce.

Légende du code couleur	Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1)	Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1)
Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1)		
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)		
Non évalué / incertain		

TABLEAU 2. Requin-renard à gros yeux : État de menace du requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) dans l'océan Indien selon l'UICN

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN ¹⁶		
		État mondial	OIO	OIE
Requin-renard à gros	<i>Alopias superciliosus</i>	Vulnérable	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien ouest ; OIE = Océan Indien est

Sources : IUCN 2007, Amorim et al. 2009

NOTE : La Résolution 12/09 de la CTOI *Sur la conservation des requins-renards (famille des Alopiidae) capturés par les pêcheries dans la zone de compétence de la CTOI* de conserver à bord, de transborder, de débarquer, de stocker, de vendre ou de proposer à la vente tout ou partie des carcasses de requins-renards, d'une des espèces de la famille des Alopiidae¹⁷.

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Des incertitudes considérables demeurent quant à l'état du stock, du fait d'un manque d'informations requises pour évaluer le stock ou élaborer d'autres indicateurs (Tableau 1). L'évaluation des risques écologiques (ERE) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2012 (IOTC–2012–SC15–INF10 Rev_1) consistait en une analyse quantitative d'évaluation des risques afin d'évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une

¹⁶ Le processus d'évaluation des menaces de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information

¹⁷ Les observateurs scientifiques auront le droit de prélever des échantillons biologiques sur des requins-renards remontés morts, dans la mesure où les échantillons participent des programmes de recherche approuvés par le Comité scientifique (ou par Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires).

pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa sensibilité à chaque type d'engin de pêche. Le requin-renard à gros yeux a obtenu un haut classement de vulnérabilité (n° 2) dans l'ERE de la palangre, car il a été caractérisé comme étant l'une des espèces de requins les moins productives et fortement sensibles à la palangre. Malgré sa faible productivité, le requin-renard à gros yeux a été classé comme ayant une faible vulnérabilité à la senne, du fait de sa faible sensibilité à cet engin. L'actuel état de menace UICN « Vulnérable » s'applique au requin-renard à gros yeux au niveau mondial (Tableau 2). Il existe une pénurie d'informations sur cette espèce et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou moyen terme. Les requins-renards à gros yeux sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. Du fait des caractéristiques de leurs traits de vie – ils vivent relativement longtemps (+20 ans), sont matures vers 9-3 ans, et ont peu de petits (2-4 individus tous les ans), les requins-renards à gros yeux sont vulnérables à la surpêche. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock et le nombre d'indicateurs halieutiques de base actuellement disponibles sur le requin-renard à gros yeux est limité dans l'océan Indien ; l'état du stock est donc **incertain**.

Perspectives. L'effort de pêche à la palangre actuel est dirigé vers d'autres espèces, mais le requin-renard à gros yeux est fréquemment capturé accessoirement par ces pêcheries. La mortalité par hameçon semble être très élevée, par conséquent la Résolution 10/12 interdisant de conserver à bord toute partie des requins-renards et encourageant le rejet vivant des requins-renards semble être en grande partie inefficace pour la conservation de l'espèce. Il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort, associé à la mortalité par pêche, aboutisse à une baisse de la biomasse, de la productivité et des PUE. Toutefois, il existe peu de données permettant d'estimer les tendances des PUE, comme prévu par la Résolution 12/09 de la CTOI, et les flottilles de pêche sont réticentes à déclarer les informations sur les prises rejetées/non conservées. L'impact de la piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement d'une part importante de l'effort de pêche palangrier vers d'autres zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Il est donc peu probable que les prises et effort sur le requin-renard à gros yeux diminuent dans ces zones dans un avenir proche, ce qui pourrait aboutir à un appauvrissement localisé. Il convient de noter les points suivants :

- Deux importantes sources de données qui influencent l'évaluation, soit les prises totales et les PUE, sont très incertaines ou indisponibles et devraient faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité.
- Notant que les prises actuelles (sans doute fortement sous-estimées) sont estimées en moyenne à environ 97 t sur les cinq dernières années, et environ 0 t en 2013, il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort entraîne une diminution de la biomasse, de la productivité et des PUE.
- Des mécanismes devraient être élaborés par la Commission pour encourager les CPC à se conformer aux exigences de déclaration sur les requins.

ANNEXE XV

RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK – REQUIN-RENARD PELAGIQUE



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

État du requin-renard pélagique dans l'océan Indien (PTH : *Alopias pelagicus*)TABLEAU 1. Requin-renard pélagique : État du requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) dans l'océan Indien

Zone ¹	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2014
océan Indien	Prises déclarées 2013 :	0 t	incertain
	Requins non compris ailleurs (nca) ² :	46 728 t	
Prises moyennes déclarées 2009-2013 :	75 t		
Requins non compris ailleurs (nca) ² :	49 318 t		
PME (1000 t) (IC 80 %) :	inconnu		
F _{PME} (IC 80 %) :			
SB _{PME} (1000 t) (IC 80 %) :			
F ₂₀₁₃ /F _{PME} (IC 80 %) :			
SB ₂₀₁₃ /SB _{PME} (IC 80 %) :			
SB ₂₀₁₃ /SB ₀ (IC 80 %) :			

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

² Comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce.

Légende du code couleur	Stock surexploité (SB _{année} /SB _{PME} < 1)	Stock non surexploité (SB _{année} /SB _{PME} ≥ 1)
Stock sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} > 1)		
Stock non sujet à la surpêche (F _{année} /F _{PME} ≤ 1)		
Non évalué / incertain		

TABLEAU 2. Requin-renard pélagique : État de menace du requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) dans l'océan Indien selon l'UICN

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN ¹⁸		
		État mondial	OIO	OIE
Requin-renard	<i>Alopias pelagicus</i>	Vulnérable	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien ouest ; OIE = Océan Indien est

Sources : IUCN 2007, Reardon et al. 2009

NOTE : La Résolution 12/09 de la CTOI *Sur la conservation des requins-renards (famille des Alopiidae) capturés par les pêcheries dans la zone de compétence de la CTOI* de conserver à bord, de transborder, de débarquer, de stocker, de vendre ou de proposer à la vente tout ou partie des carcasses de requins-renards, d'une des espèces de la famille des Alopiidae¹⁹.

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Des incertitudes considérables demeurent quant à l'état du stock, du fait d'un manque d'informations requises pour évaluer le stock ou élaborer d'autres indicateurs (Tableau 1). L'évaluation des risques écologiques (ERE) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2012 (IOTC-2012-SC15-INF10 Rev_1) consistait en une analyse quantitative d'évaluation des risques afin d'évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une

¹⁸ Le processus d'évaluation des menaces de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information

¹⁹ Les observateurs scientifiques auront le droit de prélever des échantillons biologiques sur des requins-renards remontés morts, dans la mesure où les échantillons participent des programmes de recherche approuvés par le Comité scientifique (ou par Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires).

pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa sensibilité à chaque type d'engin de pêche. Le requin-renard pélagique a obtenu un haut classement de vulnérabilité (n° 3) dans l'ERE de la palangre, car il a été caractérisé comme étant l'une des espèces de requins les moins productives et fortement sensibles à la palangre. Malgré sa faible productivité, le requin-renard pélagique a été classé comme ayant une faible vulnérabilité à la senne, du fait de sa faible sensibilité à cet engin. L'actuel état de menace UICN « Vulnérable » s'applique au requin-renard pélagique au niveau mondial (Tableau 2). Il existe une pénurie d'informations sur cette espèce et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou moyen terme. Les requins-renards pélagiques sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. Du fait des caractéristiques de leurs traits de vie – ils vivent relativement longtemps (20 ans), sont matures vers 8-9 ans, et ont peu de petits (2 individus tous les ans), les requins-renards pélagiques sont vulnérables à la surpêche. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock et le nombre d'indicateurs halieutiques de base actuellement disponibles sur le requin-renard pélagique est limité dans l'océan Indien ; l'état du stock est donc **incertain**.

Perspectives. L'effort de pêche à la palangre actuel est dirigé vers d'autres espèces, mais le requin-renard pélagique est fréquemment capturé accessoirement par ces pêcheries. La mortalité par hameçon semble être très élevée, par conséquent la Résolution 10/12 interdisant de conserver à bord toute partie des requins-renards et encourageant le rejet vivant des requins-renards semble être en grande partie inefficace pour la conservation de l'espèce. Il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort aboutisse à une baisse de la biomasse, de la productivité et des PUE. Toutefois, il existe peu de données permettant d'estimer les tendances des PUE, comme prévu par la Résolution 10/12 de la CTOI, et les flottilles de pêche sont réticentes à déclarer les informations sur les prises rejetées/non conservées. L'impact de la piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement d'une part importante de l'effort de pêche palangrier vers d'autres zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Il est donc peu probable que les prises et effort sur le requin-renard pélagique diminuent dans ces zones dans un avenir proche, ce qui pourrait aboutir à un appauvrissement localisé. Il convient de noter les points suivants :

- Deux importantes sources de données qui influencent l'évaluation, soit les prises totales et les PUE, sont incertaines ou indisponibles et devraient faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité.
- Notant que les prises actuelles (sans doute fortement sous-estimées) sont estimées en moyenne à environ 75 t sur les cinq dernières années, et environ 0 t en 2013, il se peut qu'un maintien ou un accroissement de l'effort entraîne une diminution de la biomasse, de la productivité et des PUE.
- Des mécanismes devraient être élaborés par la Commission pour encourager les CPC à se conformer aux exigences de déclaration sur les requins.

ANNEXE XVI
RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK – TORTUES MARINES



État des tortues marines dans l'océan Indien

TABLEAU 1. Tortues marines : État de menace selon l'UICN de toutes les espèces de tortues marines déclarées comme étant capturées par les pêcheries opérant dans la zone de compétence de la CTOI

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN ²⁰
Tortue à dos plat	<i>Natator depressus</i>	Données insuffisantes
Tortue verte	<i>Chelonia mydas</i>	En danger
Tortue imbriquée	<i>Eretmochelys imbricata</i>	En danger critique
Tortue luth	<i>Dermochelys coriacea</i>	Vulnérable
Tortue caouanne	<i>Caretta caretta</i>	En danger
Tortue olivâtre	<i>Lepidochelys olivacea</i>	Vulnérable

Sources : Marine Turtle Specialist Group 1996, Red List Standards & Petitions Subcommittee 1996, Sarti Martinez (Marine Turtle Specialist Group) 2000, Seminoff 2004, Abreu-Grobois & Plotkin 2008, Mortimer et al. 2008, IUCN 2014

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Aucune évaluation des tortues marines n'a été entreprise par le GTEPA de la CTOI en raison de l'absence de données soumises par les CPC. Toutefois, l'actuel état de menace, selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), de chacune des espèces de tortues marines déclarée à ce jour comme étant capturée par les pêcheries de la CTOI est fourni dans le Tableau 1. Il est important de noter qu'un certain nombre d'accords internationaux sur l'environnement mondial (par exemple : Convention sur les espèces migratrices - CMS, ou Convention sur la diversité biologique - CDB), ainsi que de nombreux accords de pêche obligent les États à protéger ces espèces. Bien que l'état des tortues marines soit affecté par de nombreux facteurs tels que la dégradation des plages de ponte et la collecte des œufs et des tortues, le niveau de mortalité dû aux filets maillants est probablement élevé, comme le montre l'évaluation des risques écologiques entreprise en 2012/2013, et bien plus élevé que celui dû à la palangre et à la senne, pour lesquelles des mesures d'atténuation sont en place.

Perspectives. La Résolution 12/04 *concernant les tortues marines* requiert qu'une évaluation soit réalisée chaque année (para. 17) par le Comité scientifique. Toutefois, du fait, à ce jour, du manque de déclarations de la part des CPC sur les interactions avec les tortues marines, cette évaluation ne peut pas être réalisée. À moins que les CPC de la CTOI ne se conforment aux exigences en matière de collecte et de déclaration des données sur les tortues marines, le GTEPA et le CS continueront d'être dans l'incapacité de réaliser cette tâche. Néanmoins, il est reconnu que l'impact de la pêche aux thons et aux espèces apparentées sur les populations de tortues marines pourrait s'accroître si la pression de pêche augmente ou si l'état de la population de tortues marines s'aggrave du fait d'autres facteurs, tels qu'une augmentation de la pression de pêche des autres pêcheries, ou des effets anthropiques ou climatiques. Il convient de noter les points suivants :

- Les preuves disponibles indiquent un risque considérable pour l'état des tortues marines dans l'océan Indien.
- La principale source de données qui permet au GTEPA de déterminer l'état des oiseaux marins dans l'océan Indien, à savoir le total des interactions avec les bateaux de pêche, est très incertaine et devrait être traitée en toute priorité.

²⁰ Le processus d'évaluation des menaces de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information

- On sait que les interactions actuellement déclarées sont largement sous-estimées : 39 interactions déclarées en 2010 par 3 CPC.
- L'évaluation des risques écologiques réalisée par Nel et al. (2013) a conclu que, au vu des rares données reçues sur la palangre et la senne, la première constitue apparemment le plus grand risque pour les tortues marines. L'ERE a estimé que ~3 500 tortues marines sont pêchées par les palangriers chaque année et ~250 par les opérations de pêche à la senne. Deux approches distinctes d'estimation des impacts des filets maillants sur les tortues marines, fondées sur très peu de données, ont calculé que 52 425 tortues ou 11 400–47 500 tortues sont capturées chaque année par les filets maillants (la moyenne des deux méthodes étant de 29 488 tortues/an). Des études empiriques/publiées ont enregistré des valeurs comprises entre >5000–16 000 tortues marines par an pour chacun des pays suivants : Inde, Sri Lanka et Madagascar. D'après ces rapports, les tortues vertes subissent la plus forte pression de la part de la pêche au filet maillant et constituent 50–88 % des prises à Madagascar. La proportion de tortues caouannes, imbriquées et olivâtres pêchées varie selon la région.
- Le maintien ou l'augmentation de l'effort de pêche dans l'océan Indien, sans mesures d'atténuation appropriées en place, entraînera probablement de nouvelles baisses de la biomasse.
- Des mécanismes appropriés devraient être élaborés par le Comité d'application pour s'assurer que les CPC respectent les exigences de collecte et de déclaration de données sur les tortues marines.

ANNEXE XVII
RESUME PROVISOIRE D'ETAT DE STOCK – OISEAUX MARINS



État des oiseaux marins dans l'océan Indien

TABLEAU 1. État de menace selon l'UICN de toutes les espèces d'oiseaux marins déclarées comme étant capturées par les pêcheries opérant dans la zone de compétence de la CTOI.

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN ²¹
Albatros		
Albatros à nez jaune	<i>Thalassarche chlororhynchus</i>	En danger
Albatros à sourcils noirs	<i>Thalassarche melanophrys</i>	Quasi-menacé
Albatros de l'océan Indien	<i>Thalassarche carteri</i>	En danger
Albatros timide	<i>Thalassarche cauta</i>	Quasi-menacé
Albatros brun	<i>Phoebetria fusca</i>	En danger
Albatros fuligineux	<i>Phoebetria palpebrata</i>	Quasi-menacé
Albatros d'Amsterdam	<i>Diomedea amsterdamensis</i>	En danger critique
Albatros de Tristan	<i>Diomedea dabbenena</i>	En danger critique
Albatros hurleur	<i>Diomedea exulans</i>	Vulnérable
Albatros à cape blanche	<i>Thalassarche steadi</i>	Quasi-menacé
Albatros à tête grise	<i>Thalassarche chrysostoma</i>	En danger
Pétrels		
Damier du Cap	<i>Daption capense</i>	Préoccupation mineure
Pétrel noir	<i>Pterodroma macroptera</i>	Préoccupation mineure
Pétrel gris	<i>Procellaria cinerea</i>	Quasi-menacé
Pétrel de Hall	<i>Macronectes halli</i>	Préoccupation mineure
Puffin à menton blanc	<i>Procellaria aequinoctialis</i>	Vulnérable
Autres		
Fou du Cap	<i>Morus capensis</i>	Vulnérable
Puffin à pieds pâles	<i>Puffinus carneipes</i>	Préoccupation mineure

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Aucune évaluation des oiseaux marins n'a été entreprise par le GTEPA de la CTOI en raison de l'absence de données soumises par les CPC. Toutefois, l'actuel état de menace, selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), de chacune des espèces d'oiseaux marins déclarées à ce jour comme étant capturées par les pêcheries de la CTOI est fourni dans le Tableau 1. Il est important de noter qu'un certain nombre d'accords internationaux sur l'environnement mondial (par exemple : Convention sur les espèces migratrices - CMS, ACAP, Convention sur la diversité biologique - CDB), ainsi que de nombreux accords de pêche obligent les États à protéger ces espèces. Bien que l'état des oiseaux marins soit affecté par de nombreux facteurs tels que la dégradation des habitats de nidification et la collecte des œufs, le niveau de mortalité des oiseaux marins due aux engins de pêche dans l'océan Indien est mal connu, même si, dans les zones situées au sud de 25 degrés (par ex. en Afrique du Sud) où une évaluation rigoureuse des impacts a été réalisée, des taux très élevés de prises accessoires d'oiseaux marins ont été enregistrés lorsqu'une série de mesures d'atténuation avérées n'était pas mise en place.

Perspectives. La Résolution 10/06 sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières a été remplacée par la Résolution 12/06 le 1^{er} juillet 2014, laquelle requiert qu'une évaluation soit réalisée (para. par le Comité scientifique à temps pour la tenue de la réunion de la Commission en 2016. Le niveau de

²¹ Le processus d'évaluation des menaces de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information

conformité avec la Résolution 12/06 et la fréquence d'utilisation de chacune des 3 mesures (les bateaux peuvent choisir deux des trois options possibles) ne sont pas connus à l'heure actuelle. Des méthodes d'évaluation de l'efficacité des mesures doivent être élaborées. Les rapports d'observateurs et les données issues des livres de bord devraient être analysés afin d'appuyer l'évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation utilisées et leur impact relatif sur les taux de mortalité des oiseaux marins. . Les informations sur les interactions avec les oiseaux marins déclarées dans les rapports nationaux devraient être stratifiées par saison, grande zone et sous forme de prises par unité d'effort. À moins que les CPC de la CTOI ne se conforment aux exigences du Programme régional d'observateurs en matière de collecte et de déclaration des données sur les oiseaux marins, le GTEPA continuera d'être dans l'incapacité de résoudre ce problème. Il convient de noter les points suivants :

- Les preuves disponibles indiquent que l'état des oiseaux marins court des risques considérables dans l'océan Indien face à la palangre, si les bonnes pratiques des mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux marins décrites dans la Résolution 12/06 ne sont pas appliquées.
- Les CPC qui n'ont pas pleinement mise en œuvre les dispositions du Programme régional d'observateurs de la CTOI décrit au paragraphe 2 de la Résolution 11/04 devront déclarer les captures accidentelles d'oiseaux de mer par le biais des livres de pêche, y compris des détails sur les espèces, si disponibles.
- Des mécanismes appropriés devraient être élaborés par le Comité d'application pour évaluer le niveau de conformité des CPC vis-à-vis des exigences du Programme régional d'observateurs et des mesures obligatoires décrites dans la Rés. 12/06.

ANNEXE XVIII

PROGRAMME DE TRAVAIL DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES ECOSYSTEMES ET LES PRISES ACCESSOIRES (2015-2019)

Voici la proposition de programme de travail du GTEPA (2015-2019), qui se base sur les demandes spécifiques de la Commission et du Comité scientifique. Le programme de travail comporte ce qui suit, mais un calendrier de mise en œuvre sera élaboré par le CS une fois qu'il sera convenu des projets prioritaires de tous ses groupes de travail :

- **Tableau 1** : Sujets prioritaires permettant d'obtenir les informations nécessaires à l'élaboration d'indicateurs d'état des stocks pour les espèces de requins de l'océan Indien
- **Tableau 2** : Sujets hautement prioritaires, par projet, sur les espèces de prises accessoires dans l'océan Indien
- **Tableau 3** : Evaluation de stock et calendrier d'ERE ;
- **Tableau 4** : Proposition de calendrier pour le développement des projets de recherche hautement prioritaires.

Tableau 1. Sujets prioritaires permettant d'obtenir les informations nécessaires à l'élaboration d'indicateurs d'état des stocks pour les espèces de prises accessoires de l'océan Indien

Sujet	Sous-sujet	Priorité
REQUINS		
Pêcheries et collecte des données	Mise en œuvre par les CPC des programmes d'observateurs de leurs flottilles, y compris des flottilles artisanales côtières, et/ou collecte de données scientifiques par tout autre moyen disponible.	Elevée
	Extraction de connaissances à partir de données historiques pour les principales espèces et flottilles, telles que les pêcheries artisanales au filet maillant et côtières à la palangre, et intégration aux programmes d'observateurs actuels afin de reconstruire la composition spécifique et les prises de requins.	Elevée
	Collecte d'informations sur les prises et effort et la répartition spatiale des flottilles dont on estime qu'elles pêchent de grandes quantités de poissons pélagiques (c.-à-d. plusieurs flottilles palangrières, pêcheries au filet maillant et côtières) et pour lesquelles ces statistiques sont souvent absentes.	Elevée
Biologie et écologie	Age et croissance, en priorité du requin bleu, du requin-taupe bleu et du requin océanique	Elevée
	Identification des stocks (p. ex. : marquage et génétique) de requins bleus, requins-taupes bleus et requins océaniques	Elevée
	Migration et utilisation de l'habitat (p. ex. : marquage électronique et conventionnel) du requin bleu, du requin-taupe bleu et du requin océanique	Elevée
	Mortalité après remise à l'eau (marquage électronique), du requin-taupe bleu, du requin océanique et des requins-renards, en priorité.	Elevée
	Reproduction	Moyenne
Mesures d'atténuation : Aspects opérationnels et technologiques	Evaluer l'efficacité de la mesure sur les espèces de requins actuellement interdites (Résolutions 12/09 & 13/03)	Elevée
	Evaluer l'efficacité de la combinaison des hameçons circulaires avec les types d'appâts, y compris des impacts socio-économiques potentiels.	Elevée
	Identifier les « points chauds » des requins pélagiques et étudier les conditions environnementales associées affectant la répartition des requins.	Elevée
	Améliorer les connaissances sur l'utilisation des bas de ligne métalliques/en nylon tressé et en évaluer les implications économiques.	Elevée
	Etudes sur la sélectivité du filet maillant, notamment sur la taille de la maille, le rapport d'armement, le cordage du filet et autres, et sur son impact socio-économique potentiel.	Elevée
Mesures d'atténuation : Bonnes pratiques	Elaborer des directives et des protocoles de manipulation et de libération indemne des requins et des autres espèces protégées capturés par la palangre et le filet maillant.	Elevée
	Mortalité après remise à l'eau des requins-baleines libérés de la senne, afin d'évaluer l'efficacité des bonnes pratiques actuellement en place.	Elevée
	Tester et améliorer l'efficacité de la procédure de libération des requins via une trappe d'évacuation dans la senne. L'ISSF mène des expériences dans d'autres océans.	Moyenne à élevée

	Efficacité et impacts économiques des hameçons corrodables.	Moyenne
	Efficacité et impacts économiques des hameçons légers.	Moyenne
	Efficacité et impacts économiques des aimants permanents, des métaux électropositifs des terres rares et des autres mesures électriques.	Moyenne
	Impact du temps d'immersion sur les prises accessoires de requins et les niveaux de capture des espèces-cibles des principales flottilles, et détermination d'un temps d'immersion optimal pour chaque espèce-cible.	Moyenne
	Elaborer et tester l'efficacité des appâts artificiels dans les pêcheries palangrières.	Moyenne
	Tester l'utilisation et l'efficacité des appâts acoustiques qui produisent des sons attirant fortement les requins et qui pourraient les dévier de l'engin de pêche.	Moyenne
Standardisation des PUE	Elaborer des séries de PUE standardisées pour chaque espèce principale de requin et chaque pêcherie de l'océan Indien (Flottilles hautement prioritaires : TWN-CHN LL, UE-Espagne LL, Japon LL, Indonésie LL)	Elevée
Evaluation de stock / Indicateurs de stock	Elaborer et comparer plusieurs approches d'évaluation afin de déterminer l'état de stock des principales espèces de requins.	Elevée
TORTUES MARINES		
	Examen des mesures d'atténuation des prises accessoires	Elevée
	Révision de l'évaluation des risques écologiques (ERE)	Moy
OISEAUX MARINS		
	Examen des mesures d'atténuation des prises accessoires	Elevée
MAMMIFÈRES MARINS		
	Etudes sur la déprédation dans les pêcheries palangrières	Moy

Tableau 2. Sujets hautement prioritaires, par projet, sur les prises accessoires dans l'océan Indien

Sujet	Sous-sujet et projet	Priorité
REQUINS		
Pêcheries et collecte des données	Extraction de connaissances à partir de données historiques pour les principales espèces et flottilles de la CTOI (p. ex. : pêcheries artisanales au filet maillant et côtières à la palangre) et mise en œuvre des programmes régionaux d'observateurs, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> renforcement des compétences des observateurs halieutiques (comprenant des guides d'identification, une formation, etc.) ; définition d'un programme d'observateurs (comprenant des exigences minimales) des flottilles dont on estime qu'elles pêchent de grandes quantités de requins pélagiques (c.-à-d. plusieurs flottilles palangrières, pêcheries côtières au filet maillant) et pour lesquelles ces statistiques sont souvent absentes ; extraction de connaissances à partir de données historiques pour les principales espèces, y compris collecte d'informations sur les prises, l'effort et la répartition spatiale de ces flottilles ; intégration des données extraites aux programmes d'observateurs afin de reconstruire la composition spécifique et les prises de requins. 	Elevée

Biologie et écologie	<p>Concevoir des études sur la biologie et l'écologie fondamentales afin de combler les lacunes essentielles dans les connaissances sur les principales espèces de requins sous mandat de la CTOI, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • études sur l'âge et la croissance du requin bleu (BSH), du requin-taube bleu (SMA) et du requin océanique (OCS) ; • identification des limites des stocks (p. ex. : marquage et génétique²²) de requins bleus (BSH), requins-taube bleus (SMA) et requins océaniques (OCS) ; • migration et utilisation de l'habitat, y compris identification des « points chauds » et études des conditions environnementales associées affectant la répartition des requins, et utilisation du marquage conventionnel et électronique, pour le requin bleu (BSH), le requin-taube bleu (SMA) et le requin océanique (OCS) ; • mortalité après remise à l'eau (marquage électronique), afin d'évaluer l'efficacité des résolutions sur la gestion des espèces interdites de rétention (c.-à-d. requin océanique (OCS), requins-renards et requin-taube bleu (SMA)), classées comme étant les espèces les plus vulnérables aux pêcheries palangrières. 	Elevée
Mesures d'atténuation	<p>Concevoir des études sur les mesures d'atténuation des prises de requins (aspects opérationnels, technologiques et bonnes pratiques), comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sélectivité de la palangre, afin d'évaluer l'effet des types d'hameçons, d'appâts et du matériel de la palangre sur les taux de capture des requins, la mortalité par hameçon, les coupures par morsure et la production halieutique (socio-économie) ; • sélectivité du filet maillant, afin d'évaluer l'effet de la taille de la maille, du rapport d'armement et du cordage du filet sur la composition spécifique des requins (c.-à-d. espèces et taille) et la production halieutique (socio-économie) ; • mortalité des requins-baleines après remise à l'eau dans les pêcheries à la senne, afin d'évaluer l'efficacité des bonnes pratiques actuellement en place ; • élaboration de directives et de protocoles de manipulation et de libération indemne des requins capturés par les pêcheries à la palangre et au filet maillant. 	Elevée
Standardisation des PUE	<p>Elaborer des séries de PUE standardisées pour chaque espèce principale de requin et chaque pêcherie de l'océan Indien</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Flottes hautement prioritaires : TWN-CHN LL, UE, Espagne LL, Japon LL, Indonésie LL) 	Elevée
Evaluation de stock / Indicateurs de stock	<p>Elaborer et comparer plusieurs approches d'évaluation afin de déterminer l'état de stock des principales espèces de requins</p>	Elevée
Tortues marines	<p>Examen des mesures d'atténuation des prises accessoires</p> <p>Rés. 12/04 (para. 11) Le Comité scientifique demandera au Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires de :</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Élaborer des recommandations sur les mesures d'atténuation appropriées pour les pêcheries au filet maillant, à la palangre et à la senne dans la zone de compétence de la CTOI b) Élaborer des standards régionaux portant sur la collecte et l'échange des données et sur la formation c) Améliorer la conception des DCP afin de réduire les risques de maillage des tortues marines, y compris par le biais de l'utilisation de matériaux biodégradables <p>Les recommandations du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires de la CTOI seront fournies au Comité scientifique pour examen lors de sa prochaine session qui se tiendra en décembre 2012. Il a été demandé au Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires de la CTOI d'examiner et de tenir compte, lors de l'élaboration de ses recommandations, des informations fournies par les CPC conformément au paragraphe 10 de la Résolution 12/04, des autres recherches disponibles concernant l'efficacité des diverses méthodes d'atténuation dans la zone de la CTOI, des mesures d'atténuation et des directives adoptées par d'autres organisations concernées par la question et en particulier par la Commission des pêches du Pacifique ouest et central. Le Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires de la CTOI étudiera spécifiquement les effets des hameçons circulaires sur les taux de capture des espèces cibles, sur la mortalité des tortues marines et des autres espèces accessoires.</p>	Elevée
	<p>Rés. 12/04 (para. 17) Le Comité scientifique de la CTOI examinera chaque année les</p>	Elevée

²² Les études génétiques pourraient être fusionnées en une étude unique comprenant également les autres thons et espèces apparentées sous mandat de la CTOI.

informations soumises par les CPC dans le cadre de cette résolution et, comme nécessaire, fera part à la Commission de ses recommandations concernant les moyens de renforcer les efforts visant à réduire les interactions des pêcheries de la CTOI avec les tortues marines.

Oiseaux marins

Examen des mesures d'atténuation des prises accessoires :

Elevée

Rés. 12/06 (para. 8) Le Comité scientifique de la CTOI, en se basant notamment sur les travaux du GTEPA et sur les informations fournies par les CPC, analysera l'impact de cette résolution sur les prises accessoires d'oiseaux marins d'ici à la session 2016 de la Commission. Il conseillera la Commission sur d'éventuelles modifications à apporter à cette résolution, sur la base de l'expérience apportée par son application et de toutes informations découlant d'études internationales dans ce domaine, l'objectif étant de rendre la résolution plus efficace.

Tableau 3. Calendrier des évaluations du Groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires (GTEPA).

Espèce/groupe	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires</i>					
Requin bleu	Evaluation complète*		Indicateurs	Revoir l'ERE	Evaluation complète*
Requin océanique		Indicateurs ; révision des mesures de la Rés. 13/06	Evaluation complète*	Revoir l'ERE	
Requin-marteau halicorne		Indicateurs		Revoir l'ERE	Indicateurs
Requin-taupo bleu		Indicateurs		Revoir l'ERE	
Requin soyeux	Indicateurs			Revoir l'ERE	Indicateurs
Requin-renard à gros yeux			Indicateurs	Revoir l'ERE	
Requin-renard pélagique		Indicateurs		Revoir l'ERE	
Tortues marines	Révision des mesures d'atténuation de la Résolution 12/04.		Revoir l'ERE		Révision des mesures d'atténuation de la Résolution 12/04.
Oiseaux marins	Révision des mesures d'atténuation de la Résolution 12/06.		Révision des mesures d'atténuation de la Résolution 12/06.		Révision des mesures d'atténuation de la Résolution 12/06.
Mammifères marins					

Y compris méthodes d'évaluation de stock prenant en compte peu de données*

Tableau 4 : Proposition de calendrier pour le développement des projets de recherche hautement prioritaires.

Projet	Tâche	Année 1 - 2015				Année 2 - 2016				Année 3 - 2017				Année 4 - 2018				Année 5 - 2019			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pêcheries et collecte des données	Renforcement des compétences des observateurs halieutiques (comprenant des guides d'identification, une formation, etc.)																				
	Définition d'un programme d'observateurs (comprenant des exigences minimales) des flottilles dont on estime qu'elles pêchent de grandes quantités de requins pélagiques (c.-à-d. plusieurs flottilles palangrières, pêcheries côtières au filet maillant) et pour lesquelles ces statistiques sont souvent absentes																				
	Extraction de connaissances à partir de données historiques pour les principales espèces, y compris collecte d'informations sur les prises, l'effort et la répartition spatiale de ces flottilles																				
	Intégration des données extraites aux programmes d'observateurs afin de reconstruire la composition spécifique et les prises de requins																				
	Rapport au GTEPA et au CS de la CTOI																				
Biologie et écologie	Etudes sur l'âge et la croissance du requin bleu (BSH), du requin-taube bleu (SMA) et du requin océanique (OCS)																				
	Identification des limites des stocks (p. ex. : marquage et génétique*) de requins bleus (BSH), requins-taube bleus (SMA) et requins océaniques (OCS)																				
	Migration et utilisation de l'habitat, y compris identification des « points chauds » et études des conditions environnementales associées affectant la répartition des requins, et utilisation du marquage conventionnel et électronique, pour le requin bleu (BSH), le requin-taube bleu (SMA) et le requin océanique (OCS)																				

	Mortalité après remise à l'eau (marquage électronique), afin d'évaluer l'efficacité des résolutions sur la gestion des espèces interdites de rétention (c.-à-d. requin océanique (OCS), requins-renards et requin-taupe bleu (SMA)), qui sont les plus vulnérables aux pêcheries palangrières.	SMA	THR	OCS						
	Rapport au GTEPA et au CS de la CTOI									
Mesures d'atténuation	Sélectivité de la palangre, afin d'évaluer l'effet des types d'hameçons, d'appâts et du matériau des bas de ligne sur les taux de capture des requins, la mortalité par hameçon, les coupures par morsure et la production halieutique (socio-économie)									
	Sélectivité du filet maillant, afin d'évaluer l'effet de la taille de la maille, du rapport d'armement et du cordage du filet sur la composition spécifique des requins (c.-à-d. espèces et taille)									
	Mortalité des requins-baleines après remise à l'eau dans les pêcheries à la senne, afin d'évaluer l'efficacité des bonnes pratiques actuellement en place									
	Elaboration de directives et de protocoles de manipulation et de libération indemne des requins capturés par les pêcheries à la palangre et au filet maillant									
	Rapport au GTEPA et au CS de la CTOI									

* Les études génétiques pourraient être fusionnées en une étude unique comprenant également les autres thons et espèces apparentées sous mandat de la CTOI.

ANNEXE XIX

RECOMMANDATIONS CONSOLIDÉES DE LA 10^{ÈME} SESSION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES ECOSYSTEMES ET LES PRISES ACCESSOIRES

Note : Les références aux annexes concernent le rapport de la neuvième session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (IOTC-2014-WPEB10-R)

Fonds de participation aux réunions

GTEPA10.01 ([para. 12](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'envisager de revoir les règles du FPR, de sorte qu'un document provisoire soit soumis au groupe de sélection du FPR de chaque groupe de travail plus tôt que 15 jours avant la réunion, afin que ce groupe de sélection puisse examiner l'ensemble du document plutôt qu'un simple résumé, fournir des conseils concernant les points à améliorer et décider si la candidature mérite de recevoir le financement du FPR. Cette demande se justifie par la faible disponibilité des fonds et la nécessité d'en maximiser les bénéfices. Toutefois, certains participants ne souhaitaient pas que la date limite de soumission soit portée à plus de 15 jours avant la réunion.

Fiches d'identification des requins, oiseaux marins et tortues marines

GTEPA10.02 ([para. 21](#)) **NOTANT** la récente enquête en ligne diffusée par le Secrétariat de la CTOI, le GTEPA a fortement **RECOMMANDE** au Secrétariat de la CTOI de s'assurer que des exemplaires papier des fiches d'identification continuent à être imprimés car de nombreux observateurs scientifiques des CPC, qu'ils soient embarqués ou au port, ne possèdent toujours pas de *smartphone* ni de matériel informatique et ont besoin de ces exemplaires papier à bord. A l'heure actuelle, les formats électroniques, y compris les « applications ou apps », ne sont adaptés qu'aux grands bateaux et, même dans le cas des senneurs européens, on compte sur l'utilisation d'exemplaires papier du fait des conditions de transformation et de manipulation du poisson à bord, ainsi que des conditions météorologiques.

Modèle de rapport de marée des observateurs

GTEPA10.03 ([para. 57](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'**ADOPTER** les révisions des modèles de rapport de marée d'observateurs (voir [para. 55](#) du rapport du GTEPA10), conformes à la Résolution 11/04 : « ... le Comité scientifique élaborera un manuel pratique pour les observateurs, un modèle de rapport (incluant une série de données de base) et un programme de formation. »

Détermination de la nécessité d'un PAN

GTEPA10.04 ([para. 65](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** aux CPC de suivre le processus suivant lorsqu'elles demandent au Secrétariat de la CTOI d'attribuer l'état « *Non applicable (n.a.)* » à un PAN, dans le « Tableau d'avancement de la mise en œuvre des PAN-requins, des PAN-oiseaux marins et des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines lors des opérations de pêche », disponible sur le site Internet de la CTOI : <http://iotc.org/fr/science/tableau-mise-en-oeuvre-des-PAN-et-des-lignes-directrices-de-la-FAO>

- Chaque CPC demandant d'attribuer l'état « Non applicable (n.a.) » à l'élaboration d'un PAN devra présenter ce qui suit au GTEPA :
 - i. Liste des espèces d'oiseaux marins/requins enregistrées dans la zone des activités de pêche de la CPC ;
 - ii. Preuves (campagnes/recherches scientifiques) indiquant clairement le niveau d'interaction entre les oiseaux marins/requins et les engins utilisés dans les pêcheries de la CPC ciblant les thons et espèces apparentées dans la zone de compétence de la CTOI ; ces campagnes devraient couvrir toutes les saisons au moyen de plusieurs marées afin de garantir que les événements relativement rares, tels que les prises accessoires d'oiseaux marins, puissent être détectés, et, de la même manière, inclure un degré élevé de couverture spatiale de l'effort de pêche par type d'engin ; dans le cas où l'effort de pêche chevauche une Zone marine importante pour la conservation des oiseaux et la biodiversité (disponible à l'adresse : <http://54.247.127.44/marineIBAs/default.html>), l'effort dans ces zones devra être étudié en priorité.
 - iii. Demande au GTEPA d'envisager de recommander au Comité scientifique d'attribuer l'état « Non applicable (n.a.) » aux pêcheries des CPC n'ayant pas d'interactions nuisant aux

oiseaux marins/requins dans la zone de compétence de la CTOI, et donc, de les dispenser de PAN pour le moment.

- iv. Plan de révision périodique par la CPC de la nécessité d'un PAN, comprenant un calendrier des années au cours desquelles cette révision périodique sera réalisée.
- Le GTEPA examinera (lors de sa session annuelle) les candidatures décrites dans le paragraphe 1, et donnera son avis au Comité scientifique quant à l'opportunité de 1) approuver ou rejeter la candidature ; ou 2) solliciter des informations complémentaires à la CPC.
- Le CS devra étudier l'avis du GTEPA et 1) accepter ou rejeter l'avis concernant la candidature ; ou 2) demander à la CPC de fournir des informations complémentaires au GTEPA pour étude.

Examen des besoins en données et de la marche à suivre pour l'évaluation des stocks de requins - reconstruction des données de capture

GTEPA10.05 ([para. 174](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** d'organiser une courte réunion en intersession avec un petit groupe de scientifiques, afin de travailler essentiellement sur la reconstruction des données de capture du requin bleu, qui seront utilisées dans l'évaluation de stock en 2015.

Résolution 11/04 sur un Programme régional d'observateurs

GTEPA10.06 ([para. 211](#)) **RAPPELANT** les objectifs suivants de la Résolution 11/04 *sur un Programme Régional d'Observateurs* :

« Para. 1 : *L'objectif du Programme d'observateurs de la CTOI sera de collecter des données de captures et autres données scientifiques sur les pêches vérifiées, sur les thons et les thonidés dans la zone de compétence de la CTOI.* »

et **NOTANT** l'objectif du PRO contenu dans la Résolution 11/04, de même que les règles contenues dans la Résolution 12/02 *Politique et procédures de confidentialité des données statistiques*, qui ne mentionnent pas que les données recueillies ne seront pas utilisées à des fins de conformité, le GTEPA a **RECOMMANDE** qu'à l'occasion de la prochaine révision de la Résolution 11/04, il soit clairement stipulé que les données recueillies ne devront pas être utilisées à des fins de conformité.

Révision du programme de travail du GTEPA (2015-2019)

GTEPA10.07 ([para. 249](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** au CS d'étudier et d'approuver le programme de travail du GTEPA (2015-2019), fourni en [Annexe XVIII](#).

Élaboration de priorités pour la présence d'un(d') expert(s) invité(s) à la prochaine réunion du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires

GTEPA10.08 ([para. 252](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** d'inviter un expert au GTEPA en 2015 afin d'accroître davantage la capacité du GTEPA à réaliser des travaux sur les requins, et d'inclure sa participation au budget 2015 de la CTOI.

Recommandations consolidées de la 10^{ème} session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires

GTEPA10.09 ([para. 256](#)) Le GTEPA a **RECOMMANDE** au Comité scientifique d'étudier le jeu de recommandations consolidées du GTEPA10, fourni en [Annexe XIX](#), ainsi que les avis de gestion fournis dans le résumé exécutif provisoire d'état de stock de chacune des sept espèces de requins et des tortues marines et oiseaux marins :

Requins

- Requin bleu (*Prionace glauca*) – [Annexe IX](#)
- Requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) – [Annexe X](#)
- Requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) – [Annexe XI](#)
- Requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) – [Annexe XII](#)
- Requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) – [Annexe XIII](#)
- Requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) – [Annexe XIV](#)
- Requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) – [Annexe XV](#)

Autres espèces/groupes

- Tortues marine – [Annexe XVI](#)
- Oiseaux marins – [Annexe XVII](#)