Rapport de la 22ème Session du Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires de la CTOI

Hôtel Le Battant des Lames, Saint-Pierre, La Réunion et Zoom, 14 – 18 septembre 2026

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

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE
IOTC–WPEB22(AS) 2026. Rapport de la 22ème Session du Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires (Réunion d'évaluation) de la CTOI. La Réunion et en ligne, 14 - 18 septembre 2026
IOTC–2026–WPEB22(AS)–R[F]: 196pp

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.

Contact :

Commission des Thons de l'Océan Indien
(CTOI)
ABIS Center
PO Box 1011
Victoria, Mahé, Seychelles
Email: IOTC-secretariat@fao.org
site web : http://www.iotc.org

ACRONYMES

ACAP	Accord sur la conservation des albatros et des pétrels
ACNP	Avis de commerce non préjudiciable
actuel	Période actuelle ; exemple : $F_{actuelle}$ correspond à la mortalité par pêche pour l'année d'évaluation actuelle
APS	Analyse de productivité-susceptibilité
BPUE	Prises accessoires par unité d'effort
BSH	Requin peau bleue
CBI	Commission Baleinière Internationale
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES):
CKMR	Marquage et récupération de spécimens étroitement apparentés (Close-Kin-Mark-Recapture)
CMS	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage
CPC	Parties contractantes et Parties non-contractantes coopérantes
CS	Comité Scientifique de la CTOI
CTOI	Commission des Thons de l'Océan Indien
DCP	Dispositif de Concentration des Poissons
ERA	Évaluation des risques écologiques
ETP	Espèces en danger, menacées et protégées
F	Mortalité par pêche ; F_{2015} est la mortalité par pêche estimée en 2015
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FOB	Objet flottant
FPR	Fonds de Participation aux Réunions
F_{RMD}	Mortalité par pêche au RMD
GAM	Modèle additif généralisé
GLM	Modèle linéaire généralisé
GTCDS	Groupe de travail sur la Collecte des Données et les Statistiques de la CTOI
GTEPA	Groupe de travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires de la CTOI
HBF	Hameçons entre flotteurs
INN	Illicite, non déclarée et non réglementée (pêche)
IOSEA	Protocole 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.
LL	Palangre
LSTLV	Grand palangrier thonier
MCG	Mesure de conservation et de gestion (de la CTOI ; Résolutions et Recommandations)
MoU	Protocole d'accord
MRO	Mécanisme Régional d'Observateurs
n.a.	Non applicable
NOAA	National Oceanic & Atmospheric Administration
OI	Océan Indien
ONG	Organisation non-gouvernementale
ONU	Organisation des Nations unies
PAI	Plan d'Action International
PAN	Plan d'Action National
PAR	Plan d'Action Régional
PUE	Prise par unité d'effort
RMD	Rendement Maximum Durable
SB	Biomasse du stock reproducteur (parfois exprimée comme SSB)
SB_{RMD}	Biomasse du stock reproducteur qui produit le RMD
SMA	Requin-taupe bleu
SSE	Système de surveillance électronique
Taiwan,Chine	Taïwan, Province de Chine.

UE	Union européenne
WWF	World Wildlife Fund
ZADJN	Zones au-delà de la juridiction nationale
ZEE	Zone Économique Exclusive

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 retenue 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 DU RAPPORT DU COMITE SCIENTIFIQUE ET DU GROUPE DE TRAVAIL

SC16.07 (para. 23) Le CS **A ADOPTÉ** la terminologie pour les rapports telle que présentée dans l'Appendice IV et **A RECOMMANDÉ** 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 INTERPRÉTER LA TERMINOLOGIE UTILISÉE DANS CE RAPPORT

Niveau 1 : D'un organe subsidiaire de la Commission au niveau supérieur dans la structure de la Commission :

RECOMMANDE, RECOMMANDATION : toute conclusion ou demande d'action émanant d'un organe subsidiaire de la Commission (comité ou groupe de travail) qui doit être présentée formellement au niveau suivant de la structure de la Commission, pour examen/adoption (par exemple d'un Groupe de travail au Comité scientifique, du Comité à la Commission). L'intention est que la structure supérieure examine l'action recommandée et la mette en œuvre dans le cadre de son mandat, si l'organe subsidiaire émetteur n'a pas lui-même le mandat adéquat. Idéalement, cela devrait être une tâche spécifique et s'accompagner d'une échéance de réalisation.

Niveau 2 : D'un organe subsidiaire de la Commission à une CPC, au Secrétariat de la CTOI ou à un autre organe (mais pas la Commission) qui devra accomplir une tâche spécifique :

A DEMANDÉ : Ce terme ne devrait être utilisé par un organe subsidiaire de la Commission que s'il ne souhaite pas que cette demande soit formellement adoptée/approuvée par le niveau supérieur de la structure de la Commission. Par exemple, si un comité désire des informations complémentaires d'une CPC sur une question donnée, mais ne souhaite pas formaliser cette demande au-delà du mandat dudit comité, il peut demander qu'une action particulière soit réalisée. Idéalement, cela devrait être une tâche spécifique et s'accompagner d'une échéance de réalisation.

Niveau 3 : Termes généraux à utiliser pour des questions de cohérence :

A DÉCIDÉ/S'EST ACCORDÉ/A INDIQUÉ/A CONVENU : tout point de discussion au cours d'une réunion que l'organe de la CTOI considère comme une décision sur des mesures à prendre dans le cadre de son mandat et qui n'a pas déjà été abordé aux niveaux 1 et 2 ; tout point de discussion ayant recueilli l'agrément général des délégations/participants durant une réunion et qui n'a pas besoin d'être examiné/adopté par le niveau supérieur dans la structure de la Commission.

A NOTÉ/A PRIS NOTE/NOTANT : tout point de discussion au cours d'une réunion que l'organe de la CTOI considère comme d'une importance justifiant de l'inclure dans le rapport de réunion, pour référence.

Tout autre terme : tout autre terme peut être utilisé, en plus des termes du niveau 3, pour mettre en évidence dans le rapport l'importance du paragraphe concerné. Cependant, les paragraphes identifiés par ces termes sont considérés comme ayant une portée d'explication/information et n'entrent pas dans la hiérarchie terminologique décrite ci-dessus (par exemple : **A EXAMINÉ, PRESSE, RECONNAÎT**…)

TABLE DES MATIERES

Résumé exécutif 8

1. Ouverture de la réunion 15

2. Adoption de l'ordre du jour et dispositions pour la Session 15

3. Processus de la CTOI : conclusions, mises à jours et progrès 15

4. Examen des données disponibles sur les écosystèmes et les prises accessoires 17

5. Examen des problèmes nationaux relatifs aux prises accessoires dans les pêcheries gérées par la CTOI et Plans d'Action Nationaux 21

6. Examen des informations sur la biologie, l'écologie, les pêches et des données environnementales concernant les requins 25

7. Examen des nouvelles informations sur les indicateurs et les évaluations limitées en données 42

8. Nouvelles informations sur la biologie, l'écologie, les pêches et l'environnement, concernant les écosystèmes et les prises accessoires 49

9. Prises accessoires, interactions avec les espèces et évaluations des risques écosystémiques pour les autres espèces de requins, les mammifères marins, les oiseaux de mer et les tortues marines 59

10. Programme de travail du GTEPA (recherche et priorités) 70

11. Autres questions 71

Appendice I Liste des participants 72

Appendice II Ordre du jour du 22ème Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires - Réunion d'évaluation 75

Appendice III Liste des documents 77

Appendice IV Situation des informations sur les espèces de prises accessoires reçues par le Secrétariat de la CTOI 80

Appendice V Principaux problèmes identifiés concernant les données sur les espèces ne relevant pas de la CTOI 82

Appendice VI 2026 : État de développement et de mise en œuvre des plans d'action nationaux sur les oiseaux de mer et les requins, et de mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues de mer liée aux opérations de pêche 83

Appendice VII Résumé exécutif : Requin peau bleue (2026) 93

Appendice VIII Résumé exécutif : Requin océanique (2026) 99

Appendice IX Résumé exécutif : Requin-marteau halicorne (2026) 103

Appendice X Résumé exécutif : Requin-taupe bleu (2026) 107

Appendice XI Résumé exécutif : Requin soyeux (2026) 111

Appendice XII Résumé exécutif : Requin-renard à gros yeux (2026) 114

Appendice XIII Résumé exécutif : Requin-renard pélagique (2026) 117

Appendice XIV Résumé exécutif : Requin-taupe commun (2026)..... 120

Appendice XV Résumé exécutif : Tortues de mer (2026) 122

Appendice XVI Résumé exécutif : Oiseaux de mer (2026)..... 125

Appendice XVII Résumé exécutif : Cétacés (2026)..... 127

Appendice XVIII Résumé exécutif : Mobulidae (2026) 131

Appendice XIX Programme de travail du Groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires (2027-2031)..... 135

Appendice XX Mesures prioritaires pour combler les lacunes actuelles dans les connaissances identifiées par le programme de recherche sur les requins..... 142

Appendice XXI Document maître des meilleures pratiques de manipulation et de libération indemne..... 155

Appendice XXII Liste des recommandations du GTEPA22 194

Résumé exécutif

La 22ème 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 La Réunion, France, et en ligne via Zoom, du 14 au 18 septembre 2026. Un total de 83 participants a participé à la session (87 en 2025, 92 en 2024, 100 en 2023 et 103 en 2022). La liste des participants figure en Appendice I. La réunion a été ouverte par la Présidente, Dr Charlene da Silva, de DFFE, Afrique du sud, qui a souhaité la bienvenue aux participants et a officiellement ouvert la réunion.

Ce qui suit sont les **recommandations** du GTEPA22 au Comité Scientifique, qui sont également présentées en Appendice XXII :

6.1 Présentation des nouvelles informations disponibles sur les requins

WPEB22(AS).01 (para. 89) Le GTEPA **A NOTÉ** que la discussion sur l'état du requin-baleine reste largement similaire à la discussion tenue sur le même sujet l'année dernière. Le GTEPA **A DISCUTÉ** des implications pratiques des dispositions de la Résolution CTOI 25/08 concernant la conservation des requins-baleines, dont l'interdiction de rétention. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'adoption de l'interdiction de rétention est liée à une recommandation explicite du Comité Scientifique. Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** de la présenter au Comité Scientifique, **CONVENANT** qu'il devrait explicitement indiquer qu'une interdiction de rétention est recommandée pour les requins-baleines.

WPEB22(AS).02 (para. 90) Le GTEPA **A NOTÉ** que les informations disponibles indiquent qu'il existe des interactions entre les requins-baleines et les pêcheries relevant de la CTOI. Le GTEPA **A CONVENU** qu'il subsiste une grande incertitude quant à l'ampleur des interactions entre les pêcheries CTOI et le requin-baleine, et que les requins-baleines sont également exposés à d'autres sources de mortalité anthropique. Le GTEPA **A** en outre **RAPPELÉ** la Résolution CTOI 12/01 sur le principe de précaution, et **A NOTÉ** que malgré cette incertitude, une interdiction totale de rétention pourrait néanmoins présenter un grand intérêt de conservation compte tenu de la tendance à la baisse de l'état de la population de requin-baleine indopacifique et des taux de survie après remise à l'eau élevés. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** qu'une interdiction de rétention pour les requins-baleines constitue la mesure de conservation la plus appropriée pour cette espèce (paragraphe 3 de la Rés. 25/08).

WPEB22(AS).03 (para. 92) Le GTEPA **A NOTÉ** que la Résolution 25/08 n'autorise actuellement que l'échantillonnage des animaux qui sont morts à la remontée de l'engin. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** que le CS conseille à la Commission d'amender la Résolution pour préciser que la collecte d'échantillons biologiques des requins vivants pourrait également être effectuée à des fins scientifiques, sans constituer une rétention de l'animal, à condition que l'échantillonnage soit réalisé sans extraire l'animal de l'eau et conformément aux protocoles scientifiques approuvés ou avalisés par le Comité Scientifique de la CTOI. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** que l'amendement proposé vise à permettre des recherches continues à l'appui du suivi de l'état de la population et à s'assurer que le GTEPA peut actualiser son avis au Comité Scientifique de la CTOI en ce qui concerne l'état de conservation des espèces de requins à l'avenir, comme il le jugera approprié.

WPEB22(AS).04 (para. 107) Le GTEPA **A PRIS NOTE** de l'état de conservation menacé des requins-marteaux (*Sphyrnidae*)et de la disponibilité limitée d'informations sur les pêches et biologiques spécifiques aux espèces pour les requins-marteaux dans la zone de

compétence de la CTOI. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** que le CS conseille à la Commission d'envisager de mettre en œuvre des mesures de gestion pour ces espèces.

WPEB22(AS).05 (para. 113-114) **NOTANT** que la Résolution 15/01 inclut une liste d'espèces pour lesquelles la déclaration des données de captures est obligatoire ou facultative et varie selon les engins et le type de pêcherie (c.-à-d. pêches artisanales ou commerciales), le GTEPA **A NOTÉ** que la déclaration de nombreuses espèces d'intérêt pour le GTEPA n'est pas obligatoire pour tous les types d'engins ou de pêcheries Cette recommandation a été formulée en 2025 et est, de nouveau **RECOMMANDÉE** en 2026.

Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** au CS de revoir la liste des espèces pour lesquelles la déclaration au niveau de l'espèce est obligatoire, tout en étudiant la praticabilité de cette collecte des données dans les pêches artisanales, et d'inclure les changements suivants suggérés :

- Ajouter les requins soyeux également pour les pêcheries de filets maillants
- Déclarer les requins-marteaux au niveau de l'espèce, au moins pour le requin-marteau halicorne, le requin-marteau commun et le grand requin-marteau pour tous les types d'engins (en incluant explicitement les pêches à la senne)
- Déclarer les mantes et diables de mer au niveau de l'espèce, en différenciant au moins les mantes (mante géante et mante de récif) et les autres diables de mer en les ajoutant à la déclaration obligatoire au moins pour les pêches à la senne et au filet maillant plutôt que d'être facultative
- Déclaration obligatoire des grands requins blancs pour tous les types d'engins
- Déclaration obligatoire des requins océaniques pour tous les types d'engins.

WPEB22(AS).06 (para. 155) Le GTEPA **A NOTÉ** que la liste des espèces pour lesquelles des résumés exécutifs sont développés a traditionnellement été fournie par la Commission, et **A RECOMMANDÉ** que le CS fournisse une orientation quant à savoir si des espèces supplémentaires pourraient être directement ajoutées à travers le Groupe de travail. Le GTEPA **A CONVENU** qu'il conviendrait aussi d'identifier des espèces supplémentaires pour lesquelles des travaux complémentaires pourraient être menés, compte tenu de l'intérêt potentiel et de la faisabilité de mesures additionnelles spécifiques aux espèces.

7.1 Examen des indicateurs

WPEB22(AS).07 (para. 173) Le GTEPA **A CONVENU** que les travaux fournissent des conclusions utiles sur l'état de ces espèces de requins de l'océan Indien limitées en données, et que l'approche devrait être poursuivie, étudiée plus avant et élargie à des espèces supplémentaires dans la mesure du possible. Le GTEPA **A** en outre **RECOMMANDÉ** que le CS soutienne des études visant à améliorer les informations spécifiques à la région sur le cycle vital des requins pélagiques, à renforcer l'échantillonnage de la composition par taille et la déclaration à la CTOI et à améliorer la quantification des taux de rejets et de mortalité après remise à l'eau, afin de pouvoir obtenir une estimation plus complète de la mortalité par pêche.

7.3 Mise à jour sur l'ESG du requin peau bleue

WPEB22(AS).08 (para. 195) **NOTANT** que les requins peau bleue sont souvent capturés en tant que prises accessoires et/ou cible secondaire et que la procédure de gestion pour le requin peau bleue doit tenir compte des impacts sur les opérations et la capture d'espèces cibles, le GTEPA **A RECOMMANDÉ** au CS d'inclure d'autres groupes de travail, dont le GTPP, le

GTTTm et le GTM, dans le processus d'examen du développement de l'ESG du requin peau bleue.

9.1 Toutes les espèces de prises accessoires (Tous)

WPEB22(AS).09 (para. 257) Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** que le CS **APPROUVE** ce document des meilleures pratiques de manipulation et de libération (qui figure à l'Appendice XXI) pour examen de la Commission, étant entendu que le document maître serait revisé et mis à jour par le GTEPA sur la base de nouvelles informations. Le GTEPA **A** également **NOT**É que les lignes directrices devraient offrir suffisamment de souplesse pour tenir compte des différentes pêcheries et des différents contextes opérationnels.

7.4 Révision du programme de travail du GTEPA (2027-2031)

WPEB22(AS).10 (para. 320) Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** que le CS examine et approuve le Programme de travail du GTEPA (2027-2031), tel que présenté à l'Appendice XIX.

11.3 Revue du rapport provisoire et adoption du rapport de la 22ème Session du GTEPA

WPEB22(AS).11 (para. 326) Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** que le Comité Scientifique examine l'ensemble consolidé des recommandations découlant du GTEPA22, fournies à l'Appendice XXII, ainsi que les avis de gestion fournis dans le projet de résumé de l'état des ressources pour chacune des huit espèces de requins ainsi que pour les tortues marines, les oiseaux de mer, les cétacés et les Mobulidae :

Requins

- Requin peau bleue (*Prionace glauca*) – Appendice VII
- Requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) – Appendice VIII
- Requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) – Appendice IX
- Requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) – Appendice X
- Requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) – Appendice XI
- Requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) – Appendice XII
- Requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) – Appendice XIII
- Requin-taupe commun (*Lamna nasus*) - Appendice XIV

Autres espèces/groupes

- Tortues marines – Appendice XV
- Oiseaux de mer – Appendice XVI
- Mammifères marins – Appendice XVII
- Mobulidae – Appendice XVIII

Un résumé de l'état des stocks de certaines 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 au Tableau 1.

Ce qui suit sont les **demandes** du GTEPA22 portées à l'attention des autres groupes de travail :

NOTANT que de nombreux éléments du programme de travail du GTEPA portent sur l'amélioration des données qui sont valables pour de nombreux groupes de travail, le GTEPA **A DEMANDÉ** au Secrétariat de résumer les questions communes aux Groupes de travail pour discussion au cours de la réunion. Le GTEPA **A** également **DEMANDÉ** au GTCDS de s'assurer que son programme de travail est harmonisé avec tous les Groupes de travail et porte toutes les questions communes à l'attention du CS pour discussion et approbation.

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

Stock	Indicateurs	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Avis à la Commission
Requins : Bien que les requins ne fassent pas partie des 16 espèces relevant directement du mandat de la CTOI, ils sont fréquemment capturés en association avec des pêcheries ciblant des espèces CTOI. Certaines flottilles sont réputées cibler activement et simultanément les requins et les espèces CTOI. À ce titre, les Parties contractantes et les Parties non-contractantes coopérantes de la CTOI sont tenues de déclarer les informations les concernant avec le même degré de détail que pour les 16 espèces CTOI. Les espèces suivantes constituent les principales espèces capturées par les pêcheries sous mandat de la CTOI, mais cette liste n'est pas exhaustive.								
Requin peau bleue *Prionace glauca*	Captures 2024 (t) 9 562 Capture de requins nca (2024) (t) 15 742 Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t) 9 463 Captures annuelles moyennes de requins nca (2020-2024) (t) 24 929 RMD (1 000 t) (IC 80%) : 30,81 (21,79 – 39,84) F_{RMD} (IC 80%) 0,18 (0,18 – 0,18) SSB_{RMD} (1 000 t) (IC 80%) : 52,87 (37,38 – 68,37) F_{2024}/F_{RMD} (IC 80%) : 0,39 (0,21 – 0,57) SSB_{2024}/SSB_{RMD} (IC 80%) : 2,22 (1,76 – 2,68) SSB_{2024}/SSB_0 (IC 80%) : 0,73 (0,34 – 1,13)	**72,6 %**	**99,9%**	**99,9%**	**99,9%**	**100%**	**100%**	Deux évaluations du stock ont été réalisées pour le requin peau bleue (BSH) en 2025 : l'une utilisant un modèle bayésien de production excédentaire état-espace (JABBA) et l'autre utilisant un modèle intégré structuré par âge (SS3). Les deux évaluations utilisaient des données (captures et indices d'abondance) de 1950 à 2023, même si la structure des modèles était intrinsèquement différente. Le modèle SS3 incluait des données de composition par tailles annuelles lorsqu'elles étaient disponibles. Les incertitudes dans les données d'entrée et la configuration des modèles ont été explorées au moyen d'analyses de sensibilité. Tous les modèles ont produit des résultats similaires. Au vu des éléments de preuve disponibles en 2025, l'état du stock est déterminé comme **n'étant pas surexploité** et **ne faisant pas l'objet de la surpêche**.

							L'évaluation SS3 indique que les captures actuelles sont proches du RMD et que d'importantes augmentations pourraient donner lieu à une réduction de la biomasse avec un stock faisant l'objet de surpêche à l'avenir. Le stock devrait être étroitement suivi, en ce qui concerne notamment les captures globales et la déclaration des rejets. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 16/06), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les avis scientifiques à l'avenir. Cliquer ci-dessous pour un résumé complet sur l'état du stock ● Requin peau bleue – <u>Appendice VII</u>
Requin-taupe bleu *Isurus oxyrinchus*	Captures 2024 (t) Capture de requins nca (2024) (t) Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t) Captures moyennes (SMA, MAK, MSK) 2020-2024 (t) Captures annuelles moyennes de requins nca (2020-2024) (t)	1 451 16 033 930 25 873 24 929					Une évaluation du stock a été réalisée en 2024 pour le requin-taupe bleu dans la zone de compétence de la CTOI, en utilisant des données jusqu'en 2022. Le modèle appliqué était un modèle de dynamique de la population utilisant la plateforme JABBA. L'état du stock et les projections se basaient sur une grille de 9 modèles conçus pour refléter les principales incertitudes liées à la biologie (3 options) et à la forme de la courbe de production utilisée dans les modèles de dynamique de la biomasse (3 options). Compte tenu de l'incertitude caractérisée et au vu des éléments de preuves disponibles en 2024, le stock de requin-taupe bleu est déterminé comme **étant surexploité** et **faisant l'objet de surpêche**. Les captures actuelles sont supérieures au RMD et le requin-taupe bleu est actuellement **surexploité** ($B/B_{RMD} < 1$) et **fait l'objet de surpêche** ($F/F_{RMD} > 1$). Dans le cadre de ces niveaux de captures, la biomasse continuera à diminuer et la mortalité par pêche continuera à augmenter au fil du temps. Afin d'avoir une
	RMD (1 000 t) (IC 80%) F_{RMD} (IC 80%) B_{RMD} (1 000 t) (IC 80%) F_{2022}/F_{RMD} (IC 80%) B_{2022}/B_{RMD} (IC 80%) B_{2022}/B_0 (IC 80%)	1,93 (0,985 – 3,313) 0,03 (0,01 – 0,07) 60,0 (35,7 – 103,8) 1,53 (0,65 – 3,71) 0,96 (0,58 – 1,41) 0,45 (0,27 – 0,69)				49,7%	49,7%	49,7%

									probabilité de moins de 50% de dépasser les points de référence du RMD en 10 ans, c.-à-d., de rétablir le stock dans le quadrant vert du diagramme de Kobe avec une probabilité d'au moins 50% en 10 ans, les futures captures ne doivent pas dépasser 40% des captures actuelles. Cela correspond à un TAC annuel de 1 217,2 t (représentant toute la mortalité par pêche y compris la rétention, les rejets morts et la mortalité après remise à l'eau), notant que ce niveau de TAC devrait inclure et tenir compte des codes d'espèces SMA, MAK et MSK déclarés à la CTOI. La Commission devrait adopter une approche de précaution en mettant en œuvre des mesures de gestion qui réduisent la mortalité par pêche du requin-taupe bleu et le stock devrait être étroitement suivi. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 18/07), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les futurs avis scientifiques. Cliquer ci-dessous pour un résumé complet sur l'état des stocks : ● Requin-taupe bleu – Appendice X
Requin océanique *Carcharhinus longimanus*	Captures déclarées 2024 (t) Requins non compris ailleurs (nca) 2024 (t) Captures moyennes déclarées 2020-2024 (t) Moy. requins (nca) 2020-2024	901 15 742 541 24 929							
Requin-marteau halicorne *Sphyrna lewini*	Captures déclarées 2024 (t) Requins non compris ailleurs (nca) 2024 (t) Captures moyennes déclarées 2020-2024 (t) Moy. requins (nca) 2020-2024	1 537 15 694 766 24 976							
Requin soyeux	Captures déclarées 2024 (t)	1 591							

Carcharhinus falciformis	Requins non compris ailleurs (nca) 2024 (t) Captures moyennes déclarées 2020-2024 (t) Moy. requins (nca) 2020-2024	15 742 2 062 24 929						
Requin-renard à gros yeux *Alopias superciliosus*	Captures déclarées 2024 (t) Requins non compris ailleurs (nca)2 2024 (t) Renards de mer nca 2024 (t) Captures moyennes déclarées 2020-2024 (t) Moy. requins non compris ailleurs (nca) 2020-2024 (t) Moy. Renards de mer nca 2020-2024 (t)	< 1 15 559 <1 <1 24 976 383						
Requin-renard pélagique *Alopias pelagicus*	Captures déclarées 2024 (t) Requins non compris ailleurs (nca) 2024 (t) Renards de mer nca 2024 (t) Captures moyennes déclarées 2020-2024 (t) Moy. Requins non compris ailleurs (nca)2 2020-2024 (t) Moy. Renards de mer nca 2020-2024 (t)	145 15 559 <1 149 24 976 383						
Requin-taupe commun *Lamna nasus*	Captures déclarées 2024 (t) Requins non compris ailleurs (nca)1 2024 (t) Captures moyennes déclarées 2020-24 (t) Moyenne requins non compris ailleurs (nca)1 2020-24 (t)	<1 15 559 <1 24 593						

Il existe une pénurie d'informations disponibles sur cette espèce dans l'océan Indien et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou à moyen terme. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock et les indicateurs des pêches de base sont actuellement limités. Ainsi, l'état du stock est très incertain. Les preuves disponibles indiquent que le stock court des risques considérables si les niveaux d'effort actuels sont maintenus. La principale source de données pour l'évaluation (captures totales) est très incertaine et devrait faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité.

Cliquer ci-dessous pour un résumé complet sur l'état des stocks :

- Requin océanique – Appendice VIII
- Requin-marteau halicorne – Appendice IX
- Requin soyeux – Appendice XI
- Requin-renard à gros yeux – Appendice XII
- Requin-renard pélagique – Appendice XIII
- Requin-taupe commun – Appendice XIV

Code couleur du Tableau 1	Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}< 1$)	Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}\geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}> 1$)		
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}\leq 1$)		
Pas évalué/Incertain		

1. Ouverture de la réunion

1. La 22ème 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 La Réunion, France, et en ligne via Zoom, du 14 au 18 septembre 2026. Un total de 83 participants a participé à la session (87 en 2025, 92 en 2024, 100 en 2023 et 103 en 2022). La liste des participants figure en Appendice I. La réunion a été ouverte par la Présidente, Dr Charlene da Silva, de DFFE, Afrique du sud, qui a souhaité la bienvenue aux participants et a officiellement ouvert la réunion.

2. Adoption de l'ordre du jour et dispositions pour la Session

2. Le GTEPA **A ADOPTÉ** l'ordre du jour inclus à l'Appendice II. Les documents présentés au GTEPA sont répertoriés à l'Appendice III.

3. Processus de la CTOI : conclusions, mises à jours et progrès

3.1 Conclusions de la 28ème Session du Comité Scientifique

3. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC–2026–WPEB22(AS)-03 qui présentait les principales conclusions de la 28ème Session du Comité Scientifique, concernant notamment les travaux du GTEPA.

« À la 28ème Session du CS, le CS a noté et examiné les recommandations formulées par le GTEPA en 2025 qui incluaient :

- *une recommandation d'inclure l'ensemble des espèces pour lesquelles la déclaration devrait être obligatoire pour chaque engin en révisant la Résolution 25/01 ;*
- *une recommandation d'adopter un ensemble révisé de directives pour la manipulation des mobulidés ;*
- *une recommandation d'adopter finalement un seul document maître comportant des directives de manipulation pour tous les taxons ;*
- *encourager la réalisation d'essais continus afin de mieux comprendre l'impact des engins à boucles sur les espèces cibles et les espèces de prises accessoires ;*
- *encourager l'amélioration de la déclaration des interactions avec les requins-baleines ; et*
- *une recommandation d'inclure les requins-baleines comme un taxon présentant une vulnérabilité biologique et un intérêt pour la conservation les plus élevés et de prendre les mesures appropriées.*

Des discussions ont été tenues sur les protocoles nécessaires qui doivent être suivis lors de la réalisation des essais expérimentaux de pêche en ce qui concerne les matériaux des lignes secondaires et des lignes à requins.

Les autres discussions ont porté sur le faible niveau de couverture d'observateurs dans de nombreuses pêcheries et la pertinence de l'interdiction de rétention en tant que mesure de conservation pour certaines espèces et donc la nécessité d'analyser si ces mesures sont suffisantes pour contribuer aux efforts nécessaires au rétablissement des populations. Le CS a également pris note de l'avis de gestion découlant de l'évaluation du requin peau bleue menée en 2025.

*Sur la base des recommandations découlant du GTEPA22, le CS28 a adopté un ensemble de recommandations figurant à l'**Appendice A** de ce document. Les recommandations incluses à l'**Appendice A** ont été transmises à la Commission pour examen à sa 30ème session tenue en mai 2025.*

*En outre, le CS28 a examiné et approuvé un programme de travail pour le GTEPA, y compris un calendrier d'évaluation révisé, comme détaillé à l'**Appendice B**. Un document distinct (IOTC–2026–*

WPEB22(AS)–09) présentera le processus d'examen et de développement d'un programme de travail du GTEPA pour les quatre prochaines années (2027–2031). »

3.2 Conclusions de la 30ème Session de la Commission

4. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC–2026–WPEB22(AS)-04 qui présentait les principales conclusions de la 30ème Session de la Commission, concernant notamment les travaux du GTEPA.

5. Le GTEPA **A NOTÉ** que les principaux points de discussion de la Commission concernant le GTEPA étaient l'approbation par la Commission des informations sur l'état des stocks du CS. Toutefois, la Commission a également **NOTÉ** ce qui suit :

   *« (para. 47) Notant l'importance de collecter des données de bonne qualité sur les requins, la Commission **A ENCOURAGÉ** la constitution d'un petit groupe de CPC intéressées afin de mettre à jour la résolution 15/01 pour éventuelle soumission d'une proposition pour examen lors de S31 en 2027.*

   *(para. 48) La Commission **A NOTÉ** que le paragraphe 7 de la résolution 23/06 demande au CS d'élaborer, d'ici 2025, des lignes directrices sur les bonnes pratiques pour la manipulation et la remise à l'eau en toute sécurité des cétacés, en tenant compte des travaux pertinents menés par d'autres ORGP. La Commission **A DEMANDÉ** au GTCDS, au GTEPA et au CS d'examiner les recommandations existantes relatives à cette disposition et de présenter une recommandation actualisée pour approbation par la Commission en 2027, notamment par le biais d'une collaboration intersessionnelle entre les CPC intéressées.*

   *(para. 49) La Commission **A NOTÉ** que le CS a identifié le requin-baleine comme un « taxon présentant la plus grande vulnérabilité biologique et suscitant les plus grandes préoccupations en matière de conservation, pour lequel on dispose de très peu de données » et a recommandé que des mesures de précaution soient envisagées.*

   *(para. 50) La Commission **A NOTÉ** que les données restent actuellement insuffisantes pour une évaluation complète du stock de requin-baleine, mais que les efforts en cours visant à améliorer la collecte et l'analyse des données relatives à l'état du stock, y compris les études de marquage-recapture de parents proches (CKMR), contribueraient à une meilleure compréhension de l'état du stock et de la structure de la population. La Commission **A NOTÉ** que les résultats complets de cette étude seront présentés au GTEPA cette année. **»***

6. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'une proposition de résolution relative à la mise en œuvre d'un plus grand nombre de mesures de gestion pour les Mobulidae avaient été adoptées par la Commission.

7. Le GTEPA **A** également **PRIS NOTE** des discussions relatives au fonctionnement des Groupes de travail de la CTOI avec la mise en place de nouvelles normes et lignes directrices concernant :

   - l'inscription des participants avant les réunions ;
   - l'exigence de soumettre les documents de travail avec une page de garde, garantissant que les principaux éléments du document sont immédiatement clairs pour le président et les participants ;
   - que les documents d'information ne doivent pas être présentés au cours des réunions et doivent être maintenus à des fins d'informations contextuelles uniquement ;
   - des normes strictes sur la date limite de soumission des documents et la façon dont les documents tardifs devraient être traités.

3.3 Examen des mesures de conservation et de gestion concernant les écosystèmes et les prises accessoires

8. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC–2026–WPEB22(AS)-05 qui encourageait les participants à examiner certaines Mesures de Conservation et de Gestion (MCG) actuelles concernant les écosystèmes et les prises accessoires.

9. Le GTEPA **A NOTÉ** que trois MCG relatives aux écosystèmes et aux prises accessoires avaient été adoptées par la Commission en 2025 :

    - *Résolution 26/03*: *Sur la conservation des raies Mobulidae capturées en association avec des pêcheries gérées par la CTOI*
    - *Résolution 26/06*: *Déclarations statistiques exigibles des Parties contractantes et Parties coopérantes non-contractantes (CPC) de la CTOI*
    - *Résolution 26/08 Promotion des objectifs de la CTOI par le biais d'une coopération avec l'accord BBNJ (accord se rapportant à la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer et portant sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine des zones ne relevant pas de la juridiction nationale*)

10. Le GTEPA **A NOTÉ** que la Résolution 26/03 comporte des demandes de travaux à réaliser par le GTEPA et le CS, incluant :

    - Lors de sa 30ème session en 2027, le Comité Scientifique de la CTOI examinera la pertinence des plans de suivi des captures présentés par les CPC, ainsi que les justifications et les éléments de preuve fournis par les CPC qui n'ont pas soumis de tels plans.
    - Le CS examinera l'état des raies mobulidées à sa session annuelle de 2027, y compris l'identification d'éventuels points chauds pour la conservation et la gestion des raies mobulidées dans et au-delà des ZEE des CPC côtières.

3.4 Progrès concernant les recommandations issues du GTPEPA21

11. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC–2026–WPEB22(AS)-06 qui comportait une mise à jour sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre des recommandations issues de la réunion précédente du GTEPA (GTEPA21), qui avaient été approuvées par le Comité Scientifique (CS27) en 2025.

12. Le GTEPA **A NOTÉ** que des progrès satisfaisants avaient été accomplis sur ces recommandations et demandes mais que quelques recommandations et demandes sont toujours en attente, notamment :

    - La nécessité d'actualiser la liste des espèces à inclure comme déclaration obligatoire dans la Résolution 15/01
    - La nécessité d'identifier les moyens d'améliorer l'enregistrement et la déclaration des données par de nombreuses CPC ayant des pêches artisanales
    - Achever des directives de manipulation des cétacés pour adoption finale par la Commission.

13. Les participants du GTEPA ont été **ENCOURAGÉS** à examiner le document IOTC–2026–WPEB22(AS)-06 pendant la réunion et à rendre compte de tout progrès concernant les demandes ou les mesures des CPC qui ne figureraient pas dans ce rapport, et à prendre note de toutes les mesures en instance nécessitant leur attention d'ici la prochaine réunion (GTEPA23).

4. Examen des données disponibles sur les écosystèmes et les prises accessoires

4.1 Examen des données statistiques disponibles pour les écosystèmes et les espèces de prises accessoires

14. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC–2026–WPEB22(AS)–07 qui présentait un aperçu des données gérées par le Secrétariat de la CTOI sur les espèces de prises accessoires pour la période 1950-2024. Un résumé sur les espèces de requins et de raies est inclus à l'Appendice IV.

15. Le GTEPA **A NOTÉ** que les captures de requins déclarées ont été ramenées à près de 38 000 tonnes en 2024, 40 % du total étant déclaré au niveau de l'espèce. La majorité des captures de requins

déclarées au niveau de l'espèce concernaient le requin peau bleue (55 %), suivi du requin soyeux (12 % environ) et du requin-taupe bleu (7 %).

16. Le GTEPA **A NOTÉ** que même si les captures de requins agrégées continuent à représenter près de 60 % des captures totales de requins, des améliorations ont été apportées ces dernières années par certaines CPC côtières avec une ventilation des captures au niveau de l'espèce.

17. Le GTEPA **A NOTÉ** que la Résolution 26/06 a été adoptée en 2026 et que, dès son entrée en vigueur, les CPC seront tenues de déclarer explicitement les captures réalisées dans les ZEE et les zones de la haute mer. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données de captures géo-référencées actuellement disponibles pourraient indiquer les contributions respectives des pêches dans les ZEE et en haute mer, mais que cette nouvelle exigence améliora la compréhension de la contribution des pêches dans les ZEE et la haute mer aux captures de requins.

18. Le GTEPA **A NOTÉ** que même si les pêcheries de filets maillants représentent les captures de requins cumulées les plus élevées de tous les groupes de pêcheries de la série temporelle de données, les captures de 2024 ont été ramenées à 4 000 t environ.

19. Le GTEPA **A NOTÉ** que la majorité des captures déclarées au niveau de l'espèce était le fait des pêcheries palangrières, le requin peau bleue étant l'espèce majoritaire.

20. Le GTEPA **A NOTÉ** que pour les captures de requins des pêcheries à la ligne, le niveau de ventilation au niveau de l'espèce avait de nouveau diminué ces deux dernières années après des améliorations précédentes, des changements étant aussi observés dans la composition par espèce déclarée. Le GTEPA **A NOTÉ** que ces changements pourraient s'expliquer de différentes manières. Le GTEPA **A NOTÉ** que le changement marqué dans la série de captures aux alentours de 2010 était largement influencé par les révisions des estimations des captures de l'Indonésie à partir de cette année, qui ont affecté toutes les espèces, y compris les espèces de prises accessoires. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'à la demande du GTCDS, l'Indonésie avait procédé à une révision de ses estimations des captures historiques de requins faisant suite à un examen des sources de données nationales et des procédures d'estimation. La révision a contribué aux changements de la série de captures historiques de requin peau bleue et met en évidence l'importance de maintenir des procédures d'estimation des captures transparentes et reproductibles, et pourrait expliquer en partie les changements observés. Le GTEPA **A NOTÉ** que la reconstruction des captures montre également une claire différenciation dans les données aux alentours de 2010.

21. Le GTEPA **A NOTÉ** que la déclaration des requins-marteaux s'était précédemment améliorée, notamment par des ventilations au niveau de l'espèce fournies par certaines CPC côtières qui avaient été déclarées auparavant dans des catégories agrégées. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il subsiste d'importantes incertitudes dans les données de captures de requins et de composition par espèce.

22. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données présentées reflètent les données déclarées par les CPC et peuvent inclure des données de la FAO pour compléter les séries de données lorsque les données n'ont pas été fournies. Le GTEPA **A NOTÉ** que le Secrétariat révise souvent les captures après avoir travaillé avec les CPC pour revoir leurs systèmes nationaux de collecte et de déclaration de données.

23. Le GTEPA **A NOTÉ** que le Secrétariat n'estime pas les captures totales, et que cette tâche relève de la responsabilité des CPC, qui doivent inclure une description de leurs méthodologies d'estimation dans leurs rapports nationaux soumis au Comité Scientifique.

24. Le GTEPA **A NOTÉ** que le Groupe de travail chargé de coordonner les statistiques des pêches (CWP) de la FAO s'attache à compiler les données de capture et d'effort issues des ORGP à des fins de diffusion publique, y compris l'effort pour extrapoler les données de capture aux débarquements officiels. Le GTEPA **A NOTÉ** que même si les données de captures doivent être extrapolées pour

donner un aperçu complet des captures, il convient également d'accorder une attention particulière aux approches appropriées pour extrapoler les données d'effort.

25. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il n'existe actuellement pas de protocoles d'échantillonnage spécifiques définissant un nombre idéal d'échantillons nécessaires pour garantir des données de fréquences de tailles représentatives. Toutefois, les directives de déclaration des données de la CTOI fournissent des mesures recommandées pour différentes espèces et des orientations d'échantillonnage. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il s'agit de recommandations et que la mesure dans laquelle elles peuvent être mises en œuvre dépend de la capacité des CPC à collecter les données requises. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'exigence actuelle est de prélever au moins une mesure de taille par espèce pour chaque tonne de capture par engin.

26. Le GTEPA **A NOTÉ** que les changements dans les captures déclarées de requin soyeux et de requin océanique ces dernières années ont été influencés par des changements dans les méthodologies d'échantillonnage adoptées par certaines CPC, ainsi que par les révisions des données de l'Indonésie. Le GTEPA **A NOTÉ** une augmentation de la déclaration au niveau de l'espèce pour le requin-marteau halicorne, ce qui a contribué aux changements dans les séries de captures déclarées pour cette espèce. Le GTEPA **A NOTÉ** que les captures retenues déclarées de ces trois espèces sont essentiellement le fait des pêcheries côtières de filet maillant et de palangre, même si les pêcheries à la senne et au chalut capturent aussi ces espèces.

27. Le GTEPA **A NOTÉ** que des analyses préliminaires des données déclarées par les CPC pour 2025 indiquent des améliorations de la déclaration des données au niveau de l'espèce. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'Inde a déclaré des captures de requins au niveau de l'espèce pour la première fois et le GTEPA **A DEMANDÉ** au Secrétariat de travailler étroitement avec l'Inde afin de revoir ses captures antérieures.

28. Le GTEPA **A NOTÉ** l'évolution de la déclaration des rejets pour tous les groupes concernés selon différentes résolutions, reconnaissant que ce jeu de données fait toujours l'objet d'un processus d'examen et d'harmonisation.

29. Le GTEPA **A NOTÉ** que le référencement croisé des captures géo-référencées et des données de tailles collectées met en évidence d'importantes lacunes dans les informations spatiales de certaines espèces de requins.

30. Le GTEPA **A NOTÉ** que le requin peau bleue représente près de 82 % de toutes les mesures de tailles, suivi du requin soyeux, du requin-taupe bleu, des requins taupes et du requin-taupe commun.

31. Le GTEPA **A NOTÉ** que les pêcheries palangrières représentent la plupart des mesures des tailles pour quatre des cinq espèces avec une couverture suffisante, et que le requin soyeux est la seule espèce avec une composition d'engin plus mixte incluant des échantillons collectés de la palangre, du filet maillant, de la ligne et de la senne.

32. Le GTEPA **A NOTÉ** que la longueur à la fourche (FL) est la mesure de longueur recommandée pour les requins et que d'autres mesures de tailles (longueur totale par exemple) sont également communiquées pour certaines espèces. Le GTEPA **A NOTÉ** que les relations de conversion longueur-longueur ne sont pas disponibles pour toutes les espèces de requins et que des travaux plus approfondis sont nécessaires pour identifier les lacunes et développer ou compiler des équations de conversion appropriées.

33. Le GTEPA **A NOTÉ** que la déclaration des captures de raies a été irrégulière et à un niveau agrégé dans une large mesure, avec une moyenne de 2 000 tonnes ces dernières années. Le GTEPA **A NOTÉ** des captures inhabituellement élevées de plus de 6 000 tonnes enregistrées l'année dernière, dues pour la plupart à la contribution de la Malaisie et de Madagascar (déclarant des captures de raies pour la première fois en 2024). Le GTEPA **A NOTÉ** que le Secrétariat travaille avec ces CPC pour

améliorer leurs systèmes de déclaration des données et que ces données font actuellement l'objet d'examen.

34. Le GTEPA **A NOTÉ** que la disponibilité des données géo-référencés de tailles et de captures de raies sont très limitées et sans chevauchement spatial entre les deux jeux de données

35. Le GTEPA **A NOTÉ** que la pastenague violette est majoritaire dans les rejets déclarés dans le formulaire 1DI ou les données des observateurs, avec des informations limitées sur les autres raies et espèces de Mobulidae.

4.2 Réestimation des données sur les espèces de prises accessoires

36. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-30 : Reconstruction des séries de captures historiques de requin peau bleue (*Prionace glauca*) et de requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) de l'océan Indien : approches méthodologiques et quantification de l'incertitude, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Des historiques de captures fiables sont essentiels pour l'évaluation des stocks mais les captures historiques de requins de l'océan Indien sont affectées par des changements de la résolution taxonomique, l'identification des espèces et les pratiques de déclaration. Nous avons développé des reconstructions de captures révisées pour le requin peau bleue (Prionace glauca, BSH) et le requin-taupe bleu (Isurus oxyrinchus, SMA) en utilisant les données de capture nominale de la CTOI de 1950 à 2025, soutenues par données géoréférencées de capture et d'effort lorsqu'elles étaient disponibles. Plutôt que de traiter toutes les captures spécifiques aux espèces manquantes en tant qu'un seul problème, la reconstruction établissait une distinction parmi les situations de déclaration, y compris la déclaration spécifique aux espèces, la déclaration aux catégories taxonomiques génériques et la non-déclaration totale des requins. Les captures de requins génériques ont été allouées en utilisant une reconstruction de la composition par espèces hiérarchique (HSCR), tandis que la non-déclaration totale a été traitée en utilisant des relations requin-captures cibles basées sur les donneurs, harmonisées selon une structure hiérarchique parmi les flottilles, pêcheries et périodes. Pour SMA, les captures déclarées comme taupes nca ont été traitées séparément et allouées entre le requin-taupe bleu et la petite taupe en utilisant la composition par espèce de requins taupes observée. Des modèles statistiques de composition par espèce utilisant des modèles additifs généralisés (GAM) ont été évalués comme approches alternatives, y compris la validation croisée « leave-one-fleet-out » et des comparaisons avec les données de capture-zone.

Les analyses ont démontré que les méthodes de reconstruction devraient être différentes entre BSH et SMA étant donné que ces espèces ont des historiques de déclaration et de soutien empirique différents. Pour SMA, l'approche empirique hiérarchique a été préférée pour l'allocation aux requins génériques et aux requins taupes. Le GAM SKH-to-SMA expliquait une grande partie de la variation dans l'échantillon mais montrait une transférabilité plus modeste parmi les flottilles et produisait des captures reconstruites nettement plus élevées que HSCR, en particulier par une analyse rétrospective historique dans les pêcheries de filets maillants et des prédictions positives dans les pêcheries et périodes avec un faible nombre de SMA voire aucun. Le GAM MAK-to-SMA présentait une performance de prédiction « out-of-fleet » tout aussi faible alors que les captures observées de requins taupes étaient généralement dominées par SMA, soutenant une allocation hiérarchique directe basée sur la composition de requins taupes observée. Les résultats de GAM ont donc été retenus comme analyses ou diagnostics de sensibilité plutôt qu'en tant que reconstructions primaires de SMA. Le GAM de BSH présentait une association de prédiction globalement plus solide que le modèle de SMA correspondant, mais le soutien de prédiction était hétérogène dans les pêcheries ; il a donc été retenu comme sensibilité statistique plutôt que comme reconstruction privilégiée. Le cadre en résultant sépare explicitement l'allocation taxonomique d'une non-déclaration totale et préserve la capture non-soutenue comme non-résolue plutôt que de forcer la reconstruction. Cette approche

offre une base transparente pour évaluer l'incertitude dans les captures historiques de requins et pour produire des historiques de capture spécifiques aux espèces adaptés à l'évaluation des stocks ultérieure. »

37. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il est important de gérer et de maintenir tout changement de la structure du modèle et des valeurs d'entrée des évaluations des structure des stocks pour garantir la cohérence et la continuité entre les évaluations. Alors que le maintien d'un ensemble complet de valeurs d'entrée de l'évaluation (par ex. base de référence et sensibilités des données de captures) alourdirait la tâche du modélisateur (ou du Secrétariat), cela ne devrait pas être considérable, et la façon d'appliquer efficacement cette approche restait ouverte à discussion.

38. Le GTEPA **A NOTÉ** que les reconstructions des captures sont encore en phase précoce et pourraient donner lieu à une importante variation des estimations des captures, même si la mesure dans laquelle ces changements affecteraient l'évaluation reste incertaine. Le GTEPA **A CONVENU** qu'il serait utile de maintenir des registres des captures estimées et des procédures utilisées pour les déduire afin de garantir la transparence et la reproductibilité et de faciliter la continuité dans les futures évaluations.

39. Le GTEPA **A NOTÉ** que les estimations des captures de requin peau bleue basées sur GAM présentaient d'importantes divergences par rapport aux niveaux de captures historiques, ce qui pourrait un grand impact sur les résultats de l'évaluation, notamment sur l'interprétation de l'état actuel du stock. Le GTEPA **A** donc **SUGGÉRÉ** que les estimations basées sur GAM soient maintenues en tant que scénario de sensibilité et qu'un scénario additionnel du modèle soit exécuté pour évaluer la mesure dans laquelle les résultats de l'évaluation sont influencés par les hypothèses sur la période des captures historiques.

40. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** qu'il était important de maintenir le code accessible et les méthodes bien documentées pour s'assurer que les estimations des captures sont reproductibles. Le GTEPA **A NOTÉ** que lors de l'évaluation précédente, les estimations précédentes du requin-taupe bleu n'avaient pas pu être reproduites en l'absence de documentation, soulignant la nécessité de disposer d'archives de codes et de procédures utilisés pour les évaluations des requins. Le GTEPA **A NOTÉ** que le code pertinent est disponible à travers le référentiel GitHub, qui sera aussi finalement hébergé par le Secrétariat et utilisé pour générer des estimations actualisées avec les données de l'année suivante.

41. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'équipe de Données du Secrétariat s'était employée à mieux gérer les scripts utilisés pour produire les données et conserver un registre des jeux de données qui avaient été utilisés pour chaque évaluation.

42. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'à partir des données déclarées par les CPC, le Secrétariat s'attache à développer les meilleures estimations scientifiques pour les principaux stocks, qui servent de base aux données utilisées pour les évaluations des stocks. Toutefois, cela est plus compliqué pour les requins et une estimation scientifique n'est actuellement pas utilisée pour servir de base aux évaluations ce qui souligne la nécessité de ces reconstructions des captures. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que ces reconstructions pourraient finalement être intégrées dans les procédures actuelles menées par l'équipe des Données du Secrétariat une fois que la méthodologie sous-jacente aura été entièrement évaluée et approuvée.

5. Examen des problèmes nationaux relatifs aux prises accessoires dans les pêcheries gérées par la CTOI et Plans d'Action Nationaux

5.1 Mise à jour de l'état d'élaboration et de mise en œuvre des Plans d'Action Nationaux pour les oiseaux de mer et les requins, et de mise en œuvre des Directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues de mer liée aux opérations de pêche (CPC et Secrétariat de la CTOI)

43. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC–2026–WPEB22(AS)-08 qui présentait l'état de l'élaboration et de la mise en œuvre des Plans d'Action Nationaux pour les oiseaux de mer 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.

44. Le GTEPA **A NOTÉ** que le Secrétariat continue à collecter des informations sur les PAN des CPC et fournit les liens sur le portail des PAN du site web de la CTOI (http://iotc.org/science/status-of-national-plans-of-action-and-fao-guidelines) qui permettent d'accéder aux documents des plans.

45. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'avec l'adoption de la Résolution 25/08, les CPC sont désormais tenues de soumettre des PAN pour les requins et que le Secrétariat a reçu plusieurs nouveaux PAN de CPC qui ne les avait pas précédemment soumis. Le GTEPA **A NOTÉ** que tous ces PAN ne venaient pas juste d'être développés, que certains d'entre eux avaient été élaborés les années précédentes mais n'avaient pas encore été communiqués au Secrétariat.

46. Le GTEPA **A NOTÉ** de petites révisions de l'actualisation précédente sur les PAN y compris la révision de plans obsolètes et des informations actualisées sur les avancées dans l'élaboration de nouveaux Plans d'Action pour les CPC qui n'ont pas encore mis en place de PAN.

47. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des PAN pour les requins récemment reçus du Bangladesh, de l'Inde, du Kenya, de Madagascar, de la Malaisie et du Mozambique.

48. Le GTEPA **A NOTÉ** que le Sri Lanka procède actuellement à la révision de son PAN pour les requins antérieur et qu'il sera prochainement soumis à l'examen des parties prenantes concernées.

49. Le GTEPA **A NOTÉ** que les Philippines ont adopté de nouvelles réglementations visant à renforcer la conservation et la gestion des requins. Elles ont également élaboré un cadre qui leur permettra de préparer un PAN pour les requins actualisé.

50. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'Afrique du sud a élaboré un nouveau PAN pour les oiseaux de mer et que l'Australie révise actuellement son PAN pour les oiseaux de mer.

51. Le GTEPA **A NOTÉ** que la Tanzanie a élaboré de nouveaux PAN pour les requins et les tortues et achèvera prochainement un PAN pour les oiseaux de mer.

52. Le GTEPA **A NOTÉ** que les Seychelles révisent actuellement leur PAN pour les requins et élaborent des PAN pour les oiseaux de mer et les tortues.

5.2 Mise à jour de la situation des pêches nationales et des prises accessoires (CPC)

53. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-13 sur la composition par espèce et la distribution des tailles d'espèces de requins des pêches indonésiennes à la palangre opérant dans l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Les prises accessoires de requins dans les pêcheries palangrières de thons dans l'océan Indien suscitent des préoccupations majeures dans la gouvernance durable des pêches. Cette étude vise à identifier la composition par espèce, à analyser des associations de concomitance et à évaluer la structure des fréquences de tailles des espèces de requins majoritaires capturées par la flottille palangrière de thons de l'Indonésie dans l'océan Indien. Les données ont été collectées par un programme d'observateurs à bord de navires commerciaux de 2005 à 2021. Sur un total de 66 850 spécimens capturés, le groupe de requins représentait 7,13 % (4 763 spécimens de 18 taxons). Les requins se composaient majoritairement de requins peau bleue (Prionace glauca, 55,13 %) et de requin crocodile (Pseudocarcharias kamoharai, 29,12 %), suivis du requin soyeux (Carcharhinus falciformis, 2,52 %), du requin-taupe bleu (Isurus oxyrinchus, 2,29 %), de requin océanique (Carcharhinus longimanus, 2,02 %) et de requin tisserand (Carcharhinus brevipinna, 1,64 %). L'analyse de la concomitance et de la corrélation des rangs de Spearman révélait un fort chevauchement de l'habitat épipélagique-mésopélagique entre les requins pélagiques et le germon (Thunnus alalunga), l'espadon (Xiphias gladius) et le thazard bâtard (Acanthocybium solandri), alors

qu'une corrélation négative entre le thon rouge du sud (Thunnus maccoyii) et les requins soyeux reflétait la ségrégation thermique des eaux. La longueur moyenne totale enregistrée était de 156,9 cm (BSH), 80,0 cm (PSK), 122,6 cm (FAL), 115,8 cm (SMA), 140,1 cm (OCS) et 133,6 cm (CCB). La plupart des distributions des tailles présentaient des schémas non-normaux (bimodal/multimodal) en raison de la sélectivité de l'engin et une ségrégation de l'habitat spatiale/en profondeur. Les requins pélagiques de l'océan Indien présentent une ségrégation par tailles uniforme : les juvéniles utilisent les eaux côtières comme nourriceries pour l'alimentation et la protection, tandis que les adultes vivent dans les eaux hauturières, sauf le requin-taupe bleu qui présente un schéma inverse. Ces conclusions devraient soutenir une gestion efficace des prises accessoires de requins et la conservation des élasmobranches efficace dans la zone CTOI. »

54. Le GTEPA **A NOTÉ** que cette étude se basait sur les données des observateurs scientifiques collectées en 2005–2021 et étudiait la composition des espèces de requins et la présence relative observée, les distributions de fréquences de tailles, la variation spatiale et la ségrégation par taille des espèces de requins majoritaires. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'au total 4 763 requins représentant 18 taxons avaient été enregistrés, le requin peau bleue (*Prionace glauca*) et le requin crocodile (*Pseudocarcharias kamoharai*) composant la majorité des observations de requins. L'analyse indiquait des différences spatiales entre les classes de tailles et identifiait des zones potentiellement importantes pour les différents stades de vie.

55. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'auteur avait analysé les données de tailles des requins capturés par les navires indonésiens déclarées par les observateurs ainsi que le lieu où les requins avaient été capturés permettant une évaluation de la distribution par taille des espèces fréquemment capturées dans les différentes régions. Le GTEPA **A NOTÉ** l'importance de ces analyses pour informer la planification spatiale.

56. Le GTEPA **A NOTÉ** que des différences dans la couverture spatiale et temporelle des observateurs ainsi que de potentielles différences interannuelles dans les configurations des engins de pêche pourraient influencer les schémas de distribution observés et a également **SUGGÉRÉ** de tenir compte de ces facteurs lors de l'interprétation de la ségrégation spatiale.

57. Le GTEPA **A SUGGÉRÉ** de classer les spécimens en catégories du cycle vital biologiquement significatives, comme les nouveau-nés, les jeunes de l'année, les subadultes et les adultes. Le GTEPA **A EXHORTÉ** à la prudence lors de l'utilisation du terme de « zone de nourricerie » car les critères requis pour identifier des zones de nourricerie de requins ne pouvaient pas être évalués correctement à l'aide des données des observateurs disponibles à elles seules.

58. Le GTEPA **A NOTÉ** la présence signalée et les taux de rencontre élevés d'espèces inattendues, comme le requin crocodile et le requin tisserand. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** que les spécialistes qui travaillent avec les observateurs dans la pêcherie de palangriers indonésiens avaient confirmé la présence d'un grand nombre de ces espèces.

59. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des identifications des espèces enregistrées dans le jeu de données d'observateurs, incluant la présence signalée de *Carcharhinus brevipinna*, et **A SUGGÉRÉ** de vérifier certaines identifications à l'aide de photos, de spécimens ou d'échantillons génétiques si disponibles. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** la présence relativement élevée de requin crocodile et la nécessité d'étudier de possibles explications écologiques et liées aux pêches pour cette observation.

60. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données des observateurs soumises par l'Indonésie au Secrétariat comportaient plusieurs lacunes. Le GTEPA **A PRIS NOTE** du projet du Secrétariat de travailler avec l'Indonésie en vue de combler ces lacunes et d'améliorer la soumission des données à l'avenir.

61. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-16 sur des informations actualisées sur la gestion des prises accessoires et la gestion écosystémique des pêches dans les

pêcheries de Madagascar (le cas des requins et des raies dans le secteur des pêches à petite échelle), y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« La vaste région maritime de Madagascar dans l'océan Indien n'est pas seulement une ressource écologique importante mais est également la base des moyens de subsistance de tous ceux vivant le long de la côte. Afin de conserver ses espèces marines tout en maintenant des pêches productives, Madagascar a besoin de meilleures informations, d'une gouvernance efficace et d'une véritable participation de la part de tous ceux qui dépendent de la mer. »

62. Le GTEPA **A NOTÉ** que cette étude utilisait le suivi basé sur les marchés réalisé en collaboration avec la Société pour la conservation de la faune sauvage (WCS) comme approche pour combler les lacunes dans les informations sur les pêches à petite échelle. Le suivi avait été réalisé sur trois marchés et comportait des informations provenant des vendeurs et des registres photographiques des produits de requins et de raies.

63. Le GTEPA **A FAVORABLEMENT ACCUEILLI** les informations de Madagascar et **A NOTÉ** l'importance de développer des approches visant à améliorer les informations des pêches artisanales et côtières qui ne sont pas dûment représentées à travers les programmes d'observateurs traditionnels.

64. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'identification des espèces posait de grandes difficultés car les produits étaient fréquemment commercialisés après avoir été transformés. Le GTEPA **A** donc **SOULIGNÉ** la nécessité de renforcer les capacités sur l'identification des espèces par une formation et des guides d'identification, le soutien au codage à barres de l'ADN, l'élargissement du suivi aux zones sources et sur de plus longues périodes et la mobilisation des pêcheurs et des participants à la commercialisation. Il a également été souligné qu'il est important d'aligner ces activités sur les initiatives nationales de gestion des requins et des raies de Madagascar, y compris son PAN.

65. Le GTEPA **A NOTÉ** que les résultats actuels ne représentaient qu'une partie relativement restreinte du littoral de Madagascar et que la composition par espèce et les priorités pourraient changer au fur et à mesure que le suivi est étendu à d'autres zones côtières.

66. Le GTEPA **A NOTÉ** que les enquêtes basées sur les marchés et d'autres approches d'échantillonnage alternatives pourraient fournir des informations ou des indicateurs utiles pour ces pêcheries.

67. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que des travaux étaient en cours à la WCS pour évaluer la mise en œuvre d'activités dans le cadre du PAN et identifier les activités qui ont ou n'ont pas encore été mises en œuvre.

68. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-17 portant sur la présence de prises accessoires, enregistrée dans les carnets de pêche des senneurs de la mer d'Andaman de la Thaïlande, y compris l'extrait suivant soumis par les auteurs :

« Cette étude présente une analyse préliminaire de la présence de prises accessoires, enregistrée dans les carnets de pêche des senneurs opérant dans la mer d'Andaman de la Thaïlande. Les données totales des carnets de pêche de 20 274 sorties de pêche ont été examinées. Quatre sorties de pêche avaient des registres de présence de prises accessoires de requins et de dauphins mais pas de tortues marines ni de baleines. Toutes les prises accessoires ont été observées visuellement en mer sans être capturées ou retenues à bord. Ces observations se sont produites dans la ZEE nationale dans la plage de distance normale de la flottille par rapport à la côte. La présence observée des prises accessoires avait lieu dans des eaux peu profondes (13–29 m de profondeur) et la distance à la côte allait de 16,1 à 30,7 km. Les sorties de pêche présentant des prises accessoires tendaient à avoir de plus faibles captures par rapport aux sorties de pêche sans captures, alors que la durée de pêche ne présentait pas de différence associée. Compte tenu des registres de prises accessoires limités, ces résultats doivent être interprétés comme étant préliminaires et descriptifs à prendre en compte pour l'amélioration du futur suivi des prises accessoires basé sur les carnets de pêche. »

69. Le GTEPA **A NOTÉ** les très faibles niveaux de prises accessoires enregistrés au cours de l'étude, les interactions avec les espèces concernées n'ayant été signalées que dans 0,02 % des sorties de pêche sans rétention de ces espèces. Le GTEPA **A NOTÉ** que les rencontres enregistrées se concentraient dans les eaux peu profondes.

70. Le GTEPA **A NOTÉ** les difficultés liées à l'amélioration des informations recueillies par les carnets de pêche compte tenu des difficultés d'ordre pratique posées par le changement des exigences actuelles en matière de carnet de pêche. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données, calée par calée, n'étaient pas disponibles mais que les lieux des sorties de pêche sont enregistrés par latitude et longitude dans les carnets de pêche et avaient été rapprochées avec les cartes spatiales de la NOAA pour fournir des informations spatiales supplémentaires.

71. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il n'y a actuellement pas d'observateurs à bord des navires commerciaux nationaux mais que des observateurs sont déployés sur les navires de pêche hauturiers. Le GTEPA **A NOTÉ** que la surveillance électronique est un moyen de contre-vérifier les données de captures et d'obtenir des informations supplémentaires sur les prises accessoires et que la SE a déjà été installée sur certains navires de pêche hauturiers, mais que les coûts sont élevés pour les navires individuels. Le GTEPA **A NOTÉ** que la mise en œuvre de la SE sur les navires nationaux poserait des difficultés supplémentaires car il s'agit généralement de plus petits navires (d'environ 16–21 m LHT) et que les coûts et les exigences associés feraient supporter aux pêcheurs une charge importante.

6. Examen des informations sur la biologie, l'écologie, les pêches et des données environnementales concernant les requins

6.1 Présentation des nouvelles informations disponibles sur les requins

72. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-14 portant sur une estimation des rejets de requin-taupe bleu de la flottille palangrière d'Afrique du sud au sein de la CTOI à l'aide de l'outil d'estimation des prises accessoires, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Une évaluation préliminaire des rejets de requin-taupe bleu (Isurus oxyrinchus) par la flottille palangrière pélagique sud-africaine en 2012–2025 a été produite en utilisant l'outil d'estimation des prises accessoires (BYET). Les données des observateurs et des carnets de pêche ont été combinées et la variable de réponse a été étendue pour inclure les rejets morts observés plus une fraction escomptée de remises à l'eau à l'état vivant (mortalité après remise à l'eau, PRM = 0,294). Des familles de modèles candidates (Delta–Lognormal, Delta– Gamma, et Tweedie) ont été comparées, chacune ajustée avec des intercepts aléatoires pour le navire et la lat/long pour tenir compte de la variation entre les navires et de la structure spatiale non résolue. La sélection du modèle à l'aide des diagnostics BIC et DHARMa a identifié une spécification Delta–Lognormal retenant l'année comme seul effet fixe ; le mois et la tactique de pêche n'ont pas été retenus par BIC dans aucune des trois familles de modèles de captures (pondération ≈ 0 pour tous les modèles candidats incluant ces termes). Les rejets morts annuels estimés augmentaient au cours de la période à l'étude, de 116 spécimens en 2012 à 26 en 2025 même si les estimations annuelles étaient modérément incertaines. Les poids moyens spécifiques à l'année, obtenus des données de fréquences de tailles des observateurs et d'une relation longueur-poids, allaient d'environ 38,7 kg (2012) à 50,6 kg (2025). L'application de ces poids produisait une biomasse de rejets morts estimée de 11,9 t (IC 95 % : 7,7– -30,9 t) en 2025. »

73. Le GTEPA **A NOTÉ** que cette étude représente la première application de l'outil d'estimation des prises accessoires (BYET) à une pêcherie relevant de la CTOI et que les estimations se basent sur une combinaison de données des observateurs et des carnets de pêche. Le GTEPA **A DISCUTÉ** de la représentativité des données des observateurs et de l'influence potentielle des changements dans

la couverture globale et spatiale des observateurs sur les estimations des prises accessoires en résultant. Le GTEPA **A NOTÉ** que les covariables utilisées pour mettre à l'échelle les observations des observateurs à l'ensemble de la pêcherie doivent être constamment disponibles dans les jeux de données des observateurs et des carnets de pêche.

74. Le GTEPA **A DISCUTÉ** de la répartition spatiale de l'activité de pêche et **A SUGGÉRÉ** que des variables spatiales, comme la latitude et la longitude, pourraient être prises en compte en tant qu'effets aléatoires, en fonction des caractéristiques et de l'homogénéité spatiale de la pêcherie. Le GTEPA **A NOTÉ** que la pertinence de ce type d'approche devrait être évaluée au cas par cas, en fonction de la répartition de l'effort de pêche et des lieux de pêche.

75. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données des observateurs contiennent des informations sur l'état des requins-taupes bleus à la remise à l'eau, avec plusieurs catégories d'état à la remise à l'eau. Le GTEPA **A RECONNU** que ces données pourraient être utiles pour l'analyse de la mortalité après remise à l'eau et étudier plus avant les implications de conservation des interactions avec les requins-taupes bleus.

76. Le GTEPA **A RAPPELÉ** qu'il est interdit de retenir le requin-taupe bleu sauf si un observateur certifie que le spécimen était déjà mort lorsqu'il a été ramené à bord. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données utilisées dans l'estimateur des prises accessoires n'incluaient que les rejets et les remises à l'eau des observateurs mis à l'échelle par rapport à l'effort issu des données des carnets de pêche. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que les directives de manipulation recommandent de couper la ligne autant que possible pour permettre au requin de s'éloigner directement dans l'eau. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** les auteurs à étudier, à l'aide des données des observateurs, si ces pratiques de remise à l'eau recommandées sont effectivement mises en œuvre.

77. Le GTEPA **A NOTÉ** que le BYET est conçu pour être appliqué séparément à chaque espèce et produira des estimations spécifiques aux espèces. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** que pour les espèces pour lesquelles les observations sont insuffisantes, comme les tortues, le regroupement d'espèces ou de groupes taxonomiques pourrait s'avérer nécessaire pour obtenir des estimations fiables.

78. Le GTEPA **A DISCUTÉ** de l'utilisation potentielle du BYET pour d'autres pêcheries CTOI et **A NOTÉ** que son application devrait tenir compte des caractéristiques spatiales et opérationnelles de chaque pêcherie, car la fiabilité des estimations en résultant peut dépendre de l'homogénéité de la répartition de la pêche et de la disponibilité de covariables adaptées.

79. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-18 sur une évaluation exploratoire de la croissance, de la maturité et du ratio potentiel de reproduction basé sur la longueur (LB-SPR) des espèces de requins prioritaires de la pêcherie industrielle de palangriers du Kenya, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« La gestion durable des requins pélagiques dans l'océan Indien occidental nécessite des données robustes sur la structure démographique et l'état des stocks. Cette étude fournit une évaluation intégrée de quatre espèces clés, à savoir le requin peau bleue (Prionace glauca), le requin océanique (Carcharhinus longimanus), le requin-taupe bleu (Isurus oxyrinchus) et le requin soyeux (Carcharhinus falciformis) à l'aide des données de captures pour évaluer la résilience de la population.

Nous avons développé des ogives de maturité spécifiques au sexe pour déterminer la taille à 50 % de maturité (L_{50}), révélant un dimorphisme sexuel distinct parmi toutes les espèces focales. La modélisation ultérieure du ratio potentiel de reproduction basé sur la longueur (LB-SPR) a été appliquée aux distributions de fréquences de tailles pour estimer l'état actuel des stocks par rapport aux niveaux non pêchés.

Les résultats indiquent divers niveaux d'exploitation, avec des valeurs notamment faibles du SPR observées pour le requin soyeux (SPR = 0,09) et le requin océanique (SPR = 0,07), suggérant une

importante surpêche du recrutement et le besoin critique d'améliorer les mesures de conservation. À l'inverse, le requin peau bleue présentait un SPR (0,41) relativement plus élevé, tandis que le requin-taupe bleu présentait un état modéré (SPR = 0,34).

Ces conclusions mettent en évidence l'utilité de métriques fondées sur les tailles dans les contextes limités en données pour informer les stratégies de gestion de la CTOI, soulignant que les approches spécifiques au sexe et ventilées par sexe sont essentielles pour atténuer de nouveaux déclins des populations de requins pélagiques de la région. »

80. Le GTEPA **A NOTÉ** que les analyses présentées apportent des informations utiles sur la croissance, la maturité et le potentiel de reproduction basé sur la longueur des espèces de requins prioritaires pour le GTEPA cette année (requin soyeux, requin océanique, requin-taupe bleu et requin peau bleue) de la pêcherie industrielle de palangriers du Kenya. Le GTEPA **A RECONNU** l'utilité des indicateurs basés sur les tailles pour les espèces de requins limitées en données mais **S'EST MONTRÉ** prudent quant à l'interprétation de l'état des stocks en résultant compte tenu de la couverture spatiale des données limitée.

81. Le GTEPA **A NOTÉ** les faibles ratios potentiels de reproduction estimés pour le requin soyeux et le requin océanique et les implications potentielles pour l'état de ces populations. Le GTEPA **A NOTÉ** que la conclusion d'un fort épuisement devrait être interprétée avec prudence car les données utilisées dans l'analyse proviennent d'une zone de pêche relativement restreinte et pourraient ne pas être représentatives des populations plus vastes de l'océan Indien.

82. Le GTEPA **A NOTÉ** que la sélectivité de la pêcherie industrielle des palangriers du Kenya pourrait fortement influencer les distributions des tailles utilisées dans les analyses de LB-SPR. Le GTEPA **A NOTÉ** que les captures de requin soyeux et de requin-taupe bleu de cette pêcherie sont essentiellement composées de juvéniles, alors que les adultes pourraient ne pas être disponibles pour la pêcherie. Le GTEPA **A** donc **NOTÉ** que les estimations de l'épuisement en résultant pourraient être lourdement affectées par la sélectivité de la pêcherie et **A ENCOURAGÉ** les auteurs à étudier des approches qui tiennent explicitement compte de la sélectivité pour interpréter les résultats de LB-SPR.

83. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'analyse se basait sur les données collectées par des observateurs kényans à bord de palangriers industriels de 2016 à 2025 et **A ENCOURAGÉ** le Kenya à transmettre ces données au Secrétariat. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** l'importance d'améliorer la couverture et la production de données provenant de sources supplémentaires afin de fournir une plus vaste représentation des populations de requins et de soutenir des évaluations de l'état des stocks plus robustes.

84. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-26 sur l'état de conservation et le cycle vital du requin-baleine (*Rhincodon typus*) de l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« La Résolution CTOI 25/08 établissait provisoirement une interdiction de rétention du requin-baleine (Rhincodon typus) de l'océan Indien, suite à une recommandation du Comité scientifique de la CTOI que le requin-baleine est considéré être une espèce « présentant une vulnérabilité biologique et un intérêt pour la conservation les plus élevés pour lesquels il existe très peu de données » et que « le Comité scientifique de la CTOI recommande explicitement et sans ambiguïté... une interdiction de rétention des requins-baleines ».

Nous résumons ici les aspects du cycle vital et de l'état de conservation du requin-baleine ainsi que les protections mises en place dans le cadre de divers instruments nationaux et internationaux.

Le requin-baleine est une espèce à grand corps qui se caractérise par une croissance lente et une maturation tardive, même s'il n'existe pas d'estimations robustes du taux intrinsèque

d'augmentation de la population. Depuis 2016, l'UICN évalue le requin-baleine comme En danger. Les populations de requin-baleine ont un temps de génération de près de 40 ans.

Plusieurs protections légales ont été mises en place pour le requin-baleine, tant au niveau national par de nombreuses CPC de la CTOI qu'à travers plusieurs instruments internationaux. Malgré tout, le requin-baleine reste menacé par plusieurs sources de mortalité anthropique dans l'océan Indien, dont les prises accessoires des pêcheries et les collisions avec les bateaux, et par sa vulnérabilité aux impacts du changement climatique sur la disponibilité de nourriture. Le requin-baleine est une espèce limitée en données et les données biologiques, sur l'abondance et sur les captures sont toutes considérées incomplètes.

Étant donné que le requin-baleine peut être considéré un « taxon présentant une vulnérabilité biologique et un intérêt pour la conservation les plus élevés pour lesquels il existe très peu de données », nous recommandons que le Comité Scientifique de la CTOI soumette un avis explicite à la Commission que des mesures de précaution pour le requin-baleine sont totalement appropriées, incluant une interdiction de rétention. Cela permettrait au paragraphe 3(c) de la Résolution CTOI 25/08 d'entrer en vigueur. »

85. Le GTEPA **A RAPPELÉ** qu'au GTEPA21, le Groupe de travail avait **CONVENU** que les requins-baleines correspondent à la définition d'un « *taxon présentant une vulnérabilité biologique et un intérêt pour la conservation les plus élevés pour lesquels il existe très peu de données* ». Le GTEPA réitère son accord sur le fait que les requins-baleines correspondent à cette définition. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** qu'aucune information de nature à modifier cette conclusion n'a été présentée depuis lors et que d'après les meilleures informations disponibles les spécimens de l'océan Indien sont généralement considérés comme appartenant à la population indopacifique, même si des recherches supplémentaires sur la dynamique de la population de cette espèce devraient être encouragées.

86. Le GTEPA **A NOTÉ** que le requin-baleine est une espèce limitée en données pour laquelle des estimations robustes de l'abondance, des paramètres biologiques et du taux d'augmentation de la population ne sont pas disponibles. Le GTEPA **A NOTÉ** que les meilleures connaissances actuelles soutiennent l'existence de deux populations : une population atlantique et une population indopacifique.

87. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** qu'un document d'information fournissant des estimations de marquage-recapture de spécimens étroitement apparentés (CKMR) de l'abondance du requin-baleine dans l'océan Indien avait été mis à la disposition de la réunion (IOTC-2026-WPEB22(AS)-INF03). Le GTEPA **A NOTÉ** que ce document présentait des résultats préliminaires de l'étude CKMR qui estimait une tendance à la baisse de la population de cette espèce avec un déclin de 43,37 % de 2000 à 2019.

88. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des preuves étayant le déclin de l'abondance du requin-baleine et de la taille corporelle moyenne. Le GTEPA **A NOTÉ** la nécessité de disposer d'informations complémentaires pour améliorer les connaissances sur l'état de la population de l'océan Indien, notamment des informations supplémentaires sur les interactions entre les requins-baleines et les activités de pêche, qui seraient utiles pour informer l'évaluation de l'impact des pêches. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** les CPC et les scientifiques détenant des informations pertinentes sur les taux d'interaction avec les activités de pêche de la CTOI à mettre ces informations à disposition.

89. Le GTEPA **A NOTÉ** que la discussion sur l'état du requin-baleine reste largement similaire à la discussion tenue sur le même sujet l'année dernière. Le GTEPA **A DISCUTÉ** des implications pratiques des dispositions de la Résolution CTOI 25/08 concernant la conservation des requins-baleines, dont l'interdiction de rétention. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'adoption de l'interdiction de rétention est liée à

une recommandation explicite du Comité Scientifique. Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** de la présenter au Comité Scientifique, **CONVENANT** qu'il devrait explicitement indiquer qu'une interdiction de rétention est recommandée pour les requins-baleines.

90. Le GTEPA **A NOTÉ** que les informations disponibles indiquent qu'il existe des interactions entre les requins-baleines et les pêcheries relevant de la CTOI. Le GTEPA **A CONVENU** qu'il subsiste une grande incertitude quant à l'ampleur des interactions entre les pêcheries CTOI et le requin-baleine, et que les requins-baleines sont également exposés à d'autres sources de mortalité anthropique. Le GTEPA **A** en outre **RAPPELÉ** la Résolution CTOI 12/01 sur le principe de précaution, et **A NOTÉ** que malgré cette incertitude, une interdiction totale de rétention pourrait néanmoins présenter un grand intérêt de conservation compte tenu de la tendance à la baisse de l'état de la population de requin-baleine indopacifique et des taux de survie après remise à l'eau élevés. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** qu'une interdiction de rétention pour les requins-baleines constitue la mesure de conservation la plus appropriée pour cette espèce (paragraphe 3 de la Rés. 25/08).

91. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'échantillonnage génétique des requins-baleines vivants pour les études CKMR ne nécessitent pas de ramener les spécimens à bord (biopsie réalisée avec une lance ou un harpon) et que les échantillons peuvent être prélevés directement des spécimens vivants et qu'il existe un protocole pour l'échantillonnage génétique.

92. Le GTEPA **A NOTÉ** que la Résolution 25/08 n'autorise actuellement que l'échantillonnage des animaux qui sont morts à la remontée de l'engin. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** que le CS conseille à la Commission d'amender la Résolution pour préciser que la collecte d'échantillons biologiques des requins vivants pourrait également être effectuée à des fins scientifiques, sans constituer une rétention de l'animal, à condition que l'échantillonnage soit réalisé sans extraire l'animal de l'eau et conformément aux protocoles scientifiques approuvés ou avalisés par le Comité Scientifique de la CTOI. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** que l'amendement proposé vise à permettre des recherches continues à l'appui du suivi de l'état de la population et à s'assurer que le GTEPA peut actualiser son avis au Comité Scientifique de la CTOI en ce qui concerne l'état de conservation des espèces de requins à l'avenir, comme il le jugera approprié.

93. Le GTEPA **A NOTÉ** la demande de fournir des informations supplémentaires sur le sex-ratio et la distribution par tailles des requins-baleines et **A CONVENU** que ces informations seraient utiles pour les futures discussions.

94. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que le requin-baleine (*Rhincodon typus*) est inscrit à l'Annexe I de la CMS, déclenchant ainsi les obligations correspondantes des Parties à cette Convention, dont des mesures de protection strictes requises en vertu de la CMS, sauf dans les circonstances limitées prévues dans le cadre de la Convention.

95. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-36 sur la résolution des lacunes de conservation et de gestion pour les requins-marteaux (*Sphyrna spp.*) de l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Les requins-marteaux de l'océan Indien révèlent un écart croissant entre leur état menacé, des données biologiques et sur les pêches limitées et des mesures de gestion régionales inadéquates. Les espèces confirmées dans l'océan Indien incluent le requin-marteau halicorne (Sphyrna lewini), le grand requin-marteau (S. mokarran), le requin-marteau commun (S. zygaena) et Eusphyra blochii. Ils sont tous menacés ou suscitent des préoccupations de conservation, S. lewini et S. faisant l'objet de vives préoccupations étant donné qu'ils sont En danger critique et sont exposés aux pêcheries côtières et hauturières. Toutefois, les informations sur la biologie, la répartition, la structure des stocks, la composition des captures et la mortalité dans les pêcheries restent incomplètes. Les preuves disponibles montrent que les requins-marteaux sont capturés par des flottilles industrielles, semi-

industrielles et artisanales à l'aide de palangre, de senne, de filet maillant, de chalut et d'engins côtiers alors que les captures déclarées restent éparses, incohérentes et souvent agrégées comme Sphyrnidae, Sphyrna spp., « requins-marteaux non compris ailleurs » ou « requins non compris ailleurs ».

L'identification des espèces reste une limite majeure pour la science et la conformité. Les requins-marteaux juvéniles sont difficiles à différencier car la forme de la tête, la forme des ailerons et les proportions du corps sont moins prononcés que chez les adultes et les petits spécimens sont souvent débarqués conjointement avec d'autres requins juvéniles. L'identification et la déclaration sont en outre affaiblis car les noms des sites de débarquement locaux font souvent référence à de vastes groupes de requins plutôt qu'à des espèces scientifiques. Ces problèmes compromettent les statistiques de captures, les avis de commerce non préjudiciable de la CITES et les évaluations des stocks. Dans le même temps, la gouvernance internationale évolue vers une protection plus forte : l'Annexe II de la CITES exige des avis de commerce non préjudiciable au niveau de l'espèce pour tous les Sphyrnidae, les inscriptions à l'Annexe I de la CMS exigent que les États de l'aire de répartition interdisent la capture de Sphyrna lewini et de S. mokarran et la CICTA interdit la rétention du requin-marteau depuis 2011, tout comme plusieurs États membres de la CTOI.

La Résolution CTOI 25/08 renforce la conservation des requins au sein de la CTOI mais n'instaure pas de mesures spécifiques au requin-marteau comme une interdiction de rétention, une limite à la mortalité, un plan de rétablissement ou des exigences en matière de meilleures pratiques de manipulation et de remise à l'eau. Elle exige toutefois que le Comité Scientifique examine l'état des autres espèces de requins qui pourraient nécessiter des mesures de conservation, en incluant explicitement les requins-marteaux.

Ce document résume donc les lacunes dans les mesures de conservation et de gestion existantes au niveau de la CTOI et des pays côtiers, en utilisant le Kenya pour illustrer pourquoi une action coordonnée est nécessaire à ces deux échelles. La recherche sur les pêches artisanales du Kenya montre que les débarquements incluent des espèces menacées, y compris des requins-marteaux halicornes En danger critique ; que la plupart des requins débarqués sont des nouveau-nés ou des spécimens immatures ; et que le filet maillant est le principal type d'engin. Le document présente des recommandations régionales et nationales complémentaires, notamment une mesure de non-rétention au niveau de la CTOI pour S. lewini et S. mokarran, tous les autres requins-marteaux étant considérés comme des espèces apparentées pour soutenir le suivi et l'application. Les auteurs concluent que les requins-marteaux correspondent à la définition d'un taxon présentant une vulnérabilité biologique et un intérêt pour la conservation les plus élevés pour lesquels il existe très peu de données, justifiant des mesures de gestion de précaution comme cela est recommandé par le document. »

96. Le GTEPA **A NOTÉ** que malgré une protection juridique nationale, les captures se poursuivent au Kenya et certains produits sont exportés comme poisson séché, rendant les volumes commerciaux difficiles à estimer. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** la nécessité d'associer des restrictions de pêche à la protection des habitats de mise bas et de reproduction. Le GTEPA **A NOTÉ** la nécessité d'un effort coordonné entre les États côtiers et la CTOI en vue d'identifier et protéger les zones de mise bas, de reproduction et de migration.

97. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'Inde protège les trois espèces de requin-marteau en vertu de la législation nationale depuis 2023, que l'Espagne interdit la rétention du requin-marteau et des requins-renards par les navires sous pavillon espagnol depuis 2010 et met également en œuvre les meilleures pratiques de manipulation et remise à l'eau, et que le Pakistan interdit la rétention de tous les requins-marteaux ainsi que de tous les *Carcharhinidae*, *Lamnidae*, *Alopiidae* et *Rhincodontidae*

depuis 2025. Toutefois, le GTEPA **A NOTÉ** que la CTOI n'a pas instauré d'interdiction de rétention pour ces espèces.

98. Le GTEPA **A NOTÉ** que des amendements proposés de la Résolution 15/01 avaient été précédemment recommandés par le Comité Scientifique mais n'avaient pas été examinés par la Commission en 2026 étant donné qu'aucune CPC n'avait soumis de proposition à cet égard. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que les requins-marteaux n'ont jusqu'ici pas été spécifiquement étudiés lors de l'examen de la Résolution 25/08, bien que la Résolution demande au Comité Scientifique de revoir l'état des autres espèces de requins qui pourraient nécessiter des mesures de conservation, mentionnant les requins-marteaux, les requins soyeux et les requins-taupes bleus comme des espèces nécessitant une attention scientifique à travers la Résolution 25/08. Le GTEPA **A RAPPELÉ** que l'avis précédent du Comité Scientifique sur la déclaration spécifique aux espèces et des orientations sur la manipulation sûre et la remise à l'eau n'avaient pas donné lieu à des mesures correspondantes de la part de la Commission.

99. Le GTEPA **A RECONNU** que les mesures de non-rétention pour toute espèce ne devraient pas être considérées comme une mesure indépendante et **A NOTÉ** l'importance d'appliquer une hiérarchie d'atténuation des prises accessoires qui consiste tout d'abord à éviter ou à réduire au moins les interactions dans la mesure du possible, puis à remédier à la mortalité en réduisant la mortalité à bord du navire et en optimisant la survie après remise à l'eau par des pratiques de manipulation et libération appropriées aux engins. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** que les mesures de non-rétention pourraient éliminer des incitations économiques, sensibiliser le public et envoyer un signal de conservation clair mais qu'elles devraient s'accompagner d'une mise en œuvre effective des mesures d'atténuation et de manipulation dans les pêcheries.

100. Le GTEPA **A NOTÉ** que les requins-marteaux peuvent être identifiables de manière fiable au niveau de la famille alors qu'ils sont toujours dans l'eau alors que l'identification au niveau de l'espèce peut rester difficile même lorsqu'ils sont retenus, notamment pour les juvéniles et les spécimens débarqués sans des parties du corps permettant le diagnostic. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** que des guides d'identification pour les ailerons et les troncs, ainsi que des supports de formation pertinents, sont disponibles par le biais des initiatives liées à la CITES. Le GTEPA **A CONVENU** qu'il est nécessaire d'améliorer la formation sur l'identification des espèces et la déclaration pour estimer la mortalité par pêche totale par espèce et pour soutenir les futures évaluations.

101. Le GTEPA **A NOTÉ** que certaines populations de requin-marteau de l'océan Indien pourraient déjà faire l'objet d'un épuisement fonctionnel et ont des perspectives de rétablissement limitées sans des mesures supplémentaires. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il est nécessaire de cartographier et de protéger les habitats de reproduction et les voies migratoires et **A** également **NOTÉ** que la demande d'ailerons et de chair séchée ou salée est un facteur important des captures et devrait être pris en compte lors de la conception de mesures de conservation. Le GTEPA **A** également **RAPPELÉ** que les obligations applicables dans le cadre de la CMS exigent leur mise en œuvre nationale par les Parties, alors que des mesures d'atténuation des prises accessoires efficaces restent nécessaires pour réduire la mortalité par pêche.

102. Le GTEPA **A DISCUTÉ** de la nécessité d'objectifs de rétablissement clairement définis. Certains participants ont demandé un critère d'évaluation explicite et mesurable, **NOTANT** que le plan de rétablissement préliminaire identifie le rétablissement pour une catégorie non-menacée de l'UICN comme objectif à long terme et propose, comme objectif provisoire sur 10 ans, de mettre un terme au déclin et d'indiquer une tendance à la hausse de la population. Le GTEPA **A NOTÉ** que des points de référence quantitatifs de la biomasse ou de l'abondance ne peuvent pas encore être établis faute de données suffisantes pour ces espèces. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'absence d'évaluation des stocks

complète ne devrait pas empêcher des mesures de précaution si les preuves disponibles indiquent un déclin de la population et a proposé des mesures d'atténuation qui sont scientifiquement justifiées, conformes à la Résolution 12/01 Sur l'approche de précaution et à la Recommandation 12/15 Sur les meilleures données scientifiques disponibles. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que des points de référence mesurables et des objectifs de rétablissement devraient été élaborés au fur et à mesure que les données deviennent disponibles.

103. Le GTEPA **A RAPPELÉ** que l'avis y afférent avait été précédemment approuvé par le Comité Scientifique mais n'avait pas progressé au niveau de la Commission et **A PRIS NOTE** des demandes visant à ce que cette question fasse l'objet d'une attention renouvelée et accrue. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** le développement d'une approche de rétablissement exhaustive, coordonnée et temporellement définie associant l'évitement, l'atténuation des prises accessoires, la manipulation et la remise à l'eau en toute sécurité, l'amélioration du suivi et de la déclaration, la protection des habitats importants et des mesures nationales et régionales appropriées.

104. Le GTEPA **A RECONNU** que les pêcheries sous mandat de la CTOI ne représentent qu'une partie de la mortalité par pêche affectant les requins-marteaux, notamment dans les zones côtières, et que les mesures de la CTOI à elles seules ne seraient donc pas suffisantes pour rétablir les populations. Une conservation efficace nécessiterait des mesures complémentaires par les CPC côtières, comme cela est requis en vertu des accords internationaux applicables et de la Commission. Le GTEPA **A NOTÉ** que les avancées au niveau de la Commission impliqueraient qu'une ou plusieurs CPC défendent et soumettent une proposition étayée par un raisonnement scientifique et de gestion clair, et **A ENCOURAGÉ** une action coordonnée parmi les CPC côtières et les autres parties intéressées.

105. Le GTEPA **A NOTÉ** que les espèces de requin-marteau confirmées dans l'océan Indien incluent le requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*), le grand requin-marteau (*S. mokarran*), le requin-marteau commun (*S. zygaena*) et le requin-marteau planeur (*Eusphyra blochii*). Le requin-marteau halicorne, le grand requin-marteau et le requin-marteau planeur sont évalués par l'UICN comme En danger critique et le requin-marteau commun comme Vulnérable. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que toutes les espèces de requins-marteaux sont capturées par un ensemble de pêcheries industrielles, semi-industrielles et artisanales, dont la palangre, la senne, le filet maillant, le chalut et d'autres pêcheries côtières.

106. Le GTEPA **A NOTÉ** que le requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) et le grand requin-marteau (*S. mokarran*) sont inscrits à l'Annexe I de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS), à compter du 27 juin 2026, et que les Parties à la CMS qui sont des États de l'aire de répartition de ces espèces doivent, conformément à l'Article III (5) de la Convention, interdire la capture des animaux appartenant à ces espèces. De plus, la Résolution 12.22 de la CMS (Rev. COP15) exhorte les Parties à la CMS à mettre en œuvre les mesures applicables aux espèces inscrites à l'Annexe I afin de prévenir activement, d'atténuer et, dans la mesure du possible, de supprimer les prises accessoires, à veiller à ce que tout spécimen d'espèce inscrite à l'Annexe I capturé soit enregistré, signalé, manipulé de manière sûre et sans cruauté, et relâché immédiatement s'il est vivant, et à ce qu'aucun spécimen ne soit conservé à bord, transbordé, débarqué ou utilisé comme appât, sauf si cela est conforme à la Convention et à la législation nationale. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** qu'il est donc attendu des Parties à la CMS qui sont des États de l'aire de répartition de la CMS de mettre en œuvre les mesures nationales appropriées pour donner effet à leurs obligations en vertu de la CMS, dont l'interdiction de capturer des animaux appartenant à ces espèces, et des mesures qui traitent des ponctions qui s'appliquent aussi à la conservation de ces espèces dans les pêcheries.

107. Le GTEPA **A PRIS NOTE** de l'état de conservation menacé des requins-marteaux (*Sphyrnidae*)et de la disponibilité limitée d'informations sur les pêches et biologiques spécifiques aux espèces pour les requins-marteaux dans la zone de compétence de la CTOI. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** que le CS conseille à la Commission d'envisager de mettre en œuvre des mesures de gestion pour ces espèces.

108. Le GTEPA **A NOTÉ** l'importance d'adopter et de mettre en œuvre les directives de manipulation pour la remise à l'eau indemne et de donner la priorité à la libération des animaux dans l'eau en vue d'améliorer la survie des requins-marteaux lorsqu'ils sont capturés accidentellement en association avec les pêcheries et relâchés. Étant donné que la mortalité après remise à l'eau reste actuellement élevée, le GTEPA **A** également **NOTÉ** qu'il est nécessaire d'étudier des mesures efficaces qui répondent à la vulnérabilité biologique de cette espèce et aux caractéristiques des pêcheries afin de réduire la forte mortalité après remise à l'eau et à bord du navire. Le GTEPA **A** donc **ENCOURAGÉ** à étudier cet objectif dans le cadre du plan de gestion ou de rétablissement et à améliorer également le système de suivi des populations en renforçant la soumission des données par l'ensemble des CPC.

109. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des difficultés particulières rencontrées dans le suivi et la mise en œuvre des mesures de conservation dans les pêches artisanales et à petite échelle opérant depuis de nombreux sites de débarquements dispersés. Le Sri Lanka a souligné l'importance de mobiliser les communautés de pêcheurs dans le suivi et l'atténuation de la mortalité lors de la réalisation d'enquêtes indépendantes des pêches en ce qui concerne les habitats de nourricerie et les tests de modifications des engins. Le GTEPA **A RECONNU** qu'une communication efficace et la participation des communautés de pêcheurs seraient essentielles pour mettre en œuvre toute mesure de rétablissement.

110. Le GTEPA **A DISCUTÉ** des limites continues dans la disponibilité des données sur les captures, les rejets et la composition par espèce. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des préoccupations de certains participants quant au fait que les mesures de non-rétention pourraient réduire davantage la disponibilité des données de débarquement, soulignant la nécessité de suivre le rétablissement des populations. D'autres participants ont indiqué que des insuffisances de déclaration existent déjà indépendamment du statut de rétention et ne devraient pas être utilisées comme un argument pour différer une action de conservation lorsque des déclins des populations et des mesures d'atténuation scientifiquement justifiées ont été identifiées. Le GTEPA **A RÉITÉRÉ** la nécessité que les CPC respectent totalement les exigences de déclaration des données existantes, y compris la déclaration des rejets et de la mortalité associée, et **A NOTÉ** l'utilité des informations indépendantes des pêches pour le suivi des tendances des populations.

111. Le GTEPA **A NOTÉ** que les informations disponibles sur les captures ou les interactions sont éparses et incohérentes, les captures de requin-marteau étant souvent déclarées à des niveaux taxonomiques agrégés, y compris *Sphyrna* spp (requins-marteaux nca), Sphyrnidae (requins-marteaux, etc. nca) et « Requins nca ». Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que les difficultés rencontrées dans l'identification des espèces, en particulier pour les requins-marteaux juvéniles, et l'utilisation de catégories générales des sites de débarquement locaux contribuent à l'incertitude dans les estimations des captures et de la mortalité spécifiques aux espèces. Le GTEPA **A CONVENU** qu'il serait important d'améliorer l'identification et la déclaration des requins-marteaux spécifiques aux espèces à l'appui du suivi, de l'évaluation et de la conservation.

112. Le GTEPA **A NOT**É de légères améliorations résultant des révisions des données historiques sur le requin-marteau et **A ENCOURAGÉ** les CPC à travailler avec le Secrétariat en vue de fournir des données historiques supplémentaires pour continuer à améliorer les séries temporelles.

113. **NOTANT** que la Résolution 15/01 inclut une liste d'espèces pour lesquelles la déclaration des données de captures est obligatoire ou facultative et varie selon les engins et le type de pêcherie (c.-

à-d. pêches artisanales ou commerciales), le GTEPA **A NOTÉ** que la déclaration de nombreuses espèces d'intérêt pour le GTEPA n'est pas obligatoire pour tous les types d'engins ou de pêcheries Cette recommandation a été formulée en 2025 et est, de nouveau **RECOMMANDÉE** en 2026.

114. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** au CS de revoir la liste des espèces pour lesquelles la déclaration au niveau de l'espèce est obligatoire, tout en étudiant la praticabilité de cette collecte des données dans les pêches artisanales, et d'inclure les changements suivants suggérés :

- Ajouter les requins soyeux également pour les pêcheries de filets maillants
- Déclarer les requins-marteaux au niveau de l'espèce, au moins pour le requin-marteau halicorne, le requin-marteau commun et le grand requin-marteau pour tous les types d'engins (en incluant explicitement les pêches à la senne)
- Déclarer les mantes et diables de mer au niveau de l'espèce, en différenciant au moins les mantes (mante géante et mante de récif) et les autres diables de mer en les ajoutant à la déclaration obligatoire au moins pour les pêches à la senne et au filet maillant plutôt que d'être facultative
- Déclaration obligatoire des grands requins blancs pour tous les types d'engins
- Déclaration obligatoire des requins océaniques pour tous les types d'engins.

115. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'actuellement seul *S. lewini* est inclus dans le tableau récapitulatif indiquant l'état des requins. Même s'il est généralement entendu que les requins figurant dans le tableau ont été sélectionnés sur la base du volume de captures et de l'ampleur de la disponibilité des données pour les évaluations, le GTEPA **A CONVENU** de clarifier avec le CS les critères d'inclusion dans le tableau et les espèces à répertorier. Le GTEPA **A SUGGÉRÉ** que *S. mokarran* et *S. zygaena* au moins devraient y être ajoutés pour améliorer l'examen de la déclaration des données et des mesures spécifiques aux espèces.

116. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-38 sur la situation environnementale des requins soyeux dans l'océan Indien oriental d'après les données de captures basées sur les longueurs, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« *Contexte et objectifs : Les requins soyeux (Carcharhinus falciformis) font partie des espèces pélagiques les plus exploitées dans l'océan Indien oriental mais la dynamique de leur population reste peu documentée. L'objectif de l'étude était d'évaluer l'état des populations de requins soyeux débarqués par les pêches artisanales au port de Tanjung Luar, West Nusa Tenggara, en associant les indicateurs basés sur les longueurs à la modélisation de la capture par unité d'effort standardisée pour détecter des signaux d'avertissement précoce d'une surexploitation.*

Méthodes : *Des données ont été collectées de 2017 à 2023, couvrant 33 129 spécimens capturés par les engins de palangre de fond, de palangre de surface et de filet maillant. Les paramètres biologiques incluaient la distribution des fréquences de tailles et le sex-ratio, tandis que les indicateurs opérationnels se composaient de la fréquence des sorties de pêche, du nombre de navires et des jours de pêche par sortie de pêche. La standardisation de la capture par unité d'effort a été obtenue par le biais d'un cadre delta à deux composantes. L'architecture intégrait un modèle mixte linéaire généralisé de type binomial évaluant la probabilité de rencontre avec un modèle additif généralisé de type binomial négatif analysant les taux de captures positifs, tout en contrôlant explicitement les lieux de pêche provinciaux, la durée d'effort lors des jours de pêche, la typologie de l'engin, les effets aléatoires au niveau des navires et tous les effets interactifs bidirectionnels potentiels.*

Conclusions : *La prise par unité d'effort (PUE) affichait des pics bi-annuels constants en mai et novembre, reflétant la variation saisonnière de la disponibilité ou de la capturabilité mais l'abondance globale déclinait régulièrement. Les distributions des fréquences de tailles démontraient*

des structures de population tronquées fortement orientées vers les fractions de juvéniles, la majorité des spécimens tombant en dessous des seuils de taille à la maturité publiées. Un biais persistant de femelles était évident, les femelles composant plus de la moitié des captures annuelles et atteignant ~71 pour cent en 2023. La dynamique de l'effort montrait une efficacité à la baisse ; la prise par unité d'effort diminuait alors que la fréquence des sorties de pêche augmentait, alors que la capture totale n'était maintenue qu'avec l'augmentation des sorties de pêche. En outre, la manifestation de la croissance de la flottille ainsi que des fenêtres opérationnelles raccourcies amplifie les adaptations tactiques à même de dissimuler temporairement la dégradation biologique structurelle.

Conclusion : La convergence des signaux biologiques et opérationnels met en évidence une pêcherie de plus en plus soutenue par le recrutement juvénile plutôt que par la biomasse du stock reproducteur adulte, suscitant des préoccupations quant à la réduction du potentiel de reproduction. Des mesures de précaution sont nécessaires de toute urgence pour préserver le potentiel de reproduction et garantir la durabilité à long terme. Les mesures de politique recommandées comprennent l'application de fermetures saisonnières lors des phases de concentration critiques, des restrictions de la ponction des juvéniles, des ajustements techniques des engins pour limiter la rétention et l'application de limites d'effort calibrées par rapport aux paramètres opérationnels au niveau des navires et des sorties de pêche. »

117. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données présentées proviennent d'une pêche artisanale ciblant les requins comme espèce secondaire et que les requins soyeux représentent la majorité de ses captures. Le GTEPA **A DISCUTÉ** de l'interprétation des séries de PUE standardisées, **NOTANT** que le déclin apparent était fortement influencé par la faible estimation pour 2023 et a considéré que la série temporelle précédente semblait relativement stable. Le GTEPA **A NOTÉ** que des observations additionnelles après 2023 seraient requises pour déterminer si l'estimation la plus récente représentait le début d'un déclin persistant ou une variabilité interannuelle à court terme.

118. Le GTEPA **A NOTÉ** que la tendance de la PUE présentée pour cette pêcherie différait des tendances des autres informations de PUE soumises à la CTOI pour les requins soyeux, dans lesquelles les requins soyeux sont des prises accessoires accidentelles dans les opérations de pêche en haute mer et sont capturés en nombre bien inférieur. Toutefois, le GTEPA **A** également **NOTÉ** que les données de tailles présentées d'une grande taille d'échantillon de plus de 33 000 spécimens de 2017 à 2023 démontrent que la pêcherie est de plus en plus soutenue par le recrutement car un nombre en constante augmentation de spécimens débarqués étaient bien au-dessous de la taille à la maturité sexuelle publiée. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'étude concernait une pêche artisanale géographiquement et opérationnellement spécifique et que les résultats devraient donc être interprétés à l'échelle locale. Néanmoins, compte tenu de la nature de grands migrateurs des requins soyeux, le GTEPA **A RECONNU** que les tendances locales et les réponses de gestion devraient également être prises en compte dans le contexte régional plus vaste de la CTOI.

119. Le GTEPA **A DISCUTÉ** de la mesure dans laquelle les mesures proposées dans le document, incluant des contrôles de l'effort, des réductions des captures de juvéniles et des modifications des engins, pourraient être élargies à d'autres zones de pêche et intégrées dans les réglementations nationales. Le GTEPA **A NOTÉ** que la pêcherie de Tanjung Luar est une étude de cas importante représentant une pêcherie artisanale localement concentrée en Indonésie et fournit l'occasion d'évaluer des mesures de gestion spécifiques aux pêcheries. Les résultats devraient être interprétés à l'échelle de la pêcherie locale et ne devraient pas être directement extrapolés à toutes les pêcheries indonésiennes sans tenir compte des différences dans les zones de pêche, les engins, les caractéristiques des flottilles et les pratiques de pêche.

120. Le GTEPA **A FÉLICITÉ** les auteurs pour le jeu de données exhaustif qui incluait des informations issues des navires indonésiens de moins de 24 m opérant exclusivement dans la ZEE nationale. Le

GTEPA **A NOTÉ** que ces navires pourraient être exemptés de certaines exigences de déclaration des données de la CTOI mais que les informations collectées seraient néanmoins utiles pour estimer les captures spécifiques aux espèces, la mortalité par pêche et les tendances des populations.

121. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'Indonésie avait déclaré des captures de requins spécifiques aux espèces de plusieurs pêcheries ces dernières années. Compte tenu de la disponibilité et de la valeur scientifique des informations présentées dans le document, les participants ont **ENCOURAGÉ** l'Indonésie à soumettre ces données au Secrétariat de la CTOI conformément aux normes de déclaration des données applicables, y compris les informations pertinentes sur les captures, l'effort, les tailles, les sexes, les engins, les zones de pêche et les caractéristiques des flottilles.

122. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-28 qui présente une mise à jour sur le développement du projet BTH PRM de la CTOI pour 2025-2026, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Cette note présente les récentes mises à jour sur le projet d'étude de la CTOI sur la mortalité après remise à l'eau du renard à gros yeux (Alopias superciliosus, BTH) (Projet CTOI BTH PRM). L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité de la Mesure de Conservation et de Gestion de la CTOI portant sur la non-rétention des requins-renards du genre Alopias (Résolution 12/09). Le résumé des efforts collectifs depuis le 21e GTEPA de la CTOI est présenté. »

123. Le GTEPA **A RAPPELÉ** que le Comité Scientifique avait demandé au GTEPA d'évaluer l'efficacité des mesures de non-rétention en 2017. Le GTEPA **A NOTÉ** que le Programme d'année requins en 2014 (ShYP) avait classé les études de marquage PSAT comme une haute priorité, et que le requin-renard à gros yeux (BTH) avait été identifié comme une espèce hautement prioritaire en raison de sa forte vulnérabilité présumée aux pêcheries palangrières.

124. Le GTEPA **A NOTÉ** que, depuis le début de l'étude, 34 requins-renards à gros yeux (BTH) et deux requins renards pélagiques (PTH) avaient été marqués, et que neuf marques avaient été déployées en 2025–2026. Le GTEPA **A NOTÉ** que la distribution par tailles des spécimens marqués oscillait entre 100 et 300 cm environ, la majorité mesurant entre 160 et 200 cm.

125. Le GTEPA **A NOTÉ** que les taux de survie étaient très faibles aux phases initiales de l'étude mais avaient par la suite augmenté pour se situer à 61,3 %. Le GTEPA **A NOTÉ** que tous les requins marqués alors qu'ils se trouvaient dans l'eau avaient survécu alors que les requins marqués sur le pont n'avaient pas survécu, suggérant que la manipulation et le marquage sur le pont pourraient considérablement réduire leur survie. Le GTEPA **A** donc **SUGGÉRÉ** que les requins devraient être marqués et libérés en les maintenant dans l'eau dans la mesure du possible, plutôt que de les ramener à bord.

126. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il reste quatre miniPATs et neuf sPATs à déployer dans le cadre de l'étude. Le GTEPA **A NOTÉ** la recommandation d'étendre le projet jusqu'à la fin 2028 car, sur la base des taux de marquage actuels, le marquage devrait être achevé d'ici la fin 2027.

127. Le GTEPA **A NOTÉ** que des fonds supplémentaires seraient nécessaires pour couvrir les coûts de transmission pour les 13 marques finales et **A SOULIGNÉ** la nécessité de garantir des fonds suffisants pour la transmission ARGOS jusqu'au déploiement de la dernière marque.

128. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données générées par le projet pourraient contribuer aux futurs travaux d'évaluation des risques, qui est l'un des objectifs de l'étude. Le GTEPA **A NOTÉ** que seuls des résultats préliminaires avaient été présentés à ce jour car le projet n'était pas encore achevé et **A SOULIGNÉ** la nécessité de convenir de la façon dont les données seraient traitées et de s'assurer que les analyses et l'utilisation des données se conforment aux dispositions de la Lettre d'entente signée au début du projet par tous les instituts participants.

6.2 Collaboration avec des organisations internationales d'intérêt pour le GTEPA

129. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-27 sur les requins migrateurs et les raies de l'océan Indien : chronologie des travaux de la CTOI, de la CMS et du MOU-requins, synergies potentielles et questions émergentes, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Plusieurs espèces de raies et de requins en rapport avec les pêcheries sous mandat de la CTOI sont également inscrites aux Annexes de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) et à l'Annexe 1 du MoU-requins qui n'est pas juridiquement contraignant. Pour les membres de la CTOI qui sont également des Parties à la CMS, ces inscriptions se rapportent aux responsabilités nationales en matière d'espèces migratrices, y compris l'interdiction de capturer des espèces de l'Annexe I par les États de l'aire de répartition concernés, sous réserve d'exceptions limitées de la Convention, et la coopération internationale pour les espèces de l'Annexe II. Ce document passe en revue les travaux en lien avec les requins menés par la CTOI, la CMS et le MoU-requins et propose une coopération pratique sur l'identification des espèces, les données sur les pêches et les déplacements, l'évaluation des risques écologiques, l'atténuation des prises accessoires, la survie après remise à l'eau, les habitats critiques et les priorités de recherche communes. Un échange structuré entre les pêcheries et les processus de conservation pourrait améliorer les preuves disponibles pour la gestion tout en soutenant une mise en œuvre cohérente dans les eaux nationales et hauturières. »

130. Le GTEPA **A NOTÉ** que les Parties à la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) se sont engagées à protéger les espèces inscrites à la CMS contre les prises accessoires et à prendre des mesures de précaution lorsque les prises accessoires sont méconnues ou atteignent des niveaux non quantifiés.

131. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il est interdit de capturer les espèces inscrites à l'Annexe I de la CMS, que les Parties à la CMS sont liées par cette exigence, et que les Parties à la CMS se sont en outre engagées à mettre en œuvre les mesures applicables aux espèces inscrites à l'Annexe I afin de prévenir activement, d'atténuer et, dans la mesure du possible, de supprimer les prises accessoires, à veiller à ce que tout spécimen d'espèce inscrite à l'Annexe I capturé soit enregistré, signalé, manipulé de manière sûre et sans cruauté, et relâché immédiatement s'il est vivant, et à ce qu'aucun spécimen ne soit conservé à bord, transbordé, débarqué ou utilisé comme appât, sauf si cela est conforme à la Convention et à la législation nationale.

132. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** l'important chevauchement entre les Parties contractantes de la CTOI et les Parties à la CMS et l'inadéquation entre les espèces inscrites à l'Annexe I de la CMS et les espèces pour lesquelles la CTOI a adopté des interdictions de rétention. Le GTEPA **A NOTÉ** que les espèces suivantes sont inscrites à l'Annexe I de la CMS mais ne font pas encore l'objet d'interdictions de rétention par la CTOI : requin blanc, requin-marteau halicorne, grand requin-marteau et grand requin blanc.

133. Le GTEPA **A NOTÉ** que pour les espèces inscrites à l'Annexe II de la CMS, les Parties s'efforcent de conclure des accords lorsque ceux-ci sont bénéfiques pour les espèces et se sont engagées à réduire les prises accessoires jusqu'à des niveaux ne constituant pas une menace pour le statut de conservation de ces espèces et, lorsque cela est possible, à les éliminer.

134. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'à l'heure actuelle seules deux espèces de requin-marteau (*S. mokarran* et *S. lewini*) sont inscrites à l'Annexe I et II de la CMS, tandis qu'une troisième espèce *S. zynaena* est inscrite seulement à l'Annexe II de la CMS, mais que d'autres espèces pourraient être rajoutées à l'avenir.

135. Le GTEPA **A NOTÉ** que certains des domaines de recherche prioritaires identifiés par la CMS étaient bien reflétés dans le Programme de recherche sur les requins de la CTOI et **A SOULIGNÉ** la cohérence entre les deux approches.

136. Le GTEPA **A IDENTIFIÉ** de potentielles opportunités de collaboration, notamment : l'amélioration des guides d'identification pour les observateurs et les équipages ; relier les données de captures, d'effort et des observateurs de la CTOI aux données de répartition spatiale et de déplacements ; la coordination du marquage, de la télémétrie par satellite et de la recherche génétique dans les ZEE nationales et les eaux de la haute mer; l'identification de zones sensibles d'interactions spatiales/saisonnières pour évaluer des mesures ciblées d'évitement et d'atténuation des prises accessoires ; et le développement d'indicateurs pour la manipulation sûre, les protocoles de libération et les taux de survie après remise à l'eau.

137. Le GTEPA **A SOUTENU** cette collaboration parmi les membres de la CTOI et **A NOTÉ** que des fonds supplémentaires seraient nécessaires pour soutenir ces travaux. Le GTEPA **A NOTÉ** que le Secrétariat de la CMS ne mène pas directement de recherche mais repose sur des organes compétents pour générer et fournir les informations nécessaires pour soutenir ses Parties. Le GTEPA **A NOTÉ** que bien que le Protocole d'entente sur les requins de la CMS (MoU requins) offre un cadre de conservation, la CMS ne dispose pas de mécanismes permettant de mettre en œuvre directement les activités de recherche dans le cadre du MoU.

138. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-31 sur l'utilisation des données sur les pêches pour soutenir l'identification des aires importantes pour les requins et les raies (ISRA) : opportunités de collaboration avec les organismes régionaux des pêches, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Il est essentiel de comprendre où les chondrichthyens (requins, raies et chimères) développent d'importantes fonctions de leur cycle vital pour une conservation et une gestion des pêches efficaces ; cependant, les informations écologiques spatiales restent limitées pour de nombreuses espèces. Les données dépendantes des pêches collectées par les organismes régionaux des pêches (ORP), les agences des pêches nationales, les programmes de recherche et les mécanismes d'observateurs représentent une source d'informations potentiellement importante mais sous-utilisée sur la présence spatiale et temporelle de ces espèces.

Les aires importantes pour les requins et les raies (ISRA) sont des parties tridimensionnelles, distinctes, de l'habitat qui sont importantes pour la persistance des chondrichthyens. Elles sont identifiées à l'aide de critères scientifiques standardisés. Les ISRA sont consultatives et biocentriques : leur identification se base seulement sur l'importance écologique et biologique d'une aire pour les requins, les raies et les chimères. Ce ne sont pas des aires marines protégées, elles ne confèrent pas de désignation légale et n'imposent aucune restriction à la pêche mais elles fournissent une base de preuves spatiales standardisées que les décideurs peuvent choisir d'utiliser. Les données dépendantes des pêches collectées par les ORP, les agences des pêches nationales, les programmes de recherche et les mécanismes d'observateurs représentent une source d'informations potentiellement utile pour identifier ces zones, notamment lorsque les autres données écologiques spatiales sont limitées.

Ce document présente le processus d'ISRA et étudie comment les données sur les pêches peuvent contribuer à identifier des aires qui répondent aux critères spécifiques des ISRA. Les informations pertinentes peuvent inclure des registres de captures et de présence des espèces référencés spatialement et temporellement, l'effort de pêche, la taille, le sexe, la maturité et l'état de reproduction. Ces données peuvent apporter des preuves de la présence régulière ou prévisible des espèces à aire de répartition restreinte (critère B), des zones de reproduction par les observations de nouveau-nés, des jeunes de l'année, des juvéniles ou des femelles gravides (sous-critère C1) et des

concentrations récurrentes d'espèces, de sexes ou de stades du cycle vital particuliers (sous-critère C5).

Nous proposons une approche en collaboration, axée sur les détenteurs de données dans le cadre de laquelle les analyses pertinentes peuvent être réalisées dans le cadre d'accords de gouvernance des données existants, sans nécessiter le transfert de jeux de données bruts confidentiels. Travailler directement avec les détenteurs de données peut permettre également d'obtenir des informations à plus fine échelle pour soutenir des délimitations des ISRA plus précises, renforçant leur utilité pour des réponses de conservation ou de gestion des pêches ciblées dans le cadre desquelles elles sont par la suite étudiées. L'équipe des ISRA peut aider les détenteurs de données à identifier les jeux de données et espèces adaptés, à développer des approches analytiques, à interpréter des schémas spatiaux et à préparer des propositions candidates d'ISRA.

Le document décrit le type d'informations sur les pêches qui pourraient soutenir l'identification d'ISRA, des considérations analytiques clés et les opportunités de collaboration entre l'initiative d'ISRA, les ORP et la communauté scientifique. »

139. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données dépendantes des pêches, indépendantes des pêches, des observateurs, des enquêtes et de suivi peuvent apporter des preuves pour l'identification et le perfectionnement des aires importantes pour les requins et les raies (ISRA), et **A ENCOURAGÉ** le Secrétariat, les scientifiques des CPC et les détenteurs de données à étudier les jeux de données pertinents existants. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il n'est pas nécessaire de transmettre les données brutes confidentielles au Groupe de spécialistes des requins du SSC de l'UICN, les analyses étant potentiellement réalisées par les détenteurs de données autorisés, et **A ENCOURAGÉ** une collaboration pilote entre les scientifiques de la CTOI et l'initiative d'ISRA afin de développer des accords appropriés en matière d'accès, de propriété et de confidentialité des données.

140. Le GTEPA **A NOTÉ** que les délimitations des ISRA se basent sur les preuves scientifiques étayant chaque proposition et que leur forme et complexité pourraient varier, y compris les délimitations basées sur des caractéristiques côtières, la profondeur et la bathymétrie. Le GTEPA **A NOTÉ** que les informations sur les ISRA, les preuves à l'appui et les sources de données sont disponibles à travers l'eAtlas des ISRA et ses fiches descriptives associées, incluant des couches spatiales conformément aux accords d'accès aux données des ISRA, les travaux actuels visant à maintenir le contrôle des versions et à affiner les délimitations. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'une première carte de référence mondiale est attendue début 2027 et que des couches statiques des ISRA pourraient éventuellement être intégrées dans l'atlas numérique de l'océan Indien à l'avenir.

141. Le GTEPA **A NOTÉ** que la plateforme de l'eAtlas des ISRA inclut les ISRA désignées ainsi que des zones d'intérêt (AoI) qui ne remplissent pas encore les critères faute de données à l'appui suffisantes. Le GTEPA **A NOTÉ** que certaines données sous-jacentes ne peuvent pas être publiquement partagées, que la propriété des contributeurs est préservée et que la confidentialité des données apportées est respectée, avec des fiches descriptives identifiant les contributeurs. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'un recueil des zones d'intérêt est en cours d'élaboration pour identifier les priorités de recherche et encourager des fonds pour la poursuite de la collecte de données.

142. Le GTEPA **A NOTÉ** que certains pays côtiers ont déjà des AMP et des zones de gestion des pêches qui pourraient recouper des ISRA et des lieux de pêche. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** que les ISRA fournissent une couche d'informations basées sur la science à l'appui des décisions de gestion nationales et internationales alors que leur mise en œuvre dépendra des priorités, de la capacité et de la volonté nationales. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il existe un ensemble de mesures de gestion, en plus des AMP de pêche interdite, qui pourraient offrir des avantages de conservation et qu'elles seraient décrites dans un document à venir du Groupe de spécialistes des requins (SSG) de l'UICN.

143. Le GTEPA **A NOTÉ** que les ORGP sont une importante opportunité d'identifier et d'intégrer les ISRA dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale (ZADJN) et **A** donc **ENCOURAGÉ** la collaboration entre les ORGP et l'initiative d'ISRA pour soutenir l'identification des ISRA dans les ZADJN à travers le processus des ISRA établi, et à étudier comment les ISRA identifiées pourraient informer par la suite les processus scientifiques et de gestion pertinents des ORGP.

144. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'interaction entre l'Accord BBNJ et les mandats existants des ORGP reste à clarifier, dont le rôle des ORGP dans l'examen des propositions visant à des mesures basées sur les zones dans les ZADJN, et que des clarifications supplémentaires sont attendues à l'issue de la première réunion BBNJ en janvier 2027. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** l'importance de s'assurer que les propositions reflètent les informations scientifiques spécifiques aux pêcheries et aux espèces et sont développées par une collaboration appropriée avec les ORGP.

145. Le GTEPA **A NOTÉ** que le processus d'ISRA vise à établir une approche scientifique mondiale standardisée et **A SOULIGNÉ** l'importance d'appliquer des critères et processus de révision uniformes dans l'ensemble des régions. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** la poursuite de la collaboration entre la CTOI, la CMS, le processus BBNJ, la CITES et d'autres organisations pertinentes pour éviter les duplications et s'assurer que les responsabilités sont complémentaires, tout en reconnaissant que la mise en œuvre continue à relever de la responsabilité des Parties.

146. Le GTEPA **A NOTÉ** le chevauchement spatial potentiel entre des zones importantes pour les requins, les raies et les mammifères marins et **A SOULIGNÉ** le potentiel des jeux de données des pêches pour soutenir des analyses spatiales pluri-taxons. Le GTEPA **A NOTÉ** la collaboration avec l'équipe des Aires importantes pour les mammifères marins (IMMA), les analyses préliminaires indiquant un certain chevauchement entre les concentrations de requins et de mammifères marins, notamment dans des zones trophiques très productives et **A ENCOURAGÉ** la poursuite de la collaboration sur les aires importantes pour d'autres taxons.

147. Le GTEPA **A NOTÉ** que les ISRA ne visent pas à évaluer l'état des populations ou à informer directement les évaluations de la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées, qui sont axées sur les tendances des populations et le risque d'extinction, alors que les ISRA identifient des aires importantes pour des fonctions spécifiques du cycle vital et des attributs particuliers (p. ex. la diversité). Le GTEPA **A NOTÉ** que la vulnérabilité des espèces peut être prise en compte dans les propositions d'ISRA mais ne remplit pas en elle-même les critères de désignation. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** le Secrétariat, les CPC et les détenteurs de données à apporter les données pertinentes et à collaborer à l'identification des ISRA, des IMMA et des aires importantes pour d'autres taxons à l'appui des objectifs du GTEPA.

6.3 Développement d'un programme de travail de recherche sur les requins

148. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-32 : Projet de rapport de l'atelier sur un programme de recherche sur les requins de l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« L'atelier sur le Programme d'année requins de l'océan Indien (IOShPl02) s'est tenue à Cape Town, en Afrique du sud du 28 au 30 juillet 2026. Un total de 12 experts invités a pris part à l'atelier. Le groupe a étudié l'état actuel des connaissances sur les requins capturés en tant que prises accessoires dans les pêcheries relevant de la CTOI, a identifié les lacunes dans les connaissances et a proposé des actions à entreprendre pour combler ces lacunes. »

149. Le GTEPA **A NOTÉ** que les tableaux résumant les actions qu'il est proposé d'entreprendre figurent à Appendice XX.

150. Le GTEPA **A NOTÉ** que la Commission a demandé des TdR pour un programme de recherche sur les requins. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'un programme de recherche sur les requins fait l'objet de

discussions depuis quelques années et qu'en 2024, le GTEPA **AVAIT CONVENU** qu'un atelier devrait être tenu en 2026 afin de mettre à jour le programme d'année requins qui avait été développé par la CTOI en 2014.

151. Le GTEPA **A FÉLICITÉ** les participants à l'atelier pour avoir assemblé un programme de recherche sur les requins aussi exhaustif.

152. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il convient de clarifier la façon dont les espèces de requins devraient être priorisées dans le programme de recherche et le plan d'action associé. En particulier, les requins-marteaux ont été proposés pour inclusion dans le plan d'action, tout en reconnaissant que les lacunes dans les connaissances pourraient différer selon les espèces, notamment entre le grand requin-marteau (SPK) et le requin-marteau halicorne (SPL), et que l'axe des activités de recherche nécessaires serait donc différent.

153. Le GTEPA **A NOTÉ** que les pêcheries de filet maillant avaient été identifiées comme une haute priorité pour la recherche et la collecte des données. De potentielles technologies dissuasives, comme les lumières LED, ont également été mentionnées, mais le GTEPA **A NOTÉ** qu'elles n'étaient pas considérées comme une prioritaire actuelle car leur efficacité et leur applicabilité ne sont pas suffisamment comprises.

154. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des préoccupations quant aux critères utilisés pour identifier les espèces à inclure dans le tableau récapitulatif et pour lesquelles des résumés exécutifs ou des évaluations du stock devraient être développés. Le GTEPA **A NOTÉ** que le grand requin-marteau et le requin-marteau halicorne ne sont actuellement pas considérés comme des espèces clés pour la CTOI et ne sont donc pas couverts par des résumés exécutifs ou des évaluations spécifiques. Le GTEPA **S'EST DEMANDÉ** ce qui serait nécessaire pour porter ces espèces à un niveau auquel ces évaluations pourraient être réalisées et **A NOTÉ** qu'elles devraient être incluses dans le tableau et prises en compte lors de l'actualisation de la liste des espèces prioritaires. Alors que les espèces actuellement incluses dans le tableau récapitulatif sont réputées avoir été sélectionnées largement sur la base des captures déclarées, le GTEPA **A RECONNU** que ce critère à lui seul pourrait ne pas dûment refléter les besoins en matière de recherche, compte tenu notamment du fait que la plupart des captures de requins continuent à être déclarées à un niveau agrégé. Il est donc nécessaire de réfléchir davantage à des critères transparents pour prioriser les espèces et déterminer celles qui devraient être couvertes par des résumés exécutifs. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** qu'en principe toutes les espèces de requins pourraient être considérées prioritaires et qu'à cet égard un cadre de priorisation clair revêt une importance particulière.

155. Le GTEPA **A NOTÉ** que la liste des espèces pour lesquelles des résumés exécutifs sont développés a traditionnellement été fournie par la Commission, et **A RECOMMANDÉ** que le CS fournisse une orientation quant à savoir si des espèces supplémentaires pourraient être directement ajoutées à travers le Groupe de travail. Le GTEPA **A CONVENU** qu'il conviendrait aussi d'identifier des espèces supplémentaires pour lesquelles des travaux complémentaires pourraient être menés, compte tenu de l'intérêt potentiel et de la faisabilité de mesures additionnelles spécifiques aux espèces.

156. Le GTEPA **A NOTÉ** les suggestions d'ajouter le grand requin-marteau et le requin-marteau commun à la liste des requins pour lesquels un résumé exécutif est élaboré.

157. Le GTEPA **A NOTÉ** la potentielle application de CKMR aux requins-marteaux, en se basant sur les projets de recherche en cours, alors que la possibilité d'appliquer une approche similaire aux requins-baleines a été soulevée. Le GTEPA **A** également **SOULIGNÉ** la nécessité d'étudier la faisabilité et la valeur ajoutée de CKMR pour les espèces auxquelles des approches traditionnelles ne peuvent pas être appliquées.

158. Le GTEPA **A NOTÉ** que la collecte des données a historiquement été une priorité importante et n'a pas récemment émergé comme un nouvel objectif de recherche. À la place, la collecte des données doit être considérée comme une condition préalable requise pour la recherche et l'évaluation, tandis qu'une stratégie de collecte des données dédiée est différente du programme de recherche en lui-même. Le GTEPA **A NOTÉ** que, historiquement, la collecte des données et la recherche ont largement progressé à travers un processus passif, des activités de recherche ayant été développées d'après les données qui sont devenues disponibles. Le programme de recherche est l'occasion d'évoluer vers une approche plus structurée en identifiant explicitement les exigences de données nécessaires pour soutenir la recherche et les évaluations prioritaires et en intégrant ces exigences dans le processus global de planification de la recherche.

159. Le GTEPA **A NOTÉ** que de nombreuses espèces pélagiques vulnérables de grands migrateurs/transfrontalières suscitant des préoccupations pour la CTOI sont également capturées par des pêches côtières en dehors de la juridiction de la CTOI. Le GTEPA **A CONVENU** de créer un petit groupe pour étudier les moyens appropriés pour que la CTOI contribue efficacement à la conservation et à la gestion de ces espèces au sein du cadre institutionnel actuel.

7. Examen des nouvelles informations sur les indicateurs et les évaluations limitées en données

7.1 Examen des indicateurs

160. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-19 sur la PUE standardisée du requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) de la pêcherie de grands palangriers thoniers taïwanais dans l'océan Indien, 2005– 2025, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Nous avons revu la standardisation précédente de la prise par unité d'effort (PUE) taïwanaise du requin soyeux à l'aide d'un cadre de modélisation spatio-temporel basé sur tinyVAST. Les données des carnets de pêche des grands palangriers thoniers taïwanais de 2005 à 2025 (624 917 opérations de pêche ; 2,03 milliards d'hameçons) ont été analysées. Nous avons ajusté et comparé huit modèles candidats pour identifier la famille d'observation et la structure à champ aléatoire la mieux soutenue, puis avons évalué quatre configurations d'effets fixes. Le modèle le mieux soutenu a été sélectionné pour estimer un indice de PUE standardisé pour les requins soyeux. L'adéquation du modèle a été évaluée en utilisant des contrôles de convergence numérique, AIC et cAIC, des diagnostics résiduels basés sur des simulations de quantiles et l'indice de Moran. La PUE annuelle relative standardisée variait considérablement en 2005–2025, atteignant sa plus haute valeur en 2014, son plus bas niveau en 2015, et des valeurs généralement au-dessus de la moyenne à long terme en 2018–2025. Les répartitions spatiales prédites présentaient une PUE standardisée relativement élevée (zones sensibles) dans le nord-ouest de l'océan Indien au large de la Somalie et de l'Afrique de l'est, autour de Madagascar et du canal du Mozambique, et dans l'océan Indien tropical central. Les faibles valeurs correspondaient au sud-est de l'océan Indien. L'indice de PUE relatif standardisé dépendant des pêches en résultant fournit un indice d'abondance actualisé pour la prochaine évaluation de référence du stock du requin soyeux de l'océan Indien et démontre l'applicabilité d'une standardisation géostatistique moderne de la PUE aux données des carnets de pêche de la palangre thonière taïwanaise à long terme. »

161. Le GTEPA **A NOTÉ** que les standardisations précédentes de la PUE du requin soyeux se basaient sur un GLM à inflation de zéros et que l'analyse a évolué depuis lors vers un modèle spatio-temporel de pointe utilisant le package tinyVAST visant à fournir des données d'entrée utiles pour une future évaluation du requin soyeux.

162. Le GTEPA **A NOTÉ** que les taux de rencontre de requin soyeux sont très faibles dans la pêcherie de palangriers taïwanais, les zéros dépassant 90 % des registres toutes les années dans les données

des observateurs et des carnets de pêche. Ainsi, l'analyse utilisait un modèle Hurdle pour séparer les deux processus sous-jacents : la probabilité de rencontre et les taux de captures positives. Une analyse de cluster de la composition par espèce a également été utilisée pour définir la stratégie de pêche en tant que variable explicative.

163. Le GTEPA **A DEMANDÉ** si des variations dans les opérations de pêche, comme des changements de déploiement des hameçons, de type d'appâts, des mesures d'atténuation ou de la taille et de la configuration des navires, s'étaient produits au cours de la série temporelle. Le GTEPA **A NOTÉ** que ces informations sont disponibles dans les données des observateurs mais avec une couverture relativement faible, et pourraient être intégrées dans les travaux de standardisation ultérieurs.

164. Le GTEPA **A MIS EN GARDE** contre un surparamétrage potentiel du modèle, **NOTANT** que l'AIC, le principal critère de sélection des modèles utilisé, tend à favoriser le modèle le plus complexe disponible. Pour 2015 et 2016 en particulier, le modèle semblait suivre le bruit dans les données plutôt qu'un véritable signal. Le GTEPA **A SUGGÉRÉ** de ne pas se baser uniquement sur l'AIC à lui seul comme base définitive pour la sélection des modèles.

165. Le GTEPA **A RECONNU** l'importance de cette analyse car elle couvre un important segment de la pêcherie, les flottilles de grands palangriers industriels, où le requin soyeux est capturé en tant que prises accessoires, complétant les analyses provenant d'autres pêcheries où le requin soyeux est l'espèce cible. Cette plus vaste couverture permet d'enregistrer les tendances des populations d'espèces de grands migrateurs comme le requin soyeux.

7.2 Évaluations limitées en données

166. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-12 sur l'application de méthodes d'évaluation limitées en données par recrue et basées sur les tailles aux requins pélagiques de l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Dans cette étude, nous avons appliqué un ensemble de méthodes limitées en données aux espèces de requins pélagiques qui sont prioritaires pour la CTOI/le GTEPA, en fournissant une indication préliminaire de la vulnérabilité relative et de l'état de ces requins limités en données dans l'océan Indien. Nous nous sommes concentrés sur les espèces de requins prioritaires en 2026 (requin soyeux, requin océanique et requin-marteau halicorne) et avons également inclus le requin peau bleue en tant qu'espèce modérée en données pour laquelle des évaluations complètes sont réalisées, essentiellement à des fins de comparaison. Les méthodes incluaient des analyses par recrue, à savoir le rendement par recrue (YPR) et le ratio potentiel de reproduction (SPR), et deux évaluations limitées en données basées sur les tailles, à savoir le ratio potentiel de reproduction basé sur la longueur (LB-SPR) et l'analyse bayésienne de la courbe de capture par intervalles de longueur (FISHBLICC). Les analyses ont utilisé les données de fréquences de tailles des bases de données de la CTOI, ainsi que les paramètres du cycle vital compilés. Pour toutes les espèces, le point de référence basé sur le rendement F0.1 dépassait la F cible basée sur la reproduction à SPR40 dans la quasi-totalité des scénarios, indiquant que les points de référence basés sur le rendement pourraient ne pas être les plus adéquats ou prudents pour ces espèces de requins avec une faible productivité. Les estimations de LB-SPR indiquaient que la mortalité par pêche actuelle du requin peau bleue se situe probablement entre la cible de SPR 40% et la limite de SPR 20%, que la pêcherie palangrière de requin soyeux est probablement proche de la limite de SPR 20%, tandis que la pêcherie de senneurs de requins soyeux présentait un potentiel de reproduction bien inférieur à la limite de SPR 20%. Les résultats de FISHBLICC sont largement comparables à ceux de LB-SPR. »

167. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'analyse appliquait les méthodes de rendement par recrue (YPR) et du ratio potentiel de reproduction (SPR) pour déduire des points de référence, ainsi que des modèles d'évaluation basés sur les tailles (LB-SPR et FISHBLICC) pour estimer l'état du stock. Les travaux

portaient essentiellement sur le requin peau bleue de la pêcherie de palangriers et le requin soyeux des pêcheries de senneurs et de palangriers. Les données sur le requin océanique et le requin-marteau de la base de données de la CTOI n'étaient pas suffisantes pour interpréter des schémas significatifs, limitant l'applicabilité de ces méthodes à ces espèces.

168. Le GTEPA **A NOTÉ** que LB-SPR et FISHBLICC utilisent les mêmes données sous-jacentes et produisent une dynamique similaire, même si FISHBLICC offre une plus grande souplesse dans les configurations et les hypothèses de sélectivité, représentant une nouvelle évolution de l'approche basée sur les tailles.

169. Le GTEPA **A REMERCIÉ** les auteurs pour ce travail exhaustif et **A NOTÉ** qu'en l'absence d'évaluation officielle du requin soyeux, l'approche fondée sur les tailles est un moyen efficace d'évaluer cette espèce à l'aide des données disponibles. Pour le requin peau bleue, l'évaluation fondée sur les tailles complète l'évaluation Stock Synthesis existante et peut servir d'outil de suivi entre les évaluations de référence.

170. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'analyse YPR est axée sur l'optimisation du rendement et pourrait ne pas être bien adaptée aux espèces de requins, alors que SPR, qui est plus axée sur la conservation, est plus pertinente. Toutefois on ne sait pas exactement quels points de référence limites ou cibles seraient appropriés pour les requins. La limite de 20% SPR et la cible de 40% SPR fréquemment utilisées sont considérées averses au risque et sont largement appliquées dans de nombreux régimes de gestion mais leur pertinence pour les espèces de requins n'a pas été confirmée par des études tenant compte de la biologie et de la productivité spécifiques aux requins.

171. Si 20% SPR et 40% SPR sont utilisées pour les requins peau bleue comme points de référence cible et limite, le GTEPA **A NOTÉ** que la mortalité par pêche actuelle pour le requin peau bleue est estimée être inférieure au point de référence limite (la mortalité par pêche constante qui atteint 20% SPR en conditions d'équilibre) mais supérieure à la cible (la mortalité qui atteint 40% SPR). Le même schéma est observé pour le requin soyeux dans la pêcherie palangrière : la mortalité actuelle est inférieure à la limite mais supérieure à la cible. Pour le requin soyeux dans la pêcherie à la senne, la mortalité par pêche actuelle dépasse la limite.

172. Le GTEPA **A DISCUTÉ** de la façon dont la sélectivité affecte l'état du stock estimé des requin soyeux, **NOTANT** que la pêcherie de senneurs capture surtout des juvéniles. Étant donné que LB-SPR suppose une sélectivité logistique asymptotique, l'absence de grands poissons dans les données de tailles est totalement attribuée à la mortalité par pêche, ce qui est susceptible de biaiser les estimations de F actuelles vers le haut. Une courbe de sélectivité en forme de dôme serait plus appropriée mais est difficile à estimer d'après les données car elle est confondue avec F. Le GTEPA **A NOTÉ** que FISHBLICC peut ajuster les données de multiples pêcheries simultanément, y compris la pêcherie palangrière qui capture des adultes, ainsi que la pêcherie de senneurs qui capture des juvéniles, permettant potentiellement de mieux séparer la sélectivité de la mortalité par pêche, même si une analyse plus approfondie est nécessaire pour comprendre la performance du modèle dans le cadre de différentes configurations de la sélectivité. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** que la forte augmentation récente de la mortalité par pêche estimée du requin soyeux dans la pêcherie de senneurs justifie une analyse approfondie bien qu'elle soit probablement liée à une réduction de la longueur moyenne des poissons dans les échantillons des captures.

173. Le GTEPA **A CONVENU** que les travaux fournissent des conclusions utiles sur l'état de ces espèces de requins de l'océan Indien limitées en données, et que l'approche devrait être poursuivie, étudiée plus avant et élargie à des espèces supplémentaires dans la mesure du possible. Le GTEPA **A** en outre **RECOMMANDÉ** que le CS soutienne des études visant à améliorer les informations spécifiques à la région sur le cycle vital des requins pélagiques, à renforcer l'échantillonnage de la composition par

taille et la déclaration à la CTOI et à améliorer la quantification des taux de rejets et de mortalité après remise à l'eau, afin de pouvoir obtenir une estimation plus complète de la mortalité par pêche.

174. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-39 sur l'évaluation des risques écologiques pour les requins dans les pêches artisanales de l'Inde : étude exploratoire, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Les évaluations des requins sont souvent entravées par des données biologiques et sur les pêches limitées, notamment dans les régions tropicales et les pays en développement. L'analyse de productivité-susceptibilité (PSA) est un outil semi-quantitatif permettant d'évaluer la vulnérabilité des espèces en se basant sur la productivité biologique et la susceptibilité à la pêche et, dans des cadres étendus, l'efficacité des mesures de gestion actuelles. Cette étude utilisait une PSA exploratoire composite pour évaluer la vulnérabilité de trois espèces de requins : Alopias pelagicus, Carcharhinus falciformis et Sphyrna lewini dans les pêches artisanales de l'Inde. Les résultats indiquaient une faible vulnérabilité pour A. pelagicus, une vulnérabilité modérée pour C. falciformis et une grande vulnérabilité pour S. lewini. Alopias pelagicus obtenait un score élevé en termes de productivité, tandis que les deux autres espèces obtenaient un score élevé en termes de susceptibilité, indiquant que pour la première espèce la vulnérabilité était surtout induite par son cycle vital inhérent alors que pour les deux autres espèces les paramètres des pêcheries étaient plus critiques. En outre, la composition par taille de ces espèces dans les débarquements de l'Inde en 2025 a été analysée. Les adultes étaient majoritaires dans les débarquements de A. pelagicus alors que les juvéniles constituaient la majorité des débarquements de C. falciformis et S. lewini. Les registres des prospections de suivi des débarquements ont en outre été comparés aux informations disponibles sur les lieux de pêche provenant des prospections exploratoires et des pêches pour examiner la répartition spatiale de ces trois espèces dans les eaux indiennes. Un outil pratique pour gérer et conserver les stocks de poissons dans les régions tropicales est, en partie, par l'utilisation d'une taille minimale légale (MLS) pour la rétention et le commerce et la mise en œuvre d'une gestion dynamique basée sur les zones d'après le cycle vital et l'abondance dans les lieux de pêche. Une MLS de 220 cm TL a déjà été recommandée pour S. lewini pour les eaux de l'Inde. Nous recommandons d'estimer et d'évaluer de toute urgence des valeurs de MLS spécifiques aux espèces pour A. pelagicus et C. falciformis afin de soutenir la gestion durable de ces espèces dans les eaux indiennes. »

175. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'Inde a mis en œuvre des mesures de gestion fondées sur les tailles (une taille minimale légale ou MLS) pour les requins, similaires aux mesures adoptées par d'autres pays comme l'Australie et l'Afrique du sud, et a demandé si ces mesures étaient bien soutenues et applicables compte tenu du fait que les différentes pêcheries capturent des gammes de tailles nettement différentes. Le GTEPA **A NOTÉ** que cela a toujours été problématique, nécessitant un processus d'adaptation pour les pêcheurs, mais maintenant qu'il s'agit d'une réglementation officielle, l'attention est portée sur la conformité et l'application. Le GTEPA **A NOTÉ** que d'importantes amendes sont imposées lorsque plus de 50 % de la capture d'un pêcheur est inférieure à la MLS, incitant les pêcheurs à élargir la taille des mailles de leur engin. Le GTEPA **A CONSIDÉRÉ** que ces expériences sont précieuses étant donné que la procédure de gestion candidate qui est en cours de développement pour le requin peau bleue envisage une limite de taille comme mesure de gestion potentielle.

176. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'Inde a adopté des mesures strictes pour protéger plus de 20 espèces de requins, dont l'instauration de limites de taille minimale, une interdiction totale du prélèvement des ailerons et des contrôles du commerce et des exportations des ailerons de requins. Le Plan d'Action National (PAN) pour les requins de l'Inde a été achevé en 2024. Le GTEPA **A** également **RECONNU** les efforts déployés par l'Inde en vue de déclarer les captures de requins au niveau de l'espèce ces dernières années et **A NOTÉ** la possibilité de revoir les données de captures historiques également.

Le GTEPA **A DEMANDÉ** au Secrétariat de se mettre en relation avec l'Inde pour revoir la déclaration des captures historiques de requins.

177. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-41 : Étude en faveur de la mise en œuvre de procédures de gestion avec une approche d'évaluation des risques qualitative/semi-quantitative pour les espèces de prises accessoires limitées en données en rapport avec les pêcheries relevant de la CTOI, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Ce document présente le concept utilisé dans les processus d'évaluation des risques de l'Australie, l'évaluation des risques écologiques liés aux effets de la pêche (ERAEF), se basant largement sur des analyses qualitatives et semi-quantitatives par des consultations avec les parties prenantes en vue de classer les impacts des activités de pêche sur les espèces et l'écosystème. Le document propose un plan de travail pour examiner l'applicabilité et la faisabilité de ces approches dans le cadre de la CTOI, notamment pour le suivi et la gestion des espèces de prises accessoires limitées en données, en se focalisant sur les mantes et par l'application de cas de tests des deux premiers processus dans un nombre limité de CPC concernées. »

178. Le GTEPA **A NOTÉ** que cette approche d'évaluation des risques est proposée car il est peu probable que la disponibilité des données sur les espèces de prises accessoires relevant de la CTOI (comme les requins) s'améliore dans une grande mesure à court terme et que les efforts en ce sens nécessitent d'importantes ressources et ne sont pas très productifs alors que les besoins en matière de gestion et de suivi ne cessent d'augmenter. Le GTEPA **A CONVENU** que l'absence de données ne saurait justifier l'inaction et qu'une évaluation fondée sur des preuves doit rester une option pour soumettre un avis de gestion dans la mesure du possible.

179. Le GTEPA **A NOTÉ** que pour de nombreuses CPC de la CTOI la pêche de thons n'est qu'une composante mineure de pêcheries plus vastes plurispécifiques et pluri-engins, dont nombre d'entre elles capturent également des espèces ne relevant pas du mandat de la CTOI. La gestion est d'autant plus compliquée par la nature transfrontalière et migratrice des espèces de thons. Alors que la CTOI n'a pas de mandat direct sur ces pêcheries non-cibles, qui continuent à relever de la responsabilité de chaque CPC, un effort coordonné est nécessaire pour une gestion efficace et la CTOI est bien placée pour offrir à la fois un espace de dialogue et un rôle de coordination à cet effet.

180. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'approche proposée d'évaluation des risques écologiques liés aux effets de la pêche (ERAEF), développée par la Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) en partenariat avec l'Autorité de gestion des pêches de l'Australie (AFMA), applique un cadre hiérarchique pour évaluer et gérer les impacts des opérations de pêche, y compris des pêches commerciales, sur les écosystèmes marins. Il s'agit d'une approche par niveaux : le niveau 1 (SICA, Analyse de l'ampleur, de l'intensité et des conséquences) classe la probabilité et la conséquence de chaque danger, risque ou impact de la pêche, tandis que le niveau 2 (PSA, Analyse de la productivité-susceptibilité) évalue et classe la vulnérabilité de chaque espèce. Ces deux niveaux sont considérés applicables aux pêcheries relevant de la CTOI.

181. Le GTEPA **A NOTÉ** que la pleine application de l'approche ERAEF nécessite d'importantes ressources et prend beaucoup de temps. Même en Australie, où l'approche est originaire, la mise en œuvre s'est avérée difficile et la mettre à l'échelle de la CTOI, où les pêcheries sont considérablement plus complexes, devrait être encore plus ardu. En Australie, de nombreuses espèces ont commencé au niveau 1 (SICA) et sont passées au niveau 2 (PSA) au fil du temps alors que la plupart des espèces CTOI devraient relever du niveau 2. Plutôt que d'adopter l'approche ERAEF dans son intégralité, le GTEPA **A NOTÉ** la suggestion qu'une option plus efficace serait d'actualiser l'approche d'évaluation des risques décrite par Murua et al. 2018, basée sur la méthode PSA, qui pourrait aussi inclure l'approche d'évaluation de la durabilité face aux effets de la pêche (SAFE, Zhou & Griffiths 2007).

182. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'évaluation des risques pour les oiseaux de mer menée par la CCSBT (IOTC-2026-WPEB22(AS)-25) est un excellent exemple de la façon dont un cadre d'évaluation des risques développé localement, initialement en Nouvelle Zélande, peut être élargi au niveau mondial et comment ce processus peut être géré efficacement par la collaboration et la consultation des parties prenantes.

183. Le GTEPA **A NOTÉ** que le processus SICA (niveau 1) nécessite le jugement d'experts et une consultation des parties prenantes, et a demandé comment la reproductibilité pourrait être assurée et si les données de la CTOI seraient utilisées. Le GTEPA **A NOTÉ** que les efforts actuels visant à améliorer la collecte des données doivent se poursuivre et être inclus dans le processus d'évaluation, et qu'une concertation devrait avoir lieu au sein des CPC individuelles, nécessitant leur engagement. Le GTEPA **A PRIS NOTE** de la suggestion d'identifier trois CPC afin qu'elles participent à l'étude pilote. Le GTEPA **A SUGGÉRÉ** d'inclure la proposition dans le programme de recherche sur les requins afin de pouvoir évaluer et discuter plus avant de son applicabilité aux pêcheries relevant de la CTOI.

7.3 Mise à jour sur l'ESG du requin peau bleue

184. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-15 sur une Procédure de Gestion pour le requin peau bleue de l'océan Indien : situation actuelle du projet, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Ce document fournit des informations actualisées sur la situation actuelle de l'ESG pour le requin peau bleue de l'océan Indien, sollicitant des commentaires du GTEPA. »

185. Le GTEPA **A NOTÉ** que le modélisateur demandait une orientation sur les objectifs de gestion, les points de référence et la faisabilité et la mise en œuvre de mesures de gestion alternatives. Le GTEPA **A SALUÉ** les progrès accomplis dans le développement de l'ESG pour le requin peau bleue. Le document étudiait des approches basées sur des TAC et sur des tailles, **NOTANT** que des restrictions basées sur des tailles pourraient réduire la mortalité des juvéniles mais pourraient être difficiles à surveiller et à faire appliquer.

186. Le GTEPA **A DISCUTÉ** de l'utilisation potentielle de mesures de gestion basées sur les tailles pour le requin peau bleue et **A NOTÉ** que, même si ces mesures pourraient améliorer la productivité de la population en limitant la mortalité juvénile, leur mise en œuvre pratique reste incertaine. Les difficultés incluent la capacité à estimer ou à mesurer précisément la taille des requins sans ramener les spécimens à bord, ainsi que le suivi, la conformité et l'application des réglementations. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** que l'efficacité des mesures basées sur des tailles dépendrait de la mortalité à la remontée de l'engin et après remise à l'eau, qui peut varier selon les flottilles, les pratiques de pêche et les classes de tailles, reconnaissant que la mortalité après remise à l'eau est généralement considérée faible pour le requin peau bleue. Les études existantes de l'océan Atlantique et de l'océan Indien pourraient fournir des estimations initiales pour les tests par simulation.

187. Le GTEPA **A DISCUTÉ** du fondement biologique pour définir des limites de tailles. Une taille minimale liée à la taille à la maturité a été identifiée comme une approche possible et une limite de taille inférieure de l'ordre de 100–120 cm a été mentionnée pour examen. Le GTEPA **A** également **DISCUTÉ** de la question de savoir si des limites de tailles supérieure et inférieure pourraient être envisagées conjointement. Les femelles plus grandes pourraient avoir une capacité reproductive plus importante et les relations entre la taille des femelles et la fécondité, y compris la taille à laquelle l'augmentation de la fécondité pourrait commencer à plafonner, pourraient informer des seuils de taille supérieure biologiquement significatifs. Le GTEPA **A NOTÉ** les exemples de restrictions de taille minimale et maximale appliquées aux requins dans d'autres pêcheries, y compris des fourchettes de tailles en Afrique du sud et **A ENCOURAGÉ** une évaluation approfondie de scénarios alternatifs de limites de tailles pendant la période intersessions.

188. Le GTEPA **A NOTÉ** que les mesures fondées sur les tailles pourraient avoir des conséquences très différentes entre les flottilles car la composition par taille du requin peau bleue varie spatialement et temporellement et selon les pêcheries. Certaines flottilles pourraient donc interagir essentiellement avec des classes de tailles particulières, entraînant potentiellement des effets disproportionnés découlant d'une restriction de tailles commune. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** que la rétention des plus grands requins pourrait être aussi affectée par d'autres considérations, y compris les préoccupations liées aux concentrations en métaux lourds.

189. Le GTEPA **A NOTÉ** que la CTOI n'a pas officiellement adopté de points de référence cible (TRP) ou limite (LRP) pour le requin peau bleue. Le GTEPA s'est demandé si des points de référence basés sur le RMD seraient appropriés si l'objectif de gestion est axé sur la conservation plutôt que sur l'optimisation des captures. Au regard de l'incertitude dans les niveaux de captures historiques qui rend difficile de déterminer le RMD et B_{RMD}, le GTEPA **A SUGGÉRÉ** d'envisager des points de référence basés sur l'épuisement comme alternative. Un niveau d'épuisement d'environ 20 % a été mentionné comme base de réflexion potentielle tandis que des scénarios alternatifs, y compris des niveaux de l'ordre de 40–50 % de la biomasse non pêchée, pourraient aussi être étudiés par des tests par simulation plutôt que d'être sélectionnés sans des analyses à l'appui. Le GTEPA **A CONVENU** que le développement d'une cible de gestion devrait tenir dûment compte de la biologie et de la productivité du requin peau bleue ainsi que des objectifs de gestion convenus.

190. Le GTEPA **S'EST DEMANDÉ** si des points de référence basés sur la mortalité par pêche pourraient être une approche alternative. Le GTEPA **A NOTÉ** que la mortalité par pêche pourrait être déduite des informations sur la composition par taille sans nécessiter d'estimations précises de la capture historique totale, et que des niveaux de référence de la mortalité par pêche biologiquement obtenus pourraient donc apporter des informations utiles. Le GTEPA **A** en outre **SUGGÉRÉ** que les niveaux d'épuisement correspondant à B_{RMD} dans le modèle opérationnel de l'évaluation pourraient être étudiés comme des niveaux de référence limites potentiels plutôt que comme des niveaux de référence cibles.

191. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** que le requin peau bleue est capturé dans des contextes de pêche très différents, allant des pêcheries où il constitue l'espèce cible ou l'espèce cible secondaire à des pêcheries où il est surtout capturé en tant que prises accessoires. Le GTEPA **A NOTÉ** que cette distinction n'est pas toujours claire et peut changer entre les pêcheries ou même entre les opérations de pêche, et qu'elle pourrait influencer fortement la faisabilité, l'efficacité et les conséquences socioéconomiques des mesures de gestion candidates. Le GTEPA **A NOTÉ** que Taiwan,Chine, l'UE,Espagne, l'UE,Portugal, le Sri Lanka, et l'Indonésie représentent d'importantes captures de requin peau bleue déclarées et pourraient être des points de départ utiles pour des études approfondies et la mobilisation des parties prenantes. En Indonésie, le requin peau bleue constitue surtout des prises accessoires de certaines pêcheries palangrières commerciales, alors que d'autres pêcheries, y compris les pêches artisanales, pourraient avoir des pratiques de ciblage différentes.

192. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** l'importance de faire participer les CPC, les pêcheurs, les représentants de l'industrie et d'autres parties prenantes concernées au développement et aux tests par simulation des PG candidates, y compris les parties prenantes de pêcheries où le requin peau bleue est surtout capturé en tant que prises accessoires ainsi que de celles où il constitue l'espèce cible ou l'espèce cible secondaire. Cette mobilisation permettrait de caractériser les pratiques de pêche et d'évaluer la faisabilité, le caractère exécutoire et les effets potentiels non visés des mesures de gestion candidates dans différentes composantes des flottilles.

193. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** de se mettre en rapport avec le Groupe de travail sur les poissons porte-épée (GTPP), **NOTANT** que le requin peau bleue et l'espadon sont souvent capturés dans les

mêmes pêcheries palangrières et que les mesures de gestion relatives au requin peau bleue pourraient interagir avec la gestion de l'espèce cible. Le GTEPA **A** également **ENCOURAGÉ** le maintien des échanges avec les scientifiques participant aux évaluations et au développement de stratégies de gestion pour le requin peau bleue d'autres ORGP thonières, dont la CICTA, afin de bénéficier des développements méthodologiques pertinents et de leur expérience.

194. Le GTEPA **A CONVENU** que les résultats de ces discussions seraient présentés au Groupe de travail sur les Méthodes (GTM), et que les résultats consécutifs seraient présentés au CTPG en 2027 pour examen. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** la collaboration intersessions avec le modélisateur, les CPC, les représentants de l'industrie et les Groupes de travail concernés en vue de continuer à développer et à évaluer des scénarios de gestion candidats pratiques.

195. **NOTANT** que les requins peau bleue sont souvent capturés en tant que prises accessoires et/ou cible secondaire et que la procédure de gestion pour le requin peau bleue doit tenir compte des impacts sur les opérations et la capture d'espèces cibles, le GTEPA **A RECOMMANDÉ** au CS d'inclure d'autres groupes de travail, dont le GTPP, le GTTTm et le GTM, dans le processus d'examen du développement de l'ESG du requin peau bleue.

8. Nouvelles informations sur la biologie, l'écologie, les pêches et l'environnement, concernant les écosystèmes et les prises accessoires

8.1 Examen des nouvelles informations sur les interactions et la modélisation en ce qui concerne l'environnement et les écosystèmes, incluant les questions du changement climatique affectant les écosystèmes pélagiques dans la zone de compétence de la CTOI

196. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-20 sur un premier aperçu de l'utilisation des lignes de piégeage dans la flottille palangrière pélagique portugaise dans l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Une modification d'un nouvel engin connu sous le nom de « ligne de piégeage » s'est développée dans les pêcheries palangrières pélagiques à un niveau mondial. La CTOI a récemment fait des demandes concernant la nécessité d'étudier ce nouvel engin. Afin d'y répondre, l'administration des pêches portugaise (DGRM) et l'Institut portugais pour la mer et l'atmosphère (IPMA) ont lancé un projet pilote et ce document présente la première analyse préliminaire et les résultats disponibles pour l'océan Indien. La composition par espèce est très différente entre les deux engins terminaux car la capture principale avec des hameçons est le requin peau bleue suivi de l'espadon, tandis qu'avec les lignes de piégeage la capture se compose presque exclusivement d'espadon. Les PUE sont très différentes, les PUE de l'espadon étant plus élevées avec les lignes de piégeage et la PUE des requins (requin peau bleue et requin-taupe bleu) bien plus élevée avec les hameçons. Les tailles sont aussi différentes, de plus grands requins peau bleue et espadons ayant tendance à être capturés par les lignes de piégeage par rapport aux hameçons. Ces résultats apportent les premières preuves préliminaires de l'océan Indien que cet engin est considérablement plus sélectif, capturant presque exclusivement des espadons et enregistrant des taux de captures d'autres espèces, y compris d'espèces vulnérables de requins pélagiques, bien inférieurs. Ce projet pilote est en cours et les résultats actualisés seront présentés au fur et à mesure que des données supplémentaires seront recueillies. »

197. Le GTEPA **A NOTÉ** que le projet pilote est en cours et **A SUGGÉRÉ** que les futurs travaux expérimentaux utilisent les données d'observation disponibles pour estimer l'effort requis pour un essai expérimental en mer à grande échelle. Le GTEPA **A NOTÉ** que ces essais devraient permettre une comparaison robuste entre les deux configurations d'engin terminal.

198. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des résultats préliminaires des essais réalisés par la flottille palangrière pélagique portugaise à l'aide de lignes de piégeage ou lignes à boucles. Les hameçons traditionnels capturaient essentiellement le requin peau bleue et l'espadon alors que les captures sur les lignes de piégeage se composaient presque exclusivement d'espadon. Le PUE de l'espadon était plus élevée avec les lignes de piégeage alors que la PUE du requin peau bleue et du requin-taupe bleu était nettement supérieure avec les hameçons traditionnels. Le GTEPA **A NOTÉ** que des différences dans la composition par taille des captures avaient également été constatées. Avec un taux médian de substitution par des lignes de piégeage d'environ 30 %, les lignes de piégeage avaient tendance à capturer de plus grands espadons que les hameçons traditionnels. Il est indiqué que les lignes de piégeage réduisaient considérablement les prises accessoires d'espèces vulnérables comme les tortues.

199. Le GTEPA **A NOTÉ** que ces résultats préliminaires donnent à penser que les lignes de piégeage pourraient augmenter les taux de captures d'espadon tout en réduisant les prises accessoires de requins. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que les résultats sont conformes au besoin précédemment identifié d'améliorer les informations sur l'utilisation de cette configuration d'engin émergente, la capture et l'effort associés et son rôle potentiel en tant que mesure d'atténuation.

200. Le GTEPA **A NOTÉ** que des tendances similaires ont été observées au Japon, en dehors de la zone CTOI, mais que les données des observateurs de l'océan Indien sont actuellement examinées pour déterminer le niveau d'utilisation des lignes de piégeage dans l'océan Indien qui seront utilisées à des fins de comparaison avec d'autres études. Le GTEPA **A NOTÉ** que les informations disponibles de la flottille japonaise semblaient montrer des schémas semblables, y compris de faibles captures de tortues, d'oiseaux de mer et de cétacés et des captures d'espadon relativement élevées.

201. Le GTEPA **A NOTÉ** que le mécanisme par lequel l'engin capture les poissons n'est pas encore bien compris et **A** donc **ENCOURAGÉ** les essais en cours à analyser le processus de capture. Le GTEPA **A NOTÉ** que des caméras sont utilisées pour documenter le mécanisme de capture à bord des navires japonais et que des informations supplémentaires seront présentées au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

202. Le GTEPA **A CONVENU** que la discussion approfondie sur les mécanismes de capture serait plus appropriée au sein du Groupe de travail sur les poissons porte-épée (GTPP) compte tenu de son rapport avec l'espadon, tout en **NOTANT** que les implications pour l'atténuation des prises accessoires seraient également pertinentes pour discussion au GTEPA.

203. Le GTEPA **A FAVORABLEMENT ACCUEILLI** le développement et l'expérimentation de ce nouveau type d'engin et **A ENCOURAGÉ** la poursuite et l'élargissement des travaux pilotes, incluant la collecte d'informations comparables par d'autres CPC dont les flottilles utilisent les lignes de piégeage ou des configurations similaires. Une attention particulière devrait être portée à la composition des captures, la PUE, la sélectivité des tailles, les caractéristiques opérationnelles et les effets potentiels sur les espèces vulnérables.

204. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** qu'un code spécifique avait été inclus dans les formulaires du MRO pour signaler l'utilisation des lignes de piégeage et **A ENCOURAGÉ** les CPC à déclarer ces données en conséquence.

205. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-21 portant sur l'optimisation de la performance des lignes tori par des configurations de remorquage de la section terminale dans les pêcheries palangrières de thons, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Les lignes tori sont fréquemment utilisées pour atténuer les prises accessoires d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières de thons en eaux lointaines. Il est important de les appliquer de manière efficace pour réduire les impacts des activités de pêche en eaux lointaines sur la biodiversité

marine, et leur étendue aérienne détermine directement l'étendue réelle de la zone de dissuasion aérienne formée à l'arrière du navire. Actuellement, plusieurs organisations régionales de gestion des pêches utilisent une étendue aérienne de 100 m comme point de référence important. Toutefois, la performance des lignes tori dans des conditions de pêche réelles peut être influencée par divers facteurs et la question de savoir si l'étendue aérienne peut constamment atteindre cet objectif n'a pas encore été systématiquement évaluée. Afin d'étudier les effets de différentes configurations de remorquage de la section terminale sur la performance de l'étendue aérienne de la ligne tori, un essai comparatif en mer a été mené à bord du palangrier Rongheng 513. Trois configurations de lignes tori ont été évaluées à des vitesses opérationnelles représentatives du navire de 4,5, 6,0 et 8,2 nœuds. Elles incluaient la configuration de la ligne de banderoles de base comme référence, la configuration de cônes en plastique et la configuration de l'ancre flottante. Une analyse de sensibilité a également été réalisée en utilisant des scénarios de traînée faible, modérée et élevée et la force de traînée générée par chaque configuration a été estimée à l'aide d'une approche d'ingénierie. Les résultats montraient que la configuration de remorquage de la section terminale affectait clairement le déploiement aérien de la ligne tori, et le classement de la force de traînée estimée coïncidait généralement avec celui de l'étendue aérienne mesurée. La configuration de l'ancre flottante obtenait la meilleure performance de l'étendue aérienne à toutes les vitesses du navire testées, les valeurs mesurées allant de 103,8 à 116,2 m, et respectait ou dépassait la référence de 100 m dans toutes les conditions de tests. La configuration de la ligne de banderoles de base se classait en deuxième position, avec une étendue aérienne allant de 98,9 à 109,7 m. La configuration de cônes en plastique produisait l'étendue aérienne la plus courte, allant de 70,8 à 82,5 m. Ces conclusions indiquent que l'ampleur et la stabilité de la traînée générée par la configuration de remorquage de la section terminale sont d'importants facteurs influençant la performance de l'étendue aérienne des lignes tori. Une configuration qui produit une traînée insuffisante ou présente une stabilité dynamique médiocre pourrait ne pas améliorer l'étendue aérienne, et pourrait même la réduire. En conséquence, les futures révisions des mesures de conservation et de gestion ou des directives techniques pertinentes devraient encourager les flottilles à procéder à des évaluations des configurations adaptées aux caractéristiques et aux conditions opérationnelles de leurs propres navires. Plutôt que de prescrire un type spécifique de configuration de remorquage, ces mesures ou directives devraient préciser davantage que les configurations de remorquage de la section terminale doivent générer une traînée hydrodynamique suffisante et stable. Ces conclusions soulignent l'importance d'une évaluation basée sur les performances des dispositifs d'atténuations des prises accessoires dans les pêches en eaux lointaines. »

206. Le GTEPA **A NOTÉ** que le premier essai en mer était surtout conçu pour étudier comment les différentes configurations de remorquage de la section terminale affectaient l'étendue aérienne du dispositif de remorquage et n'évaluait donc pas spécifiquement l'effet du poids total du dispositif. Le GTEPA **A NOTÉ** que les différences de poids avaient été étudiées lors du second essai et que les observations préliminaires suggéraient que l'effet du poids pourrait être relativement faible par rapport aux différences liées aux configurations de remorquage de la section terminale. Le GTEPA **A NOTÉ** que d'autres tests sont nécessaires pour différencier plus clairement ces effets.

207. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** l'importance d'évaluer la durabilité et la fiabilité opérationnelle des dispositifs de remorquage. Le GTEPA **A NOTÉ** que lors du deuxième essai la configuration de l'ancre flottante s'était brisée à une plus grande vitesse du navire. Le GTEPA **A NOTÉ** que le dispositif avait été conçu pour supporter une force de traction d'environ 800 kg, mais que la cause précise de la défaillance n'avait pas encore pu être déterminée.

208. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'essai portait sur le test de différentes configurations de lignes tori et non sur l'évaluation de leur performance au cours des opérations de pêche normales. Le GTEPA **A NOTÉ** que très peu d'incidents de maillage avaient été observés lors de l'essai mais qu'étant donné

que l'expérience n'avait pas été menée dans des conditions de pêche normales, il n'était pas possible de déterminer si les dispositifs de remorquage pouvaient augmenter le risque de maillage dans l'engin de pêche. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** la nécessité d'évaluer cette question dans les futurs essais menées dans des conditions de pêche normales.

209. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'essai ne mesurait pas directement les interactions avec les oiseaux de mer ou la réduction des prises accessoires mais portait sur la performance physique de la ligne tori, notamment son étendue aérienne. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'une étendue aérienne plus importante et plus stable pourrait fournir une aire de protection plus grande derrière le navire mais que cela ne se traduit pas forcément par une plus grande réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** la réalisation de recherches complémentaires pour étudier la relation entre l'étendue aérienne et les véritables interactions avec les oiseaux de mer, tout en tenant également compte des facteurs opérationnels et environnementaux.

210. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'étude fournit des informations techniques utiles pour le développement de spécifications efficaces pour les lignes tori. Toutefois, d'autres essais dans des conditions de pêche normales seraient utiles pour évaluer la durabilité, le risque de maillage et la mesure dans laquelle des améliorations de la couverture aérienne se traduisent par des réductions des interactions avec les oiseaux de mer.

211. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-22 sur une application sur le terrain et une évaluation de méthodes de remise à l'eau en toute sécurité des requins capturés en tant que prises accessoires dans les pêcheries de senneurs ciblant les thons tropicaux, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Les requins sont un groupe de prises accessoires important dans les pêcheries de senneurs ciblant les thons tropicaux et l'amélioration de la manipulation et de la remise à l'eau des spécimens capturés en tant que prises accessoires est un moyen pratique de réduire la mortalité liée à la pêche. Les meilleures pratiques de manipulation et de remise à l'eau (BHRP) pour les requins ont été progressivement développées par les organisations régionales de gestion des pêches et les instituts de recherche, mais leur applicabilité et la survie après remise à l'eau associée peuvent varier selon la configuration du navire et les opérations de pêche. De mai à juin 2026, nous avons réalisé un essai sur le terrain à bord du senneur thonier Zhong Tai 6 dans l'océan Pacifique centre-ouest. Des procédures de manipulation et remise à l'eau en toute sécurité, basées sur les BHRP existantes, ont été appliquées et la composition par espèce des requins, la voie d'arrivée sur le pont, l'état sur le pont et l'état immédiat à la remise à l'eau ont été enregistrés. Des marques archives pop-up par satellite MiniPAT ont été apposées sur certains requins soyeux (Carcharhinus falciformis) afin d'évaluer le sort à court terme après remise à l'eau. Au total, 100 requins ont été enregistrés, dont 97 requins soyeux. La mortalité sur le pont des requins soyeux était de 36,1 %. La mortalité observée variait selon les voies d'arrivée sur le pont : 24,7 % pour les requins ramenés à bord suite à un maillage dans les filets, 88,9 % pour les requins salabardés à bord avec la capture depuis la poche et 60,0 % pour les requins ramenés à bord à l'aide d'une épuisette. Huit requins soyeux classés comme A1 sur le pont ont été marqués ; il a été supposé que deux d'entre eux sont morts après la remise à l'eau. Une analyse de Kaplan-Meier a estimé une probabilité de survie après 10 jours de 75,0 %, correspondant à une mortalité cumulée de 25,0 % (IC 95 % : 6,9 %-68,5 %). Ces résultats préliminaires montrent que le protocole de manipulation et remise à l'eau testé est opérationnellement réalisable à bord d'un grand senneur thonier commercial, alors que les résultats après remise à l'eau pourraient refléter les effets combinés des processus de capture et de transfert avant la remise à l'eau et de la mortalité différée. L'état immédiat à la remise à l'eau en lui-même pourrait donc être insuffisant pour évaluer la survie après remise à l'eau. Cette étude apporte des preuves de terrain initiales pour soutenir l'évaluation

ultérieure des BHRP par de plus grands échantillons de marques, une amélioration du suivi après remise à l'eau et des comparaisons entre les flottilles. »

212. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'essai sur le terrain présenté avait été réalisé à bord d'un senneur commercial ciblant les thons tropicaux dans l'océan Pacifique centre-ouest en 2026.

213. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'au total 100 requins avaient été enregistrés, dont 97 requin soyeux. L'étude évaluait les voies par lesquelles les requins arrivaient sur le pont, leur état à l'arrivée et immédiatement après la remise à l'eau ainsi que la survie après remise à l'eau à court terme à l'aide de marques satellite. Le taux de mortalité à bord observé atteignait 37,1 %.

214. Le GTEPA **A NOTÉ** les grandes différences dans la mortalité à bord du navire entre les différentes voies par lesquelles les requins atteignaient le pont, indiquant que la mortalité pourrait être influencée par les processus se produisant avant que l'animal ne soit véritablement manipulé pour la libération. L'étude mettait donc en évidence que le sort après remise à l'eau doit être interprété dans le cadre du processus de capture complet, incluant la capture, le transfert, la manipulation sur le pont et la remise à l'eau.

215. Le GTEPA **A NOTÉ** que huit requins en bon état avaient été suivis à l'aide de marques satellite et la probabilité estimée de survie à 10 jours était de 75 %. Le GTEPA **A NOTÉ** la grande incertitude associée à cette estimation, compte tenu de la petite taille de l'échantillon et des détachements prématurés des marques, et que les comparaisons par taille de requin et l'état immédiat après remise à l'eau devraient donc être considérées exploratoires.

216. Le GTEPA **A DEMANDÉ** les raisons de limiter la période de suivi de la survie à 10 jours, notant que la mortalité après remise à l'eau (PRM) peut inclure une mortalité différée se produisant au terme de cette période, et qu'une période 30 jours est fréquemment utilisée pour enregistrer la mortalité différée suite à la capture et à la libération. Le GTEPA **A NOTÉ** que la période de 10 jours avait été sélectionnée spécifiquement pour estimer la survie à la remise à l'eau à court terme, comme cela avait été réalisé dans les études précédemment menées sur la survie après remise à l'eau du requin soyeux (FAL), et **A SOULIGNÉ** que les estimations en résultant devraient donc être interprétées comme des taux de survie à court terme et non à long terme. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** que les réponses après remise à l'eau sont réputées être très différentes entre les pêcheries de palangriers et de senneurs, les requins remis à l'eau dans les opérations à la senne subissant une plus forte mortalité immédiatement et peu de temps après la libération que dans le cas des opérations palangrières. Le GTEPA **A NOTÉ** que la mortalité liée au stress devrait généralement se produire relativement peu de temps après la remise à l'eau, quelques décès ayant été observés après 20 jours environ.

217. Le GTEPA **A NOTÉ** que le détachement prématuré des marques est une importante source d'incertitude. Des détachements prématurés similaires ont été rencontrés dans d'autres programmes de marquage de requins soyeux, et des travaux complémentaires ont été considérés nécessaires pour différencier la défaillance des marques ou des problèmes de fixation et les effets biologiques.

218. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'état visuel immédiat à la remise à l'eau fournit des informations utiles mais que l'on ne peut pas supposer qu'il représente, à lui seul, la survie après remise à l'eau. Cet aspect a été illustré par les résultats du marquage et le nombre limité de spécimens disponibles dans certaines catégories de vitalité.

219. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** des essais supplémentaires avec de plus grandes tailles d'échantillons, l'amélioration de la fixation et de la rétention des marques et des tests comparatifs de méthodes de remise à l'eau alternatives dans les flottilles commerciales.

220. Le GTEPA **A NOTÉ** que les taux de mortalité observés dans cette étude étaient nettement inférieurs à ceux signalés dans d'autres études similaires de l'océan Indien, y compris les travaux de Poisson et al., 2014 et ses collègues. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il s'agissait d'un essai préliminaire avec une taille d'échantillon relativement restreinte, ce qui pourrait avoir contribué aux résultats et aux différences observées par rapport à d'autres études.

221. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-35 sur la survie après remise à l'eau des requins soyeux dans la pêcherie de senneurs ciblant les thons tropicaux dans le cadre des meilleures pratiques de manipulation : renseignements obtenus du marquage et de la modélisation prédictive, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Les requins soyeux (Carcharhinus falciformis) sont les espèces de prises accessoires de requins les plus fréquentes dans les pêcheries de senneurs ciblant les thons tropicaux. Même si les pêcheries de senneurs représentent une petite partie des captures totales de requins soyeux, des estimations fiables de la survie après remise à l'eau sont indispensables pour évaluer les mesures d'atténuation et quantifier les impacts des pêches sur cette espèce. Cette étude visait à identifier les principaux facteurs influençant la survie après remise à l'eau et à estimer la survie à l'échelle des opérations de pêche commerciales. De 2020 à 2026, 2 685 requins soyeux remis à l'eau ont été suivis à bord de senneurs opérant dans l'océan Atlantique, l'océan Indien et l'océan Pacifique. Parmi ceux-ci, 220 spécimens étaient équipés de marques satellite pour déterminer leur sort après remise à l'eau. En utilisant les requins avec un sort connu, des modèles additifs généralisés (GAM) de type binomial ont été développés pour évaluer l'influence des variables biologiques, environnementales, physiologiques et opérationnelles sur la probabilité de survie après remise à l'eau. Le modèle le plus performant incluait l'état de vitalité à la remise à l'eau, la capture totale de thons dans la calée et la longueur du requin, expliquant 41,4 % de l'écart observé et présentant une bonne performance de prédiction (AUC = 0,87 ; TSS = 0,66). La probabilité de survie augmentait nettement avec l'état de vitalité, approchant 100 % pour les requins remis à l'eau en excellent état, alors que l'augmentation de la taille de la capture de la calée était associée à une diminution de la survie. La taille des requins montrait une relation non-linéaire avec la survie, les spécimens de taille intermédiaire présentant les plus hautes probabilités de survie. L'application du modèle à l'ensemble de la population de requins observés lors de ces sorties de pêche, qu'ils aient été ou non marqués, révélait une grande variation dans la survie moyenne prédite parmi les sorties de pêche. Les taux de survie moyens estimés par sortie de pêche allaient de 0,205 à 0,636 dans les sorties où les meilleures pratiques de manipulation avaient été appliquées. Les analyses exploratoires au niveau des sorties de pêche indiquaient, en outre, que de plus grandes captures cibles et des temps de rétention plus longs dans la poche étaient associés à de moindres probabilités de survie. Ces conclusions soulignent l'importance de l'état des requins à la remise à l'eau et suggèrent que les différences dans la survie au niveau des sorties de pêche sont largement induites par la proportion de requins ramenés à bord en perte de vitalité, ce qui dépend à son tour des opérations de pêche et des pratiques de manipulation de la capture qui influencent le temps de rétention et la durée de la calée. La mise en œuvre généralisée des meilleures pratiques de manipulation et de remise à l'eau reste donc déterminante pour accroître les taux de survie. Il est probable que l'amélioration de la survie après remise à l'eau dépende surtout de la réduction du temps d'exposition des requins à des facteurs de stress (c.-à-d. dans la poche et sur le pont), réduisant ainsi le risque de blessure. »

222. Le GTEPA **A NOTÉ** que ces résultats constituent l'évaluation la plus exhaustive à ce jour de la survie après remise à l'eau du requin soyeux dans les pêcheries de senneurs ciblant les thons tropicaux opérant dans le cadre des meilleures pratiques de manipulation et de remise à l'eau. L'étude associait des observations de 2 685 requins avec des informations de marquage par satellite de 195 spécimens pour lesquels le sort après remise à l'eau a pu être déterminé. Un taux de survie

global après remise à l'eau de 70,3 % a été estimé parmi les requins porteurs de marques, libérés avec des signes de vie.

223. Le GTEPA **A NOTÉ** que la vitalité à la remise à l'eau était le prédicteur le fort de la survie après remise à l'eau. La taille de la capture et la longueur du corps du requin avaient aussi été retenus dans le modèle final, expliquant près de 41 % de l'écart observé. La survie diminuait avec l'augmentation de la taille de la capture alors que les requins de taille intermédiaire présentaient la probabilité de survie prédite la plus élevée. De grandes différences ont été estimées entre les sorties de pêche. Les probabilités de survie étaient de près de 50 % pour les requins classés dans un état de vitalité de niveau critique, portées à quasiment 100 % pour les états de vitalité supérieurs.

224. Le GTEPA **A NOTÉ** que les douze sorties de pêche commerciales couvraient les océans Pacifique, Atlantique et Indien avec différentes modalités de remise à l'eau spécifiques aux navires, allant de remises à l'eau manuelles et d'autres avec des trémies, des rampes, des goulottes et des systèmes de type bandes transporteuses. Les meilleures pratiques de manipulation ont été appliquées à un haut niveau tout au long de l'étude.

225. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'aucun effet indépendant de l'océan n'avait été détecté et que les différences entre les sorties de pêche semblaient être plus étroitement liées aux caractéristiques opérationnelles et des navires, en particulier la durée des opérations de pêche, la taille de la capture et l'état dans lequel les requins atteignaient le pont. Les sorties de pêche dans l'océan Indien présentaient en elles-mêmes une grande variabilité, démontrant que les résultats ne devraient pas être interprétés simplement comme un effet du bassin océanique.

226. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'absence d'effet indépendant détectable des dispositifs de remise à l'eau des prises accessoires ne devrait pas être interprété comme la preuve que ces dispositifs ou les meilleures pratiques de manipulation sont inefficaces. Toutes les sorties de pêche ont été réalisées dans le cadre d'un scénario de meilleures pratiques, et des facteurs opérationnels comme des captures importantes et de longues durées de rétention pourraient masquer l'effet additionnel des dispositifs de remise à l'eau individuels. Le GTEPA **A** donc **SOULIGNÉ** l'importance de maintenir les meilleures pratiques tout en adaptant les systèmes de libération aux caractéristiques des navires individuels.

227. Le GTEPA **A NOTÉ** l'existence d'une limite pratique à ce qui peut être obtenu par de simples améliorations sur le pont. Les requins peuvent atteindre le pont déjà physiologiquement compromis à la suite des processus intervenant plus tôt au cours de l'opération de pêche. Pour certains navires, même s'ils respectent strictement les meilleures pratiques de manipulation et disposent de dispositifs de libération, cela pourrait être insuffisant pour faire face à la mortalité associée à d'importantes captures ou à une rétention prolongée dans la poche. Une plus grande coopération avec l'industrie a été considérée nécessaire pour étudier des mesures d'atténuation intervenant plus tôt dans le processus de capture.

228. Le GTEPA **A NOTÉ** l'utilité de collecter régulièrement des informations sur la vitalité à la remise à l'eau comme mesure de substitution pratique pour la survie. Ces informations pourraient être intégrées plus systématiquement dans les programmes d'observateurs. Les systèmes de surveillance électronique pourraient également y contribuer à l'avenir même si les configurations actuelles des caméras n'offrent pas forcément un champ de vision adéquat du point de libération. Le positionnement des caméras pourrait donc être envisagé lors de la conception des protocoles de SSE pour le suivi des libérations des espèces ETP.

229. Le GTEPA **A NOTÉ** l'importance de différencier la mortalité à bord du navire et la mortalité après remise à l'eau étant donné que les facteurs déterminant chaque composante semblent être différents. Le GTEPA **A NOTÉ** que cette étude soulignait que des travaux complémentaires sont

nécessaires pour quantifier leurs contributions relatives et améliorer ainsi les estimations de la mortalité totale liée à la pêche.

230. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** la mise en œuvre et l'amélioration continue des meilleures pratiques de manipulation et de remise à l'eau et des dispositifs de libération des prises accessoires et de nouvelles recherches visant à réduire la durée de rétention et la gestion du stress.

8.2 Évaluation des impacts du changement climatique sur les pêcheries sous mandat de la CTOI et les espèces de prises accessoires (tous)

231. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-10 sur les futures trajectoires de l'écosystème pélagique de l'océan Indien tropical dans le cadre des scénarios du changement climatique et de la gestion des pêches, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Le changement climatique et la pêche font partie des principaux facteurs façonnant l'avenir des écosystèmes marins, mais leurs effets cumulés restent mal compris dans les grands systèmes pélagiques océaniques. Nous avons utilisé un modèle Ecopath with Ecosim (EwE) représentant l'écosystème pélagique de l'océan Indien tropical (OIT) pour évaluer les effets individuels et combinés du changement climatique et de la gestion des pêches sur la dynamique de l'écosystème jusqu'en 2100. Dans le cadre du scénario du changement climatique à fortes émissions (SSP3-7.0), d'importants déclins de la biomasse étaient projetés pour plusieurs espèces cibles, notamment les thons tropicaux et le germon, par rapport au scénario de base. Des groupes fonctionnels vulnérables comme les raies Mobulidae et les tortues de mer et les communautés de poissons fourrages présentaient également des réductions généralisées de la biomasse. Les mesures de gestion des pêches produisaient des résultats contrastants. Dans le cadre du scénario de Total Admissible de Captures (TAC) pour l'albacore, l'effort de pêche augmentait pour plusieurs flottilles afin d'atteindre les limites de captures allouées, augmentant les captures de plusieurs espèces cibles mais réduisant généralement leur future biomasse et générant des réponses mixtes parmi les espèces vulnérables. En revanche, l'amélioration de la survie après remise à l'eau augmentait la biomasse de tous les groupes vulnérables, notamment les raies Mobulidae, les requins et les tortues marines, avec des impacts négligeables sur le reste de l'écosystème. Les scénarios combinés du climat et de TAC montraient que les mesures de gestion pourraient amortir en partie les pertes de captures induites par le climat pour certaines espèces cibles mais ne pouvaient pas empêcher des déclins de la biomasse induits par le climat dans l'ensemble de l'écosystème. Globalement, les résultats suggèrent que la gestion des pêches reste efficace pour réduire les impacts directs de la pêche mais a une capacité limitée pour compenser le changement des écosystèmes induit par le climat. Ces conclusions soulignent la nécessité d'intégrer explicitement les considérations relatives au changement climatique dans la gestion écosystémique des pêches au sein du cadre de gouvernance de la Commission des Thons de l'Océan Indien. »

232. Le GTEPA **A NOTÉ** que ce document présentait les impacts prévus du changement climatique, de la gestion de certaines pêcheries et de la combinaison de ces deux mesures sur l'écosystème pélagique de l'océan Indien de 2023 à 2100, en se basant sur des simulations réalisées dans un cadre de modélisation Ecopath with Ecosim. L'étude simulait sept scénarios, incluant des conditions de référence, des projections du changement climatique et des stratégies de gestion, concluant que le changement climatique semble être le facteur déterminant du changement de l'écosystème, affaiblissant potentiellement les bénéfices des mesures de gestion des pêches actuelles.

233. Le GTEPA **A NOTÉ** que ces travaux pourraient compléter les évaluations des stocks, soutenir l'intégration du changement climatique dans la gestion des pêches et alimenter les produits d'avis comme les Ecocards à l'avenir, ce qui permettra à la CTOI d'évoluer vers la gestion écosystémique des pêches.

234. Le GTEPA **A NOTÉ** l'intérêt manifesté par les participants envers la capacité du modèle à intégrer les effets de fortes variations environnementales adverses localisées (p. ex. des canicules marines) sur les opérations de pêche. Le GTEPA **A NOTÉ** que la configuration actuelle est non-spatiale et utilise un forçage environnemental mis à la moyenne sur le domaine de modélisation et ne peut donc pas résoudre les impacts localisés au niveau de sous-zones.

235. Le GTEPA **A NOTÉ** la complexité des interactions dans différents niveaux trophiques et l'influence de la variabilité climatique, et **A ACCUEILLI FAVORABLEMENT** l'étude qui est un exercice utile permettant de mieux comprendre ces dynamiques.

236. Le GTEPA **A NOTÉ** que les changements dans la répartition des espèces résultant de la variabilité climatique pourraient avoir différents impacts sur les CPC, certaines pouvant en bénéficier alors que d'autres pourraient connaître une réduction de la disponibilité des espèces cibles. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** qu'il sera important de comprendre ces changements pour informer la future gestion des stocks et les décisions de gestion des pêches.

237. Le GTEPA **A NOTÉ** que le modèle avait été utilisé pour caractériser les tendances au cours des 20 dernières années avant de générer les projections futures. Le GTEPA **A NOTÉ** que la performance du modèle différait largement selon les groupes fonctionnels.

238. Le GTEPA **A NOTÉ** que le modèle estime la biomasse à l'aide des informations issues des évaluations des stocks et des données sur les pêcheries tout en intégrant également un ensemble de variables environnementales. Le GTEPA **A NOTÉ** que des séries temporelles d'environ 800 pêcheries avaient été incluses dans le modèle, par rapport à un nombre bien plus restreint de séries temporelles de la biomasse, les données sur les pêcheries ayant ainsi une plus grande influence sur l'ajustement du modèle. Le GTEPA **A NOTÉ** que dans sa configuration actuelle, le modèle tente d'ajuster toutes les séries temporelles de captures et environnementales disponibles simultanément avec les données sur la biomasse, ce qui peut faire en sorte que le modèle priorise la représentation des tendances des captures plutôt que des tendances de la biomasse.

239. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'approche proposée à l'avenir est de réviser les séries temporelles des pêcheries qui inspirent le moins de confiance et d'étudier le réajustement du modèle en utilisant moins d'informations sur les pêcheries afin de permettre au modèle de mieux refléter les tendances de la biomasse plutôt que de reproduire essentiellement les tendances des captures. Le GTEPA **A NOTÉ** que les résultats préliminaires semblent indiquer un meilleur ajustement du modèle en suivant cette approche.

240. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** la poursuite des travaux afin d'intégrer une dimension spatiale dans le cadre de modélisation, **NOTANT** que le modèle spatialement explicite Ecospace pourrait intégrer des informations spatiales sur les variables environnementales, les pêcheries et la répartition des espèces, permettant ainsi de caractériser les impacts dans des zones spécifiques et d'évaluer les compromis écologiques et des pêches. Le GTEPA **A** en outre **RECONNU** le potentiel de cette approche pour les espèces CTOI à diverses fins de gestion et de recherche, **NOTANT** des applications similaires déjà réalisées dans l'océan Pacifique à l'aide des modèles SEAPODYM. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** la poursuite des travaux sur l'ajustement du modèle afin d'améliorer la fiabilité du modèle de simulation rétrospective et les projections obtenues des scénarios futurs simulés. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'un nouvel ajustement sera réalisé visant à un meilleur ajustement du modèle Ecosim aux séries temporelles de la biomasse disponibles.

241. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-29 sur l'exploration des profils et des tendances de l'océan à portée de main avec l'atlas numérique de l'océan Indien (IODA) récemment publié, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« L'IODA est une plate-forme numérique récemment développée qui intègre des données océanographiques provenant de modèles par assimilation de données et d'observations par satellite avec des outils de visualisation de pointe dans un seul système opérationnel. La plateforme offre un accès gratuit à plus de trente ans d'observations environnementales décrivant l'état physique et biologique de l'océan Indien. Actualisé tous les mois, l'IODA permet aux utilisateurs d'étudier la variabilité de l'océan, d'identifier des tendances à long terme et d'analyser les effets de la variabilité climatique et du changement climatique sur les écosystèmes marins et les activités basées sur l'océan. Ce document présente les jeux de données et les principales caractéristiques de l'atlas. Il documente les réalisations du projet par rapport à ses termes de référence et vise à encourager la communauté scientifique de la CTOI à adopter et à s'approprier l'atlas. »

242. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'outil est un moyen utile pour visualiser des données environnementales Copernicus de plus de trois décennies (depuis 1993).

243. Le GTEPA **A FAVORABLEMENT ACCUEILLI** l'outil en tant que ressource utile pour les chercheurs et **A DISCUTÉ** de son application potentielle. Le GTEPA **A NOTÉ** l'utilité potentielle de ces outils pour les pêcheurs afin de comprendre notamment les conditions environnementales qui influencent les pêches.

244. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'outil actuel fonctionne à une résolution temporelle mensuelle, ce qui pourrait limiter sa pertinence pour les applications opérationnelles des pêches qui nécessitent un avis à court terme pour les pêcheurs. Le GTEPA **A NOTÉ** que les travaux menés aux Seychelles étudient les résultats à une résolution hebdomadaire, ce qui pourrait être plus approprié pour des applications opérationnelles.

245. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'outil actuel pourrait néanmoins avoir un plus grand potentiel pour l'étude de la performance des pêches à plus long terme en ce qui concerne les tendances environnementales et que ses résultats pourraient être intégrés dans d'autres analyses. Le GTEPA **A NOTÉ** que même s'il est probable que l'outil ne soit pas le produit le plus adéquat pour un avis opérationnel à court terme sur les pêches, il y a un intérêt majeur à poursuivre l'exploration de son application pour le suivi, des recherches et analyses à plus long terme, surtout dans le cadre du changement climatique.

246. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il pourrait être utile pour les analyses océanographiques et halieutiques. Le GTEPA **A NOTÉ** que la démonstration avait été réalisée à l'aide d'un serveur de test, avec une série de données courte car les composantes finales des jeux de données n'avaient pas été totalement téléchargées sur le serveur de production.

247. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'outil ne sera pas hébergé sur le site web de la CTOI car celui-ci est en cours de migration sur la plate-forme de la FAO. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'outil sera prochainement mis à la disposition du public sur le site web dédié (https://ioda-atlas.gov.sc) hébergé aux Seychelles, une fois que les composantes de données restantes auront été téléchargées, et que les utilisateurs pourront y accéder de façon libre et gratuite. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'outil sera accompagné d'un manuel d'utilisateur.

248. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il serait utile d'ajouter des couches à combiner dans cette application, comme les AMP, les aires importantes pour les requins (ISRA) et les aires importantes pour les mammifères marins (IMMA). Le GTEPA **A NOTÉ** que des polygones ou d'autres objets en tant que fichiers de forme ne sont actuellement pas inclus dans l'application mais qu'il devrait être possible de le faire dans un proche avenir.

249. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** les développeurs à collaborer avec d'autres organisations et outils, comme l'atlas de la CMS qui est utilisé pour cartographier d'importantes zones d'habitat et les déplacements d'espèces migratrices.

250. Le GTEPA **A NOTÉ** que les données de l'IODA des cartes et profils peuvent être extraites en divers formats (csv, Excel, Json, fichiers de texte tabulés, images) et que des données externes peuvent être ajoutées sur les cartes mais que cela ne peut être réalisé actuellement qu'avec des coordonnées de type GPS (longitude, latitude, éventuellement avec des valeurs pour chaque position) mais que des polygones pourront être intégrés à l'avenir.

251. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** les chercheurs à tester cette application et à soumettre des suggestions d'améliorations à travers le site web.

9. Prises accessoires, interactions avec les espèces et évaluations des risques écosystémiques pour les autres espèces de requins, les mammifères marins, les oiseaux de mer et les tortues marines

9.1 Toutes les espèces de prises accessoires (tous)

252. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document d'information IOTC-2026-WPEB22(AS)-INF01 : Développement du document maître des meilleures pratiques de manipulation sûre et de libération indemne.

253. Le GTEPA **A PRIS NOTE** du projet de *Lignes directrices pour les meilleures pratiques de manipulation et de libération des requins, des raies, des oiseaux de mer et des cétacés* qui visent à être un document d'orientation indépendant qui pourra être actualisé à mesure que de nouvelles recherches, technologies et expériences opérationnelles deviennent disponibles. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'un groupe intersessions de spécialistes multi-engins et multi-taxons avait élaboré le projet, incluant des considérations sur la sécurité, les outils de manipulation disponibles et les meilleures pratiques spécifiques aux taxons, en se basant sur les meilleures connaissances scientifiques disponibles, incluant les actions recommandées et les actions à éviter.

254. **NOTANT** l'hétérogénéité des pêcheries relevant de la CTOI et les difficultés potentielles de mise en œuvre, en particulier pour les petits navires et les navires de moins de 24 m avec un espace, un équipement et des ressources limités, ainsi que les différentes pratiques opérationnelles, le GTEPA **A CONVENU** que le document devrait rester un document d'orientation sur les meilleures pratiques plutôt qu'une norme obligatoire, l'objectif premier étant de fournir des orientations pratiques pour améliorer la survie après libération tout en permettant une certaine souplesse pour tenir compte des différentes pêcheries et des différents contextes opérationnels. Le GTEPA **A NOTÉ** que les décisions sur sa mise en œuvre obligatoire et les exigences de conformité relèvent du mandat de la Commission et non du GTEPA ou du Comité Scientifique (CS).

255. Le GTEPA **A DEMANDÉ** aux CPC intéressées de faire rapport sur l'efficacité et les difficultés de mise en œuvre des lignes directrices de manipulation afin de pouvoir adapter le document en tant que de besoin.

256. Le GTEPA **A RAPPELÉ** qu'en 2025, le GTEPA avait recommandé ce qui suit : « *Le GTEPA A également NOTÉ que les travaux sur les Lignes directrices pour les meilleures pratiques de manipulation sont continus et évoluent fréquemment. Le GTEPA A donc RECOMMANDÉ au CS de suggérer à la Commission d'envisager d'adopter un document maître comportant des lignes directrices de manipulation pour tous les taxons, au lieu de demander d'actualiser les Résolutions contenant ces lignes directrices lorsque de nouvelles informations deviennent disponibles. Les futures résolutions pourraient alors se référer à ce document maître adopté par le CS. Le GTEPA A CONVENU qu'un groupe de travail restreint s'emploiera à les compiler pendant la période intersessions pour examen du CS.* »

257. Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** que le CS **APPROUVE** ce document des meilleures pratiques de manipulation et de libération (qui figure à l'Appendice XXI) pour examen de la Commission, étant

entendu que le document maître serait revisé et mis à jour par le GTEPA sur la base de nouvelles informations. Le GTEPA **A** également **NOT**É que les lignes directrices devraient offrir suffisamment de souplesse pour tenir compte des différentes pêcheries et des différents contextes opérationnels.

258. Le GTEPA **A NOTÉ** que ce document serait mis à jour en fonction des nouveaux travaux de recherche présentés au GTEPA et approuvés par le groupe. Le GTEPA a cherché à savoir si cette révision périodique et les mises à jour nécessitent l'approbation spécifique du CS pour chaque révision. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il existe un précédent pour approuver un document évolutif, comme les champs de données du MRO qui ont été systématiquement révisés en tant que de besoin.

9.2 Mobulidae

259. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-34 sur un manuel de terrain pour les mantes et diables de mer du monde entier, incluant l'identification des espèces et les meilleures pratiques en matière de techniques de manipulation, y compris l'extrait suivant soumis par les auteurs :

« Les mantes et diables de mer (mobulidae) font l'objet d'une mortalité liée à la pêche continue dans l'océan Indien, la zone CTOI représentant 72 % de la capture mondiale estimée de ~265 000 spécimens par an. De récentes recherches confirment des déclins de plus de 80 %-99 %, dans le cadre d'études menées sur les populations du Pakistan, du Sri Lanka, du Mozambique, d'Indonésie, d'Inde et du Kenya. En outre, les trois espèces de diables de mer océaniques ont été classées comme En danger critique en 2025 (UICN). L'actualisation de la Résolution 19/03 à la 30ème réunion annuelle de la CTOI, intégrant les meilleures pratiques actualisées concernant les prises accessoires de Mobulidae (par ex. la grille pour Mobulidae) dans les lignes directrices de manipulation sûre et de libération, représente désormais une norme exhaustive parmi les Organisations Régionales de Gestion des Pêches thonières (ORGPt). Toutefois son efficacité dans l'eau reste limitée par deux obstacles persistants : une déclaration des captures au niveau de l'espèce inadéquate et une mauvaise identification des espèces découlant de la similitude visuelle entre les espèces, des changements de couleur post-mortem et d'une utilisation irrégulière d'une taxonomie obsolète.

Afin de surmonter directement ces difficultés, une coalition de scientifiques et d'experts a élaboré un Guide de terrain pour les mantes et diables de mer du monde entier, une ressource mondiale sur le terrain disponible en quatre langues (anglais, espagnol, français et portugais) synthétisant plus de deux décennies de connaissances taxonomiques, écologiques et de manipulation avec plus de 200 images, cartes et illustrations, incluant la première référence jamais documentée du changement de couleur post-mortem et un nouvel ensemble de directives illustrées de manipulation sûre et de libération.

En se basant sur cette ressource, ce document recommande que la CTOI soutienne les travaux en collaboration visant à créer des outils visuels disponibles pour les navires, p. ex. des plaques d'identification des spécimens vivants/morts personnalisées pour la région (p. ex. des cartes/fiches de référence visuelle pour chaque espèce), une version illustrée des lignes directrices de manipulation sûre et de libération adoptées et des aides visuelles pour la collecte des données conçues pour être accessibles aux pêcheurs et traduites dans les formats et les langues à définir conjointement avec le Secrétariat de la CTOI et les CPC. Les prochaines étapes immédiates doivent confirmer ces spécifications et garantir des fonds pour les développer. »

260. Le GTEPA **A FÉLICITÉ** le Manta Trust pour l'élaboration de ce manuel de terrain incluant des guides de manipulation et d'identification des espèces, et **A ACCUEILLI FAVORABLEMENT** la possibilité de développer des ressources visuelles supplémentaires à utiliser à bord des navires de pêche. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** l'intérêt particulier de guides visuels de manipulation et

d'identification des espèces pour résoudre les difficultés liées à un faible niveau d'alphabétisation et améliorer l'identification et la manipulation des espèces CTOI à bord des navires.

261. Le GTEPA **A SUGGÉRÉ** que ces ressources pourraient être développées par le Manta Trust et traduites dans les langues pertinentes de la CTOI pour faciliter leur utilisation généralisée. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il conviendrait d'étudier des possibilités de financement à l'appui du développement et de la traduction de ces ressources.

262. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'une version de l'application du guide est à l'étude, en portant notamment l'accent sur les applications du commerce et d'exécution des réglementations, ce qui pourrait inclure la possibilité de télécharger des photos et d'identifier les espèces. Le GTEPA **A NOTÉ** que ces travaux sont toujours dans une phase précoce et que les guides sont aussi disponibles au format électronique PDF (ePDF).

263. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'on ne sait pas encore exactement si l'application pourrait être reliée à un logiciel de reconnaissance automatique d'images, même si la plateforme MantaBase du Manta Trust pourrait servir de base à l'identification photographique des mantes et des grands diables de mer. Le GTEPA **A NOTÉ** la possibilité de continuer à développer une fonctionnalité similaire pour d'autres espèces CTOI à l'avenir.

264. Le GTEPA **A NOTÉ** que le Manta Trust s'attache à développer des relations longueur-poids pour les espèces de Mobulidae.

9.3 Mammifères marins

265. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-33 sur des travaux de recherche visant à l'atténuation des prises accessoires de cétacés dans l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Faisant suite aux recommandations de la 21ème Session du GTEPA, la Commission baleinière internationale (CBI), à travers le projet thonier des océans communs de la FAO financé par le FEM, a lancé une étude pilote au Sri Lanka pour évaluer les filets maillants dérivants immergés et illuminés en tant que mesures d'atténuation des prises accessoires de cétacés. Mené par le Blue Resources Trust, le projet comparera les taux de captures d'espèces cibles et de prises accessoires dans les filets maillants modifiés et traditionnels à l'aide d'une conception expérimentale contrôlée avec des pêcheurs commerciaux au port de Jaffna. La CBI accueille favorablement tout commentaire sur le projet et la diffusion de ses futurs résultats. »

266. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des informations actualisées de la Commission baleinière internationale (CBI) sur une étude pilote sur l'atténuation des prises accessoires de cétacés menée au Sri Lanka, faisant suite à la recommandation du GTEPA21 d'étudier les filets maillants immergés comme potentielle mesure d'atténuation des prises accessoires. L'étude pilote, soutenue par le Projet thonier des océans communs de la FAO financé par le FEM et dirigée par le Blue Resources Trust, évalue les filets maillants immergés et illuminés par rapport aux filets maillants traditionnels calés à la surface, par le biais d'essais contrôlés avec des pêcheurs commerciaux à Jaffna, au nord du Sri Lanka. L'étude collecte des informations sur les prises accessoires de cétacés, les captures cibles, l'effort de pêche et des facteurs opérationnels, et utilise des données GPS et photographiques pour documenter les lieux de pêche et les espèces de prises accessoires.

267. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des résultats préliminaires d'essais connexes sur la côte Est du Sri Lanka, au cours desquels 60 petits cétacés avaient été capturés sur un ensemble de 774 calées de filets maillants, avec le nombre de captures le plus faible enregistré dans les filets immergés. Le GTEPA **A NOTÉ** que des données supplémentaires sont requises pour tirer de solides conclusions, compte tenu notamment de la nature à inflation de zéros des données de prises accessoires.

268. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** la poursuite de l'étude pilote et **A DEMANDÉ** que les résultats finaux comportent une évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation pour réduire les prises accessoires de cétacés, ainsi que leurs effets sur la capture cible, les opérations de pêche, et dans la mesure du possible, des considérations économiques pour les pêcheurs participants.

269. Le GTEPA **A** également **NOTÉ** que la CBI envisage de mener une autre étude pilote en Tanzanie étudiant l'utilisation de pièges comme alternative aux filets maillants de profondeur, en vue d'évaluer leur potentiel pour réduire les prises accessoires des dauphins à bosse de l'océan Indien tout en maintenant des captures cibles économiquement viables.

270. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** la poursuite de la collaboration et de l'échange d'informations sur les initiatives d'atténuation des prises accessoires de cétacés dans l'océan Indien et a favorablement accueilli les futures actualisations des études pilotes du Sri Lanka et de la Tanzanie.

271. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** la présentation des résultats complets de ceux deux études au GTEPA lorsqu'ils seront disponibles.

9.4 Oiseaux de mer

272. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-11 sur une évaluation des interactions entre les oiseaux de mer et la pêche palangrière de thons du Sri Lanka : une analyse intégrée des perceptions des pêcheurs, des données des observateurs et des registres des carnets de pêche, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Bien que les interactions entre les oiseaux de mer et les pêches palangrières de thons suscitent des préoccupations de conservation mondiales, les informations sur les interactions entre les oiseaux de mer et les pêches de thons à la palangre opérant dans le nord de l'océan Indien restent limitées. Cette étude présente une évaluation intégrée des interactions entre les oiseaux de mer et la pêcherie palangrière de thons du Sri Lanka, et la perception des pêcheurs est évaluée à l'aide d'un questionnaire préstructuré, des données du programme d'observateurs (2020-2025) et des registres des carnets de pêche (2020-2025). Le groupe cible évalué à travers l'enquête du questionnaire était les capitaines participant à la pêcherie palangrière de thons dans la ZEE sri lankaise et en haute mer. D'après les données des carnets de pêche, les opérations de pêche à la palangre se concentraient dans trois régions différentes : l'océan Indien centre-ouest, le sud de l'océan Indien et le golfe du Bengale. 57 399 calées de 19 259 sorties de pêche ont été analysées. Les palangres déployées lors du programme d'observateurs scientifiques étaient représentatives des zones de pêche sélectionnées pour l'analyse. Aucun maillage d'oiseaux de mer n'a été enregistré dans les carnets de pêche pour la période 2020-2025 alors que les données des observateurs ont documenté un comportement des oiseaux de mer associé aux navires mais sans confirmer de maillage ou d'accrochage à l'hameçon. Les pétrels et hirondelles de mer étaient les espèces fréquemment observées autour des navires de pêche, en particulier par forte mer, s'alimentant souvent de viscères de poissons rejetés. 63 pour cent des répondants ont indiqué que les oiseaux de mer ne provoquaient pas d'interruptions des opérations de pêche et ne considéraient donc pas que les observations liées aux oiseaux de mer devaient être déclarées. Toutefois, les répondants ont démontré des connaissances limitées en ce qui concerne l'importance d'enregistrer les interactions avec les oiseaux de mer (74,2 % des répondants) et l'identification des oiseaux de mer selon les principaux groupes au moins (81 % des répondants). L'étude soulignait l'importance d'améliorer la sensibilisation des pêcheurs, l'identification des espèces, les systèmes de surveillance et de déclaration afin de soutenir une mise en œuvre des mesures de conservation et d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de la CTOI fondée sur des preuves. »

273. Le GTEPA **A SALUÉ** la présentation sur l'intégration des données des carnets de pêche, des observateurs et de l'enquête pour évaluer les interactions avec les oiseaux de mer. Le GTEPA **A NOTÉ**

que les oiseaux de mer étaient fréquemment observés suivant les navires mais qu'aucune interaction directe avec les engins n'avait été observée lors de l'effort suivi, tout en **SOULIGNANT** que le faible niveau de couverture d'observateurs limitait les conclusions qui pourraient être tirées.

274. Le GTEPA **A CONVENU** que la priorité à l'avenir devrait être le renforcement du suivi, en augmentant notamment la couverture d'observateurs, en réalisant des enquêtes basées sur l'équipage dans les ZEE, en se concentrant sur le suivi des zones et des périodes où les oiseaux de mer sont souvent signalés autour des navires, en améliorant l'identification des espèces et leur déclaration et en poursuivant l'examen des preuves disponibles.

275. Le GTEPA **A NOTÉ** que les oiseaux de mer sont apparemment utilisés dans certaines pêches artisanales du Japon pour indiquer les lieux de pêche alors que les informations du Sri Lanka suggéraient que les pêcheurs se basent essentiellement sur les connaissances traditionnelles plutôt que sur les oiseaux de mer pour identifier les lieux de pêche. Le GTEPA **A NOTÉ** que les oiseaux de mer sont observés autour des navires dans certaines pêcheries mais qu'ils n'étaient généralement pas considérés gênant les opérations de pêche, tout en **SOULIGNANT** la disponibilité limitée d'informations systématiques et la possibilité d'accroître le suivi pour fournir d'autres preuves.

276. Le GTEPA **A NOTÉ** que des observations similaires avaient été communiquées à la réunion sur les écosystèmes et les prises accessoires de la CICTA, indiquant que les interactions directes entre les oiseaux de mer tropicaux et les pêcheries palangrières semblaient être rares. Le GTEPA **A** toutefois **SOULIGNÉ** que les effets écosystémiques potentiels de la pêche devraient aussi être pris en considération, y compris une recherche de nourriture facilitée pour les oiseaux de mer lorsque les thons font remonter leurs proies à la surface et les effets potentiels du retrait des thons sur ces interactions.

277. Le GTEPA **A NOTÉ** que les travaux étudiant comment les caractéristiques des engins influencent les interactions avec les oiseaux de mer sont toujours en cours.

278. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-25 sur l'approche d'évaluation des risques pour les oiseaux de mer de la CCSBT, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Ce document décrit une évaluation quantitative, spatialement explicite, des risques pour 25 taxons d'albatros et de pétrels qui pourraient être capturés dans les pêcheries palangrières de surface des membres participant à la CCSBT (Australie, Japon, Corée, Nouvelle Zélande, Afrique du sud et l'Entité de pêche de Taiwan), qui reproduit le rapport original présenté à la CCSBT 32 en octobre 2025. L'évaluation spatialement explicite des risques liés à la pêche (SEFRA) de 2025 se base sur la SEFRA de 2024 présentée au ERSWG15 de la CCSBT en avril 2024. Les diagnostics suggèrent que le modèle SEFRA de 2025 avait convergé, avait bien ajusté les données et ne décelait pas d'actualisation des distributions a priori des valeurs d'entrée biologiques. Les principales préoccupations soulevées quant à l'itération de 2024 ont été résolues dans l'itération de 2025 : les conflits entre le chevauchement estimé de la pêche et des oiseaux de mer et les captures observées (c.-à-d.la présence de captures observées lorsque le chevauchement estimé était nul) ont été résolus ; les modèles ajustés ne nécessitent plus d'actualisations peu plausibles des distributions a priori sur les valeurs d'entrée biologiques. L'actualisation des informations disponibles sur la répartition des oiseaux de mer a réduit légèrement le nombre de « captures de chevauchement nul » mais l'ajustement aux données de capture au niveau du genre (ou supérieur) (par opposition au niveau de l'espèce si disponible) était de loin le changement le plus influent. » (Consulter le document pour lire le résumé complet).

279. Le GTEPA **A PRIS NOTE** de la méthodologie utilisée par le groupe technique ERS de la CCSBT en 2025 pour évaluer le risque que présentent les pêcheries palangrières de surface des membres de la CCSBT pour les oiseaux de mer dans l'hémisphère sud.

280. Le GTEPA **A NOTÉ** que le groupe de travail ERS de la CCSBT étudie actuellement les résultats de la SEFRA pour identifier les zones de risque élevé en se basant sur le chevauchement spatial entre les espèces d'oiseaux de mer prioritaires et l'effort de pêche à la palangre. Le GTEPA **A NOTÉ** que les résultats de ces travaux pourraient étayer l'examen de réponses de gestion, dont un renforcement du suivi, un renforcement de l'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de mer et la coordination potentielle de l'effort de pêche, avec un nouvel examen par la Commission de la CCSBT prévu en octobre 2026. Le GTEPA **A CONVENU** que les résultats de la Stratégie de la CCSBT pour les oiseaux de mer devraient être utilisés pour renseigner le développement d'une Stratégie de la CTOI pour les oiseaux de mer. Le GTEPA **A NOTÉ** l'importance de s'assurer que toute future Stratégie de la CTOI pour les oiseaux de mer est complémentaire à, et le cas échéant alignée sur, l'approche adoptée par la CCSBT.

281. Le GTEPA **A CONVENU** que le développement d'une Stratégie de la CTOI pour les oiseaux de mer pourrait être reporté d'une année pour pouvoir examiner les résultats des discussions de la Commission de la CCSBT et faciliter le développement d'une approche commune et partagée entre la CCSBT et la CTOI. Le GTEPA **A NOTÉ** que les discussions techniques et le travail préparatoire pourraient se poursuivre pendant la période intersessions afin d'envisager le développement d'une Stratégie de la CTOI pour les oiseaux de mer à la réunion du GTEPA de 2027.

282. Le GTEPA **A PRIS NOTE** d'une proposition visant à élaborer un document d'examen résumant les informations disponibles sur les interactions entre les oiseaux de mer et les pêcheries CTOI et les approches d'atténuation actuellement appliquées dans les flottilles de la CTOI. Le GTEPA **A NOTÉ** que cet examen pourrait être développé par un petit groupe de scientifiques intéressés du GTEPA et pourrait fournir une ressource technique à l'appui de l'étude d'une Stratégie de la CTOI pour les oiseaux de mer en 2027.

283. Le GTEPA **A NOTÉ** que des approches génétiques pourraient potentiellement fournir des informations supplémentaires sur la mortalité et l'abondance des oiseaux de mer, même si ces approches n'étaient actuellement pas incluses dans la SEFRA, et **A NOTÉ** que la taille de la population d'oiseaux de mer peut être comparativement bien suivie à travers les colonies de reproduction.

284. Le GTEPA **A NOTÉ** que les résultats de la SEFRA et la Stratégie pour les oiseaux de mer de la CCSBT en résultant peuvent renseigner le développement d'une Stratégie de la CTOI pour les oiseaux de mer, y compris l'identification de zones où une couverture d'observateurs supplémentaire ou d'autres mesures d'atténuation pourraient être appropriées.

285. Le GTEPA **A CONVENU** qu'attendre les résultats des discussions de la Commission de la CCSBT permettrait de s'assurer que toute stratégie de la CTOI est complémentaire aux mesures existantes de la CCSBT. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** une plus grande participation des CPC et de l'ACAP aux futures discussions et **A NOTÉ** que l'Australie souhaitait diriger ou contribuer au développement de la Stratégie de la CTOI pour les oiseaux de mer.

286. Le GTEPA **A CONVENU** qu'un examen approfondi d'une Stratégie de la CTOI pour les oiseaux de mer devrait tenir compte des résultats des discussions de la Commission de la CCSBT et **A NOTÉ** que la documentation technique, y compris un projet de stratégie de la CCSBT pour les oiseaux de mer le cas échéant, pourrait être partagée à l'appui des futures discussions du GTEPA.

287. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-37 sur les Directives de l'ACAP pour mesurer la vitesse d'immersion des hameçons appâtés dans les pêcheries de palangre pélagique à l'aide d'enregistreurs de temps et de profondeur (TDR), y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« La Résolution 23/07 Sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières de la CTOI a chargé le Comité Scientifique (CS) d'élaborer un avis sur les meilleures pratiques en matière de lestage des avançons. En 2024, le 20ème Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires (GTEPA20 SE) a répondu à cette demande. Le GTEPA a noté que la Résolution CTOI 23/07 s'aligne en partie sur l'avis de l'ACAP mais que le lestage des avançons est un sujet de divergence majeur car les pêcheries pourraient rencontrer des difficultés pour mettre en œuvre certaines configurations des avançons. Notant que l'ACAP a récemment recommandé que les lignes secondaires devraient atteindre une vitesse d'immersion minimum dans des conditions expérimentalement contrôlées de 0,5 m/s jusqu'à une profondeur de 5 m, le GTEPA a demandé à l'ACAP de développer des protocoles clairs pour mesures les vitesses d'immersion. En juin 2026, le Comité consultatif de l'ACAP a approuvé les Directives de l'ACAP pour mesurer la vitesse d'immersion des hameçons appâtés dans les pêcheries de palangre pélagique à l'aide d'enregistreurs de temps et de profondeur. Ce document inclut les Directives de l'ACAP pour examen du GTEPA lorsqu'il poursuivra ses travaux en vue de soumettre un avis à la Commission de la CTOI sur les meilleures pratiques en matière de lestage des avançons. Le GTEPA est également encouragé à tenir compte de l'avis de l'ACAP sur les meilleures pratiques en matière de lestage des avançons lorsqu'il développera l'avis demandé pour la Commission de la CTOI. »

288. Le GTEPA **A RAPPELÉ** la Résolution 23/07 qui demande au CS de continuer à formuler des recommandations à la Commission sur les progrès et les meilleures pratiques en matière d'atténuation des prises accidentelles d'oiseaux de mer, incluant un avis sur le lestage des avançons. Le GTEPA **A NOTÉ** que la configuration des avançons proposée est différente des spécifications des mesures d'atténuation existantes et avait été développée essentiellement pour étudier des configurations alternatives.

289. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** l'importance d'évaluer les implications pour la sécurité, notamment en ce qui concerne les morsures de la ligne et la possibilité que les avançons lestés rebondissent vers le navire et l'équipage.

290. Le GTEPA **A NOTÉ** que les directives de sécurité existantes sur le lestage des avançons avaient été développées il y a plusieurs années d'après des travaux de recherche et pourraient devoir être révisées et actualisées. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** que les considérations relatives à la sécurité devraient être incluses dans les nouveaux tests de lestage des avançons.

291. Le GTEPA **A NOTÉ** que la vitesse d'immersion pourrait être un indicateur utile pour évaluer les configurations des avançons lestés. Le GTEPA **A NOTÉ** que les lignes lestées offrent aux pêcheurs un plus grand choix d'options qui garantissent une atténuation efficace. Le GTEPA **A NOTÉ** toutefois que la vitesse d'immersion pourrait être difficile à mesurer de façon systématique et être problématique pour le suivi de la conformité. Le GTEPA **A NOTÉ** que le protocole actuel relatif à la vitesse d'immersion vise surtout à être un outil de recherche pour comparer les configurations et identifier les options d'atténuation efficaces et non une mesure de la vérification de la conformité en mer. Le GTEPA **A NOTÉ** que des options pour le suivi de la conformité pourraient être envisagées lors des futures révisions des mesures d'atténuation des oiseaux de mer.

292. Le GTEPA **A NOTÉ** que des travaux sont en cours pour recueillir des informations sur les blessures dues aux retours des lignes secondaires et **A ENCOURAGÉ** les efforts visant à développer un avis pratique sur la sécurité, dont l'utilisation de lests glissants, le maintien de la ligne-mère immergée le plus longtemps possible, l'étude du cap du navire par rapport à la ligne-mère et un équipement protecteur individuel (PPE) approprié pour l'équipage. Le GTEPA **A NOTÉ** que ces informations seraient soumises à la CICTA et seraient ensuite transmisses au GTEPA.

9.5 Tortues marines

293. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-23 sur un examen des mesures techniques et opérationnelles pour atténuer les prises accessoires de tortues marines dans les pêches commerciales, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Les tortues marines sont accidentellement tuées dans un vaste ensemble de pêcheries dans le monde entier et les niveaux mondiaux de prises accessoires de tortues marines ont été estimés être de 85 000 à 250 000 spécimens par an, surtout par les pêcheries pélagiques ciblant les thons et les poissons porte-épée. Les tortues sont tuées lorsqu'elles sont accrochées à l'hameçon et se noient dans les pêches à la palangre, s'enchevêtrent dans les filets utilisés dans la pêche au chalut, à la senne ou au filet maillant, ou souffrent de stress et de traumatisme lors de la récupération de l'engin de pêche lorsque les spécimens sont capturés. Ces prises accessoires dans l'engin de pêche actif est l'une des plus grandes menaces qui pèsent sur les populations de tortues marines. Étant donné que ces espèces ont une grande longévité avec une haute survie des adultes et une faible productivité de reproduction, les activités anthropiques qui augmentent les niveaux de mortalité, comme les prises accessoires des pêcheries, peuvent avoir d'importants impacts à long-terme sur ces populations.

Cette étude évalue les mesures d'atténuation techniques et opérationnelles des prises accessoires pour quatre types d'engins principaux (les pêcheries au chalut, à la senne, au filet maillant et à la palangre), en s'appuyant sur la littérature révisée par des pairs et la littérature grise. » (Consulter le document pour lire le résumé complet).

294. Le GTEPA **A NOTÉ** que la Résolution 12/04 contient d'importantes lacunes relatives aux connaissances scientifiques actuelles et qu'une révision de la Résolution doit être présentée à une future réunion.

295. Le GTEPA **A DISCUTÉ** des résultats mixtes des études sur les mesures d'atténuation pour la palangre, notamment les hameçons circulaires. Certaines études n'ont pas conclu à d'importantes réductions des prises accessoires de tortues liées à l'utilisation d'hameçons circulaires, tandis que des réductions des captures cibles ont été constatées. D'autres études évaluant la forme et la taille de l'hameçon dans les pêcheries palangrières pélagiques ont fait état d'importantes réductions des prises accessoires observées dans certaines pêcheries. Une étude menée dans l'océan Pacifique a également été mentionnée indiquant une augmentation des blessures dans la bouche de certaines tortues capturées sur des hameçons circulaires. Il a été suggéré que des modifications des engins alternatives, comme les configurations de lignes de piégeage ou d'engins à boucles et des stratégies de calée en profondeur, pourraient offrir de plus grands avantages et méritent d'être étudiées.

296. Le GTEPA **A NOTÉ** que les études menées dans plusieurs océans ont généralement conclu qu'il est probable que les hameçons circulaires ne réduisent pas dans une large mesure les prises accessoires de tortues dans certaines pêcheries et pourraient réduire la capture cible, particulièrement pour les flottilles ciblant spécifiquement l'espadon comme la flottille espagnole. Le GTEPA **A NOTÉ** que certaines études ont aussi indiqué des effets négatifs potentiels sur les requins, dont une mortalité accrue du requin-taupe bleu, bien que d'autres études aient conclu que les grands hameçons circulaires pourraient réduire la mortalité des requins en réduisant l'accrochage de l'hameçon en profondeur et en limitant les blessures.

297. Le GTEPA **A NOTÉ** que les études préliminaires sur l'engin terminal de ligne de piégeage indiquent un potentiel de réduction des prises accessoires de tortues car les tortues semblent être moins attirées par l'engin et que les maillages observés étaient généralement en dehors de la bouche et ont pu être facilement résolus en coupant la ligne. Le GTEPA **A NOTÉ** que d'autres mesures d'atténuation, dont la calée de la palangre à de plus grandes profondeurs, sont également étudiées par la flottille espagnole dans certaines zones.

298. Le GTEPA **A NOTÉ** qu'il ressort d'une étude européenne qui passait en revue la performance des hameçons circulaires que leur utilisation dans la flottille européenne pourrait réduire nettement les captures cibles, notamment d'espadon, tout en réduisant de façon limitée les prises accessoires de tortues. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** qu'il est nécessaire de tenir compte des effets des hameçons circulaires sur les requins lors de l'évaluation de leur utilisation en tant que mesure d'atténuation des prises accessoires de tortues et **A NOTÉ** que les études correspondantes pourraient être mises à la disposition des auteurs pour prise en compte dans l'examen.

299. Le GTEPA **A NOTÉ** que d'autres mesures, comme le type d'appât, la taille de l'hameçon et la profondeur de calée, avaient été aussi analysées lors de cet examen.

300. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** que l'efficacité et les impacts des mesures d'atténuation des prises accessoires, dont les hameçons circulaires, pourraient varier selon les espèces, reflétant des différences dans le comportement trophique et l'écologie. Le GTEPA **A NOTÉ** que les tortues luths par exemple présentent un comportement trophique différent des autres espèces de tortues et **A ENCOURAGÉ** la prise en compte des effets spécifiques aux espèces lors de l'évaluation des mesures d'atténuation.

301. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** que l'efficacité des mesures d'atténuation dépend de la région, de la pêcherie et de la configuration des engins où elles sont mises en œuvre. Le GTEPA **A NOTÉ** que des facteurs comme la profondeur de la calée et le type d'appât devraient être pris en considération lors de l'évaluation des mesures et **A NOTÉ** que le document d'examen précise les régions et les pêcheries dans lesquelles chaque mesure a été testée.

302. Le GTEPA **A NOTÉ** l'interdiction de l'utilisation de lumières LED sur les engins de pêche, actuellement mise en place par la CTOI, qui interdit leur utilisation en tant que mesure d'atténuation tout en **NOTANT** que les lumières LED sont utilisées en tant que mesure d'atténuation des prises accessoires dans d'autres pêcheries. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** la nécessité de clarifier le fondement de l'interdiction actuelle et d'étudier si des amendements pourraient être appropriés en ce qui concerne l'atténuation des prises accessoires.

303. Le GTEPA **A RAPPELÉ** que dans l'océan Indien Nord, les configurations de filets maillants immergés ont réduit les prises accessoires de tortues et d'autres taxons vulnérables de près de 90 % par rapport aux filets maillants calés à la surface. Même si certains maillages dans les cordes continuent à avoir lieu, les interactions des tortues avec les panneaux des filets ont été nettement réduites. Cette approche pourrait être largement appliquée dans les flottilles de filet maillant hauturiers opérant dans la région.

304. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'efficacité des mesures d'atténuation est influencée par une combinaison de facteurs incluant le type d'hameçon, la taille de l'hameçon, le type d'appât et la profondeur du déploiement et **A NOTÉ** que les stratégies d'atténuation devraient être évaluées de faon holistique, en tenant compte des compromis potentiels entre les réductions des prises accessoires et les impacts sur les taux de captures cibles.

305. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-24 : Prises accessoires de tortues de mer et atténuation dans l'océan Indien et la région d'Asie du sud-est : résultats de la consultation par le biais d'un questionnaire sur les tortues de mer de l'IOSEA, 2025, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Les prises accessoires dans les pêches commerciales et artisanales sont considérées être la plus grande menace qui pèse sur les tortues marines de la région de l'océan Indien et d'Asie du sud-est (IOSEA), une région qui abrite six des sept espèces de tortues marines du monde. En réponse à l'Activité 8 du Programme de travail adopté à la 9ème réunion des États signataires (MOS9) et à la

Décision 14.33 de la CMS, le Groupe directeur sur les prises accessoires du Comité consultatif du MoU tortues marines de l'IOSEA a développé un questionnaire pour obtenir un retour d'informations sur les connaissances des citoyens sur les prises accessoires de tortues de mer dans leurs pays respectifs et sur l'utilisation actuelle des mesures d'atténuation pour protéger les tortues marines. Le questionnaire, composé de 39 questions couvrant neuf sections, a été adressé en ligne en avril 2025 à 354 spécialistes de la conservation, à des universitaires et à des responsables gouvernementaux de la région et a généré 135 réponses (un taux de réponse de 40,7 %) provenant de 30 pays.

Les tortues vertes et les tortues carets étaient les espèces les plus fréquemment signalées, représentant 59,7 % des prises accessoires déclarées dans les pêches commerciales et 63,5 % dans les pêches artisanales, suivies des tortues olivâtres, des tortues luths et des tortues caouannes. Les chaluts, les palangres et les filets maillants représentaient conjointement 52,8 % de l'effort de pêche commercial et les filets maillants 20 % des pêches artisanales. Compte tenu de l'utilisation généralisée des filets maillants et des difficultés pour faire appliquer les mesures réglementaires, il est probable que les filets maillants sont le plus grand problème qui se pose pour résoudre les prises accessoires de tortues de mer. Les dispositifs d'exclusion des tortues étaient la mesure d'atténuation la plus connue mais il a été signalé qu'ils étaient peu utilisés dans la région, les plus hauts niveaux d'adhésion ayant lieu en Australie. La prédominance des réponses 'Je ne sais pas' suscitait des préoccupations particulières : plus de 40 % des répondants ont indiqué ne pas savoir quelles mesures d'atténuation étaient mises en place dans l'ensemble des pêcheries, commerciales ou artisanales. Un manque de savoir-faire et de compétences techniques, un manque de financement et un manque de priorisation par les gouvernements ont été classés comme les principales difficultés, tandis qu'un financement et un soutien politique national et international ont été classés comme les exigences ayant la plus grande priorité pour aller de l'avant. L'ampleur des prises accessoires est probablement très importante, de l'ordre de plusieurs dizaines de milliers de tortues marines par an, et les tortues continueront à être capturées à un taux alarmant jusqu'à ce que des mesures proactives soient prises pour faire face aux impacts particuliers des différentes pêcheries et aux menaces qu'elles font peser sur les espèces de tortues de la région. »

306. Le GTEPA **A PRIS NOTE** des résultats d'un questionnaire réalisé sous les auspices du Mémorandum d'entente sur la conservation et la gestion des tortues marines et de leurs habitats dans l'océan Indien et en Asie du Sud-Est (MoU tortues marines de l'IOSEA). Le questionnaire demandait les avis des experts sur les interactions entre les tortues et les pêches de la région de l'océan Indien.

307. Le GTEPA **A NOTÉ** que les réponses suggéraient qu'un nombre potentiellement élevé de tortues marines sont capturées dans les pêches commerciales de la région. Toutefois, le GTEPA **A** également **NOTÉ** qu'une grande partie des réponses avait été classée comme « Je ne sais pas », mettant en évidence une incertitude considérable et d'importantes lacunes d'informations concernant l'ampleur et la nature des interactions tortues-pêcheries. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que les impacts des pêches diffèrent selon les espèces de tortues et que certains schémas apparents pourraient refléter une compréhension limitée de la répartition des tortues, de leur comportement et des opérations de pêche de la part des répondants, plutôt que de véritables différences en termes de risque.

308. Le GTEPA **A NOTÉ** que les principales conclusions de l'analyse du questionnaire étaient que les prises accessoires de tortues pourraient être considérables dans de nombreuses pêcheries, que la mise en œuvre des mesures d'atténuation reste inadéquate dans l'océan Indien et que d'importantes améliorations sont requises dans les systèmes de suivi et de déclaration.

309. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'évaluation de l'impact des pêches sur les populations de tortues nécessite de tenir compte de la taille globale et des tendances de la population des espèces

concernées. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'abondance de la population reste mal comprise pour de nombreuses espèces, compte tenu notamment de leur vaste répartition, d'une maturité tardive et des difficultés pour estimer leur abondance. Le GTEPA **A NOTÉ** que des enquêtes sur les plages de nidification pourraient être une mesure de substitution utile pour les tendances des populations en se basant sur le nombre de femelles en période de nidification, mais **A SOULIGNÉ** que ces enquêtes ne tiennent pas compte des juvéniles ou des mâles. Le GTEPA **A NOTÉ** que la faible survie des juvéniles complique encore davantage les évaluations des populations et **A SOULIGNÉ** qu'il est nécessaire de prêter une plus grande attention aux espèces dont la population est plus petite ou plus vulnérable, notamment la tortue luth et la tortue caret.

310. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'une des conclusions clés était l'ampleur des prises accessoires de tortues et l'adoption relativement limitée des mesures d'atténuation connues.

311. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'étude n'était pas spécifiquement conçue autour des pêcheries de la CTOI ou des processus régionaux de gestion des pêches mais visait plutôt à fournir une évaluation indépendante de l'ampleur des captures de tortues et de l'utilisation des mesures d'atténuation. Le GTEPA **A NOTÉ** que les limites dans la déclaration et la disponibilité publique des informations restent un défi de taille. Le questionnaire était anonyme et ne permettait donc pas de relier les répondants à des pêcheries spécifiques de la CTOI même si de nombreux répondants semblaient provenir des gouvernements et du secteur de la pêche. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** la nécessité d'accroître la déclaration et le partage des informations sur les mesures d'atténuation afin d'améliorer la compréhension de leur mise en œuvre dans la région.

312. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-40 sur une analyse spatiale et temporelle standardisée au niveau des opérations des interactions entre les tortues de mer et la pêche de thons au filet maillant du Pakistan identifiant une robuste zone prioritaire d'interactions, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs[1]:

« Les interactions entre les tortues marines et les pêches de thons au filet maillant restent une importante préoccupation de conservation mais les registres dépendants des pêches peuvent être difficiles à interpréter lorsque la répartition sous-jacente de l'activité de pêche n'est pas explicitement incorporée. Nous avons analysé les données de 2012–2019 du programme d'observateurs basé sur l'équipage de WWF-Pakistan pour la pêche de thons au filet maillant de la mer d'Arabie du nord, quantifiant la variation temporelle, la composition biologique, l'état immédiat à la remise à l'eau et la structure spatiale des interactions avec les tortues marines dans un cadre analytique standardisé au niveau opérationnel avec inclusion de zéros. Le principal modèle de population comportait 30 195 opérations de pêche éligibles, dont 845 opérations positives de tortues, tandis que 955 spécimens de tortues dans les captures définitives ont été enregistrées dans le jeu de données biologiques. Les taux d'interactions standardisés au niveau opérationnel diminuaient nettement au cours de la période de suivi après avoir ajusté la phase de pêche, alors que les grandes différences des phases de pêche n'étaient pas soutenues après la prise en compte de l'année. L'interprétation au niveau des espèces était limitée car 98,0 % des tortues capturées étaient déclarées sous la catégorie agrégée « Tortues spp ». Parmi 782 événements éligibles de tortues avec un état à la remise à l'eau déterminé, 3,96 % ont été enregistrées libérées mortes, représentant l'état immédiat à la remise à l'eau uniquement. Une analyse formelle des zones sensibles spatiales sur le quadrillage de 1×1 de la CTOI identifiait quatre cellules contiguës avec un cluster local très élevé tant pour la charge individuelle de tortues que pour la présence d'opérations positives de tortues. Ces cellules restaient comparativement stables dans une analyse leave-one-year-out, l'omission de méthodes de pêche, le rééchantillonnage

[1] La terminologie appartient aux auteurs ; La CTOI examine les informations scientifiques et n'attribue pas de nomenclature géographique

par bootstrap des opérations et des navires et une sensibilité secondaire de l'effort déclaré filet-km. La zone reliée en résultant représente la zone prioritaire des interactions filet maillant-tortues marines soutenue en interne la plus forte dans la pêcherie suivie et est un axe pratique pour renforcer le suivi et l'atténuation des prises accessoires. Toutefois, les preuves dépendantes des pêcheries n'établissent pas l'abondance des tortues, la préférence en matière d'habitat, les lieux exacts de maillage ou la connectivité biologique des déplacements. La télémétrie, le marquage, la génétique ou d'autres preuves indépendantes basées sur les déplacements seraient nécessaires pour déterminer si la zone identifiée correspond à un corridor bleu biologique. »

313. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'étude utilisait les données collectées par un programme d'observateurs basé sur l'équipage et étudiait la distribution des interactions avec les tortues et l'effort de pêche pour identifier les zones et périodes avec un risque d'interaction élevé.

314. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'étude incluait explicitement les registres des événements d'interaction et de non-interaction, permettant d'évaluer les taux d'interaction par rapport à l'activité de pêche, reconnaissant que l'inclusion d'observations d'interactions nulles est une base plus solide pour analyser les interactions tortue-pêche que les jeux de données basés uniquement sur des événements de prises accessoires enregistrés.

315. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'utilisation d'informations dépendantes des pêcheries à l'appui des évaluations des risques spatiaux pourrait contribuer au développement de stratégies d'atténuation des prises accessoires plus ciblées et efficaces. Le GTEPA **A** en outre **NOTÉ** que les informations sur la répartition de l'effort de pêche est un élément important des connaissances sur les impacts des pêches sur les espèces vulnérables.

316. Le GTEPA **A NOTÉ** que même si l'étude portait sur les tortues marines, le jeu de données sous-jacent a une plus vaste applicabilité et pourrait soutenir des analyses similaires pour d'autres taxons de prises accessoires, comme les requins, les raies et d'autres espèces vulnérables qui interagissent souvent avec les pêcheries de filets maillants.

10.Programme de travail du GTEPA (recherche et priorités)

10.1 Révision du programme de travail du GTEPA (2027-2031)

317. Le GTEPA **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2026-WPEB22(AS)-09 sur le programme de travail du GTEPA qui soumettait au GTEPA22 le Programme de travail le plus récent (2026-2030) à des fins d'examen et de révision pour 2027-2031, en tenant compte des demandes spécifiques de la Commission, du Comité Scientifique et des ressources disponibles pour le Secrétariat de la CTOI et les CPC.

318. **NOTANT** que de nombreux éléments du programme de travail du GTEPA portent sur l'amélioration des données qui sont valables pour de nombreux groupes de travail, le GTEPA **A DEMANDÉ** au Secrétariat de résumer les questions communes aux Groupes de travail pour discussion au cours de la réunion. Le GTEPA **A** également **DEMANDÉ** au GTCDS de s'assurer que son programme de travail est harmonisé avec tous les Groupes de travail et porte toutes les questions communes à l'attention du CS pour discussion et approbation.

319. Le GTEPA **A NOTÉ** que de nombreuses espèces de téléostéens sont également capturées comme prises accessoires dans les pêcheries CTOI et **A NOTÉ** qu'aucun Groupe de travail n'examine spécifiquement ces espèces à l'heure actuelle. Le GTEPA **A ENCOURAGÉ** les CPC à présenter des informations sur ces espèces au GTEPA à l'avenir.

320. Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** que le CS examine et approuve le Programme de travail du GTEPA (2027-2031), tel que présenté à l'Appendice XIX.

10.2 Développement des priorités pour un expert invité à la prochaine réunion du GTEPA

321. Le GTEPA **A CONVENU** des compétences et priorités suivantes qui doivent être renforcées pour la prochaine réunion du GTEPA en 2027 par un expert invité :

- Analyse des indicateurs
- Méthodes limitées en données pour les évaluations.

11.Autres questions

11.1 Date et lieu des 23ème et 24ème Sessions du Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires

322. Le GTEPA **A NOTÉ** l'intention de continuer à tenir le GTEPA en parallèle avec le GTPP début ou mi-septembre et **A** en outre **NOTÉ** que le GTEPA se tiendrait en premier en 2027.

323. Le GTEPA **A NOTÉ** que la Shanghai Ocean University avait manifesté un intérêt pour accueillir le GTEPA et le GTPP en 2027 et l'a **REMERCIÉE** pour sa proposition.

324. Le GTEPA **A DEMANDÉ** aux CPC qui souhaiteraient organiser le 24ème Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires de contacter le Secrétariat.

325. Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** au CS de se mettre en relation avec la CICTA afin de s'assurer qu'il n'y a pas de futurs chevauchements entre les réunions des ORGP, notamment celles susceptibles de partager des CPC et scientifiques y participant.

11.2 Revue du rapport provisoire et adoption du rapport de la 22ème session du GTEPA

326. Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** que le Comité Scientifique examine l'ensemble consolidé des recommandations découlant du GTEPA22, fournies à l'Appendice XXII, ainsi que les avis de gestion fournis dans le projet de résumé de l'état des ressources pour chacune des huit espèces de requins ainsi que pour les tortues marines, les oiseaux de mer, les cétacés et les Mobulidae :

Requins

- Requin peau bleue (*Prionace glauca*) – Appendice VII
- Requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) – Appendice VIII
- Requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) – Appendice IX
- Requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) – Appendice X
- Requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) – Appendice XI
- Requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) – Appendice XII
- Requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) – Appendice XIII
- Requin-taupe commun (*Lamna nasus*) - Appendice XIV

Autres espèces/groupes

- Tortues marines – Appendice XV
- Oiseaux de mer – Appendice XVI
- Mammifères marins – Appendice XVII
- Mobulidae – Appendice XVIII

327. Le rapport de la 22ème Session du Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires (IOTC–2026–WPEB22(SA)-R) a été **ADOPTÉ** par correspondance.

APPENDICE I
LISTE DES PARTICIPANTS

Présidents				
Titre	**Nom**	**Nom**	**Affiliation**	**E-mail**
(Dr.	Charlene	da Silva	DFFE South Africa	cdasilva@dffe.gov.za
Dr.	Philippe	Sabarros	IRD	philippe.sabarros@ird.fr
Tous les autres participants				
Titre	**Nom**	**Nom**	**Affiliation**	**E-mail**
Mr.	Shoaib	Abdul Razzaque	WWF-Pakistan	sabdulrazzaque@wwf.org.pk
Mrs.	Paula	Acevedo-Ramirez	CMS - UNEP	paula.acevedoramirez@un.org
Ms.	Khadeeja	Ali	Maldives Marine Research Institute	khadeeja.ali@mmri.gov.mv
Mr.	Roger	Amate	AZTI	ramate@azti.es
Mr.	Tantely	Andriamaharo	Ministère de la Pêche et de l'Économie Bleue	tantelyaina02@gmail.com
Ms.	Rebecca	Austin	International Whaling Commission	rebecca.austin@iwc.int
Dr.	Jose Carlos	Baez Barrionuevo	Spanish Institute of Oceanography (IEO)	josecarlos.baez@ieo.csic.es
Mrs.	Thejani	Balawardana	National Aquaitc Resources Research and Development Agency	thejani.fmst2008@gmail.com
Dr.	Hamid Reza	Bargahi	Iran fishery Organization	hr.bargahi@gmail.com
Mr.	Mathieu	Barret	RMR-KELONIA	mathieu.barret@museesreunion.re
Dr.	James	Bell	Cefas	james.bell@cefas.gov.uk
Mr.	Sylvain	Bonhommeau	IFREMER	sylvain.bonhommeau@gmail.com
Mr.	Fahmi	Brin	Research Center for Biota Systems, National Research and Innovation Agency	fahmi.brin@gmail.com
Dr.	Babu	C	Fishery Survey of India	babufsi@gmail.com
Dr.	Jie	Cao	North Carolina State University	jcao22@ncsu.edu
Mr.	Thomas	Chevrier	Company for Open Ocean Observations and Logging	thomasfcls@gmail.com
Dr.	Rohan	Currey	ABARES	rohan.currey@aff.gov.au
Dr.	Brooke	D'Alberto	ABARES	brooke.d'alberto@aff.gov.au
Mr.	Thibault	Dindart	Orthongel	tdindart@orthongel.fr
Ms.	Cynthia	Fernandez-Diaz	IOTC Secretariat	Cynthia.FernandezDiaz@fao.org
Ms.	Heidrun	Frisch-Nwakanma	CMS/IOSEA Marine Turtle MOU Secretariat	heidrun.frisch-nwakanma@un.org
Mr.	Dan	Fu	IOTC Secretariat	Dan.Fu@fao.org
Mrs.	CHIKA	Fukugama	Fisheries Agency of Japan	chika_fukugama740@maff.go.jp
Dr.	Maitane	Grande	AZTI	maitane.grande@gmail.com
Mr.	David	Guyomard	CRPMEM de La Réunion	dguyomard@crpmem.re
Mr.	Pierre	Hardouin	IRD	pierre.hardouin@ird.fr
Mrs.	Sandamali	Herath	Department of Fisheries & Aquatic Resources	directorqualitycontrol24@gmail.com
Ms.	Ali	Hood	Shark Trust	ali@sharktrust.org
Mrs.	Ane	Iriondo	Echebastar	a.iriondo@echebastar.com

Dr.	Rima	Jabado	IUCN Species Survival Commission Shark Specialist Group	rimajabado@hotmail.com
Dr.	Sebastián	Jiménez	ACAP	jimenezpsebastian@gmail.com
Mr.	Irwan	Jatmiko	Ministry of Marine Affairs and Fisheries	irwan.jatmiko@gmail.com
Dr.	Shoba	Joe Kizhakudan	ICAR-Central Marine Fisheries Research Institute, India	jkshoba@gmail.com
Dr.	Akhilesh	K V	ICAR Central Marine Fisheries Research Institute, India	akhikv@gmail.com
Dr.	Farhad	Kaymaram	Iranian Fisheries Science Research Institute	farhadkaymaram@gmail.com
Mr.	Muhammad Moazzam	Khan	WWF-Pakistan	mmoazzamkhan@gmail.com
Mr.	Benedict	Kiilu	Kenya Fisheries Service	kiilub@outlook.com
Ms.	Yanan	Li	Shanghai Ocean University	liyananxiada@yeah.net
Ms.	Heather	Luedke	The Ocean Foundation	hluedke@oceanfdn.org
Mr.	Ajay Adarsh Rao	Manupati	Department of Fisheries, Ministry of Fisheries, Animal Husbandry and Dairying, Government of India	ajay.adarsh1@dof.gov.in
Dr.	Francis	Marsac	IRD	francis.marsac@ird.fr
Mrs.	Anaïs	Martin	CITEB	anais.martin@citeb.re
Mrs.	Estibaliz	Martinez de Lagos	FIP BLUES	emartinez@datafishts.com
Dr.	Muktha	Menon	ICAR Central Marine Fisheries Research Institute	muktham@gmail.com
Dr.	Mohammad	Mokhtari	Iranian Fisheries Science Research Institute	mmk00188@hotmail.com
Dr.	Gala	Moreno	ISSF	gmoreno@iss-foundation.org
Dr.	Joanna	Murray	Cefas	joanna.murray@cefas.gov.uk
Dr.	Jefferson	Murua	AZTI	jmurua@azti.es
Dr.	Hilario	Murua	ISSF	hmurua@iss-foundation.org
Mr.	Efin	Muttaqin	Rekam Nusantara Foundation	emuttaqin@rekam.or.id
Dr.	Cuevas	Nagore	AZTI	ncuevas@azti.es
Mr.	stephen	Ndegwa	Kenya Fisheries Service	ndegwafish@gmail.com
Ms.	Lauren	Nelson	IOTC Secretariat	Lauren.Nelson@fao.org
Dr.	Anne-Elise	Nieblas	FAO	anne.nieblas@fao.org
Mr.	Reza	Nouri	Iran Fisheries Organisation	nouri.ifo@gmail.com
Dr.	Daisuke	Ochi	FISHERIES RESEARCH AND EDUCATION AGENCY	otthii80s@gmail.com
Dr.	Heewon	Park	National Institue of Fisheries Science	heewon81@korea.kr
Mr.	Teodoro	Patrocinio Ibarrola	Instituto español de Oceanografia-CSIC	teo.ibarrola@ieo.csic.es
Ms.	Andrea Maria	Pauly	UNEP/CMS	andrea.pauly@un.org
Ms.	Lucia	Pierre	IOTC Secretariat	Lucia.Pierre@fao.org
Dr.	Nicolas	Pilcher	Marine Research Foundation	npilcher@mrf-asia.org
Mr.	Liu	Qifeng	Shanghai Ocean university	17596542989@163.com
Mrs.	María Lourdes	Ramos Alonso	Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC)	mlourdes.ramos@ieo.csic.es

Mr.	Joel	Rice	Rice Marine Analytics	ricemarineanalytics@gmail.com
Dr.	Evgeny	Romanov	CITEB	evgeny.romanov@citeb.re
Dr.	Surya	S	ICAR Central Marine Fisheries Research Institute, India	revandasurya@gmail.com
Dr.	Yasuko	Semba	Fisheries Resources Institute	semba_yasuko25@fra.go.jp
Mr.	Edwison	Setya Firmana	Ministry of Marine Affairs and Fisheries, Republic of Indonesia	edwisonsf@gmail.com
Mr.	Umair	Shahid	IWC	Umairshahidd@gmail.com
Mr.	Wei	Tang	Shanghai Ocean University	wtang98@163.com
Dr.	Wen-Pei	Tsai	National Taiwan University	wptsai@nkust.edu.tw
Mr.	Tegoeh	Noegroho	National Research and Innovation Agency	teguhnug80@gmail.com
Mrs.	Chloé	Tellier	IRD	chloe.tellier@ird.fr
Mr.	Weerapol	Thitipongtrakul	Department of Fisheries	weerapol.t@gmail.com
Dr.	Mariana	Tolotti	IRD	mariana.travassos@ird.fr
Dr.	Sachiko	Tsuji	NRIFS	sachiko27tsuji@gmail.com
Dr.	Arezoo	Vahabnezhad	Iranian fisheries research institute	avn9400@gmail.com
Dr.	Xuefang	Wang	Shanghai Ocean University	xfwang@shou.edu.cn
Dr.	Livi	Wilson	ICAR Central Marine Fisheries Research Institute, India	
Dr.	Daniel	Wright	ABARES	daniel.wright@aff.gov.au
Dr.	Iris	Ziegler	Deutsche Stiftung Meeresschutz (DSM)	iris.ziegler@stiftung-meeresschutz.org

APPENDICE II
ORDRE DU JOUR DU 22ème GROUPE DE TRAVAIL SUR LES ÉCOSYSTEMES ET LES PRISES ACCESSOIRES - REUNION D'EVALUATION

Date : 14-18 septembre 2026

Lieu : Hôtel Le Battant des Lames, Saint-Pierre, La Réunion

Horaire : 09h00 – 17h00 (heure des Seychelles, GMT+4)

Président : Dr Charlene da Silva (Afrique du sud)

Vice-président : Dr Philippe Sabarros (UE, France) et Dr Yanan Li (Chine)

1. **OUVERTURE DE LA SESSION** (Président)

2. **ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET DISPOSITIONS POUR LA SESSION** (Présidente)

3. **PROCESSUS DE LA CTOI : CONCLUSIONS, MISES À JOURS ET PROGRÈS** (Secrétariat de la CTOI)

   3.1. Conclusions de la 28ème Session du Comité Scientifique (Secrétariat de la CTOI)
   3.2. Conclusions de la 30ème Session de la Commission (Secrétariat de la CTOI)
   3.3. Examen des mesures de conservation et de gestion actuelles relatives aux écosystèmes et aux prises accessoires (Secrétariat de la CTOI)
   3.4. Progrès réalisés en ce qui concerne les recommandations du GTEPA21 (Secrétariat de la CTOI)

4. **REVUE DES DONNÉES DISPONIBLES AU SECRÉTARIAT SUR LES ESPÈCES DE PRISES ACCESSOIRES** (Tous)

   4.1. Revue des données disponibles au Secrétariat sur les espèces de prises accessoires (Tous)
   4.2. Réestimation des données pour les espèces de prises accessoires (tous)

5. **EXAMEN DES PROBLÈMES NATIONAUX RELATIFS AUX PRISES ACCESSOIRES DANS LES PÊCHERIES GÉRÉES PAR LA CTOI ET PLANS D'ACTION NATIONAUX** (requins ; oiseaux de mer ; tortues marines) (CPC, Secrétariat de la CTOI)

   5.1. Mise à jour de l'état d'élaboration et de 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 lors des opérations de pêche (CPC)
   5.2. Mise à jour de la situation des pêches nationales et des prises accessoires (CPC)

6. **EXAMEN DES INFORMATIONS SUR LA BIOLOGIE, L'ÉCOLOGIE, LES PÊCHES ET DES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES CONCERNANT LES REQUINS** (Tous)

   6.1. Présentation des nouvelles informations disponibles sur les requins (Tous)
   6.2. Collaboration avec des organisations internationales d'intérêt pour le GTEPA (tous)
   6.3. Examen du programme de travail pour la recherche sur les requins (tous)

7. **EXAMEN DES NOUVELLES INFORMATIONS SUR LES INDICATEURS ET LES ÉVALUATIONS LIMITÉES EN DONNÉES (**Tous**)**

   7.1. Examen des indicateurs (Tous)
   7.2. Évaluations limitées en données (Tous)
   7.3. Mise à jour sur l'ESG du requin peau bleue (Tous)

8. **NOUVELLES INFORMATIONS SUR LA BIOLOGIE, L'ÉCOLOGIE, LES PÊCHERIES ET L'ENVIRONNEMENT, CONCERNANT LES ÉCOSYSTÈMES ET LES PRISES ACCESSOIRES** (Tous)

   8.1. Examen des nouvelles informations sur les interactions et la modélisation en ce qui concerne l'environnement et les écosystèmes, incluant les questions du changement climatique affectant les écosystèmes pélagiques dans la zone de compétence de la CTOI (Tous)
      - Écosystèmes et climat

- Impact des engins
- Dispositifs/techniques d'atténuation

8.2. Évaluation des impacts du changement climatique sur les pêcheries sous mandat de la CTOI et les espèces de prises accessoires (tous)

9. PRISES ACCESSOIRES, INTERACTIONS AVEC LES ESPÈCES ET ÉVALUATIONS DES RISQUES POUR LES AUTRES ESPÈCES DE REQUINS, LES MAMMIFÈRES MARINS, LES OISEAUX DE MER ET LES TORTUES MARINES (Tous)

9.1. Toutes les espèces de prises accessoires (tous)
- Examen des normes minimales suivantes pour les procédures de manipulation et de libération indemne (développement du document maître) (Tous)

9.2. Autres raies et requins (Tous)
- Examen des données et informations existantes relatives au cycle biologique et à l'état de conservation des requins-baleines (Tous)

9.3. Mobulidae (Tous)
- Examen de nouvelles informations sur la biologie, l'écologie, les interactions des pêches et les mesures d'atténuation des prises accessoires de Mobulidae (Tous)
- Examen des indicateurs pour les Mobulidae (Tous)

9.4. Mammifères marins (Tous)
- Lignes directrices pour les meilleures pratiques de manipulation et de libération indemne (Tous)
- Examen de nouvelles informations sur la biologie, l'écologie, les interactions des pêches et les mesures d'atténuation des prises accessoires de mammifères marins (Tous)
- Élaboration d'un avis de gestion sur l'état des espèces de mammifères marins (Tous)

9.5. Oiseaux de mer (Tous)
- Examen de nouvelles informations sur la biologie, l'écologie, les interactions des pêches et les mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de mer (Tous)
- Développement d'un avis sur les meilleures pratiques en matière de lestage des lignes secondaires
- Développement d'un projet de programme de travail (Tous)

9.6. Tortues marines
- Examen de nouvelles informations sur la biologie, l'écologie, les interactions des pêches et les mesures d'atténuation des prises accessoires de tortues marines (Tous)

10. PROGRAMME DE TRAVAIL DU GTEPA (RECHERCHE ET PRIORITÉS) (Tous)

10.1. Révision du Programme de travail du GTEPA (2027-2031) (Secrétariat de la CTOI)

10.2. Développement des priorités pour l'expert invité à la prochaine réunion du GTEPA (Présidente)

11. AUTRES QUESTIONS (Président)

11.1. Date et lieu des 23ème et 24ème Sessions du Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires (Présidente)

11.2. Examen du projet et adoption du Rapport de la 22ème Session du Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires (Présidente)

APPENDICE III
LISTE DES DOCUMENTS

Document	Titre
IOTC-2026-WPEB22(SE)-01a	
IOTC-2026-WPEB22(AS)-01b	Annotated agenda of the 22nd Working Party on Ecosystems and Bycatch Assessment Meeting
IOTC-2026-WPEB22(AS)-02	List of documents of the 22nd Working Party on Ecosystems and Bycatch Assessment Meeting
IOTC-2026-WPEB22(AS)-03	Outcomes of the 28th Session of the Scientific Committee (IOTC Secretariat)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-04	Outcomes of the 30th Session of the Commission (IOTC Secretariat)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-05	Review of Conservation and Management Measures relevant to ecosystems and bycatch (IOTC Secretariat)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-06	Progress made on the recommendations and requests of WPEB21 and SC28 (IOTC Secretariat)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-07	Review of the statistical data and fishery trends for ecosystems and bycatch species (IOTC Secretariat)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-08	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)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-09	Revision of the WPEB Program of Work (2027–2031) (IOTC Secretariat & Chairperson)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-10	Future trajectories of the tropical Indian Ocean pelagic ecosystem under fisheries management and climate change scenarios (Amate R. ,Juan-Jordá José, Xavier C, Iker Z, Eider A)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-11	Assessing Seabird Interactions in the Sri Lankan Tuna Longline Fishery: An Integrated Analysis of Fishers' Perceptions, Observer Data, and Logbook Records (T. Balawardana)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-12	Application of per-recruit and length-based data-limited assessment methods to pelagic sharks in the Indian Ocean (R. Coelho and D. Fu)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-13	Shark Species Composition and Size Distribution in Indonesian Longline Fisheries Operating in the Indian Ocean. (T. Noegroho, I. Jatmiko, Y. Hanny R, P. Lestari, L. Sadiyah, F. Satria and P. Suadela)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-14	Estimation of shortfin mako shark discards from the South African Longline Fleet in the IOTC using the Bycatch Estimator tool. (C. da Silva and W. West)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-15	Management Procedure for blue shark in the Indian Ocean: current project status (Edwards, C.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-16	Update on bycatch management and ecosystem-based fisheries management in Madagascar fisheries (case of shark and ray in small-scale fisheries sector) (T. Andriamaharo Ny Aina)

Document	Titre
IOTC-2026-WPEB22(AS)-17	Bycatch Presence Recorded in Purse Seine Fishing Logbooks from the Andaman Sea of Thailand (N. Polchoke, A. Sangnarin, W. Thitipongtraku)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-18	Exploratory assessment of growth, maturity and Length-Based Spawning Potential Ratio (LB-SPR) of priority shark species from Kenya's industrial longline fishery (B. K. Kiilu, K. Wachira, B. Fulanda, E. Kimani, G. Okemwa, Z. Ogari and E. Mueni)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-19	Standardized CPUE of Silky Shark (Carcharhinus falciformis) from the Taiwanese Large-Scale Tuna Longline Fishery in the Indian Ocean, 2005–2025 (W. P. Tsai)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-20	First insights into the use of traplines in the Portuguese pelagic longline fleet in the Indian Ocean (R. Coelho, D. Rosa and P. G. Lino)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-21	Optimizing tori line performance through terminal towing configurations in tuna longline fisheries (Xuefang)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-22	Field application and evaluation of safe-release methods for sharks bycaught in tropical tuna purse-seine fisheries (Xuefang)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-23	A review of technical and operational measures to mitigate bycatch of marine turtles in commercial fisheries (Breimann, L. and Baker, B.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-24	Sea turtle bycatch and mitigation in the Indian Ocean and South-East Asia region (Pilcher, N., Bache, S., Baldwin, R., Barret, M., Islam, Z., Jani, J. M., Phillott, A. D., Shahid, U., Sutaria, D., Tiwari, M., and Jahan, D.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-25	CCSBT seabird risk assessment approach (Peatman T. and Edwards C.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-26	Conservation status and Life History of Whale Shark (Rhincodon typus) in the Indian Ocean (Bell J., da Silva C., Murray J., McCully Phillips S., Roebuck E., Pierce S., Pillans R. and Ellis J.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-27	Migratory sharks and rays in the Indian Ocean: chronology of the work of IOTC, CMS and the sharks MOU, potential synergies and emerging issues (Acevado-Ramirez, P. A., Ellis, J. R., Nelson, L., and Pauly, A.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-28	Update on BTH PRM project (Romanov E.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-29	Exploring ocean patterns and trends at your fingertips with the newly released Indian Ocean Digital Atlas (Marsac F. and Noel, E.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-30	Reconstructing Historical Catch Series for Blue Shark (Prionace glauca) and Shortfin Mako (Isurus oxyrinchus) in the Indian Ocean: Methodological Approaches and Uncertainty Quantification. (Rice J)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-31	Using fisheries data to support the identification of Important Shark and Ray Areas: opportunities for collaboration with Regional Fishery Bodies (Jabado, R. W. and Rohner, C. A.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-32	Draft report of the Indian Ocean shark research plan workshop (Secretariat)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-33	Cetacean Bycatch Mitigation Research in the Indian Ocean (Austin R., Kisza J. J., Fernando D., Tanna A., Sitsabeshan S. and Stewart J.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-34	Visual resources as tools for conservation and compliance of Res. 19/03 (Barros, N., Cronin, M. R., D'Costa, N. G., Carter, R. and Stevens, G.)

Document	Titre
IOTC-2026-WPEB22(AS)-35	Post-release survival of silky sharks in tropical tuna purse seine fisheries under best handling practices: insights from tagging and predictive modelling (Lopetegui-Eguren L., Grande M., Murua J., Cuevas N., Salgado A., Erauskin-Extramiana M., Onandia I., Mugerza A., Horrach L., Ruiz J., Murua H., and Arrizabalaga H.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-36	Addressing Gaps in Hammerhead Shark (Sphyrna spp.) Conservation and Management in the Indian Ocean (Kiilu, B. and Ziegler, I.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-37	ACAP Guidelines to measure the sink rates of baited hooks in pelagic longline fisheries using Time-Depth Recorders (Jiménez S.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-38	Environmental status of silky sharks in Eastern Indian Ocean from length-based catch data (Budiarto, A. Yulianto, I., Wiryawan, B. Taurusman, A. A., Iskandar, D., Ziegler, I., Gigentika, S., and Agustina, S.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-39	Ecological Risk Assessment of sharks in India's artisanal fisheries: An exploratory study (Muktha M., Babu C., Gyanranjan D., Kizhakudan, S. J., Akhilesh K. V., Surya S., Swatipriyanka, R. K. M., Dash, S. , Najmudeen, A. C., Shikha Rahangdale, T. M., Purushottama G B, Roul, S. K., Remya L., Azeez, A., Veera Venthan, K. R., Wilson, L., Mahesh V., Thomas, S., Nakhawa, A., Varghese, E., Jayasankar, J., Varghese, S. P., Sreenath K. R., Pandey, S., Mohammed K. and Grinson G.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-40	Operation-standardized spatial and temporal analysis of marine turtle interactions in Pakistan's tuna gillnet fishery identifies a robust interaction-priority area (Razzaque, S. A., Nawaz, R., Haroon, M., Hussain, A., Abid, S., Zafar, A., Rehman, H. U., Madden, C.)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-41	Exploration toward implementation of management procedures with qualitative/ semi-quantitative risk assessment approach for data-poor bycatch species relevant to the IOTC fisheries (S. Tsuji)
Documents d'information	
IOTC-2026-WPEB22(AS)-INF01	Safe handling and live release best practices master document development (Secretariat)
IOTC-2026-WPEB22(AS)-INF02	CCSBT multi-year Seabird Strategy
IOTC-2026-WPEB22(AS)-INF03	Close-kin mark recapture estimates of whale shark abundance in the Indian Ocean
IOTC-2026-WPEB22(AS)-INF04	Limited latitudinal ranging of juvenile whale sharks in the Western Indian Ocean suggests the existence of regional management units
IOTC-2026-WPEB22(AS)-INF05	Stable Isotope Analysis of Dermis and the Foraging Behavior of Whale Sharks at Ningaloo Reef, Western Australia
IOTC-2026-WPEB22(AS)-INF06	CSIRO briefing to DCCEEW on Indian Ocean whale shark abundance estimates

APPENDICE IV

SITUATION DES INFORMATIONS SUR LES ESPECES DE PRISES ACCESSOIRES REÇUES PAR LE SECRETARIAT DE LA CTOI

Extrait du document IOTC–2026–WPEB22(AS)-07
(Les références aux annexes de cet appendice se rapportent uniquement à celles contenues dans cet appendice)

Niveaux et tendances des prises accessoires de requins

Les captures déclarées de requins ont nettement augmenté, de près de 8 000 t en 1950 à un maximum de 87 000 t environ vers 2003–2004, suivi d'un déclin graduel jusqu'à la fin des années 2010 et un rétablissement partiel les dernières années (Figure A1). Tout au long de la série temporelle, les captures classées uniquement au niveau de la famille ou de l'ordre (« Divers requins nca » et « Non classé », regroupées ci-après comme SKH/UNCL) ont constamment été majoritaires dans la composition déclarée, dépassant 90 % de la capture totale pour la plupart de la période préalable au milieu des années 1980 et demeurant au-delà de 50 % en termes relatifs même au cours des décennies récentes. La déclaration spécifique aux espèces est devenue plus importante à partir des années 1990, le requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) et le requin peau bleue (*Prionace glauca*) émergeant comme les taxons les plus systématiquement identifiés, tandis que les groupes de requins taupes (*Isurus* spp.) et de requins-marteaux (*Sphyrna* spp.) présentent une présence marginale mais constante dans la composition des captures pour la même période (Figure A1)

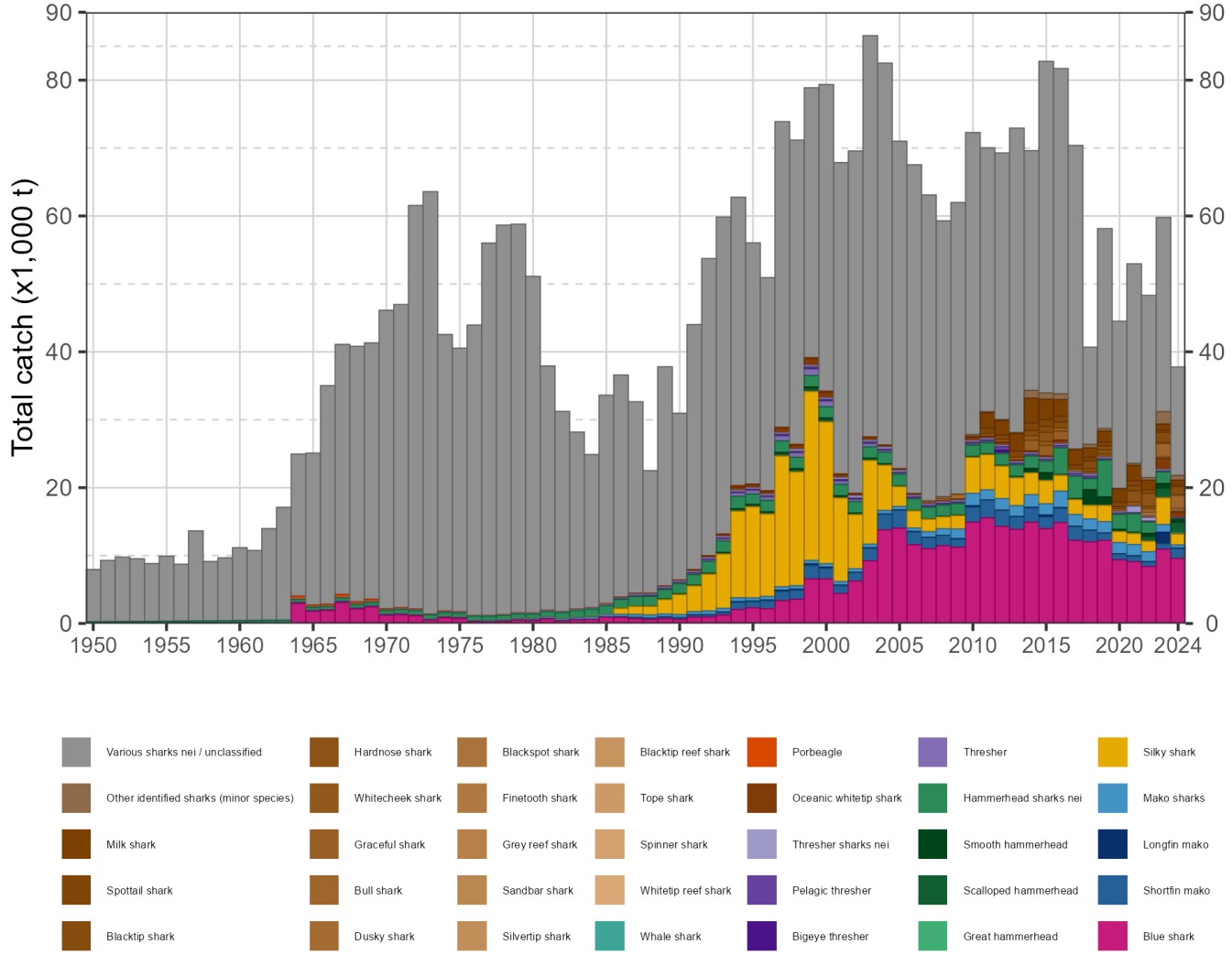


Figure A 1: Séries temporelles annuelles des captures nominales cumulées absolues (en tonnes ; t) d'espèces de requins ou de catégorie d'espèces pour la période 1950-2024.

La ventilation de la composition des captures par groupe de pêcherie révèle d'importantes différences dans la composition par espèce parmi les types d'engins. Les pêcheries de filet maillant représentent les captures cumulées de requins les plus importantes de tous les groupes de pêcheries dans le jeu de données (environ 1,79 million t), dépassant la palangre (près de 584 000 t) pour la série de données complète. Les pêcheries à la palangre et à la ligne

affichent une composition par espèce généralement similaire, dominée par le requin peau bleue, avec de plus petites contributions (mais constantes) de requin soyeux, de requins taupes et d'espèces de requin-marteau.

Niveaux et tendances des prises accessoires de raies

Les captures de raies sont enregistrées depuis 1987, avec une moyenne de 100 tonnes jusqu'en 2007. Même si les données sont fragmentaires, les captures ont augmenté depuis 2010, avec une moyenne de près de 1 000 tonnes et atteignant un sommet de 2 092 tonnes en 2018. L'année dernière, des captures inhabituellement élevées de plus de 6 000 tonnes ont été enregistrées et font actuellement l'objet de révision (Figure A2).

D'après les données disponibles, onze catégories sont identifiées, dont six sont regroupées au niveau générique (catégories « nca » : Raies, pastenagues, mantes nca (SRX) ; Mantes, diables de mer nca (MAN) ; Pastenagues, etc. nca (STT) ; Aigles de mer nca (EAG); Mobulidae nca (RMV); Rajidés nca (RAJ) et cinq identifiées au niveau de l'espèce : Diable de mer (RMM) ; Mante géante (RMB) ; raie diable faucille (RMT) ; raie manta de récif (RMA) et pastenague pélagique (PLS).

Les données sont essentiellement agrégées et la capture totale et la part déclarée au niveau générique présentent une volatilité d'une année sur l'autre plutôt qu'une tendance lisse, indiquant que ce jeu de données est sensible à des changements dans la déclaration d'une seule flottille ou d'une seule année.

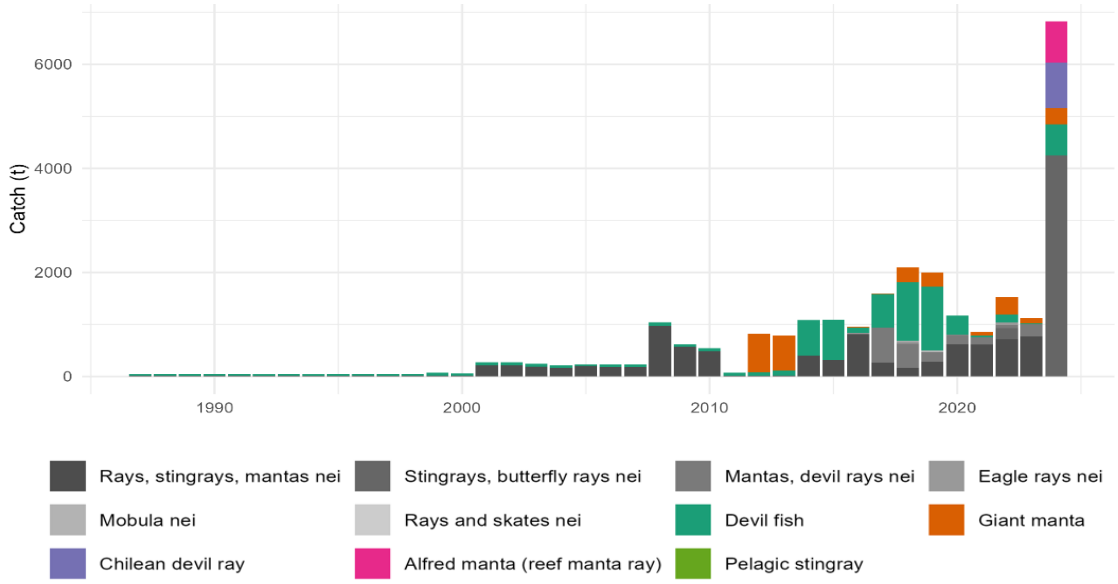


Figure A 2. Séries temporelles annuelles des captures nominales cumulées absolues (en tonnes ; t) d'espèces de raies ou de catégorie d'espèces pour la période 1950-2024.

APPENDICE V

PRINCIPAUX PROBLEMES IDENTIFIES CONCERNANT LES DONNEES SUR LES ESPECES NE RELEVANT PAS DE LA CTOI

Extrait du document IOTC–2026-WPEB22(AS)-07

Captures déclarées

Bien que la déclaration au niveau de l'espèce se soit récemment améliorée pour certaines CPC côtières, les captures agrégées représentent près de 60 % des captures totales de requins déclarées. Les pêcheries palangrières ont une meilleure déclaration au niveau de l'espèce tandis que d'importants volumes d'espèces agrégées et de grandes incertitudes liées à la réestimation des captures ces dernières années sont observées pour les pêcheries de filets maillants et à la ligne. De même, pour les raies, les données sont surtout agrégées et la capture totale et la déclaration relative au niveau générique présentent une grande volatilité d'une année sur l'autre plutôt qu'une tendance lisse indiquant que ce jeu de données est sensible à des changements dans la déclaration d'une seule flottille ou d'une seule année.

Données de taille

Les échantillons de requin peau bleue sont majoritaires dans les données de fréquences de tailles disponibles ; la palangre représente la plupart des mesures de tailles et le requin soyeux est la seule espèce avec une composition d'engins plus mixte. Les données des autres pêcheries/espèces sont rares et incohérentes au fil du temps. La pastenague pélagique représente à elle seule 95 % des mesures de tailles disponibles pour les raies.

Données spatiales

Le référencement croisé de l'empreinte spatiale résultante des captures déclarées (2005–2024, correspondant à la période couverte par la base de données de fréquences de tailles) par rapport à l'empreinte de l'échantillonnage des tailles indique que les espèces pélagiques les mieux échantillonnées atteignent un chevauchement spatial raisonnablement élevé mais toujours incomplet. Bien que le requin peau bleue présente un chevauchement géographique proportionnellement étendu entre les captures et l'échantillonnage des tailles il existe une divergence spatiale pour les autres espèces, comme les requins-marteaux et les raies.

APPENDICE VI

2026 : ÉTAT DE DEVELOPPEMENT ET DE MISE EN ŒUVRE DES PLANS D'ACTION NATIONAUX SUR LES OISEAUX DE MER ET LES REQUINS, ET DE MISE EN ŒUVRE DES DIRECTIVES DE LA FAO VISANT A REDUIRE LA MORTALITE DES TORTUES DE MER LIEE AUX OPERATIONS DE PECHE

(Mis à jour au mois de septembre 2026)

CPC	Requins	Date de mise en œuvre	Oiseaux de mer	Date de mise en œuvre	Tortues marines	Date de mise en œuvre	Commentaires
MEMBRES							
Australie		1er : avril 2004 2ème : juillet 2012 3ème : 2021 4ème : août 2024		1er : 1998 2ème : 2006 3ème : 2014 PAN en 2018.		2003	**Requins :** Le 3ème PAN-Requins (Plan-requins 3) a été publié en 2021, remplaçant le Plan-requins 2 précédent. L'Australie a élaboré un PAN révisé pour la conservation et la gestion des requins (Plan-requins 2 révisé) en 2024. **Oiseaux de mer :** Met en œuvre, depuis 1998, un Plan de réduction des menaces (TAP) pour les captures accidentelles (ou les prises accessoires) d'oiseaux de mer au cours des opérations océaniques des pêches palangrières. L'actuel TAP a pris effet en 2014 et remplit largement le rôle d'un PAN appliqué aux pêcheries palangrières. http://www.antarctica.gov.au/__data/assets/pdf_file/0017/21509/Threat-Abatement-Plan-2014.pdf. En 2018, l'Australie a achevé un PAN visant à traiter les risques potentiels pour les oiseaux de mer, posés par les autres méthodes de pêche, y compris la palangre opérée dans les eaux nationales ou territoriales, qui ne sont pas couvertes par le plan actuel de réduction des menaces. Ce PAN est en cours de révision. **Tortues de mer :** 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.
Bangladesh			n.a.				**Requins :** Le Bangladesh a achevé un PAN pour les requins et les raies qui sera mis en place pour 2023-2027. La Loi de conservation et de sécurité de la faune sauvage, instaurée en 2012, prévoit des normes relatives aux exigences en matière de capture d'animaux sauvages. Elle inclut des dispositions pour la protection des raies et requins, y compris les espèces pour lesquelles des MCG de la CTOI sont en vigueur (requin-marteau, requin peau bleue, requin-taupe, requin soyeux, requin océanique, requin renard, requins-baleines et raies Mobulidae). **Oiseaux de mer :** Le Bangladesh n'a actuellement pas de PAN pour les oiseaux de mer. La Loi de conservation et de sécurité de la faune sauvage, instaurée en 2012, prévoit des normes relatives aux licences requises pour la capture d'animaux sauvages et comporte des dispositions concernant la protection des oiseaux de mer. Le Bangladesh ne dispose pas de senneurs ou de palangriers sous pavillon national et considère qu'il n'y a pas de problèmes liés aux interactions entre les oiseaux de mer et ses pêcheries. **Tortues de mer :** Le Bangladesh n'a actuellement aucune information sur sa mise en œuvre des Directives de la FAO concernant les tortues marines. La Loi de conservation et de sécurité de la faune sauvage, instaurée en 2012, prévoit des exigences en matière

							de capture d'animaux sauvages et comporte des dispositions concernant la protection des tortues marines. Une Loi sur les règlements des pêches marines a été achevée en 2023 et requiert l'utilisation de dispositifs d'extraction des tortues à bord des chalutiers ciblant les crevettes. Cette loi prévoit aussi la remise à l'eau à l'état vivant des tortues marines pour tous les engins ainsi que l'utilisation obligatoire d'hameçons auto-ferrants pour la pêche à la ligne et hameçon.
Chine **–Taïwan, Chine**		– 1er mai 2006 2ème : mai 2012		– 1er mai 2006 2ème : juil. 2014			**Requins :** La Chine envisage actuellement de développer un PAN pour les requins Les réglementations relatives à la conservation des requins gérés par les ORGP ont été actualisées. Les pêches en eaux lointaines ciblant les requins et les raies sont interdites et les navires sont tenus d'éviter ou de réduire la capture de requins. Les requins (les espèces ne faisant pas l'objet d'interdiction de rétention) capturés en tant que prises accessoires seront intégralement utilisés et le prélèvement des ailerons est interdit. Les palangriers ne sont pas autorisés à utiliser des lignes à requins et des bas de ligne acier. **Oiseaux de mer :** La Chine envisage actuellement de développer un PAN pour les oiseaux de mer. Les réglementations relatives à la conservation des oiseaux de mer gérés par les ORGP ont été actualisées. Les navires opérant dans la zone au sud de 25ºS utiliseront deux mesures d'atténuation parmi les mesures suivantes : lignes tori, filage de nuit et lestage des lignes secondaires. Ils pourront également utiliser des dispositifs de protection des hameçons pour remplacer les trois mesures ci-dessus. **Tortues de mer :** Les réglementations relatives à la conservation des tortues gérées par les ORGP ont été actualisées. Tous les palangriers utiliseront des hameçons circulaires dans la mesure du possible. Les palangriers sont encouragés à utiliser des poissons en tant qu'appât à la place des calmars. **Requins :** Aucune révision prévue pour le moment. **Oiseaux de mer :** Aucune révision prévue pour le moment. **Tortues de mer :** Loi sur la protection de la faune sauvage instaurée en 2013 : la faune sauvage protégée ne doit pas être dérangée, maltraitée, chassée, tuée, commercialisée, exposée, présentée, détenue, importée, exportée, élevée, sauf dans des circonstances particulières reconnues dans la présente loi ou dans une loi connexe. *Cheloniidae spp*., *Caretta Caretta*, *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata, Lepidochelys olivacea* et *Dermochelys coriacea* figurent dans la liste des espèces protégées. Le règlement sur la gestion de la pêche nationale en haute mer exige que tous les navires de pêche soient équipés de coupe-lignes, de dégorgeoirs et de filets de remontée afin de faciliter la manipulation appropriée et la prompte remise à l'eau des tortues marines capturées ou maillées.
Comores		–		–			**Requins :** Aucun PAN n'a été élaboré. La pêche de requins est interdite mais les mesures sont difficiles à faire appliquer en raison de la nature artisanale des pêches. Une campagne de sensibilisation aux mesures est actuellement menée afin d'améliorer la conformité. Les données de captures et de fréquences de tailles sur les requins sont soumises à la CTOI. **Oiseaux de mer :** Aucun PAN n'a été élaboré. Aucune flottille n'opère au sud des 25ºS et il n'y a pas de flottille palangrière. La principale pêcherie est artisanale, opère dans les 24 milles de la côte où le risque d'interactions avec les oiseaux de mer est faible. **Tortues de mer :** Conformément à l'article 78 du Code de la pêche des Comores, il est strictement interdit de pêcher, capturer, détenir et commercialiser des tortues et

							mammifères marins ou des organismes aquatiques protégés en vertu de la législation nationale en vigueur et aux conventions internationales applicables aux Comores.
Union européenne		5 fév. 2009		16-Nov-2012		2007	Le Règlement n°2021-47 du 9 juillet 2021 régissant les pêches de thons et d'espèces apparentées inclut des mesures de protection des espèces marines, notamment dans son annexe 2, visant à réduire l'impact sur les tortues marines, les oiseaux de mer et les requins. **Requins :** Approuvé le 05-fév-2009 et en cours de mise en œuvre. **Oiseaux de mer :** Le 16 novembre 2012, l'UE a adopté un plan d'action afin de remédier au problème des prises accidentelles d'oiseaux de mer dans les engins de pêche. Un plan d'action national spécifique a été publié pour les albatros, courant de 2018 à 2027. **Tortues de mer :** Le Règlement n°520/2007 (CE) du Conseil de l'Union européenne du 7 mai 2007 établit des mesures techniques pour la conservation des tortues marines, y compris des articles et dispositions visant à réduire les prises accessoires de tortues marines. Ce règlement exhorte les États 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 (Territoires)		2009		2009, 2011		2015	**Requins :** Le PAN pour les requins a été approuvé le 05-fév-2009. Aucun navire dans le RNA et aucune pêche côtière en activité en 2025. En vertu du décret n° 2021-47 du 6 juillet 2021, confirmation de l'enregistrement des prises accessoires et des prises accidentelles, en particulier des captures de requins, de raies, de tortues marines, d'oiseaux et de mammifères marins, concernant chaque opération de pêche réalisée. **Oiseaux de mer :** Le PAN pour les oiseaux de mer a été mis en œuvre en 2009 et 2011. En 2009 pour le pétrel de Barau et en 2019 pour l'albatros d'Amsterdam qui sera en vigueur de 2018 à 2027. **Tortues de mer :** Mis en œuvre en 2015 pour les cinq espèces de tortues marines présentes dans l'océan Indien Sud-Ouest pour la période 2015-2020. Il est toujours appliqué et actuellement en cours de révision et sera publié en 2025.
Inde							**Requins :** L'Inde a publié son PAN-requins en 2024. **Oiseaux de mer :** L'Inde a déterminé que les interactions avec les oiseaux de mer n'étaient pas un problème concernant ses flottilles. Toutefois, l'évaluation formelle requise par le GTEPA et le CS n'a pas encore été effectuée. **Tortues de mer :** L'Inde a publié un plan d'action pour les tortues marines en 2021 intitulé « Plan d'action national-tortues marines ».
Indonésie		2016		–			**Requins :** L'Indonésie a tout d'abord élaboré un PAN en 2010 puis a développé un PAN révisé pour les raies et requins pour la période 2016-2020. L'Indonésie a également mis en place un Plan d'Action National pour les requins-baleines de 2021 à 2025 par le Décret Ministériel n°16 de 2021. L'Indonésie envisage de revoir le PAN pour les requins en 2025. **Oiseaux de mer :** Un PAN pour les oiseaux de mer a été achevé en 2016. **Tortues de mer :** L'Indonésie a établi un PAN pour les tortues marines en 2022 qui sera révisé en 2025. L'Indonésie a également mis en œuvre le Règlement ministériel 12/2012 et 30/2012 concernant les activités de pêche en haute mer pour réduire les prises accessoires de tortues. L'Indonésie coopère également avec les pays du Triangle de corail, comme la Malaisie, les Philippines, les îles Salomon, la Papouasie Nouvelle-Guinée et le Timor-Leste par la plateforme de l'initiative du Triangle de corail sur les récifs coralliens, la pêche et la sécurité alimentaire (CTI CFF) en vue de protéger les

							espèces migratrices menacées, dont les tortues marines. Le CTI CFF élabore actuellement un Plan d'Action Régional (PAR) 2020-2030. Des zones d'habitats critiques, telles que les couloirs migratoires, les plages de nidification, et des zones d'inter-nidification et d'alimentation ont été identifiées.
Iran, République Islamique d'		–		–		–	**Requins :** Un PAN pour les requins et les raies a été développé et est actuellement soumis à examen. L'Iran a mis en œuvre une interdiction nationale de la pêche ciblée et de la rétention des requins qui a été officiellement communiquée à l'ensemble des opérations de pêche, des pêcheurs et des coopératives de pêche. **Oiseaux de mer :** La R.I. d'Iran a déterminé que les interactions avec les oiseaux de mer n'étaient pas un problème concernant sa flottille, puisqu'elle n'est constituée que de navires utilisant les filets maillants uniquement, c.-à-d. d'aucun palangrier Les filets sont calés à 1-2 m au-dessous de la surface de l'eau et aucune prise accessoire d'oiseaux de mer océaniques n'a été signalée à ce jour. **Tortues de mer :** Un plan d'action pour la conservation des tortues marines a été entièrement développé et est en attente de traduction en anglais pour soumission au Secrétariat.
Japon		2012 2016, 2023		2012, 2016			**Requins :** Le rapport d'évaluation de la mise en œuvre du PAN-requins a été soumis au COFI en juillet 2012 et a, depuis lors, été révisé en 2016, et de nouveau en 2023. **Oiseaux de mer :** Rapport d'évaluation de la mise en œuvre du PAN-oiseaux de mer soumis au COFI en juillet 2012 (révisé en 2016). **Tortues de mer :** Toutes les flottilles japonaises appliquent pleinement la Résolution 12/04.
Kenya		2023	n.a.	–			**Requins :** Un Plan d'Action National pour les requins a été achevé en 2023. Ce document mettra en place un cadre garantissant la conservation et la gestion des requins, ainsi que leur utilisation durable à long terme au Kenya. **Oiseaux de mer :** Le Kenya ne possède pas sur son registre de palangriers battant son pavillon. Il n'existe aucune preuve d'interaction entre les oiseaux de mer et les engins de la flottille de pêche actuelle. Le Kenya a élaboré un PAN pour les oiseaux de mer qui est en cours de révision par les parties prenantes concernées. **Tortues de mer :** La loi kenyane sur la pêche interdit la rétention et le débarquement des tortues capturées accidentellement lors des opérations de pêche. Des efforts de sensibilisation sont menés auprès des flottilles artisanales de filets maillants et de palangriers en ce qui concerne les mesures d'atténuation améliorant la conservation des tortues marines. Le Kenya a élaboré un PAN pour les tortues marines qui est en cours de révision par les parties prenantes concernées.
Corée, République de		08-août-11		2019		–	**Requins :** Le PAN pour les requins est actuellement mis en œuvre. **Oiseaux de mer :** Le PAN-oiseaux de mer a été soumis à la FAO en 2019. **Tortues de mer :** Tous les navires de la Rép. de Corée mettent pleinement en œuvre la Rés. 12/04.
Madagascar		2022		–			**Requins :** Madagascar a élaboré un PAN pour les requins en 2022 qui est valide de 2022 à 2026. **Oiseaux de mer :** L'élaboration d'un PAN pour les oiseaux de mer n'a pas commencé. Remarque : un système de surveillance des pêches est en place afin d'assurer l'application par les navires de pêche des mesures de conservation et de gestion de la CTOI relatives aux requins et aux oiseaux de mer.

							Tortues de mer : Il n'y a aucun registre de capture de tortue marine dans les carnets de pêche. Tous les palangriers utilisent des hameçons auto-ferrants. Déclarations confirmées par les observateurs à bord et les échantillonneurs au port.
Malaisie		2008 2014 2024		–		2008	**Requins :** Un PAN-requins révisé a été publié en 2024 et sera mis en place pour 2024-2030. **Oiseaux de mer :** U PAN pour les oiseaux de mer doit encore être développé. **Tortues de mer :** Un PAN pour la conservation et la gestion des tortues marines a été publié en 2008. Une révision sera publiée en 2017.
Maldives, République des		avril 2015	n.a.	–			**Requins :** Le PAN-requins a été achevé en 2015 avec l'aide du projet sur les Grands écosystèmes marins de la baie du Bengale (BoBLME). Le 14 juillet 2019, le Gouvernement des Maldives a officiellement annoncé mettre un terme à la pêcherie palangrière des Maldives dans la ZEE des Maldives et en haute mer et considère que le PAN-requins est désormais inutile. **Oiseaux de mer :** Les Maldives sont au stade final du développement d'un plan d'action sur les sites de nidification des oiseaux de mer. 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 de mer au Comité scientifique de la CTOI si elles sont concernées par ce problème. Les Maldives considèrent que le maillage et les prises accessoires d'oiseaux de mer ne sont pas un problème dans les pêcheries des Maldives notamment en raison de l'arrêt de la pêcherie palangrière des Maldives en 2019. **Tortues de mer :** Les normes d'un code de conduite pour la gestion des tortues de mer ont été développées par l'Agence de protection de l'environnement dans le projet de plan de gestion national des tortues de mer en vertu de la réglementation sur les espèces protégées. Le règlement applicable aux palangriers comporte des dispositions visant à la 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 capturées, comme prescrit dans la Résolution 12/04.
Maurice		2016					**Requins :** Le PAN-requins est mis en œuvre depuis 2015 au niveau national ; il porte sur les actions nécessaires pour exercer une influence sur la pêche étrangère à travers le processus de la CTOI et les conditions des licences, ainsi que l'amélioration de la législation et des compétences nationales et des systèmes de traitement des données disponibles pour la gestion des requins. **Oiseaux de mer :** Maurice ne possède aucun bateau opérant au sud de 25°S. Toutefois, il a été demandé aux entreprises de pêche de mettre en œuvre toutes les mesures d'atténuation prévues dans les Résolutions de la CTOI. Il n'y a actuellement pas de plans pour développer un PAN pour les oiseaux de mer. **Tortues de mer :** 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 adéquate et la prompte remise à l'eau des tortues marines capturées ou maillées. Il n'y a actuellement pas de plans pour développer un PAN pour les tortues marines.
Mozambique		–		–			**Requins :** Le Mozambique a élaboré et approuvé un PAN pour les requins en 2025. Il se trouve dans les phases finales de publication.

							Oiseaux de mer : Le Mozambique informe régulièrement les capitaines des navires de pêche des exigences de déclaration des interactions entre les oiseaux de mer et la flottille palangrière. **Tortues de mer :** Voir ci-dessus.
Oman, Sultanat d'							**Requins :** Oman continue à développer un PAN pour les requins. Un processus de consultation publique est en cours pour établir un plan national adéquat conformément aux directives de la FAO. **Oiseaux de mer :** Pas encore commencé. **Tortues de mer :** La loi n'autorise pas les captures de tortues marines et il est demandé aux pêcheurs de remettre à l'eau toute tortue marine accrochée à l'hameçon ou maillée. La flottille palangrière est tenue d'avoir à bord des coupe-lignes et des dégorgeoirs.
Pakistan							**Requins :** Le Pakistan mène un processus de consultation avec les parties prenantes pour l'élaboration du PAN pour les requins avec l'aide de la FAO. Le PAN sera achevé en temps opportun au terme de la consultation avec les parties prenantes. En attendant, le Pakistan applique les mesures suggérées par la FAO dans son PAI. Le Pakistan via le S.R.O 752(I)2025 du 11 février 2025 a notifié les mesures de conservation pour la biodiversité marine incluant toutes les espèces de requins présentes dans la zone de compétence de la CTOI. **Oiseaux de mer :** Le Pakistan considère que les interactions avec les oiseaux de mer ne posent pas de problème pour la flottille pakistanaise, puisqu'elle n'est pas constituée de palangriers. **Tortues de mer :** Le Pakistan a déjà élaboré un règlement interdisant de capturer et de retenir les tortues marines. S'agissant de la réduction des prises accessoires de tortues marines par les filets maillants, 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 achevé 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 et le contrôle de la qualité du poisson, de 1997, il est strictement interdit d'exporter et de consommer localement les « tortues marines, tortues terrestres, serpents, mammifères, y compris dugongs, dauphins, marsouins et baleines, etc. ». Le Pakistan a également engagé le processus d'élaboration d'un PAN pour les cétacés.
Philippines		Sept. 2009 2017		–			**Requins :** Un premier PAN-requins a été publié en 2009. Un deuxième a été publié en 2017 et visait à être mis en place de 2017 à 2022. Plusieurs réglementations et mesures de gestion ont été adoptées depuis lors pour renforcer la conservation et la gestion des requins et des espèces apparentées. Elles incluent l'arrêté administratif des pêches n° 272, Série de 2023, prévoyant des normes et réglementations pour la conservation et la gestion des requins pour les navires de pêche sous pavillon des Philippines, ainsi que l'arrêté administratif des pêches n°208-1, Série de 2024, prévoyant des réglementations additionnelles relatives à la conservation et à la gestion des requins et des raies. En outre, les Philippines ont élaboré le Cadre de gestion des pêches et de conservation des requins, des raies et des chimères dans le cadre de la préparation du développement/de la mise à jour du prochain PAN-requins. Le cadre sert de base

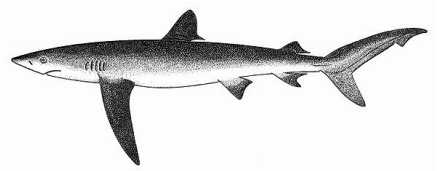
							nationale pour renforcer et coordonner la conservation, la gestion, le suivi, l'application des réglementations, la recherche, le renforcement des capacités et les mesures socio-économiques pour les requins, les raies et les chimères. **Oiseaux de mer et tortues marines :** Les oiseaux de mer et les tortues marines relèvent principalement de la compétence du Département de l'environnement et des ressources naturelles (DENR). Toutefois, ils sont aussi couverts par les réglementations des pêches applicables. En particulier, l'arrêté administratif du Département de l'agriculture n°10, Série de 2015 et les règlements d'exécution de la Loi de la République n°10654, prévoient à la Section 32 que les navires de pêche en eaux lointaines sont tenus d'appliquer les exigences en matière de suivi, contrôle et surveillance, les mesures de conservation et de gestion et les conditions d'accès de pêche du Ministère, de l'ORGP ou d'autres États côtiers.
Seychelles, République des		avril 2007 2016		–			**Requins :** Les Seychelles ont élaboré et mettent actuellement en œuvre un PAN pour les requins pour la période 2016-2020 qui a été prolongé pour 2025. Les Seychelles s'attachent à revoir le PAN pour les requins précédent ; le processus de révision débutera à la mi-2026. **Oiseaux de mer :** La SFA collabore avec Birdlife South Africa pour développer un PAN pour les oiseaux de mer. La première phase, qui traitait de la biologie, de l'écologie et de la population d'oiseaux de mer potentiellement affectée par la flottille palangrière des Seychelles, a été achevée. La deuxième phase évaluera les impacts potentiels de la flottille sur les oiseaux de mer vulnérables et recommandera des mesures d'atténuation et est prévue pour 2027. Le PAN est développé spécifiquement pour traiter les prises accessoires de tortues marines et la mortalité liée aux pêches. **Tortues de mer :** Le développement d'un PAN pour les tortues a commencé par la phase de consultation des parties prenantes.
Somalie							**Requins :** La Somalie révise actuellement sa législation de la pêche (la législation actuelle date de 1985) et a entrepris les actions nécessaires requises pour lancer le processus de consultation en vue d'élaborer ces PAN. **Oiseaux de mer :** Voir ci-dessus. **Tortues de mer :** La législation et la réglementation nationales sur la pêche de la Somalie ont été examinées et approuvées en 2014. Elles comprennent des articles sur la protection des tortues marines. Une révision supplémentaire de la loi nationale est en cours pour l'harmoniser avec les Résolutions de la CTOI et devrait être présentée au nouveau parlement à des fins d'approbation en 2017.
Afrique du Sud, République d'		2013 2022		2008			**Requins :** Le PAN-requins a été approuvé et publié en 2013. Une version révisée de ce document a été achevée en 2022 suite à un examen exhaustif, y compris des contributions de la communauté de chercheurs et des parties prenantes concernées. **Oiseaux de mer :** Le PAN-oiseaux de mer a été publié en août 2008 et est pleinement mis en œuvre. Un nouveau PAN actualisé a été rédigé et est désormais en attente d'approbation. **Tortues de mer :** Toutes les directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines ont été incluses dans les conditions des permis. Un rapport de 2019 sur la mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines a été transmis à la CTOI. Les prises accessoires dans les pêcheries sud-africaines sont considérées être très faibles. Les conditions des permis pour la pêche à la palangre de grands pélagiques d'Afrique du sud interdisent le débarquement des tortues. Toutes les

							interactions avec les tortues sont enregistrées, par espèce, dans les carnets de pêche et les rapports des observateurs, y compris les données sur leur état à la remise à l'eau. Les navires sont tenus d'avoir à bord un dégorgeoir. Les instructions sur la manipulation et la remise à l'eau des tortues en phase avec les directives de la FAO sont incluses dans les conditions des permis pour la pêche de grands pélagiques d'Afrique du sud. Toutes les interactions avec les tortues dans les zones de compétence respectives sont déclarées aux ORGP respectives. Des études récemment menées par l'Afrique du sud portant sur l'impact des débris marins sur les tortues ont été publiées dans la littérature scientifique (Ryan et al. 2016). Les sites de nidification des tortues marines en Afrique du sud sont protégés par les AMP côtières depuis 1963.
Sri Lanka		2013 2018					**Requins :** Le premier PAN-requins a été achevé en 2013, révisé en 2018, et était en vigueur jusqu'en 2022. Une nouvelle version a été développée en 2025 et est en attente de contributions des parties prenantes. La collecte des données sur les requins est réalisée à travers les carnets de pêche et un programme de collecte des données sur les grands pélagiques. NARA a commencé à collecter des données biologiques et sur les pêches de requin peau bleue, de requin soyeux et de requin-marteau halicorne. **Oiseaux de mer :** Le Sri Lanka a déterminé que les interactions avec les oiseaux de mer n'étaient pas un problème pour ses flottilles. Toutefois, un examen formel n'a pas encore été transmis au GTEPA et au CS pour approbation. **Tortues de mer :** La mise en œuvre en 2015 des Directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines liée aux opérations de pêche a été soumise à la CTOI en janvier 2016. Les tortues marines sont protégées par la loi au Sri Lanka. Les palangriers sont tenus d'avoir à bord des dégorgeoirs pour retirer les hameçons et un coupe-ligne pour remettre à l'eau les tortues marines capturées. Les filets maillants de plus de 2,5 km sont désormais interdits dans la législation nationale. La déclaration des prises accessoires a été rendue obligatoire et facilitée par les journaux de bord.
Soudan							**Requins :** Aucune information soumise au Secrétariat. **Oiseaux de mer :** Aucune information soumise au Secrétariat. **Tortues de mer :** Aucune information soumise au Secrétariat.
Tanzanie, République Unie de		2025		–		2024	**Requins :** Un PAN a été développé et achevé en 2025 et sera mis en place pour 2026-2035. **Oiseaux de mer :** Le PAN pour les oiseaux de mer est en cours de finalisation. Remarque : Les termes et conditions concernant les requins et les oiseaux de mer protégés sont inclus dans les licences de pêche. **Tortues de mer :** Un PAN pour les tortues a été développé en 2024. Les tortues marines sont protégées par la loi. Toutefois, il existe un comité national de conservation des tortues et du dugong qui supervise toutes les questions relatives aux tortues de mer et aux dugongs. Il n'y a pas d'information à ce jour concernant les interactions entre les tortues de mer et la pêche à la palangre.
Thaïlande		2020		–			**Requins :** Un PAN-requins actualisé a été développé pour 2020-2024 et a été soumis au Secrétariat et à la FAO. Un nouveau PAN-requins fait actuellement l'objet d'un processus d'examen interne. **Oiseaux de mer :** Le PAN pour les oiseaux de mer a été achevé et soumis au Secrétariat. La Thaïlande dispose de la Notification du Département des pêches sur les exigences et les règlements des navires de pêche opérant dans les eaux en dehors de la Thaïlande dans la zone de compétence de la CTOI, B.E. 2565 (2022), Clause 18 et 21 qui

							inclut l'exigence de transporter des coupe-lignes et dégorgeoirs pour remettre à l'eau les animaux marins et de se conformer aux mesures d'atténuation des captures d'oiseaux de mer pour tout navire de pêche opérant au sud de 25°S. **Tortues de mer :** La Thaïlande communique à la CTOI, dans son rapport national, les avancées dans la mise en œuvre des directives de la FAO visant à réduire la mortalité des tortues marines. Les règlements des navires de pêche opérant dans les eaux en dehors de la Thaïlande dans la zone de compétence de la CTOI comportent des dispositions relatives à la conservation des tortues marines, notamment : La clause 14 interdisant aux senneurs de caler leur senne coulissante autour de cétacés, mammifères marins, tortues marines ou requins-baleines ; la clause 18 exigeant la remise à l'eau et l'enregistrement des prises accessoires accidentelles d'espèces sensibles y compris les tortues marines ; la clause 19 exigeant que toute tortue marine capturée en tant que prise accessoire et qui n'est pas en bonne santé soit soignée jusqu'à ce qu'elle soit prête pour être remise à l'eau.
Royaume-Uni	n.a.	–	n.a.	–		_	Les eaux du Territoire Britannique de l'Océan Indien (archipel des Chagos) sont une aire marine protégée fermée à la pêche sauf pour la pêche récréative opérant dans les eaux territoriales situées à 3 mn autour de Diego Garcia. Dans ce contexte, des PAN distincts n'ont pas été élaborés. **Requins/oiseaux de mer:** S'agissant des requins, le RU est le 24ème signataire du « Mémorandum 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 au territoire britannique de l'océan Indien ; la section 7 (10) (e) de l'*Arrêté sur les pêches (conservation et gestion)* concerne la pêche récréative et exige la libération vivante des requins. Aucun oiseau de mer n'est capturé par la pêche récréative. **Tortues de mer :** Aucune tortue de mer n'est capturée par la pêche récréative. Un programme de suivi est en place afin d'évaluer la population de tortues marines au RU (TOM). En août 2022, le Gouvernement du RU a publié l'initiative Atténuation des prises accessoires qui s'applique aux eaux du RU métropolitain mais inclut des engagements à collaborer avec la communauté internationale en vue de contribuer à la compréhension, à la réduction et à l'élimination des prises accessoires au niveau mondial, y compris en encourageant des mesures efficaces par l'intermédiaire des ORGP.
Yémen							**Requins :** Aucune information soumise au Secrétariat. **Oiseaux de mer :** Aucune information soumise au Secrétariat. **Tortues de mer :** Aucune information soumise au Secrétariat.

Code couleur	
Traité	
Élaboration en cours d’achèvement	
Début de l’élaboration	
Pas commencé	

APPENDICE VII
RESUME EXECUTIF : REQUIN PEAU BLEUE (2026)



Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

Tableau 2. État du requin peau bleue (*Prionace glauca*) de l'océan Indien

Zone	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2025
Océan Indien	Captures (2024) (t)	9 562[2]	**100%**
	Captures de requins NCA (2024) (t)	15 742[3]	
	Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t)	9 463	
	Captures annuelles moyennes de requins NCA (2020-24) (t)	24 929[3]	
	RMD (1 000 t) (IC 95%)[4]	30,81 (21,79 – 39,84)	
	F_{RMD} (IC 95%)[4]	0,18 (0,18 – 0,18)	
	SB_{RMD} (1 000 t) (IC 95%)[4,5]	52,87 (37,38 – 68,37)	
	F_{2023}/F_{RMD} (IC 95%)[4]	0,39 (0,21 – 0,57)	
	SB_{2023}/SB_{RMD} (IC 95%)[4]	2,22 (1,76 – 2,68)	
	SB_{2023}/SB_0 (IC 95%) [4]	0,73 (0,34 – 1,13)	

[1] Les limites du stock sont définies par la zone de compétence de la CTOI.
[2] Proportion des captures entièrement ou partiellement estimées pour 2024 : 0%.
[3] NCA comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce, c.-à-d. AG38 : requin peau bleue, requin-taupe bleu, requin océanique ; RSK : *Carcharhinidae* nca ; SHK : divers requins nca.
[4] Les estimations se rapportent au cas de base du modèle utilisant les captures estimées
[5] Fait référence à la biomasse féconde du stock.

Code couleur	Stock surexploité ($SB_{2023}/SB_{RMD}< 1$)	Stock non surexploité ($SB_{2023}/SB_{RMD}\geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{2023}/F_{RMD}>1$)	0%	0,0%
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{2023}/F_{RMD}\leq 1$)	0%	100%
Pas évalué/Incertain		

Tableau 3. Requin peau bleue : État de menace du requin peau bleue (*Prionace glauca*) dans l'océan Indien selon l'UICN (Source : Stevens 2009, Rigby et al., 2019)

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN[6]		
		État mondial	OIO	OIE
Requin peau bleue	*Prionace glauca*	Quasi-menacé	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien Ouest ; OIE = Océan Indien Est.

[6] Le processus d'évaluation de menace de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock.

Deux évaluations du stock ont été réalisées pour le requin peau bleue (BSH) en 2025 : l'une utilisant un modèle bayésien de production excédentaire état-espace (JABBA) et l'autre utilisant un modèle intégré structuré par âge (SS3). Les deux évaluations utilisaient des données (captures et indices d'abondance) de 1950 à 2023, même si la structure des modèles était intrinsèquement différente. Le modèle SS3 incluait des données de composition par tailles annuelles lorsqu'elles étaient disponibles. Les incertitudes dans les données d'entrée et la configuration des modèles ont été

explorées au moyen d'analyses de sensibilité. Tous les modèles ont produit des résultats similaires, suggérant que le stock **n'est actuellement pas surexploité ni ne fait l'objet de surpêche** (**Figure 3**) par rapport aux points de référence basés sur le RMD (bien que la CTOI n'ait pas adopté de points de référence pour cette espèce).

Un cas de base du modèle, utilisant SS3, a été sélectionné afin de formuler un avis de gestion fondé sur les meilleures données biologiques disponibles pour l'océan Indien, les estimations des paramètres, la cohérence des séries d'abondance relative des PUE standardisées, les ajustements/diagnostics du modèle et l'étendue spatiale des données (**Fig. A 1**, **Tableau A 1**).

Les principales sources d'incertitude identifiés dans le modèle actuel sont basées sur les captures estimées et déclarées. Les captures nominales déclarées ont été considérées peu réalistes et plusieurs séries de captures alternatives ont été développées pour cette évaluation. Les récentes révisions des captures déclarées se rapportant à de grandes parties des captures historiques ont donné lieu à une vaste gamme d'estimations. Il est prévu que ces révisions se poursuivent prochainement. Le GT suggère de mener des recherches complémentaires en ce qui concerne l'estimation des captures non-déclarées et sous-déclarées.

Tous les indices d'abondance des PUE acceptés pour examen dans cette évaluation sont généralement cohérents, à l'exception des PUE de l'Afrique du sud et du Portugal qui affichent une tendance à la baisse ces dernières années, par rapport aux tendances plus stables des autres CPC.

Le cas de base du modèle utilisait les estimations de l'historique des captures basées sur GAM (estimations plus modérées pour les captures – « D1 GAM LOW ») et les séries de PUE de l'UE,Espagne, de Taiwan,Chine et du Japon, et débutant en 1950. Les hypothèses des modèles relatives au paramétrage de la pente, de la mortalité naturelle et de la sélectivité estimée ont été étudiées par rapport à leur sensibilité aux principaux axes d'incertitudes identifiées.

L'évaluation des risques écologiques (ERA) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 consistait en une analyse semi-quantitative d'évaluation des risques, destinée à évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa susceptibilité à chaque type d'engin de pêche. Le requin peau bleue a obtenu un classement de vulnérabilité moyenne (nº 10) dans l'ERA de la palangre, car il a été estimé être l'espèce de requins la plus productive, mais aussi la deuxième la plus sensible à la palangre. Il a été estimé que le requin peau bleue n'était pas sensible, et donc pas vulnérable, à la senne.

L'état de menace de l'UICN actuel « Quasi menacé » s'applique au requin peau bleue au niveau mondial (**Tableau 3**). Les informations disponibles sur cette espèce se sont améliorées ces dernières années. Les requins peau bleue sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien et sont pêchés dans leurs zones de nourricerie dans certains endroits. En raison des caractéristiques de leur cycle vital (les requins peau bleue vivent au moins 25 ans, sont matures vers 4–6 ans et ont 25–50 petits tous les ans), ils sont considérés être les requins pélagiques les plus productifs. Au vu des éléments de preuve disponibles en 2025, l'état du stock est déterminé comme **n'étant pas surexploité** et **ne faisant pas l'objet de la surpêche** (**Tableau 2**).

Perspectives. Un accroissement de l'effort pourrait aboutir à une réduction de la biomasse. La matrice de stratégie de Kobe II (

Tableau 4) donne la probabilité de dépasser les niveaux de référence à court terme (3 ans) et à long terme (10 ans), selon un ensemble de modifications en pourcentage des captures.

Avis de gestion. L'évaluation SS3 indique que les captures actuelles sont proches du RMD et que d'importantes augmentations pourraient donner lieu à une réduction de la biomasse avec un stock faisant l'objet de surpêche à l'avenir (

Tableau 4). Le stock devrait être étroitement suivi, en ce qui concerne notamment les captures globales et la déclaration des rejets. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 16/06), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les avis scientifiques à l'avenir.

Il convient de noter également les points suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD)** : L'estimation du RMD pour le stock de requin peau bleue de l'océan Indien est d'environ 31 000 t (IC 95% est de 21.79 - 39.84 mille tonnes).
    - L'évaluation du stock actuelle suggère que des volumes de captures proches des valeurs du RMD estimé sont probablement soutenables dans un proche avenir. Toutefois, notant que, d'une part, les estimations actuelles des captures au niveau du RMD issues du modèle d'évaluation se basent sur les captures nominales déclarées (qui font actuellement l'objet de révision et sont probablement sous-déclarées du fait que les requins ne sont pas déclarés au niveau de l'espèce) et notant d'autre part, les incertitudes clés dans les autres données d'entrée et paramètres du modèle, il est recommandé de ne pas accroître la pression de pêche jusqu'à ce que ces incertitudes soient résolues.
    - On s'attend à ce que les estimations du RMD et des autres paramètres changent lorsque les captures nominales déclarées auront été révisées.
    - Le prochain processus d'ESG pour le requin peau bleue résoudra les incertitudes dans l'évaluation du stock.
- **Points de référence** : La Commission n'a pas adopté de points de référence ni de règles de contrôle de l'exploitation pour les espèces de requins.
- **Principales pêcheries (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : le requin peau bleue est capturé à la palangre (81,4%), suivi de la ligne (13,9%) et de la senne (3,5%). Les captures restantes réalisées avec d'autres engins ont contribué à hauteur de 1,2% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : la plupart des captures de requin peau bleue sont attribuées aux navires battant le pavillon de Taiwan, Chine (29,8%), suivi de l'UE,Espagne (29,5%) et de l'Indonésie (17,8%). Les 15 autres flottilles capturant le requin peau bleue ont contribué à hauteur de 22,9% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 2**).

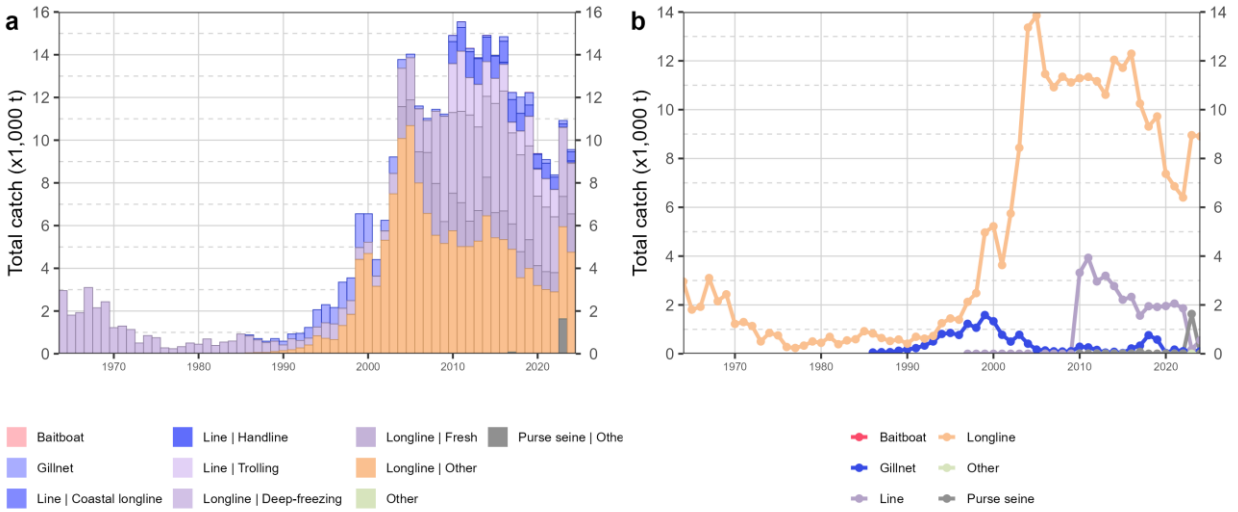


Figure 1 : Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin peau bleue, au cours de la période 1950-2024. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

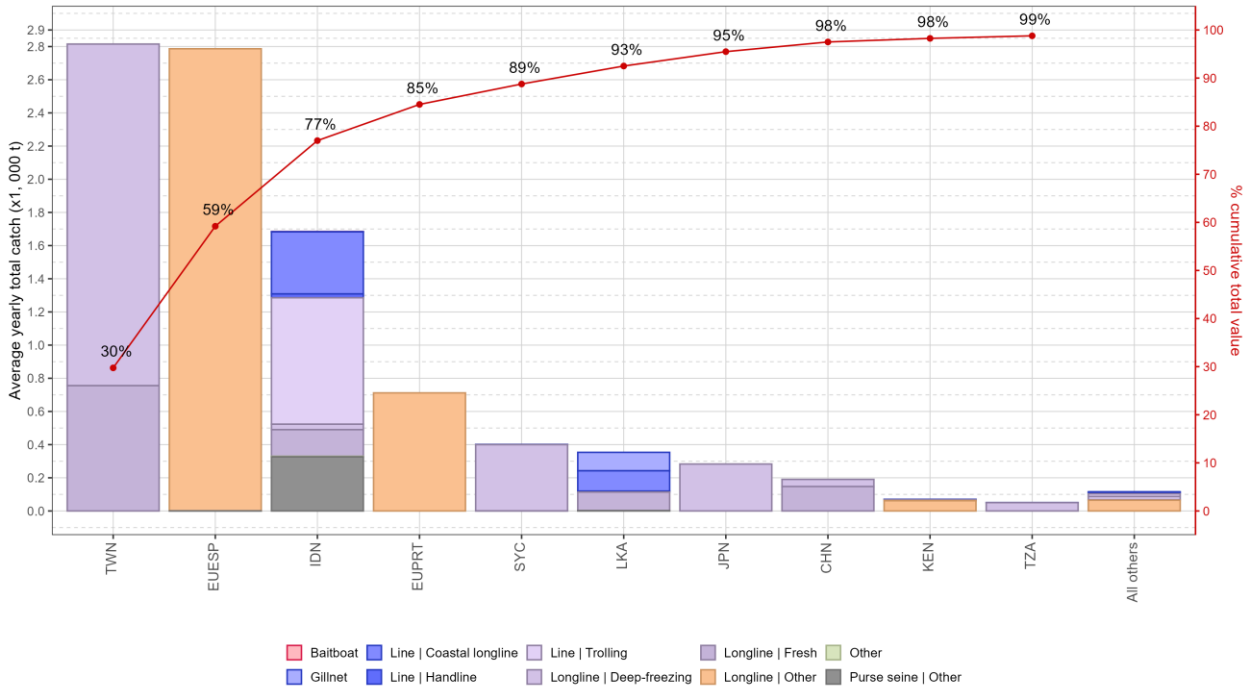


Figure 2 : Captures retenues annuelles moyennes (en tonnes, t) de requin peau bleue par flottille et pêcherie entre 2020 et 2024, indiquant les captures cumulées par flottille. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

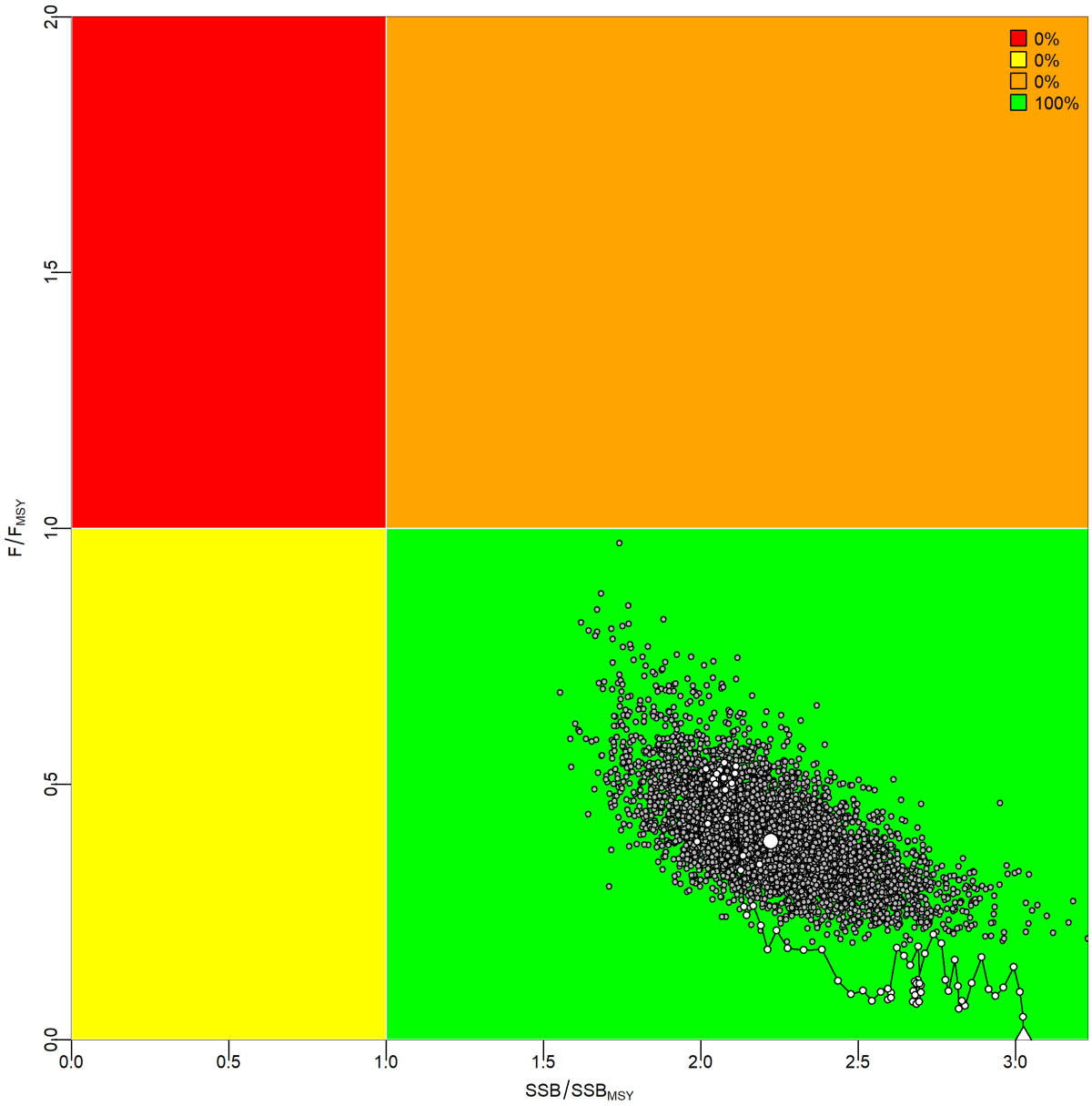


Fig. 3. Requin peau bleue : Diagramme de Kobe de l'évaluation du stock agrégée pour l'océan Indien (basée sur SS3) pour l'estimation basée sur le cas de base du modèle d'évaluation de 2025 (cas de base du modèle comportant la trajectoire et les incertitudes pour l'année finale).

Tableau 4. Requin peau bleue : Matrice de stratégie de Kobe II de l'évaluation du stock agrégée pour l'océan Indien. Probabilité (pourcentage) de dépasser les points de référence basés sur le RMD pour neuf projections de captures constantes utilisant le cas de base du modèle (niveau de capture moyen de 2021-2023)* (25 877 t), ± 10 %, ± 20 %, ± 30 % et ± 40 %), projetée d'ici 3 ans et 10 ans.

Matrice de stratégie de Kobe II : Probabilité (%) de dépasser les points de référence basés sur le RMD

	Projections de TAC alternatifs								
Point de référence et calendrier des projections	**60% (15 526 t)**	**70% (18 113 t)**	**80% (20 701 t)**	**90% (23 289 t)**	**100% (25 877 t)**	**110% (28 464 t)**	**120% (31 052 t)**	**130% (33 640 t)**	**140% (36 227 t)**
$B_{2028}<B_{RMD}$	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$F_{2028}>F_{RMD}$	0	0	0	0	0	0	0	0	1
$B_{2035}<B_{RMD}$	0	0	0	0	0	0	0	0	1
$F_{2035}>F_{RMD}$	0	0	0	0	0	0	2	5	12

*le niveau de capture moyen et les modifications en pourcentage respectives se rapportent aux séries de captures estimées utilisées dans le cas de base final du modèle (IOTC-2025-WPEB21(AS)-30).

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Methot, R. D., and Wetzel. C.R. 2013. Stock Synthesis: A Biological and Statistical Framework for Fish Stock Assessment and Fishery Management. Fisheries Research 142 (May): 86–99. https://doi.org/10.1016/j.fishres.2012.10.012.

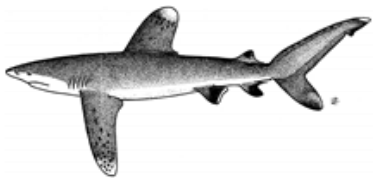
Rice, J. 2025. Catch estimates of blue shark (Prionace glauca) in the IOTC area. IOTC-2025-WPEB21(AS)-28

Rigby, C.L., Barreto, R., Carlson, J., Fernando, D., Fordham, S., Francis, M.P., Herman, K., Jabado, R.W., Liu, K.M., Marshall, A., Pacoureau, N., Romanov, E., Sherley, R.B. & Winker, H. 2019. Prionace glauca. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T39381A2915850. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T39381A2915850.en

Stevens J (2009) *Prionace glauca*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. www.iucnredlist.org. Downloaded on 08 November 2012

Winker, H., Carvalho, F., Kapur, M., 2018. JABBA: Just Another Bayesian Biomass Assessment. Fish. Res. 204, 275–288. https://doi.org/http://doi.org/10.1016/j.fishres.2018.03.01.

APPENDICE VIII
RESUME EXECUTIF : REQUIN OCEANIQUE (2026)



Espèce de l'ANNEXE I de la CITES

Tableau A 1. État du requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) de l'océan Indien.

Zone[1]	**Indicateurs**		**Détermination de l'état du stock 2018**
Océan Indien	Captures (2024) (t)	901[2]	
	Captures de requins NCA (2024) (t)	15 742[3]	
	Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t)	541	
	Captures annuelles moyennes de requins NCA 2020-2024 (t)	24 929[3]	
	RMD (1 000 t) (IC 80%)	Inconnu	
	F_{RMD} (IC 80%)		
	SB_{RMD} (1 000 t)(IC 80%)		
	$F_{actuelle}/F_{RMD}$ (IC 80 %)		
	$SB_{actuelle}/SB_{RMD}$ (IC 80%)		
	$SB_{actuelle}/SB_0$ (IC 80%)		

[1] Les limites du stock sont définies par la zone de compétence de la CTOI.
[2] Proportion des captures entièrement ou partiellement estimées pour 2024 : 0%.
[3] NCA comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce, c.-à-d. AG38 : requin peau bleue, requin-taupe bleu, requin océanique ; RSK : *Carcharhinidae* nca ; SHK : divers requins nca.

Code couleur	Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}< 1$)	Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}\geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}> 1$)		
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}\leq 1$)		
Pas évalué/Incertain		

Tableau A2. Requin océanique : État de menace du requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) dans l'océan Indien selon l'UICN.

Nom commun	**Nom scientifique**	**État de menace selon l'UICN**[4]		
		État mondial	**OIO**	**OIE**
Requin océanique	*Carcharhinus longimanus*	En danger critique	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien Ouest ; OIE = Océan Indien Est.
[4] Le processus d'évaluation de menace de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.
Source : Rigby et al 2019
CITES - En mars 2013, la CITES a convenu d'inclure le requin océanique à l'Annexe II afin de mieux le protéger en interdisant son commerce international ; cette mesure est entrée 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 A 1**). L'évaluation des risques écologiques (ERA) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 consistait en une analyse semi-quantitative d'évaluation des risques, destinée à évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa susceptibilité à chaque type d'engin de pêche (Murua *et al.* 2018). Le requin

océanique a obtenu un classement de vulnérabilité moyenne (nº 9) dans l'ERA de la palangre, car il a été estimé être l'une des espèces de requins les moins productives mais seulement moyennement sensibles à la palangre. Il a été estimé que le requin océanique était la 11ème 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 moyenne à cet engin. L'état de menace de l'UICN actuel « En danger critique » s'applique au requin océanique au niveau mondial et cette espèce est désormais inscrite à l'Annexe I de la CITES (**Tableau A2**). Il existe une pénurie d'informations disponibles sur cette espèce dans l'océan Indien et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou à moyen terme. Les requins océaniques sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. En raison des caractéristiques de leur cycle vital, (les requins océaniques vivent relativement longtemps, sont matures vers 4–5 ans, ont assez peu de petits <20 petits tous les deux ans), ils sont vraisemblablement vulnérables à la surpêche. Malgré la faible quantité de données, des études récentes (Tolotti et al., 2016) suggèrent que l'abondance du requin océanique aurait diminué ces dernières années (2000-2015) par rapport aux années historiques (1986-1999). Les indices de PUE standardisées de la palangre pélagique, disponibles pour le Japon et l'UE,Espagne, indiquent des tendances contradictoires, comme décrit dans la section Informations complémentaires de la CTOI sur le 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 **inconnu** (**Tableau A**).

Perspectives. Le maintien ou un accroissement de l'effort, associé à la mortalité par pêche, peuvent entraîner une réduction de la biomasse, de la productivité et des PUE. La piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement et donc la concentration consécutive d'une partie importante de l'effort de pêche palangrier vers certaines zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Certains palangriers sont retournés dans leurs zones de pêche traditionnelles du Nord-Ouest de l'océan Indien, du fait de la présence accrue de personnel de sécurité à bord des navires, à l'exception de la flottille japonaise qui n'a pas retrouvé ses niveaux de présence d'avant le début de la menace de piraterie. Il est donc peu probable que les prises et l'effort exercé sur le requin océanique aient diminué dans les zones australes et orientales, ce qui pourrait avoir abouti à un épuisement localisé.

Avis de gestion. La Commission devrait envisager une approche de précaution de gestion du requin océanique, tout en notant que des études récentes suggèrent que la mortalité dans les pêcheries palangrières, à la remontée de l'engin, est élevée (50 %) dans l'océan Indien (IOTC-2016-WPEB12-26) et que les taux de mortalité imputables aux interactions avec d'autres types d'engins, tels que la senne et le filet maillant, pourraient être plus élevés.

Des mesures d'atténuation devraient être adoptées en vue de réduire la mortalité à bord du navire et après remise à l'eau, incluant l'étude d'éventuelles modifications des engins dans les flottilles palangrières ciblant l'espadon et les thons. Notant qu'une étude récemment menée (Bigelow et al. 2021) a conclu qu'au sein de la WCPFC l'interdiction des lignes à requins et des bas de ligne acier peut réduire la mortalité par pêche de 40,5% pour le requin océanique.

Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 18/07), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les avis scientifiques. La Résolution 13/06 S*ur 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. Étant donné que certaines CPC continuent à déclarer des captures débarquées de requin océanique, il est nécessaire de renforcer les mécanismes permettant de garantir que les CPC se conforment à la Résolution 13/06.

Il convient de noter également les points clés suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD)** : Non applicable. Rétention interdite.
- **Points de référence** : Non applicable.
- **Principales pêcheries (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024) :** le requin océanique est capturé à la senne (60,4%), suivi de la ligne (33,5%) et du filet maillant (5,7%). Les captures restantes réalisées avec d'autres engins ont contribué à hauteur de 0,4% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024**) : la plupart des captures de requin océanique sont attribuées aux navires battant le pavillon de l'Indonésie (61,7%), suivi du Mozambique (26,8%) et de Madagascar (5,2%). Les 5 autres flottilles capturant le requin océanique ont contribué à hauteur de 6,3% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 2**).

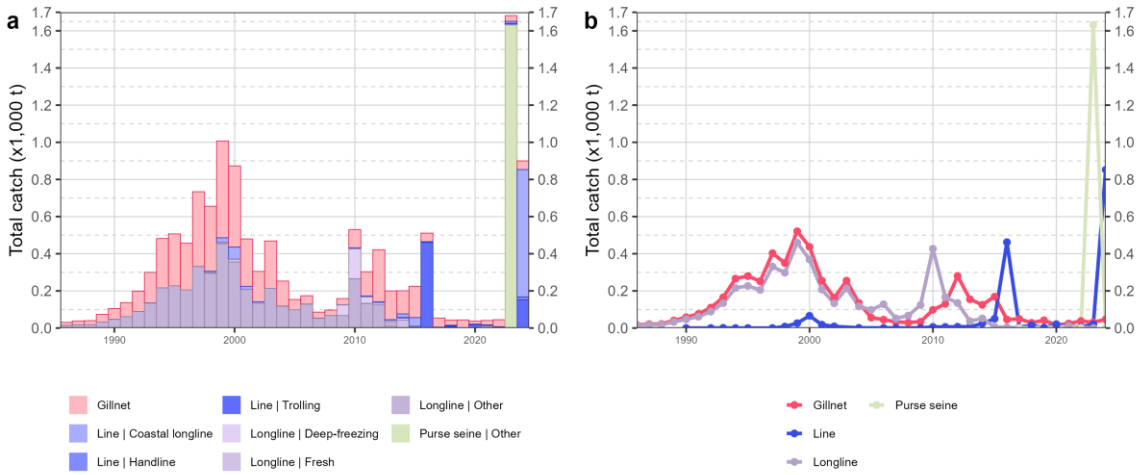


Figure 1 : Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin océanique, au cours de la période 1950-2024. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

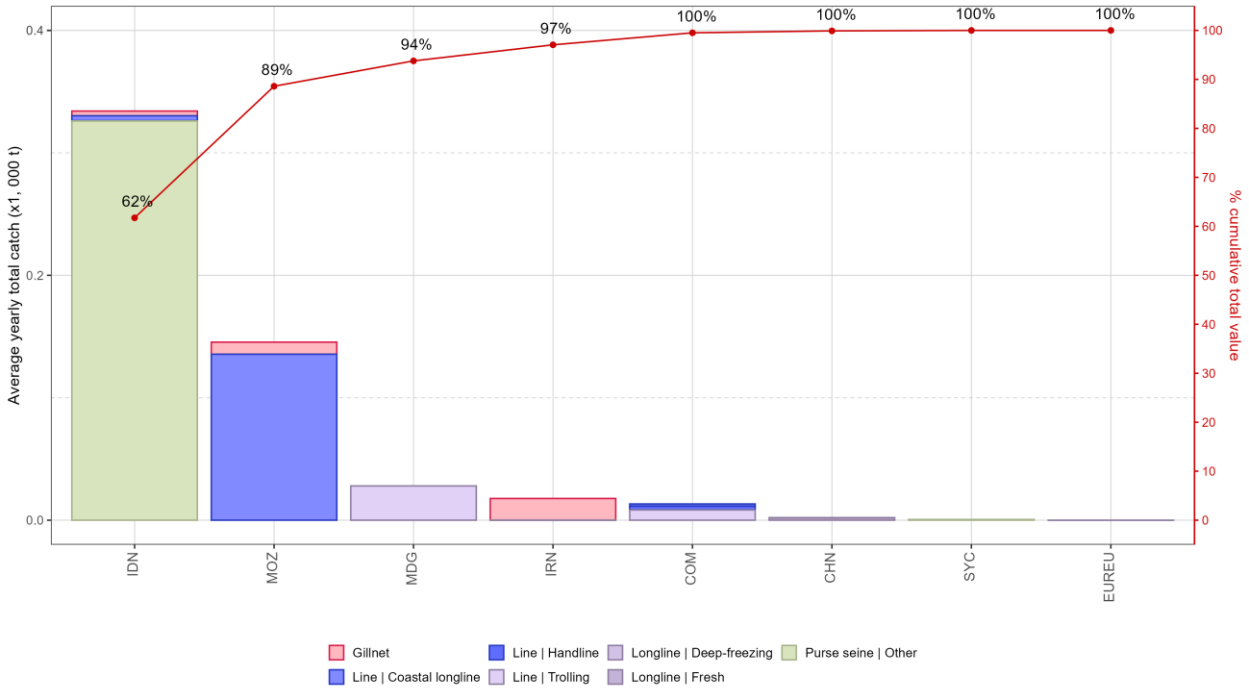


Figure 2 : Captures retenues annuelles moyennes (en tonnes, t) de requin océanique par flottille et pêcherie entre 2020 et 2024, indiquant les captures cumulées par flottille. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bigelow, K. and Carvalho, F. 2021. Review of potential mitigation measures to reduce fishing-related mortality on silky and oceanic whitetip sharks (Project 101). WCPFC Scientific Committee 17th Regular Session. WCPFC-SC17-2021/EB-WP-01. Available: https://meetings.wcpfc.int/node/12598

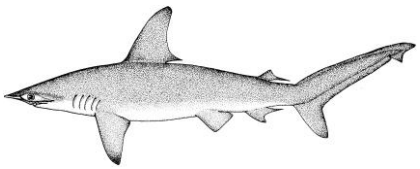
Coelho, R. 2016. Hooking mortality of oceanic whitetip sharks caught in pelagic longline targeting swordfish in the SW Indian Ocean: comments on the efficiency of no-retention measures. IOTC-2016-WPEB12-26

Murua H, Santiago, J, Coelho, R, Zudaire I, Neves C, Rosa D, Semba Y, Geng Z, Bach P, Arrizabalaga, H., Baez JC, Ramos ML, Zhu JF and Ruiz J. (2018). Updated Ecological Risk Assessment (ERA) for shark species caught in fisheries managed by the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC). IOTC–2018–SC21–14_Rev_1.

Rigby, C.L., Barreto, R., Carlson, J., Fernando, D., Fordham, S., Francis, M.P., Herman, K., Jabado, R.W., Liu, K.M., Marshall, A., Pacoureau, N., Romanov, E., Sherley, R.B. & Winker, H. 2019. Carcharhinus longimanus. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T39374A2911619. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T39374A2911619.en. Accessed on 06 December 2023.

Tolotti M.T., Capello M., Bach P., Romanov E., Murua H., Dagorn L. 2016. Using FADs to estimate a population trend for the oceanic whitetip shark in the Indian Ocean. IOTC-2016-WPEB12-25.

APPENDICE IX
RESUME EXECUTIF : REQUIN-MARTEAU HALICORNE (2026)



Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

Tableau A 1. État du requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) de l'océan Indien.

Zone[1]	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2018
Océan Indien	Captures déclarées 2024 (t)[3]	1 537	
	Requins non compris ailleurs (nca)[2] 2024 (t)	15 694	
	Captures moyennes déclarées 2020-24 (t)	766	
	Moyenne requins non compris ailleurs (nca)[2] 2020-2024 (t)	24 976	
	RMD (1 000 t) (IC 80%)	Inconnu	
	F_{RMD} (IC 80%)		
	SB_{RMD} (1 000 t)(IC 80%)		
	$F_{actuelle}/F_{RMD}$ (IC 80%)		
	$SB_{actuelle}/SB_{RMD}$ (IC 80%)		
	SB actuelle /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 (c.-à-d. SHK : Divers requins nca ; SPN : Requins marteau nca).
[3] Proportion des captures entièrement ou partiellement estimées pour 2023 : 0% Toutes les captures de la base de données ont été déclarées par les CPC.

Code couleur	Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}< 1$)	Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}\geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}> 1$)		
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}\leq 1$)		
Pas évalué/Incertain		

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

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN[4]		
		État mondial	OIO	OIE
Requin-marteau halicorne	*Sphyrna lewini*	En danger critique	En danger critique	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien Ouest ; OIE = Océan Indien Est.
[4] Le processus d'évaluation de menace de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.
Source : Rigby et al 2019

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. L'état de menace de l'UICN actuel « En danger critique » s'applique au requin-marteau halicorne au niveau mondial mais, pour l'océan Indien Ouest, l'état est précisément « En danger critique » (**Tableau A**). L'évaluation des risques écologiques (ERA) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 consistait en une analyse semi-quantitative d'évaluation des risques, destinée à évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa susceptibilité à chaque type d'engin de pêche (Murua *et al.* 2018). Le requin-marteau halicorne a obtenu un faible classement de vulnérabilité (nº 17) dans l'ERA de la palangre, car il a été estimé être l'une des espèces de requins les moins productives mais également peu sensibles à la palangre. Le requin-marteau halicorne a été estimé par l'ERA comme étant la douzième 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 disponibles sur cette espèce et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou à moyen terme. Les requins-marteau halicorne sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. Ils sont extrêmement vulnérables aux pêcheries de filets maillants et de chalut ciblant la crevette, notamment lorsqu'ils se trouvent dans et autour des zones de nourricerie. Les requins-marteau halicorne sont fréquemment débarqués dans les pêcheries côtières de l'océan Indien occidental et sont souvent enregistrés parmi les espèces avec les plus fortes captures en nombre. Alors que les données de captures au niveau de l'espèce sont limitées pour cette région, il existe plusieurs sources de données publiées et non-publiées faisant état de captures de cette espèce. En outre, les petits occupent des zones de nourricerie côtières et peu profondes, souvent lourdement exploitées par les pêcheries côtières. En raison des caractéristiques de leur cycle vital, (les requins-marteau halicorne vivent relativement longtemps (plus de 30 ans), ont assez peu de petits (<31 petits tous ans)), ils sont vulnérables à la surpêche. L'état du stock est **inconnu** faute de données disponibles pour une évaluation quantitative du stock ou des indicateurs des pêches de base (**Tableau A**).

Perspectives. L'augmentation marquée des captures par rapport à l'année précédente (200 t) est due à la ventilation de la déclaration par espèce du Kenya et de la Tanzanie, qui déclaraient auparavant les requins sous forme agrégée. La piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement et donc la concentration consécutive d'une partie importante de l'effort de pêche palangrier vers certaines zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Certains palangriers sont retournés dans leurs zones de pêche traditionnelles du Nord-Ouest de l'océan Indien, du fait de la présence accrue de personnel de sécurité à bord des navires, à l'exception de la flottille japonaise qui n'a pas retrouvé ses niveaux de présence d'avant le début de la menace de piraterie. Il est donc peu probable que la capture et l'effort exercé sur le requin-marteau halicorne par les flottilles palangrières aient diminué dans les zones australes et orientales au cours de cette période, ce qui pourrait avoir abouti à un épuisement localisé. La mortalité provenant des pêcheries côtières reste élevée et peu suivie.

Avis de gestion. Malgré l'absence d'informations sur d'évaluation du stock, la Commission devrait envisager d'adopter une approche de précaution en mettant en place des mesures de gestion pour le requin-marteau halicorne. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 18/07), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les avis scientifiques.

Il convient de noter également les points clés suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD)** : Inconnu.
- **Points de référence** : Non applicable.
- **Principales pêcheries (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024) :** le requin-marteau halicorne est capturé au filet maillant (53,5%), suivi de la ligne (29,8%) et d'autres (16,3%). Les captures restantes réalisées avec d'autres engins ont contribué à hauteur de 0,4% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : la plupart des captures de requin-marteau halicorne sont attribuées aux navires battant le pavillon du Mozambique (73,9%), suivi du Kenya (16,1%) et du Sri Lanka (6,7%). Les 5 autres flottilles capturant le requin-marteau halicorne ont contribué à hauteur de 3,4% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 2**).

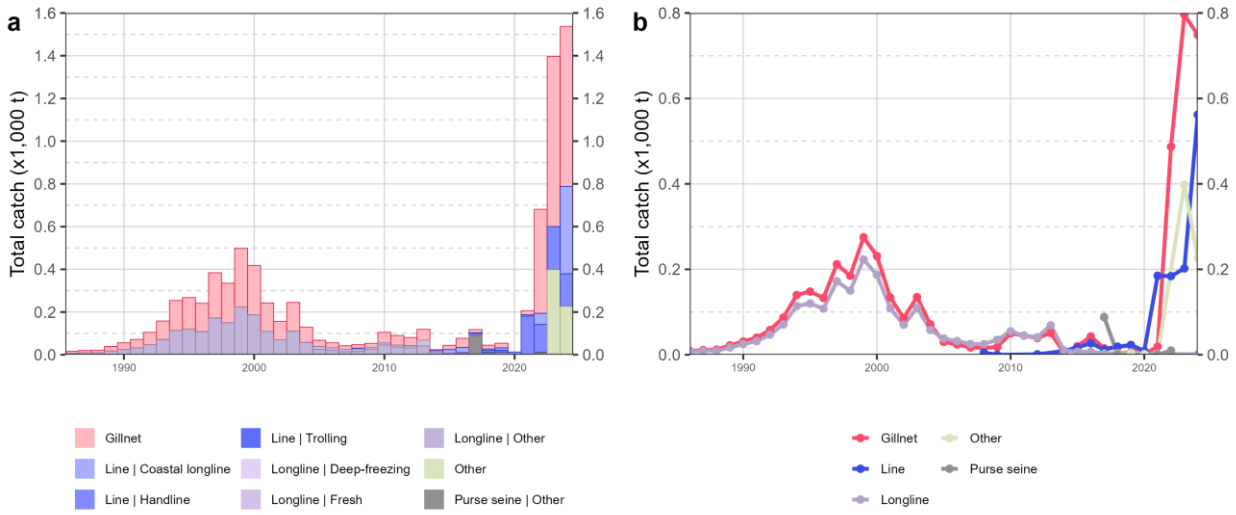


Figure 1 : Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin-marteau halicorne, au cours de la période 1950-2024. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

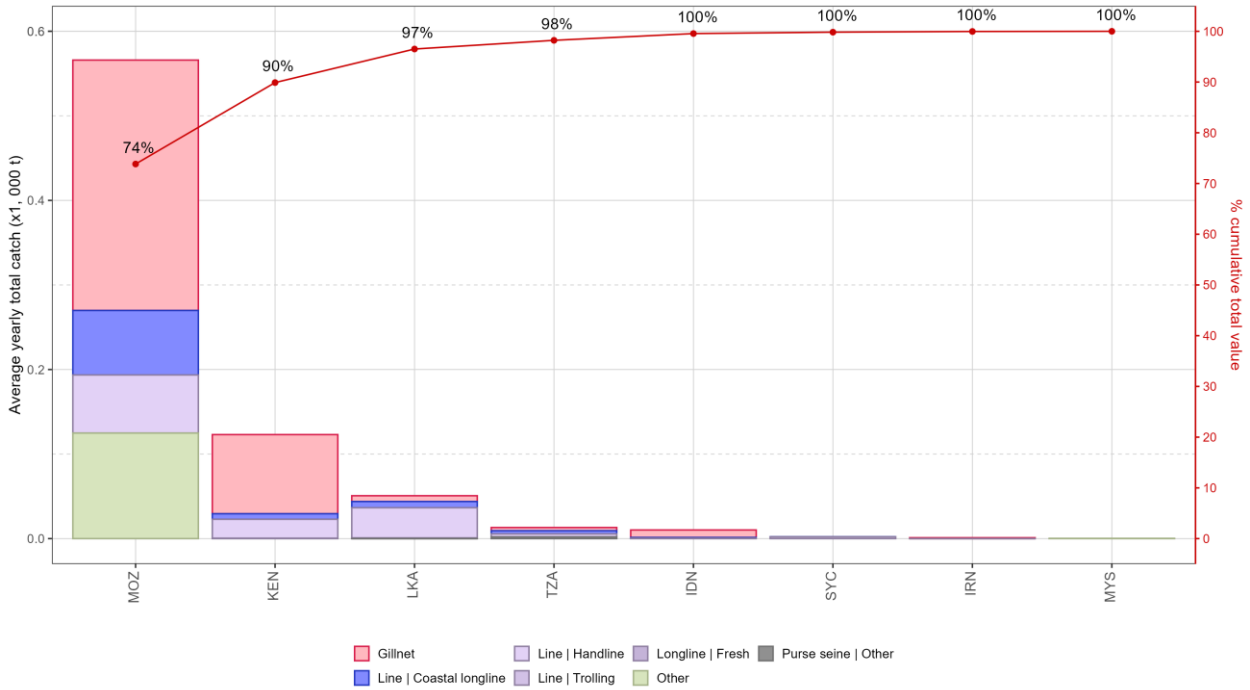


Figure 2 : Captures retenues annuelles moyennes (en tonnes, t) de requin-marteau halicorne par flottille et pêcherie entre 2020 et 2024, indiquant les captures cumulées par flottille. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

De Bruyn, P., Dudley, S.F.J., Cliff, G. and Smale, M.J., 2005. Sharks caught in the protective gill nets off KwaZulu-Natal, South Africa. 11. The scalloped hammerhead shark Sphyrna lewini (Griffith and Smith). African Journal of Marine Science, 27(3), pp.517-528.

Doukakis, P., Hanner, R., Shivji, M., Bartholomew, C., Chapman, D., Wong, E. and Amato, G., 2011. Applying genetic techniques to study remote shark fisheries in northeastern Madagascar. Mitochondrial DNA, 22(sup1), pp.15-20.

Kiilu, B.K., Kaunda-Arara, B., Oddenyo, R.M., Thoya, P. and Njiru, J.M., 2019. Spatial distribution, seasonal abundance and exploitation status of shark species in Kenyan coastal waters. African Journal of Marine Science, 41(2), pp.191-201.

Humber, F., Andriamahaino, E.T., Beriziny, T., Botosoamananto, R., Godley, B.J., Gough, C., Pedron, S., Ramahery, V. and Broderick, A.C., 2017. Assessing the small-scale shark fishery of Madagascar through community-based monitoring and knowledge. Fisheries Research, 186, pp.131-143.

Marshall, N.T., and Barnett, R. 1997. The trade in sharks and shark products in the Western Indian and Southeast Atlantic Oceans. Nairobi, Kenya.

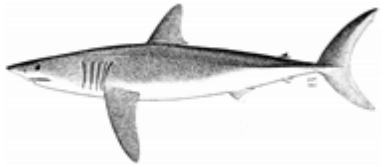
Murua H, Santiago, J, Coelho, R, Zudaire I, Neves C, Rosa D, Semba Y, Geng Z, Bach P, Arrizabalaga, H., Baez JC, Ramos ML, Zhu JF and Ruiz J. (2018). Updated Ecological Risk Assessment (ERA) for shark species caught in fisheries managed by the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC). IOTC–2018–SC21–14_Rev_1.

Osuka, K.E., Samoilys, M.A., Musembi, P., Thouless, C.J., Obota, C. and Rambahiniarison, J., 2025. Status and characteristics of sharks and rays impacted by artisanal fisheries: potential implications for management and conservation. Marine and Fishery Sciences (MAFIS), 38(1).

Rigby, C.L., Dulvy, N.K., Barreto, R., Carlson, J., Fernando, D., Fordham, S., Francis, M.P., Herman, K., Jabado, R.W., Liu, K.M., Marshall, A., Pacoureau, N., Romanov, E., Sherley, R.B. & Winker, H. 2019. Sphyrna lewini. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T39385A2918526. Accessed on 06 December 2023.

Robinson, L., and Sauer, W.H.H. 2013. A first description of the artisanal shark fishery in northern Madagascar: implications for management. African Journal of Marine Science, 35:1, pp. 9-15, DOI: 10.2989/1814232X.2013.769906

APPENDICE X
RESUME EXECUTIF : REQUIN-TAUPE BLEU (2026)



Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

Tableau A 1. État du requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) de l'océan Indien.

Zone[1]	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2024
Océan Indien	Captures (2024) (t) Captures de requins NCA (2024) (t) Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t) Captures moyennes (SMA, MAK, MSK) 2020-2024 Captures annuelles moyennes de requins NCA (2020-24) (t)	1 451[2] 16,033[3] 930 25,873[3]	49,7%
	RMD (1 000 t) (IC 80%) F_{RMD} (IC 80%) B_{RMD} (1 000 t) (IC 80%) $F_{actuelle}/F_{RMD}$ (IC 80%) $B_{actuelle}/B_{RMD}$ (IC 80 %) $B_{actuelle}/B_0$ (IC 80%)	1,93 (0,99 – 3,31) 0,03 (0,01 – 0,07) 60,0 (35,7 – 103,8) 1,53 (0,65 – 3,71) 0,96 (0,58 – 1,41) 0,45 (0,27 - 0,69)	

[1] Les limites du stock sont définies par la zone de compétence de la CTOI.
[2] Proportion des entièrement ou partiellement estimées pour 2024 : 0%
[3] NCA comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce, c.-à-d. AG38 : requin peau bleue, requin-taupe bleu, requin océanique ; MAK: taupes ; MSK : requins taupes nca ; SHK : divers requins nca.

Code couleur	Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}< 1$)	Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}\geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}> 1$)	49,7	24,0
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}\leq 1$)	4,1	22,2
Pas évalué/Incertain		

Tableau A 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[4]		
		État mondial	OIO	OIE
Requin-taupe bleu	*Isurus oxyrinchus*	En danger	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien Ouest ; OIE = Océan Indien Est.
[4] Le processus d'évaluation de menace de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.
Source : Rigby et al 2019

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Une évaluation du stock a été réalisée en 2024 pour le requin-taupe bleu dans la zone de compétence de la CTOI, en utilisant des données jusqu'en 2022. Le GTEPA a tenu une réunion de préparation des données plus tôt dans l'année, suivie de la réunion d'évaluation du stock. Le modèle appliqué était un modèle de dynamique de la population utilisant la plateforme JABBA. L'état du stock et les projections se basaient sur une grille de 9 modèles conçus pour refléter les principales incertitudes liées à la biologie (3 options) et à la forme de la courbe de production utilisée dans les modèles de dynamique de la biomasse (3 options). Plusieurs options et configurations des modèles supplémentaires ont été étudiées comme scénarios de sensibilité. Le RMD pour le stock est estimé être de 1 930 t (IC 80%: 985 – 3 313 t). La médiane de la biomasse en 2022 était estimée être de 45% (IC 80%: 27-69%) des niveaux non pêchés et en-deçà des niveaux produisant le RMD (B/B_{RMD} en 2022 = 0,96, IC 80% : 0,58-1,48) (**Tableau 1**). La médiane de la mortalité par pêche en 2022 a été estimée être supérieure au niveau produisant le RMD (F/F_{RMD} en 2022 = 1,53,

IC 80% : 0,65-3,71) (**Tableau 1**). Alors que ces dernières années, il y avait plusieurs indices de PUE à comparer, l'évaluation reposait sur l'indice de PUE du Japon qui affichait un important épuisement jusqu'à la fin des années 1990 et aucun indice d'abondance alternatif n'est disponible pour comparer l'ampleur de ce déclin au cours de cette période. De surcroît, même si les captures déclarées de requin-taupe bleu sont généralement considérées fiables, étant donné que cette espèce était habituellement retenue par plusieurs flottilles, de grandes incertitudes demeurent quant à l'exactitude des déclarations des années antérieures. Cette incertitude s'applique aussi aux années plus récentes (après 2018) en raison des rejets ou de la non-rétention.

Une évaluation des risques écologiques (ERA) semi-quantitative a été réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 afin d'évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact des pêcheries pélagiques (Murua *et al.* 2018). Le requin-taupe bleu a obtenu un classement de vulnérabilité la plus élevée (nº 1) dans l'ERA de la palangre du fait de sa faible productivité et de sa grande sensibilité à l'engin de palangre et a été classé comme la quatrième espèce de requins la plus vulnérable à la senne. Compte tenu de l'incertitude caractérisée et au vu des éléments de preuve disponibles en 2024, le stock de requin-taupe bleu est déterminé comme **étant surexploité** et **faisant l'objet de surpêche** (**Tableau 1**, **Fig. 3**).

Perspectives. Les captures ont essentiellement augmenté depuis le milieu des années 1980 jusqu'en 2016, et ont ensuite diminué jusqu'en 2022 à la suite de restrictions nationales de débarquement imposées à un certain nombre de flottilles et de l'inclusion de cette espèce à l'Annexe II de la CITES. Les séries de PUE de plusieurs flottilles clés disponibles depuis le début des années 2000 sont généralement stables ou à la hausse.

Avis de gestion La Commission devrait adopter une approche de précaution en mettant en œuvre des mesures de gestion qui réduisent la mortalité par pêche du requin-taupe bleu et le stock devrait être étroitement suivi. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 18/07), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les futurs avis scientifiques. La matrice de stratégie de Kobe II (**Tableau 3**) fournit la probabilité de dépasser les niveaux de référence sur des périodes de 3, 10, 20 et 30 ans, sur une plage d'options de TAC établies comme un pourcentage des captures actuelles. Les captures de la dernière année du modèle (2022) étaient supérieures au RMD et le requin-taupe bleu est actuellement surexploité ($B/B_{RMD} < 1$) et fait l'objet de surpêche ($F/F_{RMD} > 1$). Dans le cadre de ces niveaux de captures, la biomasse continuera à diminuer et la mortalité par pêche continuera à augmenter au fil du temps. Afin d'avoir une probabilité de moins de 50% de dépasser les points de référence du RMD en 10 ans, c.-à-d., de rétablir le stock dans le quadrant vert du diagramme de Kobe avec une probabilité d'au moins 50% en 10 ans, les futures captures ne doivent pas dépasser 40% des captures moyennes réalisées entre 2020-2022 (c.-à-d. les 3 dernières années de captures utilisées dans le modèle). Cela correspond à un TAC annuel de 1 217,2 t (représentant toute la mortalité par pêche y compris la rétention, les rejets morts et la mortalité après remise à l'eau), notant que ce niveau de TAC devrait inclure et tenir compte des codes d'espèces SMA, MAK et MSK déclarés à la CTOI.

Il convient également de noter les points clés suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD)** : l'estimation pour l'océan Indien est d'environ 1 930 t.
- **Points de référence** : La Commission n'a pas adopté de points de référence ni de règles de contrôle de l'exploitation pour les espèces de requins.
- **Principales pêcheries (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : le requin-taupe bleu est capturé à la palangre (62%), suivi du filet maillant (27,4%) et d'autres (7,2%). Les captures restantes réalisées avec d'autres engins ont contribué à hauteur de 3,3% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : la plupart des captures de requin-taupe bleu sont attribuées aux navires battant le pavillon de l'UE,Espagne (38,9%), suivi du Pakistan (24,3%) et de l'UE, Portugal (11,6%). Les 13 autres flottilles capturant le requin-taupe bleu ont contribué à hauteur de 25,2% aux captures totales ces dernières années (**Fig. 2**).

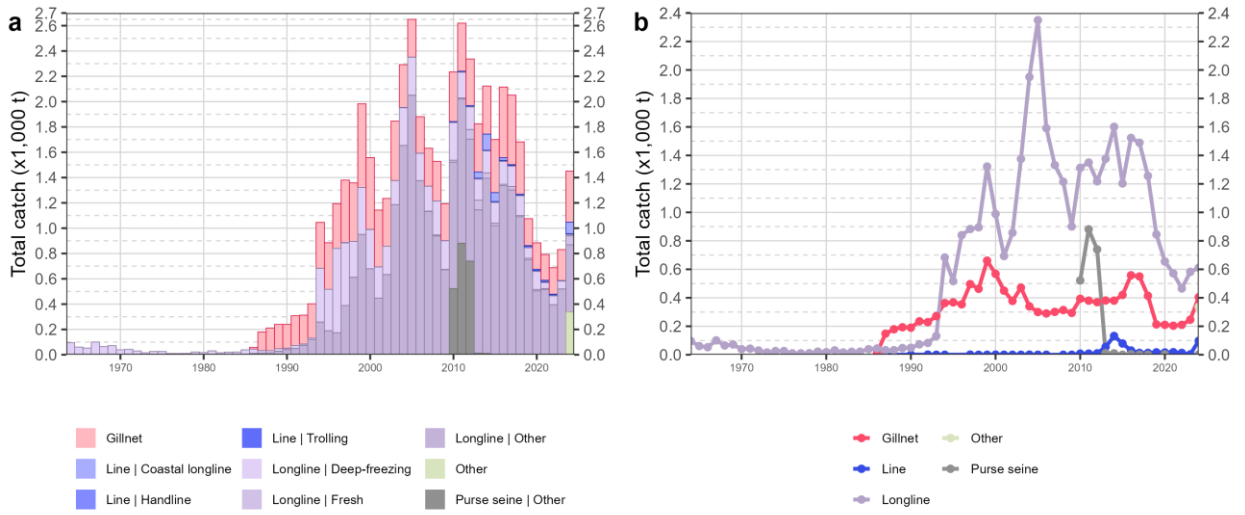


Fig 1. Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin-taupe bleu, au cours de la période 1950-2024. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

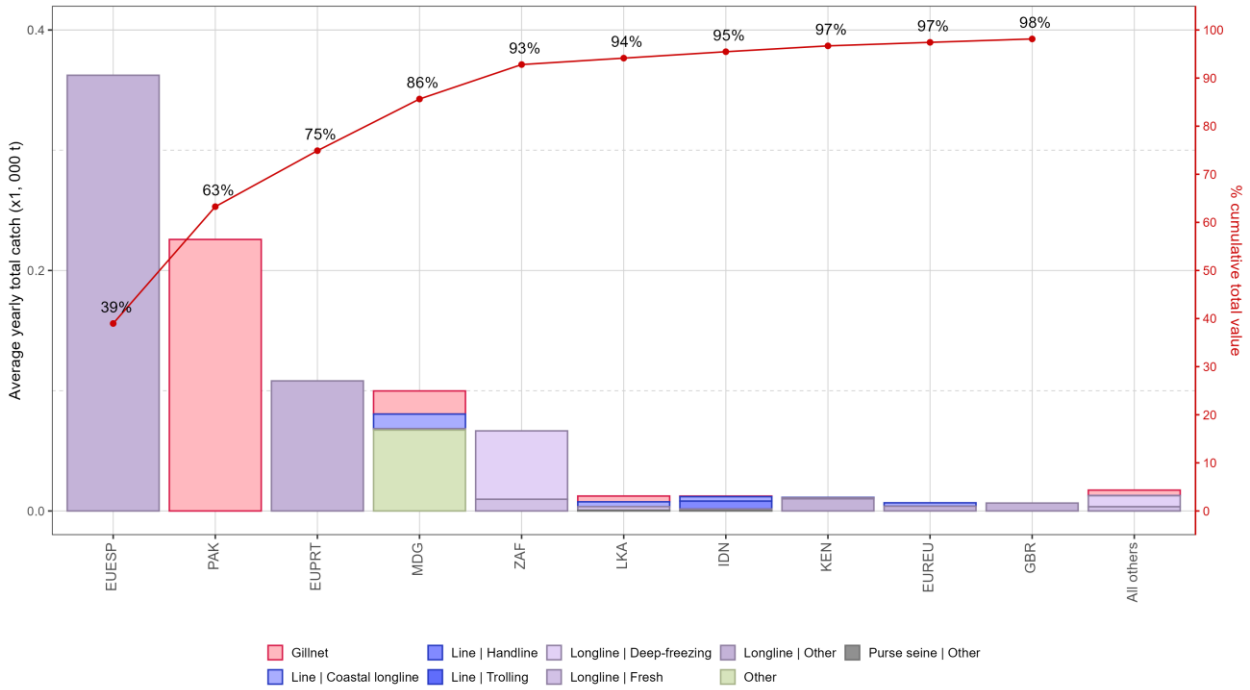


Fig 2. Captures retenues annuelles moyennes (en tonnes, t) de requin-taupe bleu par flottille et pêcherie entre 2020 et 2024, indiquant les captures cumulées par flottille. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

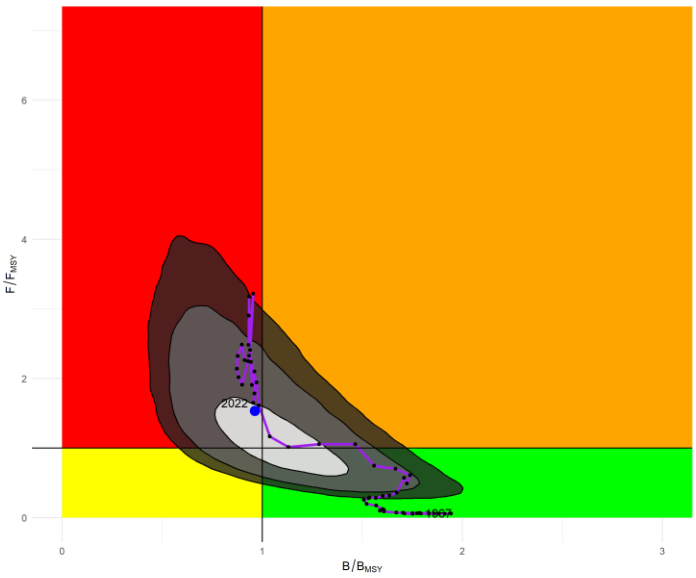


Fig 3. Requin-taupe bleu : État du stock de 2024 par rapport à B_{RMD} (axe des x) et à F_{RMD} (axe des y) pour le modèle final (la dernière année du modèle est 2022). Le point représente la médiane des 9 modèles finaux utilisés dans la grille et les zones ombrées sont les contours de 50%, 80% et 90% des incertitudes dans l'année terminale. La ligne représente la série temporelle de la médiane de la trajectoire du stock d'après la grille des modèles.

Tableau 3. Requin-taupe bleu : Ensemble des modèles finaux agrégés de la matrice de stratégie de Kobe II de l'ensemble de l'océan Indien. Les valeurs représentent les probabilités (pourcentage) de dépasser les points de référence cibles basés sur le RMD pour des projections de captures constantes entre 0%-100% (intervalles de 10%) par rapport aux dernières années de captures utilisées dans le modèle (c.-à-d. moyenne des 3 dernières années, 2020-2022), et projetées pour des périodes de 3, 10, 20 et 30 ans.

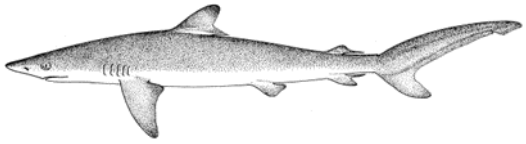
Point de référence et période des projections	**Projections de captures (par rapport aux captures de 2020-2022) et probabilité (%) de dépasser les points de référence basés sur le RMD.**										
Captures par rapport à 2020-2022 (%)	**0%**	**10%**	**20%**	**30%**	**40%**	**50%**	**60%**	**70%**	**80%**	**90%**	**100%**
TAC (t)	**0,0**	**304,3**	**608,6**	**912,9**	**1 217,2**	**1 521,5**	**1 825,7**	**2 130,0**	**2 434,3**	**2 738,6**	**3 042,9**
Projection sur 3 ans											
$B_{2025} < B_{RMD}$	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7
$F_{2025} > F_{RMD}$	0,0	1,5	9,6	21,7	34,1	45,3	55,1	63,2	70,0	75,7	80,2
Projection sur 10 ans											
$B_{2032} < B_{RMD}$	39,2	41,8	44,5	47,1	49,8	52,5	55,2	57,9	60,6	63,2	65,8
$F_{2032} > F_{RMD}$	0,0	2,0	10,0	21,2	32,8	43,8	53,6	62,2	69,5	75,6	80,6
Projection sur 20 ans											
$B_{2042} < B_{RMD}$	26,1	30,0	34,4	39,1	44,0	49,0	54,1	59,1	64,0	68,6	72,9
$F_{2042} > F_{RMD}$	0,0	2,4	10,2	20,6	31,9	42,8	52,9	62,0	69,9	76,5	81,8
Projection sur 30 ans											
$B_{2052} < B_{RMD}$	19,3	23,9	29,0	34,9	41,2	47,7	54,3	60,7	66,7	72,3	77,3
$F_{2052} > F_{RMD}$	0,0	2,6	10,2	20,4	31,6	42,6	53,1	62,4	70,6	77,5	83,0

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Murua H, Santiago, J, Coelho, R, Zudaire I, Neves C, Rosa D, Semba Y, Geng Z, Bach P, Arrizabalaga, H., Baez JC, Ramos ML, Zhu JF and Ruiz J. (2018). Updated Ecological Risk Assessment (ERA) for shark species caught in fisheries managed by the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC). IOTC–2018–SC21–14_Rev_1.

Rigby, C.L., Barreto, R., Carlson, J., Fernando, D., Fordham, S., Francis, M.P., Jabado, R.W., Liu, K.M., Marshall, A., Pacoureau, N., Romanov, E., Sherley, R.B. & Winker, H. 2019. Isurus oxyrinchus. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T39341A2903170. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T39341A2903170.en. Accessed on 06 December 2023.

APPENDICE XI
RESUME EXECUTIF : REQUIN SOYEUX (2026)



Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

Tableau A 1. État du requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) de l'océan Indien.

Zone[1]	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2018
Océan Indien	Captures (2024) (t) Captures de requins NCA (2024) (t) Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t) Captures annuelles moyennes de requins NCA (2020-24) (t)	1 591[2] 15 742[3] 2 062 24 929[3]	
	RMD (1 000 t) (IC 80 %) F_{RMD} (IC 80 %) SB_{RMD} (1 000 t) (IC 80 %) $F_{actuelle}/F_{RMD}$ (IC 80 %) $SB_{actuelle}/SB_{RMD}$ (IC 80%) $SB_{actuelle}/SB_0$ (IC 80%)	Inconnu	

[1] Les limites du stock sont définies par la zone de compétence de la CTOI.
[2] Proportion des captures entièrement ou partiellement estimées pour 2024 : 0%.
[3] NCA comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce, c.-à-d. RSK: *Carcharhinidae* nca ; SHK : Divers requins nca

Code couleur	Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD} < 1$)	Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD} \geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD} > 1$)		
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD} \leq 1$)		
Pas évalué/Incertain		

Tableau A 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[4]		
		État mondial	OIO	OIE
Requin soyeux	*Carcharhinus falciformis*	Vulnérable	-	-

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien Ouest ; OIE = Océan Indien Est.
[4] Le processus d'évaluation de menace de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.
Source : Rigby 2021

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. En 2026, plusieurs méthodes d'évaluation limitées en données, fondées sur les tailles, ont été appliquées au requin soyeux, dont les analyses YPR, SPR, LBSPR et FISHBLICC. Ces analyses ont utilisé les données de fréquences de tailles provenant des bases de données de la CTOI, ainsi que les paramètres du cycle vital compilés. Les estimations de LB-SPR indiquaient que la mortalité par pêche actuelle du requin soyeux dans la pêche palangrière est probablement proche de la limite de SPR 20 %, tandis que le requin soyeux dans la pêche à la senne présentait un potentiel de reproduction bien inférieur à la limite de SPR 20 %. Il convient néanmoins de préciser que la pêche à la senne a essentiellement capturé des requins soyeux juvéniles et qu'il est probable que le potentiel de reproduction estimé soit trop pessimiste (étant donné que la méthode LB-SPR suppose une vulnérabilité totale des adultes à la pêcherie).

Des incertitudes considérables demeurent quant à la relation entre l'abondance et les séries de PUE nominales pour les principales flottilles palangrières et quant aux prises totales de la dernière décennie (**Tableau** A **A1**). L'évaluation des risques écologiques (ERA) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 consistait en une analyse semi-quantitative d'évaluation des risques, destinée à évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa susceptibilité à chaque type d'engin de pêche (Murua *et al.* 2018). Le requin soyeux a obtenu un classement de vulnérabilité élevée (nº 2) dans l'ERA de la palangre, car il a été estimé être l'une des espèces de requins les moins productives et fortement sensibles à la palangre. Le requin soyeux a été estimé par l'ERA comme étant la cinquième espèce de requin la plus vulnérable à la senne, du fait de sa faible productivité et de sa forte sensibilité à la senne. L'état de menace actuel selon l'UICN pour cette espèce au niveau mondial est « Vulnérable » (**Tableau** A **A2**). Il existe une pénurie d'informations disponibles sur cette espèce mais plusieurs études ont été réalisées sur cette espèce ces dernières années. Les PUE dérivées des observations de la pêcherie palangrière ont indiqué une diminution entre 2009 et 2011, suivie d'une tendance stable. Une évaluation du stock préliminaire a été effectuée en 2018 mais n'a pas pu être mise à jour en 2019. Toutefois cette évaluation est extrêmement incertaine et l'état de la population de requins soyeux dans l'océan Indien est considéré comme incertain. Les requins soyeux sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. En raison des caractéristiques de leur cycle vital, (les requins soyeux vivent relativement longtemps (plus de 20 ans), ont une maturité relativement tardive (à 6-12 ans), ont assez peu de petits (<20 petits tous les deux ans)), ils peuvent être vulnérables à la surpêche. En dépit du manque de données, des sources non confirmées, y compris des prospections 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 la section Informations complémentaires de la CTOI sur le requin soyeux. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock ou d'indicateurs des pêches de base actuellement disponibles sur le requin soyeux dans l'océan Indien ; l'état du stock est donc **inconnu**.

Perspectives. L'impact de la piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement et donc la concentration consécutive d'une partie importante de l'effort de pêche palangrier vers certaines zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Certains palangriers sont retournés dans leurs zones de pêche traditionnelles du Nord-Ouest de l'océan Indien, du fait de la présence accrue de personnel de sécurité à bord des navires, à l'exception de la flottille japonaise qui n'a pas retrouvé ses niveaux de présence d'avant le début de la menace de piraterie. Il est donc peu probable que les prises et l'effort exercé sur le requin soyeux aient diminué dans les zones australes et orientales, ce qui pourrait avoir abouti à un épuisement localisé.

Avis de gestion. Malgré la tentative d'obtenir de nouvelles informations de l'évaluation du stock, les données disponibles et les méthodes appliquées sont actuellement limitées. La Commission devrait envisager d'adopter une approche de précaution en mettant en place des mesures de gestion pour le requin soyeux. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 18/07), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les avis scientifiques.

Des mesures d'atténuation devraient être adoptées en vue de réduire la mortalité à bord du navire et après remise à l'eau, incluant l'étude d'éventuelles modifications des engins dans les flottilles palangrières ciblant l'espadon et les thons. Notant qu'une étude récemment menée (Bigelow et al. 2021) a conclu qu'au sein de la WCPFC l'interdiction des lignes à requins et des bas de ligne acier peut réduire la mortalité par pêche de 30,8% pour le requin soyeux.

Il convient de noter également les points clés suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD)** : Inconnu.
- **Points de référence** : Non applicable.
- **Principales pêcheries (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : le requin soyeux est capturé au filet maillant (32,7 %), suivi de la ligne (29 %) et de la palangre (21 %). Les captures restantes réalisées avec d'autres engins ont contribué à hauteur de 17,3 % aux captures totales ces dernières années (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : la plupart des captures de requin soyeux sont attribuées aux navires battant le pavillon de l'Indonésie (26,4 %), suivi du Sri Lanka (20,2 %) et de Taiwan, Chine (14,6 %). Les 9 autres flottilles capturant le requin peau bleue ont contribué à hauteur de 38,7 % aux captures totales ces dernières années (**Fig. 2**).

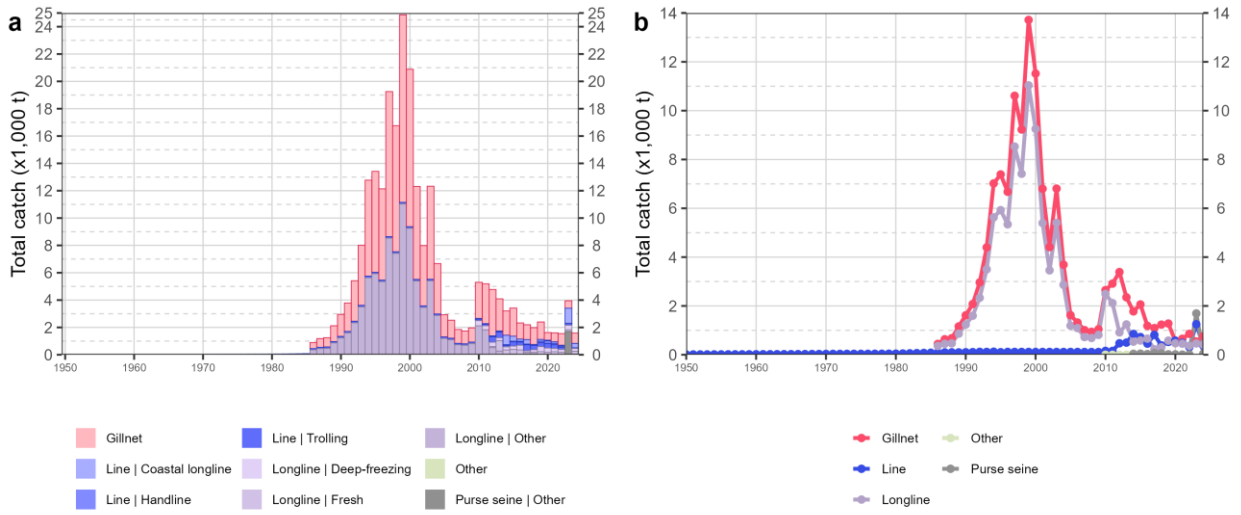


Figure 1. Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin soyeux, au cours de la période 1950-2024. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

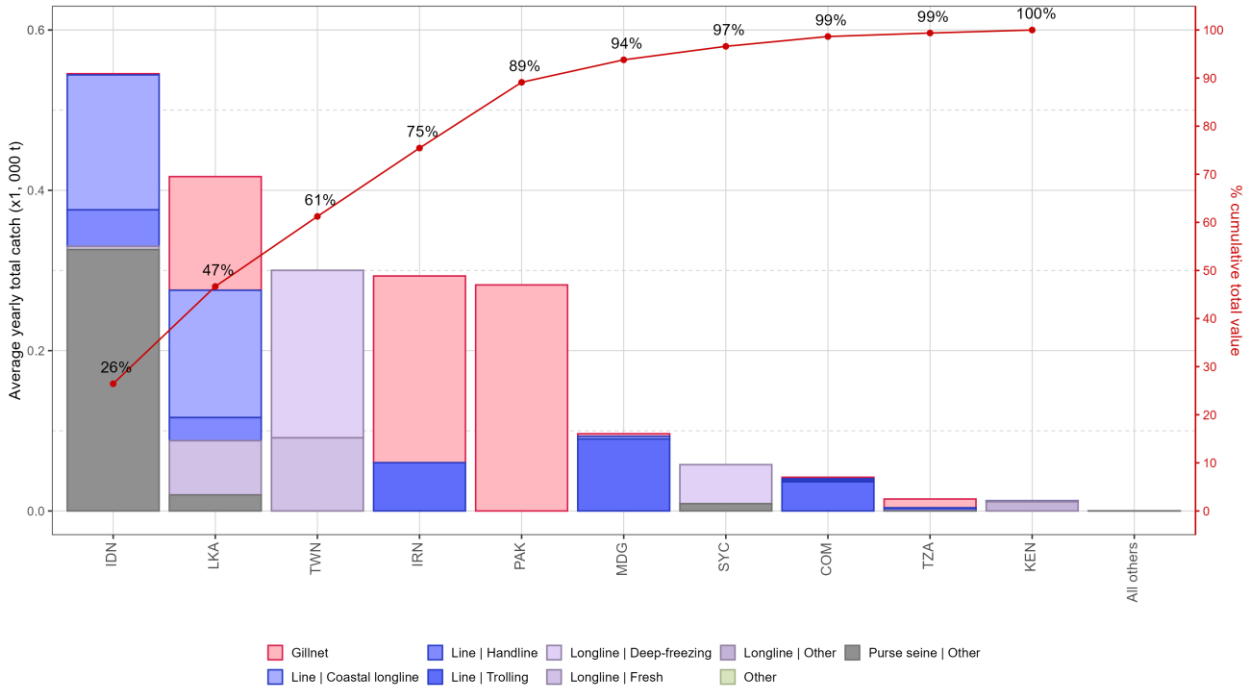


Figure 2. Captures retenues annuelles moyennes (en tonnes, t) de requin soyeux par flottille et pêcherie entre 2020 et 2024, indiquant les captures cumulées par flottille. FS= bancs libres ; LS= bancs associés à des objets flottants dérivants. Senne | Autre : senne côtière, senne de type d'association inconnu, senne tournante ; Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins ; Autre : tous les autres engins de pêche.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bigelow, K. and Carvalho, F. 2021. Review of potential mitigation measures to reduce fishing-related mortality on silky and oceanic whitetip sharks (Project 101). WCPFC Scientific Committee 17th Regular Session. WCPFC-SC17-2021/EB-WP-01. Available: https://meetings.wcpfc.int/node/12598

Murua H, Santiago, J, Coelho, R, Zudaire I, Neves C, Rosa D, Semba Y, Geng Z, Bach P, Arrizabalaga, H., Baez JC, Ramos ML, Zhu JF and Ruiz J. (2018). Updated Ecological Risk Assessment (ERA) for shark species caught in fisheries managed by the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC). IOTC–2018–SC21–14_Rev_1.

Rigby, C.L., Sherman, C.S., Chin, A. & Simpfendorfer, C. 2021. Carcharhinus falciformis (amended version of 2017 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T39370A205782570. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T39370A205782570.en. Accessed on 06 December 2023.

APPENDICE XII
RESUME EXECUTIF : REQUIN-RENARD A GROS YEUX (2026)



Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

Tableau A 1. État du requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) de l'océan Indien.

Zone[1]	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2018
Océan Indien	Captures déclarées 2024 (t) Requins non compris ailleurs (nca)[2] 2024 (t) Renards de mer nca 2024 (t) Captures moyennes déclarées 2020-2024 (t) Moy. requins non compris ailleurs (nca)[2] 2020-2024 (t) Moy. renards de mer nca 2020-2024 (t)	< 1 15 559 <1 <1 24 976 383	
	RMD (1 000 t) (IC 80%) F_{RMD} (IC 80%) SB_{RMD} (1 000 t)(IC 80%) $F_{actuelle}/F_{RMD}$ (IC 80 %) $SB_{actuelle}/SB_{RMD}$ (IC 80%) $SB_{actuelle}/SB_0$ (IC 80%)	Inconnu	

[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 (c.-à-d. SHK : Divers requins nca ; THR : Renards de mer nca ; MSK : requins taupe nca).

Code couleur	Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}< 1$)	Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD}\geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}> 1$)		
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD}\leq 1$)		
Pas évalué/Incertain		

Tableau A 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[3]		
		État mondial	OIO	OIE
Requin-renard à gros yeux	*Alopias superciliosus*	Vulnérable	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien Ouest ; OIE = Océan Indien Est.
[3]Le processus d'évaluation de menace de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.
Source : Rigby et al 2019

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Des incertitudes considérables demeurent quant à l'état du stock, faute d'informations requises pour évaluer le stock ou élaborer d'autres indicateurs du stock (**Tableau** A **1**). L'évaluation des risques écologiques (ERA) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 consistait en une analyse semi-quantitative d'évaluation des risques, destinée à évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa susceptibilité à chaque type d'engin de pêche (Murua *et al.* 2018). Le requin-renard à gros yeux a obtenu un classement de vulnérabilité élevée (nº 4) dans l'ERA 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 particulier. L'état de menace de l'UICN actuel « Vulnérable » s'applique au requin-renard à gros yeux au niveau mondial (**Tableau** A **2**). Il existe une pénurie d'informations disponibles sur cette espèce et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou à moyen terme. Les requin-renards à gros yeux sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. En raison des caractéristiques de leur cycle vital, (les requins-renards à gros yeux vivent relativement longtemps (+20 ans), sont matures vers 3-9 ans, ont peu de petits (2-4 petits tous les ans)), ils sont vulnérables à la surpêche. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock et le nombre d'indicateurs des pêches de base actuellement disponibles sur le requin-renard à gros yeux est limité dans l'océan Indien. Ainsi, l'état du stock est **inconnu**.

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 en tant que capture accessoire de ces pêcheries. La mortalité par hameçon semble être très élevée, par conséquent la Résolution CTOI 12/09 interdisant de retenir à bord toute partie des requins-renards et encourageant la remise à l'eau à l'état vivant des requins-renards semble être en grande partie inefficace pour la conservation de l'espèce. Le maintien ou un accroissement de l'effort peuvent entraîner une réduction de la biomasse, de la productivité et de la PUE. Toutefois, il existe peu de données permettant d'estimer les tendances des PUE, et les flottilles de pêche sont réticentes à déclarer les informations sur les prises rejetées/non retenues. La piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement et donc la concentration consécutive d'une partie importante de l'effort de pêche palangrier vers d'autres zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Certains palangriers sont retournés dans leurs zones de pêche traditionnelles du Nord-Ouest de l'océan Indien, du fait de la présence accrue de personnel de sécurité à bord des navires, à l'exception de la flottille japonaise qui n'a pas retrouvé ses niveaux de présence d'avant le début de la menace de piraterie. Il est donc peu probable que les prises et l'effort exercé sur le requin-renard à gros yeux aient diminué dans les zones australes et orientales au cours de cette période, ce qui pourrait avoir abouti à un épuisement localisé.

Avis de gestion. L'interdiction de rétention du requin-renard à gros yeux devrait être maintenue. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 18/07), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les avis scientifiques. La Résolution CTOI 12/09 *Sur la conservation des requins-renards (famille des Alopiidæ) capturés par les pêcheries dans la zone de compétence de la CTOI* interdit de retenir à bord, transborder, débarquer, stocker, vendre ou proposer à la vente tout ou partie des carcasses de requins-renards de toutes les espèces de la famille des *Alopiidæ*[2].

Il convient de noter également les points clés suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD)** : Non applicable. Rétention interdite.
- **Points de référence** : Non applicable.
- **Principaux engins de pêche** : Aucune déclaration après 2012. (Captures précédemment déclarées des filets maillants et de la palangre ciblant l'espadon. Déclaré comme rejets/remises à l'eau à l'état vivant par Royaume-Uni ; Afrique du sud ; Indonésie ; Corée ; UE, France ; Taiwan,Chine (**Fig. 1**).

[2] Les observateurs scientifiques devraient être autorisés à collecter des échantillons biologiques des requins-renards à gros yeux qui sont morts à la remontée de l'engin, dans la mesure où les échantillons participent des programmes de recherche approuvés par le Comité scientifique (ou par Groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires).

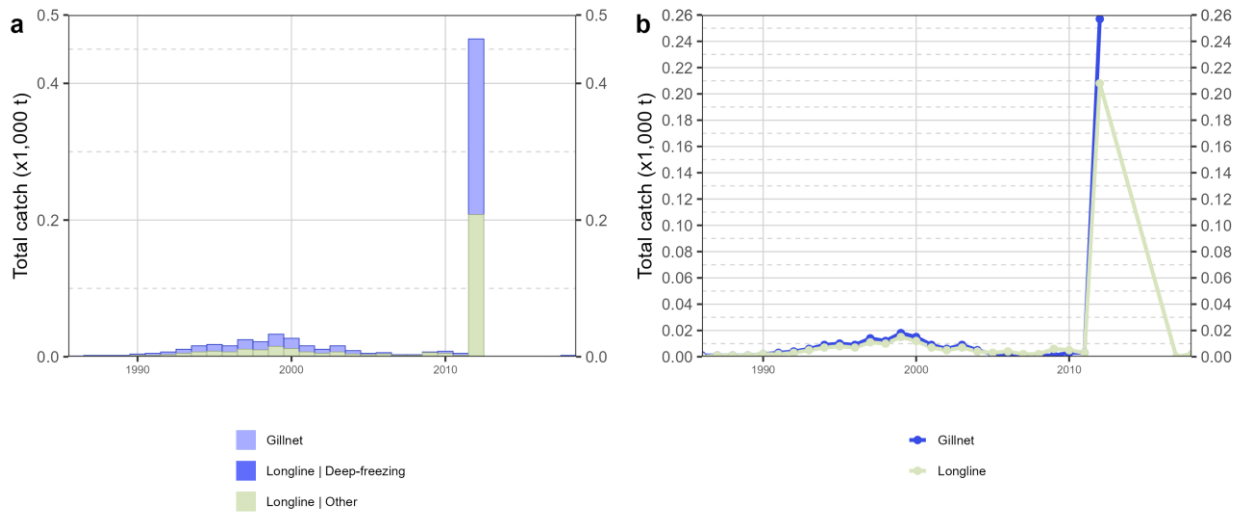


Figure 1 : Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin-renard à gros yeux, au cours de la période 1950-2024. Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Murua H, Santiago J, Coelho R, Zudaire I, Neves C, Rosa D, Semba Y, Geng Z, Bach P, Arrizabalaga, H, Baez JC, Ramos ML, Zhu JF and Ruiz J (2018). Updated Ecological Risk Assessment (ERA) for shark species caught in fisheries managed by the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC). IOTC–2018–SC21–14_Rev_1

Rigby CL, Barreto R, Carlson J, Fernando D, Fordham S, Francis MP, Herman K, Jabado RW, Liu KM, Marshall, A., Pacoureau, N., Romanov, E., Sherley, R.B. & Winker, H. 2019. Alopias superciliosus. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T161696A894216. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T161696A894216.en. Accessed on 06 December 2023.

APPENDICE XIII
RESUME EXECUTIF : REQUIN-RENARD PELAGIQUE (2026)



Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

Tableau A 1. État du requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) de l'océan Indien.

Zone[1]	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2018
Océan Indien	Captures (2024) (t) Captures de requins NCA (2024) (t) Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t) Captures annuelles moyennes de requins NCA (2020-24) (t)	145[2] 15 559[3] 149 24 976[3]	
	RMD (1 000 t) (IC 80%) F_{RMD} (IC 80%) SB_{RMD} (1 000 t)(IC 80%) $F_{actuelle}/F_{RMD}$ (IC 80 %) $SB_{actuelle}/SB_{RMD}$ (IC 80%) $SB_{actuelle}/SB_0$ (IC 80%)	Inconnu	

[1] Les limites du stock sont définies par la zone de compétence de la CTOI.
[2] Proportion des captures entièrement ou partiellement estimées pour 2024 : 0%.
[3] NCA comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce, c.-à-d. MSK : requins taupe nca, SHK : divers requins nca ; THR : renards de mer nca.

Code couleur	Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD} < 1$)	Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{RMD} \geq 1$)
Stock faisant l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD} > 1$)		
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche ($F_{année}/F_{RMD} \leq 1$)		
Pas évalué/Incertain		

Tableau A 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[4]		
		État mondial	OIO	OIE
Requin-renard pélagique	*Alopias pelagicus*	En danger	–	–

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien Ouest ; OIE = Océan Indien Est.
[4] Le processus d'évaluation de menace de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.
Source : Rigby et al 2019

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Des incertitudes considérables demeurent quant à l'état du stock, faute d'informations requises pour évaluer le stock ou élaborer d'autres indicateurs (**Tableau A**). L'évaluation des risques écologiques (ERA) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 consistait en une analyse semi-quantitative d'évaluation des risques, destinée à évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa susceptibilité à chaque type d'engin de pêche (Murua *et al.* 2018). Le requin-renard pélagique a obtenu un classement de vulnérabilité moyenne (nº 12) dans l'ERA de la palangre, car il a été caractérisé comme étant l'une des espèces de requins les moins productives mais moyennement sensibles à la palangre. Du fait de sa faible productivité et de sa forte disponibilité pour la senne, le requin-renard pélagique a été classé comme ayant

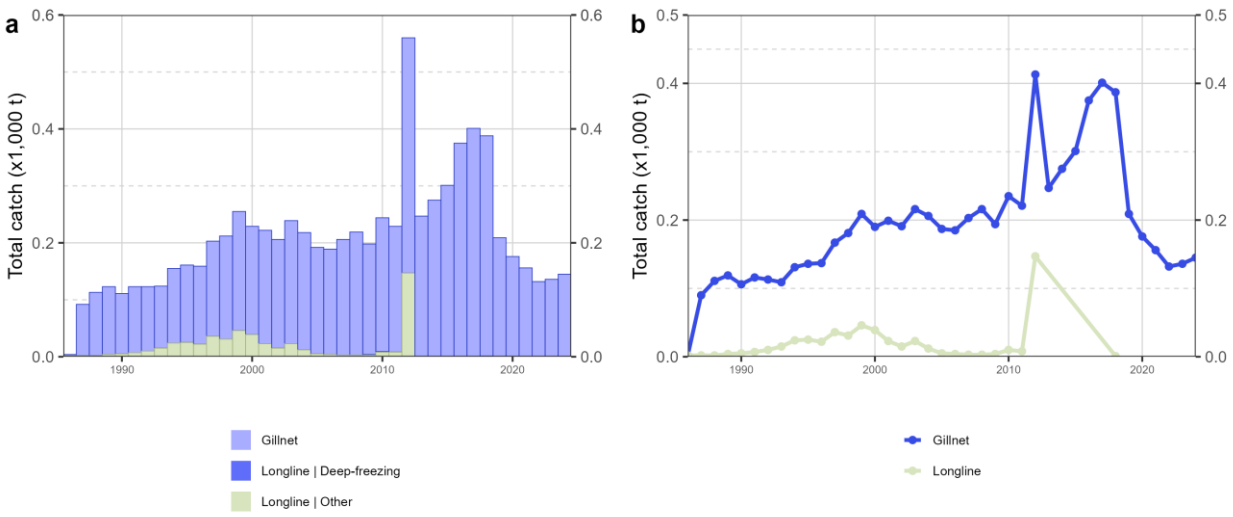
une forte vulnérabilité (n° 2) à la senne. L'état de menace de l'UICN actuel « En danger » s'applique au requin-renard pélagique au niveau mondial (**Tableau A 2**). Il existe une pénurie d'informations disponibles sur cette espèce et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou à moyen terme. Les requins-renards pélagiques sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. En raison des caractéristiques de leur cycle vital (les requins-renards pélagiques vivent relativement longtemps (+20 ans), sont matures vers 8-9 ans, ont peu de petits (2 petits tous les ans)), ils sont vulnérables à la surpêche. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock et le nombre d'indicateurs des pêches de base actuellement disponibles sur le requin-renard pélagique est limité dans l'océan Indien. Ainsi, l'état du stock est **inconnu**.

Perspectives. L'effort de pêche à la palangre actuel est dirigé vers d'autres espèces, mais le requin-renard pélagique est fréquemment capturé en tant que capture accessoire de ces pêcheries. La mortalité par hameçon semble être très élevée, par conséquent la Résolution CTOI 12/09 interdisant de retenir à bord toute partie des requins-renards et encourageant la remise à l'eau à l'état vivant des requins-renards semble être en grande partie inefficace pour la conservation de l'espèce. Le maintien ou un accroissement de l'effort peuvent entraîner une réduction de la biomasse, de la productivité et de la PUE. Toutefois, il existe peu de données permettant d'estimer les tendances des PUE, et les flottilles de pêche sont réticentes à déclarer les informations sur les prises rejetées/non retenues. La piraterie dans l'océan Indien occidental a entraîné le déplacement et donc la concentration consécutive d'une partie importante de l'effort de pêche palangrier vers d'autres zones du sud et de l'est de l'océan Indien. Certains palangriers sont retournés dans leurs zones de pêche traditionnelles du Nord-Ouest de l'océan Indien, du fait de la présence accrue de personnel de sécurité à bord des navires, à l'exception de la flottille japonaise qui n'a pas retrouvé ses niveaux de présence d'avant le début de la menace de piraterie. Il est donc peu probable que les prises et l'effort exercé sur le requin-renard pélagique aient diminué dans les zones australes et orientales au cours de cette période, ce qui pourrait avoir abouti à un appauvrissement localisé.

Avis de gestion. L'interdiction de rétention du requin-renard pélagique devrait être maintenue. Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 18/07), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les avis scientifiques. La Résolution CTOI 12/09 *Sur la conservation des requins-renards (famille des Alopiidæ) capturés par les pêcheries dans la zone de compétence de la CTOI* interdit de retenir à bord, transborder, débarquer, stocker, vendre ou proposer à la vente tout ou partie des carcasses de requins-renards de toutes les espèces de la famille des *Alopiidæ*[3].

Il convient également de noter les points clés suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD) :** Non applicable. Rétention interdite.
- **Points de référence** : Non applicable.
- **Principales pêcheries (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : le requin-renard pélagique est capturé au filet maillant (100%) ces dernières années (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles (captures retenues annuelles moyennes 2020-2024)** : Toutes les captures de requin-renard pélagique sont attribuées aux navires battant le pavillon du Pakistan (100%).



[3]Les observateurs scientifiques devraient être autorisés à collecter des échantillons biologiques des requins-renards à gros yeux qui sont morts à la remontée de l'engin, dans la mesure où les échantillons participent des programmes de recherche approuvés par le Comité scientifique (ou par Groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires).

Figure 1 : Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin-renard pélagique, au cours de la période 1950-2024. Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins.

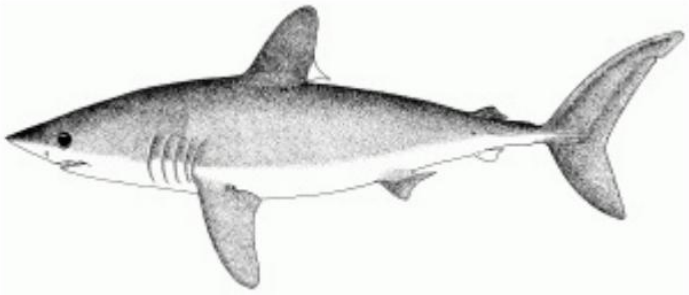
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Murua H, Santiago J, Coelho R, Zudaire I, Neves C, Rosa D, Semba Y, Geng Z, Bach P, Arrizabalaga, H, Baez JC, Ramos ML, Zhu JF and Ruiz J. (2018). Updated Ecological Risk Assessment (ERA) for shark species caught in fisheries managed by the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC). IOTC–2018–SC21–14_Rev_1. Available from: https://www.iotc.org/documents/SC/21/14

Reardon M, Márquez F, Trejo T, Clarke SC (2009) *Alopias pelagicus*. In: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 15 September 2013.

Rigby CL, Barreto R, Carlson J, Fernando D, Fordham S, Francis MP, Herman K, Jabado RW, Liu KM, Marshall A, Pacoureau N, Romanov E, Sherley RB & Winker H (2019). Alopias pelagicus. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T161597A68607857. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T161597A68607857.en. Accessed on 06 December 2023.

APPENDICE XIV
RESUME EXECUTIF : REQUIN-TAUPE COMMUN (2026)



Espèce de l'ANNEXE II de la CITES

Tableau 1. État du requin-taupe commun (*Lamna nasus*) de l'océan Indien.

Zone	Indicateurs		Détermination de l'état du stock 2024
Océan Indien	Captures (2024) (t)	<1	Inconnu
	Captures de requins NCA (2024) (t)	15 559[2]	
	Captures annuelles moyennes (2020-2024) (t)	<1	
	Captures annuelles moyennes de requins NCA (2020-24) (t)	24 593[2]	
	RMD (1 000 t) (IC 80%)[2]		
	F_{RMD} (IC 80%)[2]		
	SB_{RMD} (1 000 t) (IC 80%)[2,3]		
	F_{2019}/F_{RMD} (IC 80%)[2]		
	SB_{2019}/SB_{RMD} (IC 80%)[2,3]		
	SB_{2019}/SB_0 (IC 80%) [2,3]		

[1] Les limites du stock sont définies par la zone de compétence de la CTOI.
[2] Proportion des captures entièrement ou partiellement estimées pour 2024 : 0%.
[3] NCA comprend toutes les autres prises de requins déclarées au Secrétariat de la CTOI et pouvant contenir cette espèce, c.-à-d. MSK : requins taupe nca ; SHK : divers requins nca ; THR : renards de mer nca.

Code couleur	Stock surexploité (SB_{2019}/SB_{RMD}< 1)	Stock non surexploité (SB_{2019}/SB_{RMD}≥ 1)
Stock faisant l'objet de surpêche (F/F_{RMD}>1)		
Stock ne faisant pas l'objet de surpêche (F/F_{RMD}≤ 1)		
Pas évalué/Incertain		

Tableau 2. Requin-taupe commun : État de menace selon l'UICN pour le requin-taupe commun (*Lamna nasus*) de l'océan Indien.

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN[4]
		État mondial
Requin-taupe commun	*Lamna nasus*	Vulnérable

UICN = Union internationale pour la conservation de la nature ; OIO = Océan Indien Ouest ; OIE = Océan Indien Est.
[4] Le processus d'évaluation de menace de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.
Source : Rigby et al., 2019

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Aucune nouvelle évaluation n'a été réalisée pour le requin-taupe commun en 2024. Des incertitudes considérables demeurent quant à l'état du stock, faute d'informations requises pour évaluer le stock ou élaborer d'autres indicateurs du stock. L'évaluation des risques écologiques (ERA) réalisée pour l'océan Indien par le GTEPA et le CS en 2018 consistait en une analyse semi-quantitative d'évaluation des risques, destinée à évaluer la résilience des espèces de requins à l'impact d'une pêcherie donnée, en combinant la productivité biologique de l'espèce et sa susceptibilité à chaque type d'engin de pêche (Murua *et al.* 2018). Le requin-taupe commun a obtenu un classement de vulnérabilité élevée (nº 3) dans l'ERA 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-taupe

commun a été classé comme ayant une faible vulnérabilité à la senne, du fait de sa faible sensibilité à cet engin particulier. L'état de menace de l'UICN actuel « Vulnérable » s'applique au requin-taupe commun au niveau mondial. Il existe une pénurie d'informations disponibles sur cette espèce et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou à moyen terme. Les requins-taupes communs sont fréquemment capturés par de nombreuses pêcheries de l'océan Indien. En raison des caractéristiques de leur cycle vital (les requins-taupes communs vivent relativement longtemps (+30 ans), sont matures vers 15 ans et ont peu de petits (4 petits tous les ans ou tous les deux ans)), ils sont vulnérables à la surpêche. Il n'existe aucune évaluation quantitative du stock et les indicateurs des pêches de base disponibles sur le requin-taupe commun sont limités dans l'océan Indien. Ainsi, l'état du stock est **inconnu**.

Perspectives. L'effort de pêche à la palangre actuel est dirigé vers d'autres espèces mais le requin-taupe commun est capturé en tant que capture accessoire de ces pêcheries et peut être remis à l'eau par certaines flottilles. Le maintien ou un accroissement de l'effort peuvent entraîner une réduction de la biomasse, de la productivité et de la PUE. Toutefois, il existe peu de données permettant d'estimer les tendances des PUE, et les flottilles de pêche sont réticentes à déclarer les informations sur les prises rejetées/non retenues. Une analyse préliminaire des données de capture et d'effort de la CTOI des flottilles japonaises et coréennes a conclu que la capturabilité avait diminué de 2009 jusqu'en 2018 (IOTC-2023-WPEB19-20). La flottille japonaise remet à l'eau les requins-taupes communs capturés par les palangriers, ce qui pourrait expliquer la réduction des captures de cette espèce.

Avis de gestion.

Bien qu'il existe des mécanismes encourageant les CPC à respecter leurs obligations en matière d'enregistrement et de déclaration (Résolution 18/07), ils doivent être mieux appliqués par la Commission, de sorte à mieux informer les avis scientifiques. Le requin-taupe commun est considéré comme une espèce vulnérable.

Il convient de noter également les points clés suivants :

- **Rendement Maximum Durable (RMD)** : Inconnu
- **Points de référence** : La Commission n'a pas adopté de points de référence ni de règles de contrôle de l'exploitation pour les espèces de requins.
- **Principaux engins de pêche** : Captures non déclarées depuis 2019, précédemment déclaré par la palangre (surgélation) et la palangre côtière (**Fig. 1**).
- **Principales flottilles :** Seychelles et Taiwan,Chine.

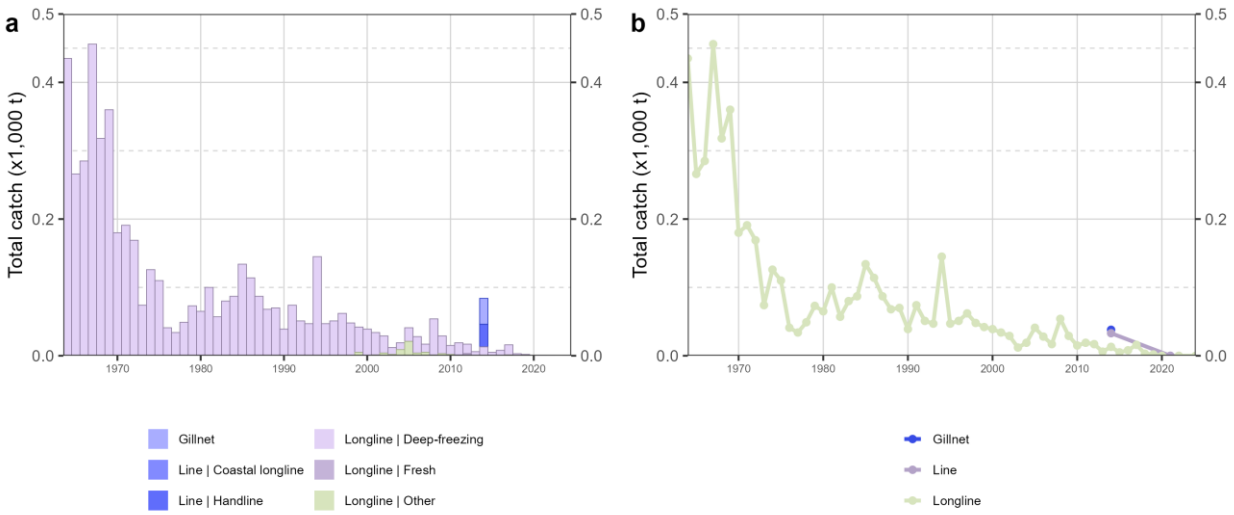


Figure 1 : Séries temporelles annuelles (a) des captures retenues cumulées (en tonnes, t) par pêcherie et (b) des captures retenues individuelles (en tonnes ; t) par groupe de pêcheries pour le requin-taupe commun, au cours de la période 1950-2024. Palangre | autre : palangres ciblant l'espadon et les requins.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Rigby, C.L., Barreto, R., Carlson, J., Fernando, D., Fordham, S., Francis, M.P., Herman, K., Jabado, R.W., Liu, K.M., Marshall, A., Pacoureau, N., Romanov, E., Sherley, R.B. & Winker, H. 2019. *Lamna nasus*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2019: e.T11200A500969. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T11200A500969.en. Accessed on 20 June 2024..

APPENDICE XV
RESUME EXECUTIF : TORTUES DE MER (2026)



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

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN[4]
Tortue à dos plat	*Natator depressus*	Données insuffisantes
Tortue verte	*Chelonia mydas*	En danger
Tortue imbriquée	*Eretmochelys imbricata*	En danger critique
Tortue-luth	*Dermochelys coriacea*	Vulnérable (mondialement)
	(sous-population de l'océan Indien nord-est)	Données insuffisantes
	(sous-population de l'océan Indien sud-ouest)	En danger critique
Tortue caouanne	*Caretta caretta*	Vulnérable (mondialement)
	(sous-population de l'océan Indien nord-ouest)	En danger critique
	(sous-population de l'océan Indien sud-est)	Quasi-menacé
Tortue olivâtre	*Lepidochelys olivacea*	Vulnérable

Source : Groupe de spécialistes des tortues marines 1996, Sous-comité des normes et des pétitions de la Liste rouge 1996, Sarti Martinez (Marine Turtle Specialist Group) 2000, Seminoff 2004, Abreu-Grobois & Plotkin 2008, Mortimer et al. 2008, IUCN 2020, Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. <www.iucnredlist.org>. Téléchargé le 16 septembre 2020

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 faute de données soumises par les CPC. Toutefois, l'état de menace actuel, selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), de chacune des espèces de tortues marines déclarées à ce jour comme étant capturées par les pêcheries de la CTOI est fourni au **Tableau A 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. Il y a désormais 35 signataires du Protocole d'accord sur la conservation et la gestion des tortues marines et de leurs habitats de l'océan Indien et de l'Asie du Sud-Est (IOSEA MoU). Parmi les 35 signataires de l'IOSEA MoU, 25 sont également membres de la CTOI. Bien que l'état des tortues marines soit affecté par de nombreux facteurs tels que la dégradation de leurs habitats naturels 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 (ERA) présentée en 2018 (Williams et al., 2018). Les évaluations de stock de l'ensemble des espèces de tortues marines de l'océan Indien sont limitées du fait de la quantité insuffisante et de la qualité limitée des données (Wallace et al., 2011). Les prises accessoires et la mortalité dues aux pêcheries au filet maillant ont des impacts plus importants sur les populations de tortues marines de l'océan Indien que d'autres types d'engins, tels que la palangre, la senne et le chalut (Wallace et al., 2013). Le niveau d'impact de la palangre sur les populations de tortues luths capturées dans l'océan Indien Sud-Ouest a également été identifié comme constituant une priorité de conservation.

Perspectives. La Résolution 12/04 *sur la conservation des tortues marines* requiert qu'une évaluation soit réalisée chaque année (para. 17) par le Comité scientifique (CS). 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. Jusqu'ici, les interactions avec

[4] IUCN, 2020. Le processus d'évaluation des menaces de l'UICN est indépendant de la CTOI et est uniquement présenté à titre d'information.

les tortues marines n'ont pas été déclarées au niveau de l'espèce. Il est recommandé que les CPC déclarent désormais ces interactions en indiquant l'espèce des tortues marines. Les guides d'identification des espèces sont disponibles à l'adresse http://iotc.org/science/species-identification-cards. Néanmoins, il est reconnu que l'impact de la pêche de thons et d'espèces apparentées sur les populations de tortues marines s'accroîtra à mesure que la pression de pêche augmente, et que l'état des populations de tortues marines continuera de s'aggraver 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 également les points suivants :

1. Les preuves disponibles indiquent un risque considérable pour l'état des tortues marines dans l'océan Indien.
2. Compte tenu des taux de mortalité élevés associés aux interactions entre les tortues marines et les pêcheries au filet maillant, et l'utilisation croissante de filets maillants dans l'océan Indien (Aranda, 2017), il convient d'évaluer et d'atténuer les impacts sur les populations de tortues marines menacées et en danger.
3. Les principales sources de données qui permettent au GTEPA de déterminer l'état des tortues dans l'océan Indien, les interactions totales par navire de pêche ou dans les pêcheries au filet, sont très incertaines et devraient être traitées en toute priorité.
4. Les interactions actuellement déclarées sont réputées être largement sous-estimées.
5. L'évaluation des risques écologiques (Nel et al., 2013) a estimé que ~3 500 et ~250 tortues marines sont capturées par les palangriers et les senneurs, respectivement, chaque année, 75 % des tortues étant estimées être remises à l'eau vivantes[7]. L'ERA a exposé deux approches distinctes pour estimer les impacts des filets maillants sur les tortues marines, en se basant sur des données très limitées. La première a calculé que 52 425 tortues marines sont capturées chaque année par les filets maillants, et la seconde une fourchette de 11 400–47 500 (la moyenne des deux méthodes étant de 29 488 tortues marines par an). Des études empiriques/publiées ont enregistré des valeurs comprises entre >5 000–16 000 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, luths et olivâtres capturées varie selon la région, la saison et le type d'engin de pêche.
6. 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 réductions des populations de tortues marines.
7. Des efforts devraient être déployés en vue d'encourager les CPC à rechercher les moyens de réduire les prises accessoires de tortues marines et la mortalité à bord du navire et après remise à l'eau dans les pêcheries de la CTOI et à améliorer la collecte et la déclaration des données relatives aux tortues marines. Cela pourrait inclure des mécanismes de collecte de données alternatifs, comme la déclaration basée sur le capitaine, l'échantillonnage au port et des systèmes de surveillance électronique d'un bon rapport coût-efficacité.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Abreu-Grobois A, Plotkin P (IUCN SSC Marine Turtle Specialist Group) (2008) *Lepidochelys olivacea*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 09 November 2012.

Aranda, M. 2017. Description of tuna gillnet capacity and bycatch in the IOTC Convention Area. IOTC-2017-WPEB13-18.

Mortimer JA, Donnelly M (IUCN SSC Marine Turtle Specialist Group) (2008) *Eretmochelys imbricata*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 09 November 2012

Nel, R., Wanless, R. M., Angel, A., Mellet, B. and Harris, L. 2013. Ecological Risk Assessment and Productivity - Susceptibility Analysis of sea turtles overlapping with fisheries in the IOTC region IOTC–2013–WPEB09–23

Seminoff JA (Southwest Fisheries Science Center, U.S.) (2004) *Chelonia mydas*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 09 November 2012.

Wallace BP, DiMatteo AD, Bolten AB, Chaloupka MY, Hutchinson BJ, et al. (2011) Global Conservation Priorities for Marine Turtles. PLoS ONE 6(9): e24510. doi:10.1371/journal.pone.0024510

Wallace, B. P., C. Y. Kot, A. D. DiMatteo, T. Lee, L. B. Crowder, and R. L. Lewison. 2013. Impacts of fisheries bycatch on marine turtle populations worldwide: toward conservation and research priorities. Ecosphere 4(3):40. http://dx.doi.org/10.1890/ES12-00388.1 (Fig. 13)

Williams, A. J., Georgeson, L., Summerson, R., Hobday, A., Hartog, J., Fuller, M., Swimmer, Y., Wallace, B. and Nicol, S. J. 2018. Assessment of the vulnerability of sea turtles to IOTC tuna fisheries. IOTC-2018-WPEB14-40

APPENDICE XVI
RESUME EXECUTIF : OISEAUX DE MER (2026)



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

Nom commun	Nom scientifique	État de menace selon l'UICN[5]
Albatros		
Albatros à nez jaune	*Thalassarche chlororhynchos*	En danger
Albatros à sourcils noirs	*Thalassarche melanophris*	Préoccupation mineure
Albatros de l'océan Indien	*Thalassarche carteri*	En danger
Albatros timide	*Thalassarche cauta*	Quasi-menacé
Albatros brun	*Phoebetria fusca*	En danger
Albatros fuligineux	*Phoebetria palpebrata*	Quasi-menacé
Albatros d'Amsterdam	*Diomedea amsterdamensis*	En danger
Albatros de Tristan	*Diomedea dabbenena*	En danger critique
Albatros hurleur	*Diomedea exulans*	Vulnérable
Albatros à cape blanche	*Thalassarche steadi*	Quasi-menacé
Albatros à tête grise	*Thalassarche chrysostoma*	En danger
Pétrels		
Damier du Cap	*Daption capense*	Préoccupation mineure
Pétrel noir	*Pterodroma macroptera*	Préoccupation mineure
Pétrel gris	*Procellaria cinerea*	Quasi-menacé
Pétrel géant	*Macronectes giganteus*	Préoccupation mineure
Pétrel de Hall	*Macronectes halli*	Préoccupation mineure
Puffin à menton blanc	*Procellaria aequinoctialis*	Vulnérable
Autres		
Fou du Cap	*Morus capensis*	En danger
Puffin à pieds pâles	*Puffinus carneipes*	Quasi-menacé

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. Suite à un appel à données en 2016, le Secrétariat de la CTOI a reçu des données sur les prises accessoires d'oiseaux de mer de la part de 6 CPC sur les 15 déclarant un effort palangrier, ou présumées en exercer un, au sud de 25ºS (IOTC-2016-SC19-INF02). Faute de soumission de données de la part d'autres CPC, et au vu des informations limitées fournies concernant l'utilisation des mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de mer, il n'a pas encore été possible d'entreprendre une évaluation des oiseaux de mer. L'état de menace actuel, selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), de chacune des espèces d'oiseaux de mer déclarées à ce jour comme étant capturées par les pêcheries de la CTOI est fourni au **Tableau A 1**. Un certain nombre d'accords internationaux sur l'environnement mondial (par exemple : Convention sur les espèces migratrices [CMS], Accord sur la conservation des albatros et des pétrels [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 de mer soit affecté par de nombreux facteurs tels que la dégradation des habitats de nidification et la collecte des œufs d'albatros et de grands pétrels, leur capture accessoire par les pêcheries est généralement considérée comme représentant la première menace. Le niveau de mortalité des oiseaux de mer due aux engins de pêche dans l'océan Indien est méconnu, même si, dans les zones situées au sud de 25 degrés (par ex. en Afrique du Sud) où une évaluation rigoureuse

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

des impacts a été réalisée, des taux très élevés de captures accidentelles d'oiseaux de mer ont été enregistrés en l'absence d'une série de mesures d'atténuation des prises accidentelles avérées.

Perspectives. Le niveau de conformité avec la Résolution 23/07 (*Sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières*) et la fréquence d'utilisation de chacune des 4 mesures (les navires peuvent choisir deux des trois options possibles) sont toujours méconnus. 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 de mer. Les informations sur les interactions avec les oiseaux de mer déclarées dans les rapports nationaux devraient être stratifiées par saison, grande zone et sous forme de prises par unité d'effort. Suite à l'appel à données de 2016, il a été possible d'entreprendre une analyse qualitative préliminaire. Les informations fournies suggèrent des taux de capture d'oiseaux de mer plus élevés dans les plus hautes latitudes, même au sein de la zone située au sud de 25°S, ainsi que dans les zones côtières situées à l'est et à l'ouest de l'océan Indien austral. En ce qui concerne les mesures d'atténuation, les informations préliminaires disponibles suggèrent que celles actuellement utilisées (Résolution 23/07) s'avèreraient efficaces dans certains cas, mais que certains aspects contradictoires nécessitent d'être approfondis. À moins que les CPC de la CTOI ne se conforment aux exigences en matière de collecte et de déclaration des données sur les oiseaux de mer et au Programme régional d'observateurs, le GTEPA continuera d'être dans l'incapacité de traiter exhaustivement cette question.

Il convient de noter également les points suivants :

- Les preuves disponibles indiquent que l'état des oiseaux de mer 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 de mer décrites dans la Résolution 23/07 ne sont pas appliquées.
- Les CPC qui n'ont pas pleinement mis en œuvre les dispositions du Programme régional d'observateurs de la CTOI décrit au paragraphe 3 de la Résolution 22/04 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. 23/07.

APPENDICE XVII
RESUME EXECUTIF : CETACES (2026)

Tableau A 1. Cétacés : État sur la Liste rouge de l'UICN et enregistrement des interactions (y compris maillages et, pour la senne, encerclements) entre les types d'engin de pêche thonière et les espèces de cétacés présentes dans la zone de compétence de la CTOI.

Famille	Nom commun	Espèce	État sur la Liste rouge de l'UICN*	Interactions par type d'engin**
Balaenidae	Baleine australe	*Eubalaena australis*	LC	GN
Neobalaenidae	Baleine pygmée	*Caperea marginata*	LC	-
Balaenopteridae	Petit rorqual	*Balaenoptera acutorostrata*	LC	-
	Petit rorqual antarctique	*Balaenoptera bonaerensis*	NT	-
	Rorqual de Rudolphi	*Balaenoptera borealis*	EN	PS
	Rorqual de Bryde	*Balaenoptera edeni*	LC	-
	Rorqual bleu	*Balaenoptera musculus*	EN	-
	Rorqual commun	*Balaenoptera physalus*	VU	-
	Rorqual d'Omura	*Balaenoptera omurai*	DD	-
	Baleine à bosse	*Megaptera novaeangliae*	LC***	GN, LL
Physeteridae	Cachalot	*Physeter macrocephalus*	VU	GN
Kogiidae	Cachalot pygmée	*Kogia breviceps*	LC	GN
	Cachalot nain	*Kogia sima*	LC	GN
Ziphiidae	Béradien d'Arnoux	*Berardius arnuxii*	LC	-
	Hyperoodon austral	*Hyperoodon planifrons*	LC	-
	Baleine à bec de Longman	*Indopacetus pacificus*	LC	GN
	Baleine à bec de Bowdoin	*Mesoplodon bowdoini*	DD	-
	Baleine à bec de Blainville	*Mesoplodon densirostris*	LC	-
	Baleine à bec de Ramari	*Mesoplodon eueu*	DD	-
	Baleine à bec de Gray	*Mesoplodon grayi*	LC	-
	Baleine à bec d'Hector	*Mesoplodon hectori*	DD	-
	Mésoplodon de Deraniyagala	*Mesoplodon hotaula*	DD	-
	Baleine à bec de Layard	*Mesoplodon layardii*	LC	-
	Baleine à bec de Travers	*Mesoplodon traversii*	DD	-
	Tasmacète de Sheperd	*Tasmacetus shepherdi*	DD	-
	Baleine de Cuvier	*Ziphius cavirostris*	LC	GN
Delphinidae	Dauphin commun	*Delphinus delphis*	LC	GN
	Orque pygmée	*Feresa attenuata*	LC	GN
	Globicéphale tropical	*Globicephala macrorhynchus*	LC	LL, GN

	Globicéphale commun	*Globicephala melas*	LC	-
	Dauphin de Risso	*Grampus griseus*	LC	LL, GN
	Dauphin de Fraser	*Lagenodelphis hosei*	LC	-
	Orcelle d'Irrawaddy	*Orcaella brevirostris*	EN	GN
	Dauphin australien de Heinsohn	*Orcaella heinsohni*	VU	GN
	Orque	*Orcinus orca*	DD	LL, GN
	Péponocéphale	*Peponocephala electra*	LC	LL, GN
	Fausse orque	*Pseudorca crassidens*	NT	LL, GN
Delphinidae	Dauphin à bosse de l'IndoPacifique	*Sousa chinensis*	VU	GN
	Dauphin à bosse de l'océan Indien	*Sousa plumbea*	EN	GN
	Dauphin à bosse australien	*Sousa sahulensis*	VU	GN
	Dauphin tacheté pantropical	*Stenella attenuata*	LC	PS, GN, LL
	Dauphin bleu et blanc	*Stenella coeruleoalba*	LC	-
	Dauphin longirostre	*Stenella longirostris*	LC	GN
	Sténo	*Steno bredanensis*	LC	GN
	Grand dauphin IndoPacifique	*Tursiops aduncus*	NT	GN
	Grand dauphin	*Tursiops truncatus*	LC	LL, GN
Phocoenidae	Marsouin aptère	*Neophocaena phocaenoides*	VU	GN

* L'évaluation du niveau d'état de l'IUCN est indépendante des processus de la CTOI
* Enregistrements des prises accessoires publiés uniquement (référence à la fin du document)
** Population de la mer d'Arabie: EN
Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. <www.iucnredlist.org>.
Téléchargé le 16 septembre 2020

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. L'état actuel sur la Liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), de chacune des espèces de cétacés déclarées dans la zone de compétence de la CTOI est fourni au **Tableau A** . Les informations sur leurs interactions avec les pêcheries sous mandat de la CTOI sont également fournies. Il est important de noter qu'un certain nombre d'accords internationaux sur l'environnement mondial (par exemple : Convention sur les espèces migratrices - CMS, Convention sur la diversité biologique - CDB, Commission baleinière internationale - CBI), ainsi que de nombreux accords de pêche obligent les États à protéger ces espèces. L'état des cétacés est affecté par plusieurs facteurs, tels que la pêche directe et la dégradation de l'habitat, mais le niveau de mortalité des cétacés imputable à leur capture dans les filets maillants dérivants thoniers pourrait être important et demeure très préoccupant (Anderson *et al.* 2020, Kiszka *et al.* 2021). Plusieurs rapports (par ex. Sabarros et al., 2013) suggèrent par ailleurs un taux de mortalité associé aux espèces de cétacés pratiquant la déprédation sur les palangres pélagiques ; ces interactions doivent donc être mieux documentées au sein de la zone de compétence de la CTOI. Des informations récemment publiées suggèrent que la capture accidentelle des cétacés dans les sennes est faible (par ex. Escalle et al., 2015), mais devrait continuer à être surveillée.

Perspectives. La Résolution 23/06 *Sur la conservation des cétacés* met en avant les inquiétudes de la CTOI quant à l'absence de collecte et de déclaration au Secrétariat de la CTOI de données précises et complètes sur les interactions et la mortalité des cétacés capturés en association avec les pêches de thons dans la zone de compétence de la CTOI. Dans cette résolution, la CTOI est convenue que les CPC interdiront aux navires battant leur pavillon de caler intentionnellement leur senne coulissante autour d'un cétacé si l'animal a été repéré avant le début du coup de senne. La CTOI est également convenue que les CPC utilisant d'autres types d'engins pour pêcher des thons et des espèces apparentées associés à des cétacés déclareront les interactions avec les cétacés aux autorités compétentes de l'État du pavillon et que ces informations seront déclarées au Secrétariat de la CTOI avant le 30 juin de l'année suivante. Il

est reconnu que l'impact de la pêche de thons et d'espèces apparentées sur les populations de cétacés peut s'accroître si la pression de pêche augmente (ce que les données de la CTOI montrent déjà clairement dans le cas des pêcheries thonières au filet maillant) ou si l'état des populations de cétacés s'aggrave du fait d'autres facteurs, tels qu'une augmentation de la pression de pêche externe ou autres impacts anthropogéniques ou climatiques.

Il convient de noter également les points suivants :

- Le nombre d'interactions entre les pêcheries et les cétacés est très incertain et devrait être traité en toute priorité, car il est indispensable pour que le GTEPA puisse déterminer l'état de toute espèce de cétacés de l'océan Indien.
- Les preuves disponibles indiquent que les cétacés courent un risque considérable dans l'océan Indien, notamment en raison des filets maillants dérivants thoniers.
- Les interactions et la mortalité actuellement déclarées sont limitées, mais très vraisemblablement fortement sous-estimées (Anderson *et al*., 2020, Kiszka *et al*., 2021).
- 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 réductions d'un certain nombre d'espèces de cétacés. Un accroissement de l'effort des pêcheries thonières au filet maillant dérivant a été déclaré à la CTOI, ce qui est très préoccupant pour un certain nombre d'espèces, en particulier dans l'océan Indien Nord.
- Des efforts devraient être déployés en vue d'encourager les CPC à rechercher les moyens de réduire les prises accessoires de cétacés et la mortalité à bord du navire et après remise à l'eau dans les pêcheries de la CTOI et à améliorer la collecte et la déclaration des données relatives aux cétacés. Cela pourrait inclure des mécanismes de collecte de données alternatifs, comme la déclaration basée sur le capitaine, l'échantillonnage au port et des systèmes de surveillance électronique d'un bon rapport coût-efficacité.

LITTERATURE PERTINENTE

Allen, S.J., Cagnazzi, D.D., Hodgson, A.J., Loneragan, N.R. and Bejder, L., 2012. Tropical inshore dolphins of north-western Australia: Unknown populations in a rapidly changing region. Pacific Conservation Biology, 18: 56-63.

Amir, O.A., 2010. Biology, ecology and anthropogenic threats of Indo-Pacific bottlenose dolphins in East Africa (Doctoral Dissertation, Department of Zoology, Stockholm University).

Anderson C.R. 2014. Cetaceans and tuna fisheries in the western and central Indian Ocean. IOTC-2014-WPEB10-31.

Anderson, R.C., Herrera, M., Ilangakoon, A.D., Koya, K.M., Moazzam, M., Mustika, P.L. and Sutaria, D.N., 2020. Cetacean bycatch in Indian Ocean tuna gillnet fisheries. Endangered Species Research 41: 39-53.

Atkins, S., Cliff, G. and Pillay, N., 2013. Humpback dolphin bycatch in the shark nets in KwaZulu-Natal, South Africa. Biological Conservation, 159: 442-449.

Beasley, I., Jedensjö, M., Wijaya, G.M., Anamiato, J., Kahn, B. and Kreb, D., 2016. Chapter Nine-Observations on Australian Humpback Dolphins (*Sousa sahulensis*) in Waters of the Pacific Islands and New Guinea. Advances in Marine Biology, 73: 219-271.

Braulik, G.T., Findlay, K., Cerchio, S. and Baldwin, R., 2015. Assessment of the Conservation Status of the Indian Ocean Humpback Dolphin (*Sousa plumbea*) Using the IUCN Red List Criteria. Advances in Marine Biology 72: 119-141.

Braulik, G.T., Ranjbar, S., Owfi, F., Aminrad, T., Dakhteh, S.M.H., Kamrani, E. and Mohsenizadeh, F. 2010. Marine mammal records from Iran. Journal of Cetacean Research and Management, 11:49-63.

Collins, T., Minton, G., Baldwin, R., Van Waerebeek, K., Hywel-Davies, A. and Cockcroft, V., 2002. A preliminary assessment of the frequency, distribution and causes of mortality of beach cast cetaceans in the Sultanate of Oman, January 1999 to February 2002. IWC Scientific Committee document SC/54/O4.

Collins, T., Preen, A., Willson, A., Braulik, G. and Baldwin, R. M. 2005. Finless porpoise (*Neophocaena phocaenoides*) in waters of Arabia, Iran and Pakistan. IWC Scientific Committee document SC/57/SM6.

Escalle, L., Capietto, A., Chavance, P., Dubroca, L., De Molina, A.D., Murua, H., Gaertner, D., Romanov, E., Spitz, J., Kiszka, J.J., Floch, L., Damiano, D. and Merigot, B., 2015. Cetaceans and tuna purse seine fisheries in the Atlantic and Indian Oceans: interactions but few mortalities. Marine Ecology Progress Series, 522: 255-268.

Hamer, D.J., Childerhouse, S.J. and Gales, N.J., 2012. Odontocete bycatch and depredation in longline fisheries: a review of available literature and of potential solutions. Marine Mammal Science, 28: 345-374.

Kiszka, J., Pelourdeau, D. and Ridoux, V., 2008. Body Scars and Dorsal Fin Disfigurements as Indicators Interaction Between Small Cetaceans and Fisheries Around the Mozambique Channel Island of Mayotte. Western Indian Ocean Journal of Marine Science, 7: 185-193.

Kiszka, J., Bein, A., Bach, P., Jamon, A., Layssac, K., Labart, S. and Wickel, J., 2010. Catch and bycatch in the pelagic longline fishery around Mayotte (NE Mozambique Channel), July 2009-September 2010. IOTC WPEB-19.

Kiszka, J., Muir, C., Poonian, C., Cox, T.M., Amir, O.A., Bourjea, J., Razafindrakoto, Y., Wambitji, N. and Bristol, N., 2009. Marine mammal bycatch in the southwest Indian Ocean: review and need for a comprehensive status assessment. Western Indian Ocean Journal Marine Science, 7: 119-136.

Kiszka, J., Moazzam, M., Boussarie, G., Shahid, U., Khan, B. and Nawaz, R., 2021. Setting the net lower: A potential low-cost mitigation method to reduce cetacean bycatch in drift gillnet fisheries. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems, 31: 3111-3119.

Kruse, S., Leatherwood, S., Prematunga, W.P., Mendes, C. and Gamage, A., 1991. Records of Risso's dolphins, Grampus griseus, in the Indian Ocean, 1891–1986. Cetaceans and Cetacean Research in the Indian Ocean Sanctuary. UNEP Marine Mammal Technical Report, 3: 67-78.

Leatherwood, S., McDonald, D., Prematunga, W.P., Girton, P., Ilangakoon, A. and McBrearty, D., 1991. Recorded of ”he" Blackf”sh" (Killer, False Killer, Pilot, Pygmy Killer and Melon-headed whales) in the Indian Ocean, 1772-1986. Cetaceans and Cetacean Research in the Indian Ocean. UNEP Marine Mammal Technical Report, 3: 33-65.

Meÿer, M.A., Best, P.B., Anderson-Reade, M.D., Cliff, G., Dudley, S.F.J. and Kirkman, S.P., 2011. Trends and interventions in large whale entanglement along the South African coast. African Journal of Marine Science, 33: 429-439.

Razafindrakoto, Y., Andrianarivelo, N., Cerchio, S., Rasoamananto, I. and Rosenbaum, H., 2008. Preliminary assessment of cetacean incidental mortality in artisanal fisheries in Anakao, southwestern region of Madagascar. Western Indian Ocean Journal of Marine Science, 7: 175-184.

Reeves, R.R., McClellan, K. and Werner, T.B., 2013. Marine mammal bycatch in gillnet and other entangling net fisheries, 1990 to 2011. Endangered Species Research, 20: 71-97.

Romanov, E.V., 2002. Bycatch in the tuna purse-seine fisheries of the western Indian Ocean. Fishery Bulletin, 100: 90-105.

Sabarros, P.S., Romanov, E., Le Foulgoc, L., Richard, E., Lamoureux, J.P. and Bach, P., 2013. Commercial catch and discards of pelagic longline fishery of Reunion Island based on the self-reporting data collection program. 9th IOTC Working Party on Ecosystems and Bycatch, La Réunion, France. IOTC-2013-WPEB09-37 Rev_1

Slooten, E., Wang, J.Y., Dungan, S.Z., Forney, K.A., Hung, S.K., Jefferson, T.A., Riehl, K.N., Rojas-Bracho, L., Ross, P.S., Wee, A. and Winkler, R., 2013. Impacts of fisheries on the Critically Endangered humpback dolphin Sousa chinensis population in the eastern Taiwan Strait. Endangered Species Research, 22: 99-114

APPENDICE XVIII
RESUME EXECUTIF : MOBULIDAE (2026)

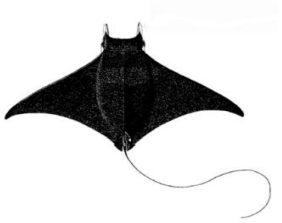


Tableau A 1. Mobulidae : État sur la Liste rouge de l'UICN pour les espèces de raies Mobulidae présentes dans la zone de compétence de la CTOI.

Famille	Nom commun	Espèce	État sur la Liste rouge de l'UICN*	Interactions par type d'engin**
Mobulidae	Raie manta océanique	*Mobula birostris*	EN	GN, PS, LL
	Raie manta de récif	*Mobula alfredi*	VU	GN, LL***
	Raie diable faucille	*Mobula tarapacana*	EN	GN, PS, LL
	Raie diable à épines	*Mobula mobular*	EN	GN, PS, LL
	Raie diable à aileron courbé	*Mobula thurstoni*	EN	GN, PS, LL
	Raie diable pygmée à longues cornes	*Mobula eregoodoo*	EN	GN, LL***
	Raie diable pygmé à nageoire courte	*Mobula kuhlii*	EN	GN, LL***

* L'évaluation du niveau d'état de l'IUCN est indépendante des processus de la CTOI
** Types d'engins : Filet maillant (GN), senne (PS), palangre (LL)
Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. <www.iucnredlist.org>.
Téléchargé le 14 juillet 2025

STOCK DE L'OCEAN INDIEN – AVIS DE GESTION

État du stock. L'état actuel sur la Liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), de chacune des espèces de raies Mobulidae déclarées dans la zone de compétence de la CTOI est fourni au Tableau **A1**. Les informations sur leurs interactions connues avec les pêcheries sous mandat de la CTOI sont également fournies. 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.

L'état des Mobulidae est affecté par un ensemble de facteurs comme la pêche directe, les prises accessoires et la dégradation de l'habitat. Le niveau de mortalité des Mobulidae imputable à leur capture dans les pêches de thons est probablement important et suscite de vives préoccupations. Les Mobulidae sont essentiellement capturées en tant que prises accessoires dans les pêches de filets maillants et, dans une moindre mesure, à la senne et à la palangre Croll et al., 2016, Shahid et al., 2018, White et al., 2006, Ardill et al., 2011, Moazamm, 2018; Ruiz et al., 2017; Murua et al., 2021; Acevedo-Iglesias et al., 2025; Laglbauer et al. 2025). Les informations sur les captures de ces espèces sont limitées et sont souvent agrégées et non déclarées au niveau de l'espèce. Elles sont également incertaines du fait des difficultés rencontrées pour les classer au niveau de l'espèce, même par les observateurs scientifiques (Cronin et al., 2024). Une étude récemment menée comparant les captures de Mobulidae entre les bassins océaniques indique qu'au niveau mondial il est estimé que 39 473 Mobulidae sont capturées tous les ans dans les pêcheries de grands navires (>15 m) (Laglbauer et al. 2025 [en révision]). Les sennes ont représenté 18,6% de la capture et 19,7% de la mortalité

et conjointement avec les filets maillants dérivants obtenaient les taux de rejets morts les plus élevés (57,3% et 50% respectivement), tandis que les palangres avaient une mortalité à bord du navire plus faible (6,7%). La déclaration des engins est souvent incomplète mais les taux de rétention et de mortalité varient largement selon les flottilles et pays.

L'océan Indien prédomine en ce qui concerne les captures de Mobulidae déclarées au niveau mondial (72%, n = 191 528) et la mortalité mondiale estimée (73%, n = 191 010) (Laglbauer et al. 2025 [en révision]). Il n'existe toutefois pas d'évaluation holistique de l'état de vulnérabilité de ces espèces (Griffiths and Lezama-Ochoa, 2021). Ces interactions doivent être mieux documentées dans l'ensemble de la zone de compétence de la CTOI. Cependant, les informations soumises au GTEPA mettent en évidence un recul des captures de Mobulidae dans l'océan Indien, ce qui pourrait suggérer un déclin des populations (Shahid et al., 2018, Moazzam, 2018, Fernando 2018, Venables et al., 2024, Fernando and Stewart, 2021). Des réductions des captures additionnelles ont été signalées dans les zones côtières de l'Inde d'après les données de débarquements et d'effort lorsqu'elles étaient disponibles (Raje and Zacharia 2009; Chopra et al.,2025 [en révision]; Thomas et al. 2022) ; en Indonésie d'après les données des débarquements (Lewis et al., 2015; FAO 2024) ; au Kenya d'après les données publiquement disponibles de la CTOI (IOTC, 2025) ; et de possibles déclins locaux de *M. alfredi* ont été signalés à Madagascar depuis 2015 d'après les observations de science citoyenne (Diamant et al 2025).

Perspectives. La Résolution 19/03 *Sur la conservation des raies Mobulidae capturées en association avec les pêcheries dans la zone de compétence de la CTOI* met en évidence l'absence de collecte et de déclaration au Secrétariat de la CTOI de données précises et complètes sur les interactions et la mortalité des Mobulidae capturées en association avec les pêches de thons dans la zone de compétence de la CTOI.

Cette résolution interdit aux navires battant le pavillon des CPC de caler intentionnellement tout engin de pêche pour la pêche ciblée de Mobulidae si un animal est aperçu avant le début de la calée. Les CPC doivent également interdire aux navires de retenir des parties ou la totalité de la carcasse des Mobulidae. Toutefois, ces deux dispositions ne s'appliquent pas aux navires exerçant des pêches de subsistance [6] (qui ne doivent pas vendre des parties ou la totalité de la carcasse des Mobulidae). Les CPC sont tenues d'exiger que leurs navires remettent promptement à l'eau les Mobulidae dès qu'elles sont aperçues dans l'engin en suivant les pratiques de manipulation sûre et de remise à l'eau adoptées. Les CPC doivent également déclarer les informations et les données collectées sur les interactions (le nombre de rejets et de remises à l'eau) entre les Mobulidae et les navires par le biais des carnets de pêche et/ou des programmes d'observateurs, et ces données doivent être transmises au Secrétariat de la CTOI avant le 30 juin de l'année suivante.

Il convient également de noter les points suivants :

- Le nombre d'interactions avec les Mobulidae dans de nombreuses pêcheries est très incertain et très probablement sous-estimé. Par conséquent, ces informations devraient être recueillies/déclarées en priorité pour que le GTEPA détermine un état pour toute espèce de Mobulidae de l'océan Indien.
- Les preuves disponibles indiquent que les Mobulidae courent des risques considérables dans l'océan Indien, causés notamment par les pêches de filets maillants dérivants thoniers, suivis des senneurs et des palangriers dans une moindre mesure.
- Le maintien ou l'augmentation de l'effort de pêche dans l'océan Indien, sans la mise en place de mesures d'atténuation appropriées, entraînera probablement de nouveaux déclins d'un certain nombre d'espèces de Mobulidae. Un accroissement de l'effort des pêcheries thonières au filet maillant dérivant a été déclaré à la CTOI, ce qui est très préoccupant pour un certain nombre d'espèces, en particulier dans l'océan Indien Nord.

[6 La pêche de subsistance est une pêche dans laquelle le poisson est capturé et consommé directement par les familles des pêcheurs au lieu d'être acheté par des intermédiaires et vendu sur un plus grand marché, conformément aux Directives de la FAO pour la collecte régulière de données sur les pêches de capture. FAO Document technique sur les pêches N°382. Rome, FAO. 1999. 113p

- L'adoption de meilleures pratiques de manipulation sûre et de remise à l'eau actualisées, en particulier pour le filet maillant et la senne, améliorerait la mortalité après remise à l'eau et réduirait les impacts des pêches sur les populations de Mobulidae dans l'océan Indien.
- Des efforts devraient être déployés en vue d'encourager les CPC à rechercher les moyens de réduire les prises accessoires de Mobulidae ainsi que la mortalité à bord du navire et après remise à l'eau dans les pêcheries de la CTOI et à améliorer la collecte et la déclaration des données relatives aux Mobulidae. Cela pourrait inclure des mécanismes de collecte de données alternatifs, comme la déclaration basée sur le capitaine, l'échantillonnage au port et des systèmes de surveillance électronique d'un bon rapport coût-efficacité.

LITTERATURE PERTINENTE

Acevedo-Iglesias, S., Herrera, M., Ramos, M.L., Báez, J.C., Ruiz, J., Rodríguez-Rodríguez, G., Rojo, V., Pascual-Alayón, P.J. and Abascal, F.J., 2025. Bycatch trend and its fate of the Spanish-owned tuna purse seiners fleet from the Atlantic and Indian oceans: Impacts of the implementation of good practices. *Marine Policy*, *177*, p.106694.

Ardill, D., Itano, D. and Gillett, R. (2011) A Review of Bycatch and Discard Issues in Indian Ocean Tuna Fisheries. IOTC-2012-WPEB08-INF20.

Chopra, M., Rowlands, M.G., Stevens, G.M.W., Fernando, D., Mohanraj, T., Laglbauer, B.J., Karnad, D., Katrina, D. Fewer devil rays in the sea: Evidence of declining mobulid populations off India's southeastern coast. *In review.*

Croll, D. A., Dewar, H., Dulvy, N. K., Fernando, D., Francis, M. P., Galván-Magaña, F., Hall, M., Heinrichs, S., Marshall, A., McCauley, D., Newton, K. M., Notarbartolo di Sciara, G., O'Malley, M., O'Sullivan, J., Poortvliet, M., Roman, M., Stevens, G., Tershy, B. R. and White, W. T. (2016) Vulnerabilities and fisheries impacts: the uncertain future of manta and devil rays. Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst., 26: 562-575.

Cronin, M., Moreno, G., Murua, J. and Restrepo, V. (2024). Progress in addressing key research to inform Mobulid ray conservation in the Pacific Ocean. SC20-EB-IP-18

Diamant, S. Bosio, C., Rambahiniarison, J., Scarffe, C., Strogoff, M., Kiszka J.J., d´Echon, T.G., Sourisseau, E., Fidiarisandratra, L.C.M, Chervio, S., Venables, S., Flam, A., Andrianarisoa, F.R., Barba, C., Rasoamananto. I, Pierce, S.M. (2025) Occurrence of mobulid rays in North-West Madagascar. *Environmental Biology of Fishes, 108*, pp. 365-378.

Fernando, D. (2018). Status of mobulid rays in Sri Lanka. IOTC-2018-WPEB14-39.

Fernando, D. and Stewart, J.D., (2021). High bycatch rates of manta and devil rays in the "small-scale" artisanal fisheries of Sri Lanka. *PeerJ*, *9*, p.e11994.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (FAO) (2024). FishStatJ: Global capture production dataset (2016–2023 catches of mobulid species in Indonesia). Accepted September 13, 2024, from. https://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstatj/

Griffiths, S. P., & Lezama-Ochoa, N. (2021). A 40-year chronology of the vulnerability of spinetail devil ray (Mobula mobular) to eastern Pacific tuna fisheries and options for future conservation and management. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, *31*(10), 2910-2925.

Laglbauer, B., D'Costa, N. G., Stewart, J. D., Palacios, M. D., Cronin, M.R. et al. (2025). Global manta and devil ray population declines: Closing policy and management gaps to reduce fisheries mortality. I*n review*.

Laglbauer, B. J., Salim, M. G., Fahmi, F., Oktaviyani, S., Gozali, I. C., Tawang, F., Rizal, H. S., Rosady, V. P., Rudianto, D., Ender, I., Fontes, J. M., Afonso, P., Bennet, M. B., & Stevens, G. M. W. (in press). High take of mobulid rays amongst other threatened elasmobranchs in East Java, Indonesia: Landing trends and socio-economic context. Environmental Biology of Fishes.

Lewis, S. A., Setiasih, N., Fahmi, Dharmadi, D., O'Malley, M. P., Campbell, S. J., Yusuf, M., & Sianipar, A. B. (2015). Assessing Indonesian manta and devil ray populations through historical landings and fishing community interviews. https://doi.org/10.7287/PEERJ.PREPRINTS.1334V1

Moazamm, M. (2018). Unprecedented decline in the catch of mobulids: an important component of tuna gillnet fisheries of the Northern Arabian Sea. IOTC-2018-WPEB14-30

Murua, J. Ferarios, J.M., Grande, Moreno, G. M., Onandia, I., Ruiz, J., Zudaire, I., Santiago, J., Murua, H., Restrepo, V. (2021). Developing solutions to increase survival rates of vulnerable bycatch species in tuna purse seiner FAD fisheries. IOTC-2021-WGFAD02-11.

Raje, S.G. and Zacharia, P.U. 2009. Investigations on fishery and biology of nine species of rays in Mumbai waters. Indian Journal of Fisheries 56(2): 95–101.

Ruiz Gondra, J., Abascal, F. J., Bach, P., Baéz, J. C., Cauquil, P., Krug, I., Lucas, J., Murua, H., Ramos Alonso, M. L., & Sabarros, P. S. (2018). By-catch of the European purse seine tuna fishery in the Indian Ocean for the period 2008–2017. IOTC-2018-WPEB14-15.Shahid et al., (2018). A regional perspective on the mobulid ray interactions with surface fisheries in the Indian Ocean. IOTC-2018-WPEB14-29

Thomas, S., Kizhakudan, S. J., Remya, L., Rahangdale, S., Nair, R. J., Mahesh, V., ... & Gopalakrishnan, A. (2022). CMFRI Marine Fisheries Policy Series No. 21/2022: India Non-Detriment Finding (NDF) for Devil Rays Mobula spp. in the Indian Ocean, 2022 to 2024.

Venables, S.K., Rohner, C.A., Flam, A.L., Pierce, S.J. and Marshall, A.D., (2025). Persistent declines in sightings of manta and devil rays (Mobulidae) at a global hotspot in southern Mozambique. *Environmental Biology of Fishes*, *108*(4), pp.749-765.

White, W., Giles, J., Dharmadi, Potter, I. C. (2006) Data on the bycatch fishery and reproductive biology of mobulid rays (Myliobatiformes) in Indonesia, Fisheries Research, 82, 65-73.

APPENDICE XIX

PROGRAMME DE TRAVAIL DU GROUPE DE TRAVAIL DE LA CTOI SUR LES ECOSYSTEMES ET LES PRISES ACCESSOIRES (2027-2031)

Le Programme de travail se compose des éléments suivants, notant qu'un délai de mise en œuvre serait développé par le CS dès qu'il aura convenu des projets prioritaires parmi tous ses Groupes de Travail.

Tableau A 3: Thèmes prioritaires pour obtenir les informations nécessaires à l'élaboration d'indicateurs d'état des stocks pour les prises accessoires dans l'océan Indien ; et

Tableau A4: Calendrier des évaluations des stocks.

Tableau A 3. Thèmes prioritaires pour obtenir les informations nécessaires à l'élaboration d'indicateurs d'état des stocks pour les espèces accessoires dans l'océan Indien. Remarque : les numéros des mesures font référence aux actions identifiées dans le programme de recherche sur les requins qui figure au Tableau A 5 l'Appendice XX

Thèmes par ordre de priorité	Sous-thème et projet	Calendrier				
		2027	2028	2029	2030	2031
1. Amélioration des données * nombre d'entre elles devraient être harmonisées pour toutes les espèces CTOI	1.1 Un consultant travaillera avec les flottilles GN clés pour évaluer leurs systèmes de collecte de données et les aider à combler les lacunes (Tableau A 5 action 2).					
	1.2 Définir et mettre en œuvre un échantillonnage de routine (tous les ans) en commençant par les pays prioritaires, comme indiqué dans le programme de recherche sur les requins (Tableau A 5 actions 1, 3 & 4).					
	1.2.1 Mettre en œuvre un échantillonnage détaillé de routine (tous les 2-3 ans) axé sur les tailles et la composition des captures (Tableau A 5 action 5).					
	1.3 Compiler les supports de renforcement des capacités existants et en créer d'autres (si nécessaire) et organiser des ateliers réguliers comme décrit dans le programme de recherche sur les requins (y compris des guides d'identification pour tous les taxons au besoin) (Tableau A 5 action 8 & 9).					

2. Amélioration des évaluations des requins	2.1 Appliquer CKMR aux espèces possibles comme décrit dans le programme de recherche sur les requins (Tableau A 6Tableau A 5 action 3).					
	2.2 Mettre en œuvre une gestion adaptative pour les espèces à données limitées avec la participation des parties prenantes (Tableau A 6Tableau A 5 action 4).					
3. Informations et paramètres biologiques	3.1 Analyser les paramètres d'âge et de croissance (Tableau A 5 actions 20 & 21).					
	3.1.1 Analyser tous les paramètres biologiques (manque d'informations pour toutes les espèces de l'océan Indien Est) (Tableau A 5 action 24).					
	3.2 Étudier régulièrement la mortalité à bord du navire et après remise à l'eau pour les requins (Tableau A 5 action 22) et d'autres taxons.					
	3.3 Réaliser des études visant à mieux comprendre les déplacements et la migration des requins (Tableau A 5 action 23).					

Autres besoins de recherche futurs (pas classés par ordre de priorité)

Thème	Sous-thème et projet	2027	2028	2029	2030	2031
1. Mesures d'atténuation des prises accessoires	Tenir à jour le document maître des meilleures pratiques de manipulation pour tous les taxons					
	1.1 Engins					

1.1.1 Tenir une série d'ateliers spécifiques aux engins portant sur les questions des prises accessoires pluri-taxons					
1.1.2 Développer des études sur les mesures d'atténuation des prises accessoires pour les principaux engins utilisés dans la zone CTOI (aspects opérationnels et technologiques et meilleures pratiques) avec les mesures prioritaires identifiées au Tableau A 7.					
1.2 Tortues marines					
1.2.1 Rés. 12/04 (para. 11) Ière Partie. Le Comité Scientifique de la CTOI demandera au Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires de la CTOI :					
a) d'élaborer des recommandations sur des mesures d'atténuation appropriées pour les pêcheries de filet maillant, de palangre et de senne dans la zone de compétence de la CTOI ; [presque achevé pour LL et PS]					
b) d'élaborer des normes régionales relatives à la collecte et l'échange des données et la formation					
1.2.2 Rés. 12/04 (para. 17) Le Comité scientifique de la CTOI examinera chaque année les 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 entre les pêcheries relevant de la CTOI et les tortues marines.					
1.2.3 Atelier régional visant à étudier l'efficacité des mesures d'atténuation des captures de tortues de mer					
1.3 Oiseaux de mer					
1.3.1 Évaluation des prises accessoires d'oiseaux de mer tenant compte des informations provenant de diverses initiatives en cours dans l'OI et les mers adjacentes					
1.3.2 Étude sur la mortalité cryptique des oiseaux de mer dans les pêcheries de thons à la palangre					

	1.3.3 Étudier les taux de survie après libération des oiseaux de mer et harmoniser et achever les directives et protocoles pour la manipulation sûre et la libération des oiseaux de mer capturés dans les pêcheries de la CTOI					
	1.4 Cétacés					
	1.4.1 Tester des méthodes d'atténuation des prises accessoires de cétacés dans les pêcheries de filets maillants dérivants thoniers					
	1.5 Renforcement des capacités sur l'atténuation et suivi de l'efficacité					
	1.5.1 Renforcement des capacités sur les mesures d'atténuation (Tableau A 5 action 16).					
	1.5.2 Suivi de l'efficacité des mesures d'atténuation après mise en œuvre (Tableau A 5 action 17).					
2. Amélioration des données	2.1 Actualiser les relations morphométriques (Tableau A 5 action 6).					
	2.2 Relier les systèmes de gestion et le processus de soumission des données de la CTOI (Tableau A 5 action 7).					
	2.3 Exploration des données :					
	2.3.1 Mobiliser la communauté de chercheurs au sens large dans la recherche utile aux ORGP avec un répertoire de priorités de recherche. Appel à données et informations auprès des scientifiques des CPC. (Tableau A 5 action 10).					
	2.3.2 Évaluer la faisabilité et la pertinence d'utiliser les sources d'informations identifiées à travers l'appel à données/informations (Tableau A 5 action 11).					
	2.3.3 Utiliser des informations alternatives pour les espèces à données limitées dans les futures évaluations (Tableau A 5 action 12).					
	2.4 Examiner les données commerciales - Analyser les divergences entre les données commerciales et la déclaration des captures et analyser la possibilité d'utiliser ces données pour améliorer les estimations de captures actuelles (Tableau A 5 action 13).					

	2.5 Méthodes d'estimation des rejets et d'extrapolation - Améliorer la déclaration des rejets au niveau de l'espèce en faisant appliquer la déclaration obligatoire (Tableau A 5 action 14).					
	2.6 Améliorer les niveaux de couverture d'observateurs en faisant appliquer la déclaration obligatoire (Tableau A 5 action 15).					
	2.7 Améliorer la technologie d'IA pour l'identification des espèces, les mesures des tailles et les estimations des rejets dans le SSE (Tableau A 5 action 25).					
3. Informations et paramètres biologiques	3.1 Collaborer avec les ORGP et d'autres groupes pour traiter des questions des permis de la CITES et demander des exemptions de recherche à travers les ORGP (Tableau A 5 action 18).					
	3.2 Créer un inventaire des échantillons biologiques et des données de marquage disponibles à utiliser dans les futurs travaux (Tableau A 5 action 19).					
3. Standardisation des PUE / évaluation des stocks / autres indicateurs	3.1 Développer des séries de PUE standardisées pour chaque principale espèce de requins et pêcherie de l'océan Indien :					
	3.1.1 Développer des directives pour les PUE en vue de la standardisation des données des CPC.					
	3.1.2 Requin peau bleue : Flottilles prioritaires : TWN,CHN LL ; UE,Espagne LL ; Japon LL ; Indonésie LL ; UE,Portugal LL					
	3.1.3 Requin-taupe bleu : Flottilles prioritaires : Flottilles opérant à la palangre et au filet maillant					
	3.1.4 Requin océanique : Flottilles prioritaires : Flottilles palangrières ; flottilles de senneurs					
	3.1.5 Requin soyeux : Flottilles prioritaires : Flottilles de senneurs					

	3.2 Standardisation des PUE conjointes pour les principales flottilles palangrières pour le requin soyeux, à l'aide des données opérationnelles détaillées					
	3.3 Évaluation des stocks et autres indicateurs					
4. Écosystèmes	4.1 Développer un plan pour l'Approche écosystémique des pêches (AEP) au sein de la CTOI, conjointement avec le Projet thonier des Océans communs.					
	4.1.2 Atelier pour les CPC sur la poursuite des efforts visant à élaborer une AEP, y compris la délimitation d'écorégions candidates au sein de la CTOI.					
	4.1.3 Mise en œuvre pratique de l'AEGP avec le développement et les tests des fiches informatives sur les écosystèmes.					
	4.1.4 Évaluation du plan d'AEGP dans la zone de compétence de la CTOI par le GTEPA en vue d'examiner ses composantes et prendre toute mesure rectificative.					
	4.2 Évaluer les impacts du changement climatique et des facteurs socio-économiques sur les pêcheries de la CTOI					
	4.3 Évaluer des approches alternatives aux ERA afin d'évaluer le risque écologique					
	4.4 Avancées en ce qui concerne la page web sur le climat du site web de la CTOI et contacts avec le GTCDS pour sa mise en œuvre technique					
Développement d'écorégions	Soutien au développement et au perfectionnement d'écorégions dans l'océan Indien: Développement d'une étude pilote (axée sur deux écorégions : une région côtière, l'écorégion du courant de Somalie et une région océanique, l'écorégion du gyre de l'océan Indien)					

Tableau A4. Projet : Calendrier d'évaluation pour le Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires de la CTOI 2027-2031 (adapté du document IOTC–2025–SC28–R).

*Incluant des méthodes d'évaluation des stocks limités en données ; remarque : le calendrier des évaluations pourrait être modifié en fonction de la révision annuelle des indicateurs des pêches, ou des demandes du CS et de la Commission.
*L'analyse des indicateurs peut inclure une méthode d'évaluation des stocks limités en données et des indicateurs pour compléter la PUE
Remarque : le calendrier des évaluations pourrait être modifié en fonction de la révision annuelle des indicateurs des pêcheries, ou des requêtes du CS et de la Commission.

Groupe de travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires					
Espèce	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
-	-	-	Réunion de préparation des données	Réunion de préparation des données	Réunion de préparation des données
Requin peau bleue	–	–	–	Évaluation complète	-
Requin océanique	-	–		Analyse des indicateurs*	Analyse des indicateurs*
Requin-marteau halicorne*	–	–	–	–	Analyse des indicateurs*
Requin-taupe bleu			Évaluation complète		-
Requin soyeux	-	Analyse des indicateurs*	-	–	Analyse des indicateurs*
Requin-renard à gros yeux	Analyse des indicateurs*	-	–	–	-
Requin-renard pélagique	Analyse des indicateurs*	-	–	–	-
Requin-taupe commun	Analyse des indicateurs*		–	–	-
Raies *Mobulidae*	Analyse des interactions/ indicateurs*	-	Interactions/ Indicateurs	–	-
Tortues marines	–	Indicateurs	–	Indicateurs	-
Oiseaux de mer	Présentation d'un projet de plan de travail pour les oiseaux de mer Examen des mesures d'atténuation de la Rés. 23/07	–	Développement d'un projet de plan de travail		Revoir les protocoles de lestage des avançons
Mammifères marins	–	–	Examen des mesures d'atténuation efficaces Examen des directives de manipulation		-
Approches écosystémiques de la gestion des pêches (AEGP)					Aperçus écosystémiques des pêches pilotes pour les écorégions sélectionnées
Série d'ateliers sur l'atténuation des prises accessoires multi-taxons	Axé sur : à définir	Axé sur : à définir	Axé sur : filets maillants	Axé sur : à définir	Axé sur : à définir

APPENDICE XX

MESURES PRIORITAIRES POUR COMBLER LES LACUNES ACTUELLES DANS LES CONNAISSANCES IDENTIFIEES PAR LE PROGRAMME DE RECHERCHE SUR LES REQUINS

Tableau A 5. Liste des mesures prioritaires pour combler les lacunes identifiées dans les connaissances

Numéro de l'action	Action	Début	Durée	Description	Remarques	Responsable
				AMÉLIORATION DES DONNÉES		
1	Définir les CPC prioritaires	2027	1 an	Créer une matrice avec des indicateurs comme la taille des flottilles, les ACNP, la déclaration des données, la participation et l'intérêt dans le renforcement des capacités. Intégrer la recherche sur les données commerciales.	Commencer avec deux CPC et accroître le nombre à mesure que le travail se fluidifie.	Groupe de travail IOShPl et GTEPA
2	Un consultant travaillera avec les flottilles GN clés pour évaluer leurs systèmes de collecte de données et les aider à combler les lacunes	2027	2 ans	Visite d'un consultant aux CPC prioritaires pour : Inspecter l'ensemble du processus de collecte, de traitement et de gestion des données Couvrir les ports de pêche, les marchés et tout autre site de débarquements Formuler des recommandations sur la façon d'améliorer le processus de collecte et de déclaration des données.		Recrutement d'un consultant par le Secrétariat
3	Définir une stratégie d'échantillonnage pour les pays prioritaires	2027	1 an	Demander aux CPC de soumettre les listes des requins capturés dans leurs pêcheries, les pourcentages de composition par espèce, les sites de débarquements, les types d'engins, etc. afin de reconstruire les données historiques ; demander aux CPC de mobiliser les parties prenantes (pêcheurs, vendeurs, industrie, etc.) et d'inclure leurs perceptions des changements au fil du temps. Utiliser les répartitions des espèces dans les ZEE de l'UICN comme listes de contrôle des espèces susceptibles d'être rencontrées et demander aux CPC de les valider. Générer des listes		Groupe de travail IOShPl et GTEPA

Numéro de l'action	Action	Début	Durée	Description	Remarques	Responsable
				régionales et créer un dictionnaire d'espèces qui inclut les noms locaux. C'est un projet réalisable.		
4	Mettre en œuvre un échantillonnage de routine pour les pays prioritaires	2028	Tous les ans	L'échantillonnage devrait être réalisé par des experts engagés selon la stratégie prédéfinie et suivi par le personnel désigné par les CPC. L'opération d'échantillonnage devrait être précédée d'ateliers de renforcement des capacités distincts ciblant les trois piliers de la collecte de données : l'identification, les protocoles d'échantillonnage et la déclaration. Cela doit être réalisé tout d'abord dans les pays prioritaires.	Il faut garder à l'esprit que l'échantillonnage de routine devrait inclure, dans l'idéal, toutes les espèces CTOI car le problème des données est généralisé parmi les groupes de travail.	Secrétariat
5	Mettre en œuvre un échantillonnage détaillé de routine axé sur les tailles et la composition des captures	2029	tous les 2-3 ans	Initiatives d'échantillonnage pour se concentrer sur la collecte de données morphométriques	Demander aux CPC de fournir des informations sur la façon dont les requins sont transformés, mesurés et pesés. Demander aux CPC des données historiques et actuelles de L-W et les types de longueur. Utiliser ces informations pour réviser les relations.	Secrétariat
6	Mise à jour des relations morphométriques	2029	1 an	Trouver d'autres sources de données pour réviser les relations morphométriques	Contacter l'Office des requins du KZN (en Afrique du sud) qui dispose probablement d'un bon jeu de données pour les données de L-W.	Secrétariat
7	Relier les systèmes de gestion au processus de soumission des données de la CTOI	2030	1 an	Le consultant travaillera pour relier automatiquement les systèmes de gestion des données des CPC aux exigences de déclaration des données de la CTOI.		Secrétariat
8	Créer des supports de renforcement des capacités	2027	1–2 ans	(1) compiler une documentation de base dans un répertoire —un document évolutif qui pourra être actualisé et finalement ajouté au site web de la CTOI avec plus de détails ; (2) créer un formulaire Google pour demander des documents additionnels et améliorer la compréhension des besoins des CPC ;	Créer un module de formation qui oriente à travers les processus nécessaires pour améliorer la qualité des données et l'adéquation aux objectifs. Un analyste pourrait développer une simple ressource personnalisée par besoin. Adopter une approche de formation des formateurs : réunir un groupe pour dispenser	Groupe de travail IOShPI, GTEPA et Secrétariat

Numéro de l'action	Action	Début	Durée	Description	Remarques	Responsable
				(3) créer des produits consultatifs spécifiques sur les pêcheries de l'océan Indien ; et (4) créer des supports de formation pour orienter les gens dans le processus de nettoyage des données et le rendre mieux adapté aux objectifs poursuivis.	une formation et partager les expériences et les problèmes rencontrées. L'IATTC est un bon exemple, travaillant étroitement avec les CPC à travers des webinaires et une formation en présentiel. Les mentors en données pourraient animer des ateliers pratiques avant les principales dates de déclaration.	
9	Organiser des ateliers de renforcement des capacités	2027	tous les 1-2 ans	Afin de résoudre le manque de capacités en matière de collecte et de gestion des données, tenir des ateliers de renforcement des capacités sur : 1) l'identification des espèces 2) l'amélioration des protocoles d'échantillonnage et de gestion des données	Étudier les protocoles d'échantillonnage de chaque gouvernement pour ses pêcheries et la façon dont il gère les données collectées	Secrétariat
10	Exploration des données	2026	1–2 ans	Mobiliser la communauté de chercheurs au sens large dans la recherche utile aux ORGP. Créer un répertoire de priorités de recherche et de contacts à travers des groupes tels que le RSN et l'UICN. Appel à données et informations auprès des scientifiques des CPC. S'entretenir directement avec les ONG et d'autres détenteurs de données identifiés en vue d'obtenir des données des projets de SSF et de Sharks International.	Contacter le réseau RSN. Mobiliser les groupes SSG de l'UICN Étudier le Projet des océans communs III. Émettre un appel à données Inviter à la collaboration. Créer des répertoires de données comme cela est le cas pour les oiseaux de mer.	Groupe de travail IOShPl et GTEPA
11	Exploration des données	2027	1–2 ans	Évaluer la faisabilité et la pertinence d'utiliser les sources d'informations identifiées à travers l'appel à données/informations		Groupe de travail IOShPl /expert en évaluation
12	Exploration des données	2030	4 ans	Utiliser des informations alternatives pour les espèces limitées en données dans les futures évaluations.		GTEPA
13	Données commerciales	2027	tous les 2 ans	Analyser les divergences entre les données commerciales et la déclaration des captures et	Recommencer tous les deux ans pour s'aligner sur le Comité sur les animaux de la CITES.	Groupe de travail IOShPl et GTEPA

Numéro de l'action	Action	Début	Durée	Description	Remarques	Responsable
				analyser la possibilité d'utiliser ces données pour améliorer les estimations de captures actuelles.		
14	Méthodes d'estimation des rejets et d'extrapolation	2026	2 ans	Améliorer la déclaration des rejets au niveau de l'espèce en faisant appliquer la déclaration obligatoire	Estimer les rejets de SMA pour la Résolution 25/09 en 2028. Utiliser les activités de renforcement des capacités de formation des formateurs à cet effet.	Commission (application), groupe de travail (travaux scientifiques)
15	Améliorer les niveaux de couverture d'observateurs	En cours		Améliorer les niveaux de couverture d'observateurs en faisant appliquer la déclaration obligatoire		Commission
				MISE EN ŒUVRE DES MESURES D'ATTÉNUATION		
16	Renforcement des capacités pour les mesures d'atténuation	2028	1–2 ans	Les activités de renforcement des capacités peuvent être utilisées pour améliorer les connaissances sur la façon de mettre en œuvre les mesures d'atténuation pour certains engins		Secrétariat et GTEPA
17	Suivi de l'efficacité des mesures d'atténuation après mise en œuvre	2028	2-3 ans	La mise en œuvre des mesures d'atténuation ne fait actuellement pas l'objet d'un suivi adéquat		GTEPA
				INFORMATIONS ET PARAMÈTRES BIOLOGIQUES		
18	Collaborer avec les ORGP et d'autres groupes pour traiter des questions des permis de la CITES et demander des exemptions de recherche à travers les ORGP	2027	2-5 ans	Collaboration conjointe entre les Secrétariats des ORGP. S'entretenir avec la CITES. Faciliter la communication entre les scientifiques des ORGP. Convenir d'une position commune à présenter à la CITES. Les CPC désigneront un scientifique pour achever et documenter le processus de demande. Créer une fiche Google décrivant le processus et répertoriant les contacts dans chaque CPC qui peuvent identifier les		Le Secrétariat se coordonnera avec les autres ORGP

Numéro de l'action	Action	Début	Durée	Description	Remarques	Responsable
				personnes pertinentes (autorités de la CITES). Le Secrétariat coordonnera les réponses des CPC. Coordination à travers le SRG.		
19	Créer un inventaire des échantillons biologiques et des données de marquage disponibles	2026	1 an	Demander des échantillons et des données de marquage pour créer un inventaire (notamment des données qui n'ont pas encore été analysées mais qui pourraient être utilisées dans une étude plus vaste). Établir un formulaire de déclaration. Utiliser le réseau de l'UICN et d'autres encore. Inclure le réseau de marquage à GlobalSharkMovement.org.	La CICTA dispose d'un modèle à réviser. Étudier s'il est mis en place pour toutes les espèces et, dans l'affirmative, l'élargir pour inclure les requins.	Groupe de travail IOShPl, GTEPA et CS Circulaire CTOI
20	Étudier les paramètres d'âge et de croissance	2027	1–2 ans	Encourager les CPC (et leurs observateurs) à collecter des informations, des échantillons et des données qui peuvent être utilisés pour estimer l'âge et la croissance. Cela pourrait être lié à la récupération des échantillons. Mener des études sur l'âge et la croissance	La CICTA dispose d'un modèle à consulter. Étudier s'il est mis en place pour toutes les espèces et, dans l'affirmative, l'élargir pour inclure les requins. La question des permis de la CITES devra être résolue en premier lieu pour de nombreuses CPC. La collecte des données sur OCS est nécessaire car une mortalité est réputée se produire. Il pourra être demandé aux observateurs de collecter des vertèbres et tissus des OCS morts. Les observateurs devraient pouvoir transporter ces échantillons relevant de leur mandat avec une lettre de la CTOI les autorisant à ramener les échantillons. Il est possible de commencer à collecter ces échantillons.	Le Groupe de travail IOShPl développera le formulaire, le Secrétariat le diffusera
21	Étudier les paramètres d'âge et de croissance	2028	5 ans	Poursuite des travaux pour achever les projets actuels. Identifier les espèces prioritaires pour les futurs projets	Définir les espèces prioritaires avec le GTEPA – l'OCS est une possibilité.	Scientifiques des CPC
22	Estimations de la mortalité (PRM et AV)	En cours	Actualisations régulières	Poursuite des travaux pour achever les projets actuels. Identifier les espèces prioritaires pour les futurs projets	SMA est une espèce prioritaire. D'autres restent à identifier.	Scientifiques des CPC

Numéro de l'action	Action	Début	Durée	Description	Remarques	Responsable
			(à long terme)			
23	Informations sur les déplacements et les migrations	2030	6-10 ans	Réaliser des études visant à mieux comprendre les déplacements et les migrations des requins		Scientifiques des CPC
24	Tous les paramètres biologiques	En cours	À long terme		Il y a un manque de paramètres biologiques pour toutes les espèces dans l'océan Indien Est	Scientifiques des CPC
Actions proposées additionnelles						
25	Estimation des rejets			Améliorer la technologie d'IA pour l'identification des espèces, les mesures des tailles et les estimations des rejets dans le SSE		Scientifiques des CPC

Tableau A 6. Actions à prendre pour améliorer les évaluations des requins

Numéro de l'action	Action	Début	Durée	Description
1	Poursuivre les méthodes d'évaluation traditionnelles	Suivre le calendrier du GTEPA	tous les 4 ans	SS3, JABBA, etc. Le requin peau bleue et le requin-taupe bleu sont actuellement évalués à l'aide de ces méthodes traditionnelles. Sur la base d'un examen des informations disponibles pour les requins soyeux, ces méthodes pourraient devenir possibles dans un proche avenir (dans trois ans environ).
2	Méthodes limitées en données	2026	4 ans	Évaluer de nouvelles méthodes limitées en données l'année précédant chaque évaluation limitée en données, y compris des ERA et d'autres évaluations des risques.
3	Appliquer CKMR aux espèces pour lesquelles cela est réalisable	2027	10 ans	(1) Commencer par un atelier destiné à définir les espèces prioritaires (p. ex., requin-marteau halicorne : 500 échantillons par an pendant trois ans) et le protocole d'échantillonnage. Sur la base des études de faisabilité déjà menées. (2) Traiter la question des permis de la CITES (lignes 2 et 3 du tableau d'Aperçu général). (3) Mettre en œuvre l'échantillonnage avec les CPC volontaires et suivre les avancées tous les ans.
4	Mettre en œuvre une gestion adaptative pour les espèces à données limitées avec la participation des parties prenantes, comme cela est réalisé en Australie	2029	Toujours (examiner les avancées et modifier au besoin tous les 4 ans)	Commencer par une étude pilote incluant des consultations avec les parties prenantes pour développer un avis commun sur la ou les façons de suivre l'état des stocks et la ou les façons de réagir lorsque le stock fait face à des risques, par ex. en se concentrant sur les espèces les plus sensibles mais ayant le moins de données disponibles. Il s'agira d'un processus lent mais qui pourrait offrir d'importants avantages. Il devrait se poursuivre même lorsque les données atteindront un niveau « idéal » et pourra compléter les méthodes traditionnelles. Il inclut une dimension socio-économique et favorise une plus grande acceptation des mesures de gestion.

Tableau A 7. Résumé des mesures d'atténuation examinées dans le programme de recherche sur les requins. Le niveau de financement renvoie au montant des fonds qui seraient requis pour mener les travaux de recherche nécessaires ; la priorité de recherche renvoie au degré de priorité que l'IOShPI attribue à ces travaux de recherche et les éléments à prendre en compte pour la mise en œuvre renvoient à quel point il serait probable/difficile que les flottilles mettent en œuvre ces mesures.

Mesure / Méthode	Approche	Connaissances disponibles	Niveau de financement	Priorité de recherche	Niveau de priorité et éléments à prendre en compte pour la mise en œuvre	Mis en œuvre à la CTOI	Mis en œuvre ailleurs
			PALANGRE				
Éviter les zones sensibles	Programme de communication avec les flottilles	Bien compris	Non	Faible	Moyen	Mise en œuvre ad-hoc	Mise en œuvre ad-hoc
Éviter les zones sensibles : Fermeture spatiale et/ou temporelle	Fermeture spatiale et/ou temporelle/AMP	Besoins de recherche importants	Moyen	Élevée	Difficile		
Temps de pêche	Durée d'immersion	Besoins de recherche modérés	Moyen	Moyenne	Difficile		
Profondeur de la pêche	Calée en profondeur - traditionnelle	Bien compris	Non	Faible	Difficile		
Profondeur de la pêche	Calée en profondeur et élimination des hameçons peu profonds	Bien compris	Non	Faible	Difficile		
Configuration des engins	Mesures d'atténuation techniques (telles que répulsifs)	Besoins de recherche importants	Moyen	Élevée	Onéreux à mettre en œuvre		

			PALANGRE				
Réduire la mortalité par pêche	Réduction de l'effort de pêche	Bien compris	Non	Décision de gestion	Décision de gestion		
Réduire la mortalité par pêche	Interdiction de rétention	Besoins de recherche importants	Moyen	Décision de gestion	Décision de gestion	Mis en œuvre	Mis en œuvre
Interdiction du prélèvement des ailerons et autres limites légales dans la pêcherie	Interdiction du prélèvement des ailerons	Bien compris	Non	Déjà mis en œuvre	Déjà mis en œuvre	Mis en œuvre	Mis en œuvre
Modification des appâts	Type d'appâts (calmar vs. poisson)	Bien compris	Moyen	Faible	Moyen		
Modification des appâts	Appât teint en bleu/vert	Bien compris	Non	Faible	Faible		
Modification des appâts	Appât artificiel	Besoins de recherche modérés	Élevé	Faible	Faible		
Capturabilité/Sélectivité	Modification des engins terminaux (y compris le type d'hameçon)	Besoins de recherche modérés	Élevé	Faible	Moyen		
			PALANGRE				
Matériel du bas de ligne	Interdiction des bas de ligne acier	Besoins de recherche modérés	Élevé	Moyenne	Moyen	Partiellement mis en œuvre	CPPOC et IATTC
Lignes à requins	Interdiction des lignes à requins	Besoins de recherche modérés	Élevé	Moyenne	Moyen	Partiellement mis en œuvre	CPPOC et IATTC

Engins terminaux	Meka-ring/engin à boucles/ ligne de piégeage	Besoins de recherche importants	Élevé	Élevée	Moyen		
Manipulation sûre et libération	Manipulation sûre et libération, encourager la survie après remise à l'eau (récupération plus rapide de l'engin, coupe-lignes, libération le long du navire, éviter de ramener les grands requins à bord)	Besoins de recherche importants	Élevé	Moyenne	Élevé	Mis en œuvre	Toutes les ORGP
Manipulation sûre et libération – équipement de manipulation	Équipement obligatoire pour la manipulation sûre des requins	Bien compris	Non	Moyenne	Élevé	Mis en œuvre	Toutes les ORGP
Sensibilisation	Diffusion des informations des ateliers/ formation sur les bonnes pratiques de manipulation/pratiques de pêche	Bien compris	Moyen	Élevée	Élevé	Partiellement mis en œuvre	Partiellement mis en œuvre
			FILET MAILLANT				
Temps de pêche	Durée d'immersion	Besoins de recherche modérés	Moyen	Élevée	Moyen		
Réduire la mortalité par pêche	Réduction de l'effort de pêche	Bien compris	Non	Décision de gestion	Décision de gestion		
Réduire la mortalité par pêche	Interdiction de rétention	Besoins de recherche importants	Moyen	Décision de gestion	Décision de gestion	Mis en œuvre	Mis en œuvre
Configuration des engins	Sélectivité (taille des mailles, montage/construction de	Bien compris	Élevé	Élevée	Moyen		

	l'engin, matériau des panneaux des filets)						
FILET MAILLANT							
Illuminations des filets maillants pour les tortues/requins	Lumières LED, lumières UV, filets construits à partir de matériaux photoluminescents.	Bien compris	Non	Moyenne	Moyen		
Modifications des engins	Calées immergées	Besoins de recherche modérés	Moyen	Moyenne	Élevé	Mis en œuvre	
Utilisation d'attractifs/répulsifs	Répulsif/attractif	Bien compris	Non	Faible	Faible		
Manipulation sûre et libération	Manipulation sûre et libération, faciliter la survie après remise à l'eau (y compris la libération rapide)	Besoins de recherche importants	Élevé	Élevée	Élevé	Mis en œuvre mais pas bien compris	Mis en œuvre mais pas bien compris
Manipulation sûre et libération– équipement de manipulation	Équipement obligatoire pour la manipulation sûre des tortues/requins	Bien compris	Modéré	Moyenne	Élevé	Mis en œuvre mais pas bien compris	Mis en œuvre mais pas bien compris
Sensibilisation	Diffusion des informations des ateliers/ formation sur les bonnes pratiques de manipulation/pratiques de pêche	Bien compris	Moyen	Élevée	Élevé		
SENNE							
Réduction du ratio prises accessoires/captures cibles	Calée sur des concentrations plus grandes	Bien compris	Non	Faible	Faible		

Éviter les espèces ETP	Interdire la calée autour des requins-baleines et des mantes	Besoins de recherche modérés	Moyen	Faible	Élevé (mis en œuvre)	Mis en œuvre	Mis en œuvre
Éviter les zones sensibles	Programme de communication avec les flottilles	Bien compris	Non	Faible	Moyen	Mise en œuvre ad-hoc	Mise en œuvre ad-hoc
Éviter les zones sensibles	Détection à distance, communication avec les flottilles	Besoins de recherche modérés	Moyen	Moyenne	Faible		
Éviter les zones sensibles : Fermeture spatiale et/ou temporelle	Fermeture spatiale et/ou temporelle/AMP	Besoins de recherche importants	Moyen	Élevée	Difficile		
			SENNE				
Réduire la mortalité par pêche	Interdiction de rétention	Besoins de recherche importants	Moyen	Décision de gestion	Décision de gestion	Mis en œuvre	Mis en œuvre
Réduire la mortalité par pêche	Réduction de l'effort de pêche pour certains types de bancs	Bien compris	Non	Faible	Faible		
Réduire la mortalité par pêche	Libérer les requins à partir du filet (panneau de libération, pêche depuis le filet, attractifs/répulsifs)	Besoins de recherche importants	Élevé	Faible	Faible		
DCP non-maillants	DCP non-maillants	Bien compris	Non	Faible	Mis en œuvre		
Amélioration de la gestion des DCP	Réduire la densité des DCP	Besoins de recherche modérés	Moyen	Faible	Faible	En partie mis en œuvre – réduction du nombre de DCP autorisés	

SENNE							
Manipulation sûre et libération	Manipulation sûre et pratique de libération (outils de manipulation)	Bon niveau de connaissances	Moyen	Élevée	Élevé	Mis en œuvre	Mis en œuvre
Diffusion des informations des ateliers/ formations sur les bonnes pratiques de manipulation/pratiques de pêche	Formation/sensibilisation des pêcheurs	Bien compris	Moyen	Élevée	Élevé	Partiellement mis en œuvre	Partiellement mis en œuvre

APPENDICE XXI

DOCUMENT MAITRE DES MEILLEURES PRATIQUES DE MANIPULATION ET DE LIBERATION INDEMNE

Introduction **157**
Liste des outils pour la libération des requins, raies, oiseaux de mer, petites cétacés et tortues marines 157

Requins **159**
Outils utiles pour une manipulation sûre et une libération indemne pour tous les engins 160
Recommandations générales pour les flottilles pêchant des espèces CTOI 160
Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la palangre 161
Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la senne 163
Pour tous les requins (senne) 163
Pour les requins-baleines (senne) 164
Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche au filet maillant 165
Pour tous les requins (filets maillants) 165
Pour les requins-baleines (filets maillants) 166

Mobulidae **167**
Recommandations générales pour toutes les pêcheries 167
Pratiques de manipulation sûre et de libération indemne spécifiques à la pêche à la palangre 168
Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la senne 168
Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche au filet maillant 169
Annexe I – Illustrations 171

Oiseaux de mer **174**
Outils utiles pour une manipulation sûre et une libération indemne pour tous les engins 174
Recommandations générales pour toutes les pêcheries 174
Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la palangre 175
Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la senne 176
Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche au filet maillant 177

Petits cétacés **178**
Recommandations générales pour toutes les pêcheries 178
Recommandations générales pour toutes les pêcheries pour les petits cétacés ramenés à bord 179
Pratiques de manipulation sûre spécifiques aux pêcheries à la palangre ou à la ligne verticale (pour les petits cétacés) 182
Pratiques de manipulation sûre spécifiques aux pêcheries à la senne (pour les petits cétacés) 184
Pratiques de manipulation sûre spécifiques aux pêcheries au filet maillant (pour les petits cétacés) 184

Tortues marines **186**
Outils utiles pour une manipulation et une libération en toute sécurité 186
Recommandations générales pour toutes les pêcheries 187
Pratiques de manipulation sûre et libération indemne spécifiques à la pêche à la palangre/ ligne et hameçon 188
Pratiques de manipulation sûre et de libération indemne spécifiques à la pêche à la senne 189

Pratiques de manipulation sûre et de libération indemne spécifiques à la pêche au filet maillant 190

Bibliographie 192
Autres directives à étudier 92

Introduction

Bien que l'avis ci-dessous fournisse des lignes directrices spécifiques pour la manipulation sûre et la libération indemne de différent groupes taxonomiques, quelques principes s'appliquent dans tous les cas :

1) La sécurité des membres d'équipage doit toujours être la priorité absolue, avant tout le reste. Cela signifie que les membres d'équipage ne doivent **EN AUCUN CAS** envisager d'entrer dans l'eau avec un animal maillé ou encerclé en raison du risque d'enchevêtrement, de blessures ou même de mort par happement dans l'engin, d'exposition à des températures froides ou des blessures physiques causées par l'animal capturé accidentellement qui se débat. Les lignes directrices de manipulation et de libération recommandées peuvent être modifiées, suspendues ou interrompues lorsque l'état de la mer, les conditions météorologiques, la visibilité, les mouvements du navire, le comportement de l'animal ou d'autres conditions opérationnelles présentent un risque pour la sécurité de l'équipage. La sécurité de l'équipage doit demeurer la considération primordiale.

2) La considération suivante doit être d'éviter d'aggraver l'état des animaux maillés, encerclés et arrivant sur le pont et lors de leur libération. Les lignes directrices ci-dessous ont été compilées par des spécialistes des espèces en collaboration avec des spécialistes des pêches afin de résumer les actions les plus importantes qui garantiront la sécurité des membres d'équipage et des animaux de la faune sauvage maillés.

3) Ces lignes directrices reconnaissent les différences dans la taille des navires, le franc-bord, l'agencement du pont, la mécanisation, la force de l'équipage et la capacité de levage. Lorsqu'un outil ou une méthode de manipulation ou de libération spécifique décrit dans ces lignes directrices ne peut pas être appliqué en raison de son incompatibilité avec les caractéristiques physiques ou opérationnelles du navire, une méthode alternative pourra être utilisée, sous réserve qu'elle atteigne le même objectif de conservation et réduise les blessures et la mortalité après libération dans toute la mesure du possible. Cette flexibilité ne s'applique pas lorsqu'une méthode ou exigence spécifique est obligatoire en vertu d'une mesure de conservation et de gestion de la CTOI ou de la législation nationale applicable ; dans ce cas, l'exigence obligatoire s'applique sans exception.

LISTE DES OUTILS POUR LA LIBÉRATION DES REQUINS, RAIES, OISEAUX DE MER, PETITES CÉTACÉS ET TORTUES MARINES

Outils utiles pour une manipulation sûre et une libération indemne
(remarque : les outils en **gras** sont obligatoires en vertu des MCG de la CTOI actuelles)

- Gants épais (requins/oiseaux de mer)
- Serviette, couverture ou chiffon propre (requins/oiseaux de mer/cétacés)
- Harnais, civière ou berceau pour requins et/ou dauphins (requins, cétacés)
- Boîte ou bac bien aéré (oiseaux de mer)
- Protection oculaire (oiseaux de mer)
- Manches longues (oiseaux de mer)
- Équipement protecteur individuel (PPE) (tous)

Senne

- Rampe de remise à l'eau portable qui peut être fixée à une porte de libération et humidifiée avec un tuyau fixé (petites raies/requins/tortues marines)
- Trémie prolongée de rampe (raies/requins/tortues marines)
- Vide-déchets/prises accessoires sur le pont inférieur/pont des cales (raies/requins/tortues marines)
- Civière (raies/requins/cétacés)
- **Grille de tri de Mobulidae (raies)**
- **Filet de transport, élingue en toile ou tout dispositif similaire pouvant être fixé à un dispositif de levage, comme une grue, disponible à bord** (raies/requins/tortues marines)

Palangre

- Épuisette (tortues marines/oiseaux de mer)
- Boîte en carton/bois sèche et bien aérée (oiseaux de mer)
- Pinces (tortues marines/oiseaux de mer)
- Dégorgeoir à court manche (requins/tortues marines)
- Dégorgeoir à long manche (requins/tortues marines)
- Coupe-ligne à long manche avec bords extérieurs protégés (requins/tortues marines/cétacés)
- Coupe-câble/boulons pouvant couper tous les hameçons utilisés à bord du navire (requins/tortues marines/oiseaux de mer) ; cet outil est soit une paire de pinces soit l'autre option)
- Outils de protection IAHP (grippe aviaire) (oiseaux de mer ; lunettes, masque jetable etc. ; si nécessaire)[7]

Filet maillant

- Couteaux de sécurité ou couteaux à filet (pouvant découper les filets monofilament et multifilaments tout en réduisant le risque de blessures pour l'équipage et d'endommagement de l'engin de pêche)
- Coupe-filet/sécateurs portatifs
- Gaffe de récupération de la ligne flottante
- Échelle d'embarquement ou échelle d'accès escamotable
- Vêtement de flottaison individuel équipé de sifflets, d'éclairage étanche et de bande réfléchissantes
- Gants de protection
- Civière, élingues ou harnais de levage
- Trappe de libération, toboggan ou tapis de récupération en toile
- Serviettes douces ou chiffons humides

[7] https://www.acap.aq/resources/disease-threats/avian-flu/avian-flu-alert-poster-for-fishing-vessels

Requins[8]

Remarque : Une version précédente de ces lignes directrices incluant des normes minimales et visant à remplacer l'Annexe III de la Résolution 25/08 a été adoptée lors du GTEPA de 2025 et approuvée par le CS en 2025 mais n'a pas été présentée à la Commission pour adoption à la réunion de la Commission de 2026

LIGNES DIRECTRICES POUR LES MEILLEURES PRATIQUES DE MANIPULATION SÛRE ET DE LIBÉRATION INDEMNE DES REQUINS

Le principal objectif des Lignes directrices pour les meilleures pratiques de manipulation sûre et de libération indemne suivantes est de garantir le plus haut niveau de survie des requins capturés en tant que prises accessoires dans les pêcheries relevant de la CTOI et de faire en sorte que des mesures rapides et efficaces soient prises, dans la mesure du possible, pour libérer le requin alors qu'il est encore dans l'eau ou le remettre à l'eau le plus rapidement possible, en veillant en priorité à ne pas compromettre la vie et la sécurité de l'équipage et à éviter tout danger pour les membres d'équipage lors des opérations de manipulation sûre et de libération indemne des requins. Les meilleures pratiques suivantes s'appliquent aux requins lorsqu'ils sont relâchés, que ce soit dans le cadre de politiques de non-rétention ou de manière volontaire. Ces lignes directrices de base ne remplacent pas les règles de sécurité plus strictes qui peuvent avoir été établies par les autorités nationales des différentes CPC.

Ces lignes directrices doivent être appliquées dans tous les engins de pêche utilisés dans les pêcheries sous mandat de la CTOI, y compris la palangre, la senne, les filets maillants et d'autres engins maillants. Lorsque le requin est capturé dans le filet et non accroché à l'hameçon, la priorité doit être de réduire le temps de manipulation, le temps supplémentaire dans le filet et le temps passé à bord, et de le libérer en causant le moins de dommages possible au requin, à l'équipage et à l'engin de pêche.

Afin de maximiser l'efficacité et l'utilité des meilleures pratiques de manipulation et de libération (BHRP) adoptées, les CPC devront veiller à ce que les équipages soient régulièrement informés de, et formés à, ces pratiques et que les membres d'équipage spécifiquement chargés de relâcher les requins capturés accidentellement en appliquant les BHRP adoptées soient en nombre suffisant. Les meilleures pratiques de manipulation et de libération illustrées doivent être disponibles à bord des navires dans la langue natale du capitaine et des membres d'équipage.

***La sécurité avant tout :** Ces meilleures pratiques doivent être prises en considération à la lumière de la sécurité et de la faisabilité pour les équipages. La sécurité des équipages doit toujours passer en premier. Si les opérations de libération sont réalisées dans l'eau, le long du navire, l'équipage doit utiliser un équipement protecteur individuel. Au minimum, les équipages doivent porter des gants de protection et éviter de travailler à proximité de la bouche des requins. La prudence est de mise lorsque l'on tente de libérer un requin dans l'eau, emmêlé dans un filet ou dans une ligne de pêche, car la tension des filets et des mouvements brusques peuvent présenter un risque pour l'équipage. Il est également préférable de réduire la manipulation manuelle et d'utiliser des dispositifs techniques de libération appropriés afin de garantir la sécurité de l'équipage et des animaux dans le même temps.*

[8] Requins faisant l'objet de politiques de non-rétention de la CTOI ou lorsqu'ils sont libérés à titre volontaire

Être préparé : *Les outils doivent être préparés à l'avance et être toujours à bord et prêts à être utilisés avant la calée ou le virage de l'engin de pêche (énumérés à la fin de ce document).*

Outils utiles pour une manipulation sûre et une libération indemne pour tous les engins

- Gants de sécurité (la peau des requins est rugueuse ; ils permettent de manipuler les requins en toute sécurité et protègent les mains de l'équipage contre les morsures et les brûlures)
- Serviette ou chiffon (une serviette ou un chiffon imbibé d'eau de mer peut être placé sur les yeux du requin ; utilisé pour calmer les requins)
- Harnais, civière ou berceau pour requins

Spécifique à la senne

- Rampe de remise à l'eau portable qui peut être fixée à une porte de libération et humidifiée avec un tuyau fixé
- Trémie prolongée de rampe
- Vide-déchets/prises accessoires sur le pont inférieur/pont des cales
- Civière

Spécifique à la palangre

- Pinces
- Dégorgeoir à manche court
- Dégorgeoir à manche long (d'une longueur égale ou supérieure au franc-bord du navire)
- Coupe-ligne pouvant couper toutes les lignes utilisées dans l'engin ou alternative adaptée
- Coupe-ligne à manche long (d'une longueur égale ou supérieure au franc-bord du navire)
- Coupe-câble/boulons pouvant couper tous les hameçons utilisés à bord du navire

Spécifique au filet maillant

- Coupe-filet à manche long pouvant découper le filet/l'engin (d'une longueur égale ou supérieure au franc-bord du navire)
- Couteaux de sécurité/couteaux à filets
- Coupe-filet ou sécateurs portatifs
- Gaffe de récupération de ligne flottante
- Échelle d'accès escamotable
- Vêtement de flottaison individuel (muni de sifflets, d'éclairage et de bandes réfléchissantes)
- Gants de protection
- Civière ou élingues souples pour les juvéniles si la manipulation à bord est inévitable.

Recommandations générales pour les flottilles pêchant des espèces CTOI

À faire (pêcheries relevant de la CTOI) :

- En cas d'enchevêtrement (dans un filet, une ligne de pêche, etc.), si cela peut être fait en toute sécurité, coupez délicatement le filet/la ligne pour dégager l'animal et relâchez-le en mer aussi rapidement que possible, sans qu'aucun engin maillant ne reste accroché.
- Dans la mesure du possible, évitez de ramener les requins à bord mais tentez de les libérer alors qu'ils se trouvent encore dans l'eau.

- Si, pour une raison quelconque, un requin doit être ramené sur le pont, réduisez au minimum le temps de remise à l'eau, dans l'idéal moins de 5 minutes, pour augmenter ses chances de survie et réduire les risques pour l'équipage. Le requin doit être correctement soutenu pour la remise à l'eau à l'aide d'une civière, d'une élingue, d'un berceau ou d'un dispositif similaire fabriqué sur place. La manipulation manuelle est également une solution si les meilleures pratiques sont appliquées (manipuler le requin par les ailerons ou le corps, ne pas les suspendre la tête en bas ou les traîner par la queue).

À ne pas faire (toutes pêcheries)

- Soulever les requins à l'aide de fils ou de câbles fins ou les suspendre uniquement par la queue manuellement ou avec des câbles ou des cordes.
- Couper la queue ou toute autre partie du corps.
- Découper ou percer des trous sur le requin.
- Gaffer ou donner des coups de pied à un requin ou insérer les mains dans les fentes branchiales.
- Exposer le requin au soleil pendant de longues périodes.

Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la palangre

À faire

- Dans la mesure du possible, évitez de ramener les requins à bord mais tentez de les libérer alors qu'ils se trouvent encore dans l'eau. Si, pour une raison quelconque, un requin doit être ramené sur le pont, réduisez au minimum le temps de remise à l'eau, dans l'idéal moins de 5 minutes, pour augmenter ses chances de survie et réduire les risques pour l'équipage.
- Si cela peut être fait en toute sécurité, réduisez la vitesse du navire par rapport à l'eau au niveau le plus bas possible et réduisez la vitesse de virage de la ligne.
- Amenez le requin aussi près que possible du navire sans exercer de tension excessive sur la ligne secondaire afin d'éviter qu'un hameçon libéré ou une rupture de la ligne secondaire ne projette l'hameçon, les poids et d'autres pièces à grande vitesse vers le navire et l'équipage.
- Fixez l'extrémité de la ligne-mère de la palangre au bateau afin d'éviter que tout engin restant dans l'eau ne tire sur la ligne et l'animal.
- Dans la mesure du possible, évitez de ramener le requin à bord pour retirer l'engin et en aucun cas à bord de navires avec un franc-bord élevé >1 m (c.-à-d. trop élevé pour que les membres d'équipage atteignent l'eau avec leurs mains).
- S'il est accroché à l'hameçon et que l'hameçon est visible dans le corps ou la bouche, utilisez un dégorgeoir ou un coupe-boulons à long manche pour retirer l'ardillon de l'hameçon, puis retirez l'hameçon autant que possible.
- Pour tenter de retirer l'hameçon, utilisez des pinces ou des dégorgeoirs ou des dégorgeoirs à long manche pour les navires avec un franc-bord élevé (> 1 m).

- S'il n'est pas possible de retirer l'hameçon ou si celui-ci n'est pas visible, coupez le bas de ligne (ou l'avançon, la ligne secondaire) aussi près que possible de l'hameçon ou de la bouche, en ne laissant pas plus de 1 m d'engin attaché sur l'animal (et sans aucun poids attaché sur l'animal).
- Pour les navires avec un franc-bord inférieur à 1 m, s'il n'est pas possible de retirer l'engin alors que le requin se trouve toujours dans l'eau et qu'il doit être ramené à bord pour retirer l'engin :
    - Utilisez un filet, un lasso, un harnais ou un second point d'ancrage pour permettre de le hisser à bord à l'horizontale.
    - Manipulez le requin en immobilisant manuellement les nageoires pectorales et la nageoire caudale (cela peut nécessiter deux membres d'équipage selon la taille de l'animal).
    - Utilisez une civière ou une grue pour la manipulation et l'immobilisation pour la sécurité de l'équipage et réduire les blessures causées à l'animal. Remettez l'animal à l'eau aussi rapidement que possible, la tête vers l'avant, et laissez-le glisser dans l'eau (dans l'idéal dans un délai de 5 minutes)[9].

À ne pas faire :

- Hisser les requins à bord de navires avec un franc-bord élevé (> 1 mètre)
- Si les requins doivent être ramenés à bord (c.-à-d. à bord de navires avec un franc-bord inférieur à 1 m sur lesquels les membres d'équipage peuvent atteindre l'eau avec leurs mains), ne pas hisser les grands requins (de plus de 1 m de long) à bord sans un filet ou un second point d'ancrage pour soutenir le poids de l'animal et ne pas les suspendre par la queue, notant qu'il n'est pas du tout recommandé de hisser les requins à bord du navire.
- Ne jamais soulever les requins hors de l'eau à l'aide de la ligne secondaire, en particulier s'ils sont accrochés à l'hameçon.
- Utiliser des câbles ou lignes de traînage ou traîner le requin derrière le navire jusqu'à ce que l'hameçon se décroche de la mâchoire ou jusqu'à ce que l'animal soit plus facile à manipuler.
- Utiliser des dispositifs électriques, un courant électrique ou d'autres méthodes pour électrocuter, donner une décharge électrique, étourdir, immobiliser ou neutraliser les requins.
- Tenter de retirer un hameçon d'un requin vivant si l'hameçon n'est pas visible.
- Endommager la bouche pour retirer les hameçons.
- Soulever ou manipuler les requins par les fentes branchiales ou les spiracles.
- Insérer des gaffes, des hameçons ou des instruments similaires dans le corps de requins vivants.

[9] Sabarros et al 2025 IOTC-2025-WPEB21(AS)-23 souligne que les requins soyeux, en particulier, doivent être directement remis à l'eau sans les ramener à bord, et si cela est le cas, ils doivent être promptement remis à l'eau dans un délai de 5 min pour optimiser leurs chances de survie. La réduction du temps passé sur le pont à moins de 10 minutes a également entraîné des taux de survie après remise à l'eau élevés pour toutes les espèces de requins étudiées.

- Soulever et lâcher le requin depuis la hauteur du navire pour décrocher l'hameçon de la mâchoire du requin.

Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la senne

Pour tous les requins (senne)
Libération des requins depuis un filet de senne s'il est maillé

- Examinez le filet le plus en amont possible afin de repérer rapidement les requins pour permettre à l'équipage de se préparer à l'avance et de réagir rapidement[10]. Évitez de les soulever dans le filet vers le power block. Faites en sorte que l'animal maillé puisse être retiré du filet. Si nécessaire, utilisez des pinces/couteaux pour couper le filet.
- La zone du filet contenant le requin maillé doit être abaissée sur le pont pour la libération (enroulée sur la plaque tournante et la bôme principale doit alors être dirigée vers tribord ou bâbord (selon l'orientation du navire) et le filet doit être déroulé (ou « lâché ») de sorte que le requin soit abaissé sur le pont sans se débattre dans l'air sur un navire qui tangue).
- Une fois que le filet a été lâché et le requin maillé abaissé sur le pont, l'équipage peut couper le filet en toute sécurité à distance de l'animal.

Libération des requins se trouvant dans la salabarde ou sur le pont :

- Donnez la priorité aux requins qui sont visibles sur le dessus de la poche lorsque le processus de salabarde commence.
- Si un grand nombre de requins se trouvent dans la salabarde, dans la mesure du possible, remettez la salabarde à l'eau (en dehors du filet) pour leur permettre de s'échapper.
- Libérez les requins dès qu'ils sont aperçus, à condition que les protocoles de sécurité le permettent, et tentez de réduire au minimum le temps que passent les requins à bord (moins de 5 minutes dans l'idéal) [11].

[10] Les taux de survie des requins maillés dans le filet lors du virage peuvent tout de même être de plus de 80 % (Poisson et al. 2014a; Hutchinson et al. 2015; Onandia et al. 2021) si les requins sont libérés précocement lors du processus de virage du filet et remis immédiatement à l'eau.

[11] Des méthodes de séparation des prises accessoires efficaces et des dispositifs de réduction des prises accessoires comme des bandes transporteuses doubles ou des trémies avec une porte contrôlée, prolongées d'une rampe (Murua et al. 2025a, 2025b; Onandia 2021; Poisson et al. 2014b) doivent être installées à bord et des dispositifs mobiles doivent être utilisés sur les plus petits navires. Autrement, des dispositifs mobiles qui peuvent être connectés sans nécessiter une manipulation humaine des animaux, tels que suggérés par Murua et al. (2025), peuvent être utilisés.
Hutchinson et al 2026. Handling and survival of silky sharks captured in class 4 and 5 purse seine vessels. https://www.iattc.org/GetAttachment/b7bf7a9f-8b5f-4fce-8938-c868ff93ddd3/EBWG-04_PRES_FAL-PRM-Hutchinson-et-al-EBWG4.pdf

- Le membre d'équipage doit libérer le requin depuis le pont supérieur dans la mesure du possible, en évitant qu'il n'entre sur le pont inférieur où le processus de libération devient plus long et plus dangereux et complexe en l'absence de goulottes de déversement du pont inférieur. [12]
- Dans l'idéal, utilisez des rampes de déchargement fixées à la trémie mais, si elles ne sont pas disponibles, les requins devront être manipulés manuellement pour leur libération.
- S'ils doivent être manipulés manuellement, veillez à ce que les requins de plus de 1 m ne soient manipulés qu'à l'aide d'une civière ou d'un harnais pour les déplacer sur le navire. Les requins ne doivent pas être suspendus par la queue.
- Utilisez une civière spécialement conçue à cet effet ou un dispositif similaire ou une rampe qui relie la zone du salabardage au côté du navire. Si la configuration du navire le permet, les requins peuvent également être relâchés en vidant la salabarde directement dans une trémie et une rampe de déchargement inclinée reliée à une ouverture dans le bastingage du pont supérieur, sans qu'il soit nécessaire de les soulever ou de les manipuler.
- Si les requins passent par inadvertance dans la trappe de chargement jusqu'au pont inférieur, ils doivent être remis à l'eau aussi rapidement que possible (par ex. à travers un vide-déchets/prises accessoires ou à l'aide d'une civière ou manuellement pour les petits requins).

Ne pas

- Enrouler les requins à travers le power block.
- Utiliser des gaffes ou des hameçons pour manipuler les requins.
- Abandonner les requins sur le pont.
- Suspendre les requins par la queue manuellement, avec des câbles ou des cordes.
- Traîner les requins sur le pont.
- Laisser passer les requins visibles à travers la trappe de chargement

Pour les requins-baleines (senne)

- Les requins-baleines doivent rester dans l'eau lorsqu'ils sont libérés.
- Pour les petits requins-baleines de moins de 2 m, le « salabardage » peut être utilisé pour libérer l'animal du filet sans le ramener à bord
- La remise à l'eau des requins-baleines doit être prioritaire avant le salabardage ou lorsque le requin est à la surface.

[12] Les lignes directrices de meilleures pratiques pour la manipulation manuelle des requins figurent dans les documents suivants: Poisson et al., 2012 (https://www.azti.es/atuneroscongeladores/wp-content/uploads/2017/05/MADE_Practices_to_reduce_shark_mortality_purse_seiners_EN.pdf)
Murua et al., 2025. New best handling and release practice guide for vulnerable bycatch tropical species in tropical tuna purse seiners (IOTC-2025-WPEB21(AS)-35)

- Si un requin-baleine est rencontré, l'enrouleur du filet doit être immédiatement arrêté pour libérer le requin-baleine.
- Si la tête de l'animal est dirigée vers la poupe du navire, un membre d'équipage doit être disponible pour ouvrir le filet et/ou couper quelques mètres du filet en face de la bouche du requin pour le libérer. L'équipage doit placer la coulisse le plus près possible de la tête de l'animal et couper **quelques mètres** de filet à partir duquel la coulisse est fixée, pour faire une fenêtre à travers laquelle l'animal pourra s'échapper, en abaissant un peu le filet de sorte à placer la fenêtre sous l'eau.
- Si la tête de l'animal est dirigée vers la proue du navire, l'équipage responsable de l'opération de virage du filet peut manœuvrer le treuil et le cabestan pour rapprocher le requin-baleine de la coque, puis placer l'animal sur le filet pour le faire rouler en dehors de la ralingue supérieure de la poche. L'équipage doit travailler depuis le navire pour immerger la ralingue supérieure en manœuvrant le filet ou à l'aide de poids ou de perches pour permettre à l'animal de libérer sa tête au-dessus de la ralingue supérieure. Si l'animal ne sort pas de lui-même du filet, placez une élingue sous l'animal et attachez-la à la ligne flottante pour permettre de le faire rouler en dehors du filet.

Ne pas

- Ramener l'animal à bord du navire quelle que soit sa taille
- Commencer ou continuer le processus de salabardage si l'animal est visible à la surface.
- Tenter de salabarder les requins de plus de 2 m pour les libérer
- Tirer ou traîner un requin-baleine par la queue ou le pédoncule caudal ou par une boucle accrochée autour de ses branchies
- Laisser les cordes de remorquage attachées au tronc de l'animal
- Gaffer les requins-baleines

Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche au filet maillant

Pour tous les requins (filets maillants) :

Les recommandations actuelles pour la manipulation et la remise à l'eau optimales des requins qui ne doivent pas être retenus ou qui ne sont pas souhaités sont limitées mais doivent au moins s'employer à :

- Donner la priorité à la libération des requins vivants non-retenus
- Laisser les requins dans l'eau pour retirer l'engin
- Couper délicatement le filet à l'écart de l'animal en lui permettant de nager à distance de l'engin
- S'assurer que le poids du filet en dessous de l'animal maillé est soutenu lors du retrait de l'engin
- Les requins ont tendance à s'enrouler dans les filets maillants et les ralingues ou les ralingues supérieures s'enveloppent souvent plusieurs fois autour de l'animal. Déterminez la direction de

l'enrouleur et dégagez délicatement le requin tout en le maintenant dans l'eau dans la mesure du possible.

- Les dents des requins s'emmêlent souvent dans les mailles des filets maillants qui doivent être retirées ou découpées avec des coupe-filets à long manche, en faisant très attention à ne pas blesser le requin ou à être mordu.

Pour les requins-baleines (filets maillants)

Principes généraux :

- Donnez la priorité en permanence à la sécurité de l'équipage
- Libérez les requins-baleines (de grands animaux) alors qu'ils se trouvent encore dans l'eau
- Réduisez le temps de manipulation et de maillage

À faire :

- Arrêtez les opérations de pêche, réduisez la vitesse, dans la mesure du possible, arrêtez le navire et évaluez le degré de maillage et la taille du requin-baleine avant de tenter de le libérer
- Fixez l'échelle en la plaçant aussi près que possible du point de maillage et approchez-vous avec précaution.
- Découpez délicatement le filet autour de l'animal tout en gardant une distance de sécurité (1 m) pour permettre au requin de se libérer
- Pour les requins-baleines partiellement emmêlés, tentez tout d'abord de relâcher la tension du filet à manœuvrer depuis le navire avant de couper de grandes parties du filet
- Utilisez des couteaux de sécurité ou des coupe-filets pour découper les filets

À ne pas faire :

- Prélever des ailerons ou des parties du corps
- Soulever ou suspendre le requin-baleine par la queue, les ailerons, les branchies ou la tête
- Insérer les mains dans les fentes branchiales ou frapper son corps
- Traîner les requins-baleines sur le pont ou dans l'eau ou par-dessus le plat-bord
- Utiliser des gaffes, des hameçons et/ou du matériel de perforation
- Tenter de le libérer en mettant en danger la sécurité de l'équipage.

Mobulidae

Remarque : les lignes directrices de manipulation des Mobulidae ont été adoptées lors du GTEPA et ont été approuvées par le CS en 2025. De légères modifications ont été apportées à ces lignes directrices depuis lors.

LIGNES DIRECTRICES POUR LES MEILLEURES PRATIQUES DE MANIPULATION SÛRE ET DE LIBÉRATION INDEMNE DES MOBULIDAE

Le principal objectif des Lignes directrices pour les meilleures pratiques de manipulation sûre et de libération indemne suivantes est de garantir le plus haut niveau de survie des Mobulidae capturées accidentellement et relâchées et de faire en sorte que des mesures rapides et efficaces soient prises, dans la mesure du possible, pour les remettre promptement à l'eau vivantes, en veillant en priorité à ne pas compromettre la vie et la sécurité des personnes à bord (désignées ci-après « l'équipage ») et à éviter tout danger pour les membres d'équipage lors des opérations de manipulation sûre et de libération des Mobulidae.

La sécurité avant tout : *Ces meilleures pratiques doivent être prises en considération à la lumière de la sécurité et de la faisabilité pour les équipages. La sécurité des équipages doit toujours passer en premier. Il est également préférable de réduire la manipulation manuelle et d'utiliser des dispositifs techniques de libération appropriés afin de garantir la sécurité de l'équipage et des animaux dans le même temps.*

OUTILS NÉCESSAIRES pour les pêcheries à la senne

- Grille de tri de Mobulidae
- Civière
- Filet de transport, élingue en toile ou tout dispositif similaire pouvant être fixé à un dispositif de levage, comme une grue, disponible à bord
- Larges sangles

OUTILS NÉCESSAIRES pour les pêcheries à la palangre

- Coupe-ligne à long manche

OUTILS pour les pêcheries au filet maillant

- Coupe-ligne à long manche

Recommandations générales pour toutes les pêcheries

À faire :

- Les raies Mobulidae doivent être remises à l'eau **dès que possible**. Réduire le temps de remise à l'eau est le principal facteur déterminant la survie du spécimen libéré : la survie est considérablement réduite après plus de 3 minutes de manipulation en dehors de l'eau[13]

[13] Stewart et al 2024. Il ressort de cette étude que le temps passé sur le pont a un important impact négatif sur toutes les espèces à l'étude, avec des taux de survie estimés très différents par espèce. La règle de 3 minute est un délai critique établi par les auteurs pour optimiser la survie des Mobulidae capturées accidentellement. Dans la fenêtre de 3 minutes, la combinaison de l'asphyxie, du traumatisme physique et du stress déclenche un rapide déclin physiologique dont les Mobulidae se remettent rarement.

- Réduisez le contact direct avec la peau des Mobulidae pour éviter d'endommager leur l'épiderme et la couche de mucus protectrice ; la manipulation doit être évitée dans la mesure du possible et, si nécessaire, doit être réalisée à l'aide de matériaux humides et non-abrasifs.

À ne pas faire :

- Utiliser des gaffes, hameçons ou cordes pour déplacer ou soulever les raies Mobulidae.
- Soulever, traîner, transporter ou tenir les raies Mobulidae par les cornes (« lobes céphaliques »), la queue, les fentes branchiales, la bouche, l'œil ou le spiracle (l'ouverture derrière l'œil) même manuellement.
- Les traîner par les ailes mais il est autorisé de les soulever par les ailes lorsqu'il n'y a pas d'autre option disponible.
- Percer des trous à travers le corps des raies Mobulidae (par exemple pour passer un câble pour soulever la raie Mobulidae).

Pratiques de manipulation sûre et de libération indemne spécifiques à la pêche à la palangre

À faire :

- Si possible, arrêtez le navire pour retirer l'engin et relâcher les grandes raies.
- Emmenez la raie le long du navire, si possible. Laissez toujours l'animal dans l'eau.
- Si l'animal n'est pas maillé et peut être rapproché du bateau, veillez à fixer un dispositif de prévention de rebond à la ligne secondaire pour réduire le risque d'accident de retour de la ligne (ou de l'hameçon).
- Pour les animaux qui sont accrochés à l'hameçon ou qui ont ingéré l'hameçon, coupez la ligne aussi près que possible de l'hameçon en laissant le moins de ligne traînée que possible, à l'aide d'un coupe-ligne à manche long.
- Pour les animaux maillés, sécurisez l'excédent de ligne emmêlée à l'aide d'une gaffe/coupe-ligne à manche long tandis qu'un autre membre d'équipage utilise un coupe-ligne à manche long pour retirer autant de ligne emmêlée que possible.

À ne pas faire :

- Utiliser la gaffe sur l'animal.

Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la senne

À faire :

- Les **raies de petite taille et de taille moyenne** doivent être remises à l'eau à l'aide d'une civière ou de dispositifs de remise à l'eau des prises accessoires spécifiques (par ex. grille de tri des

La probabilité de survie moyenne prédite dans des conditions de manipulation optimales était nettement supérieure à celle observée pour d'autres espèces, ce qui met en évidence l'importance d'adopter officiellement des lignes directrices et des protocoles robustes de manipulation et de libération en toute sécurité pour ces espèces en péril dans les pêcheries gérées par les ORGPt, susceptibles de réduire le plus rapidement la mortalité non-durable dont elles font l'objet.

mobulidae) ; si une civière n'est pas disponible, la procédure de remise à l'eau manuelle doit inclure :

- 2 ou 3 membres d'équipage qui transportent l'animal le ventre vers le bas en le soutenant par le dessous des ailes. La raie doit être tenue à distance de la queue pour éviter tout contact avec l'aiguillon (une espèce de Mobulidae a un aiguillon à la base de la queue).

- Les **raies de grande taille ou de taille moyenne** doivent être, dans la mesure du possible, relâchées directement depuis le filet en utilisant la salabarde ou directement depuis la salabarde (voir les méthodes recommandées dans le document IOTC-2012-WPEB08-INF07).
- Si la remise à l'eau depuis la salabarde ou le filet est impossible, il est recommandé de :
  - Libérer le spécimen à l'aide d'une grille de tri de Mobulidae prévue à cet effet, munie d'un cadre rigide permettant de la poser à plat lors de la remise à l'eau (voir le document IOTC-2025-WPEB21(AS)-INF08 pour des instructions de fabrication). La grille peut être placée sur la trappe de déchargement ou sur la trémie. Une grue peut être utilisée pour soulever la grille et libérer la raie Mobulidae par-dessus bord. Les instructions de fabrication de la grille se trouvent plus bas dans ce document**.**
  - Les remettre à l'eau à l'aide d'un filet de transport, d'une élingue en toile, de larges sangles ou d'un dispositif similaire soulevé avec la grue. Essayez de faire en sorte que les ailes de l'animal ne se plient pas trop.

À ne pas faire :

- Si elle est ramenée à bord, faire en sorte que la raie ne passe pas à travers la rampe de déchargement menant au pont inférieur.
- Pendant le processus de remise à l'eau manuelle :
  - Ne pas soulever l'animal par la queue
  - Ne pas traîner, transporter ou tenir l'animal par ses « lobes céphaliques » (« cornes ») ou ses fentes branchiales.
  - Ne pas exposer la raie pendant trop longtemps à l'air ou au soleil.
  - Ne pas insérer les mains dans la bouche ou les fentes branchiales de la raie pour la transporter.

Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche au filet maillant

À faire :

- Pour les spécimens maillés, sécurisez l'excédent de partie emmêlée du filet avec une gaffe à long manche tandis que les autres membres d'équipage retirent la raie des parties emmêlées du filet. Le coupe-filet doit être utilisé pour dégager l'animal de la partie emmêlée du filet. Ne pas utiliser la gaffe sur l'animal.
- Dans la mesure du possible, libérez l'animal avant qu'il n'atteigne le point de remontée de l'engin.

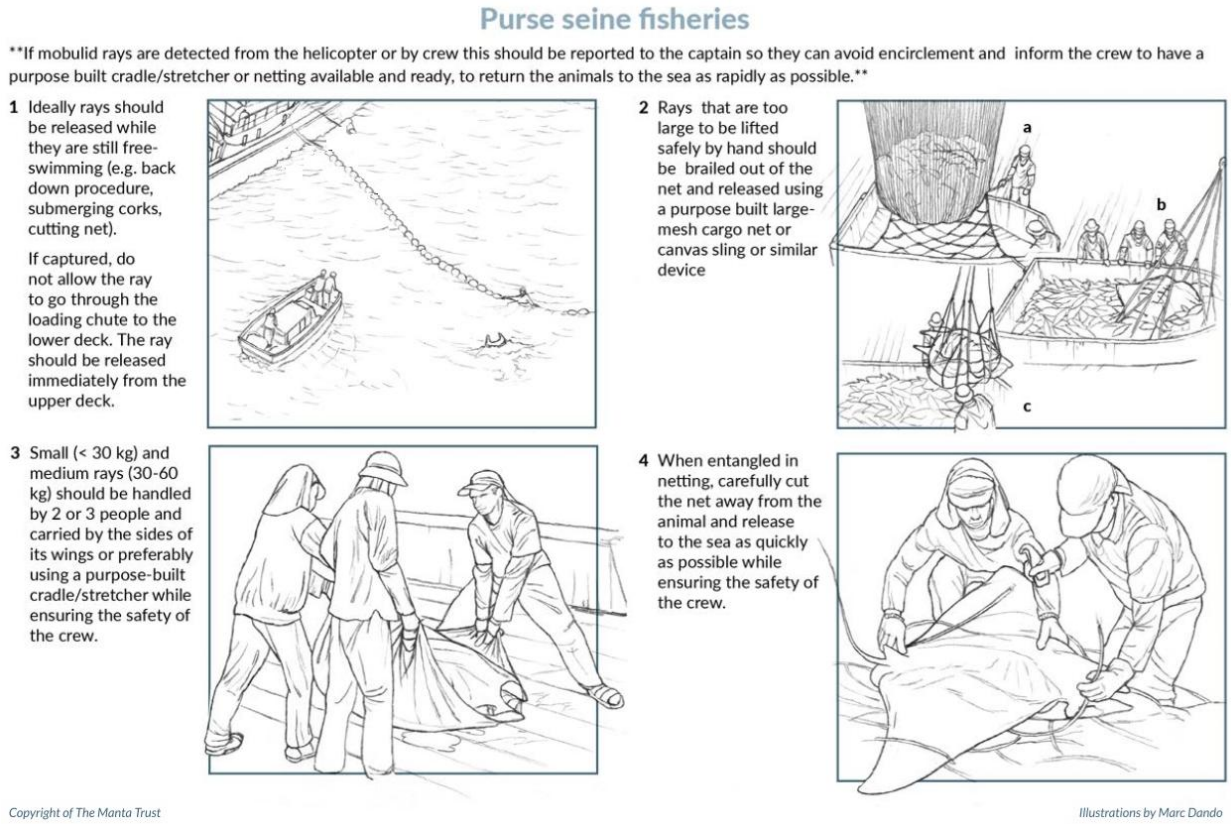
- Avant que le filet ne soit remonté à bord, maintenez l'animal dans l'eau et utilisez le corps du filet pour emmener la raie le long du côté du navire, dégagez-la en manœuvrant le filet ou en utilisant des outils tels qu'un coupe-ligne à manche long et, si nécessaire, coupez le filet. Il convient de faire preuve de prudence pour limiter le stress et/ou les blessures causés à la raie.
- S'il n'est pas possible de dégager la raie tout en la maintenant dans l'eau (comme par exemple sur les grands navires où la hauteur du pont ne le permet pas), ramenez délicatement la raie à bord, en vous assurant que la raie ne passe pas au-dessus ou à travers le vire-filet, et en faisant en sorte de soutenir le poids de la raie en deux points au moins (c.-à-d. un point de contact au niveau de la partie centrale et l'autre à l'extrémité inférieure du corps près de la queue), ou de préférence 2 ou 3 personnes porteront la raie par les côtés de chaque aile. Si possible, utilisez une grue/un filet de transport/une grille/une civière.
- Réduisez le temps que la raie passe à bord - dans l'idéal moins de 3 minutes pour augmenter ses chances de survie.
- Dégagez la raie du filet — si la raie est « sérieusement » emmêlée, sectionnez des parties du filet (en faisant attention à ne pas blesser l'animal ce faisant). Essayez de réduire au minimum le temps de manipulation et remettez-la à l'eau dès que possible.

À ne pas faire :

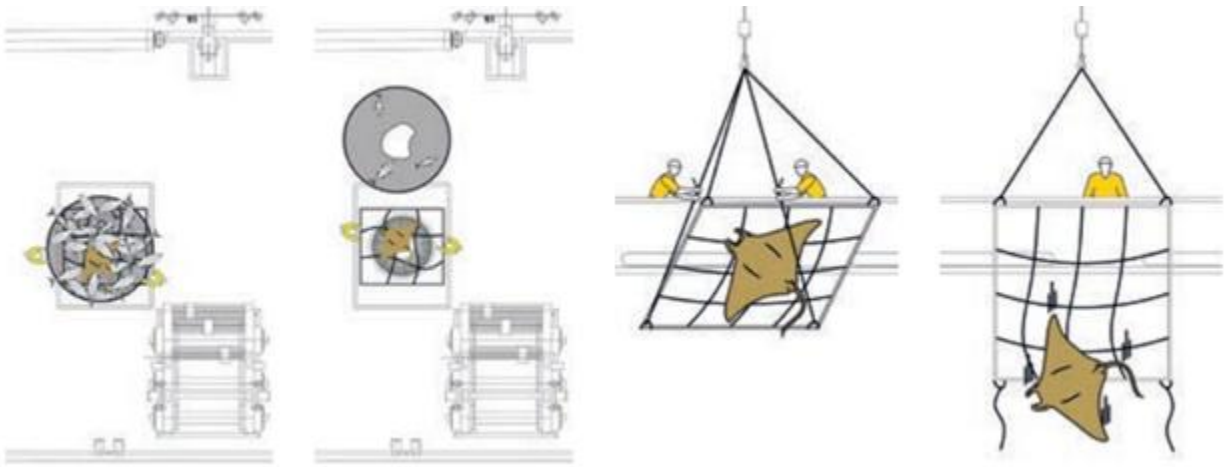
- Ramener intentionnellement une raie à bord.
- Laisser la raie Mobulidae passer à travers l'équipement de remontée du filet, comme les vire-lignes, l'enrouleur arrière ou l'enrouleur de filets. Une manipulation manuelle pourra être nécessaire pour s'approcher de la raie mobulidae par une échelle.

Annexe I – Illustrations

Senne

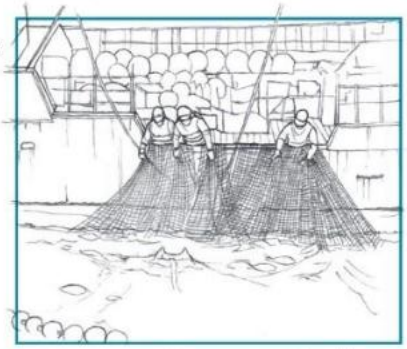


Comment utiliser des grilles de tri de raies Mobulidae pour les remettre à l'eau

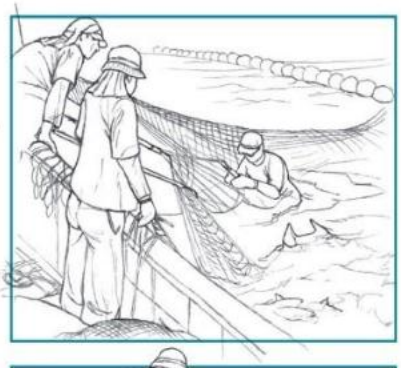


Filets maillants

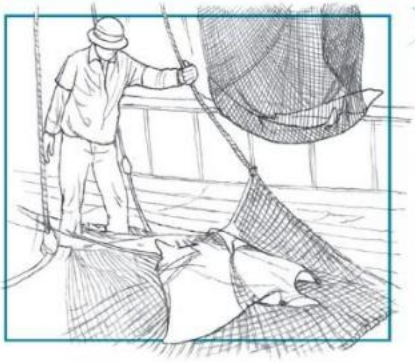
1 Avoid bringing the ray on deck and try to maintain the animal by the side of the boat in the water. Try to disentangle the ray using i.e. a longhandled line cutter.



2 Use the body of the net to manoeuvre the ray alongside the boat; care should be taken to minimise stress and/or injury to the ray.



3 If it is not possible to disentangle the ray while keeping it in the water, carefully bring the ray on board, making every attempt to support the ray's weight by at least two points (i.e., one point of contact being the midsection, the other being the bottom end of the body near the tail), or preferably have 2 or 3 people carry the ray by the sides of each wing; use crane/cargo net/ grid if it's as large ray).



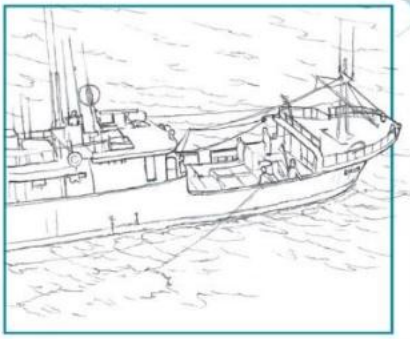
4 Disentangle the ray from the net - you may have to section some parts of the net if the ray is 'badly' entangled (care should be taken to prevent injury to the animal while doing so).

Try to minimise handling time and release ASAP, if possible, get someone to pour water over the animal while you are handling it.



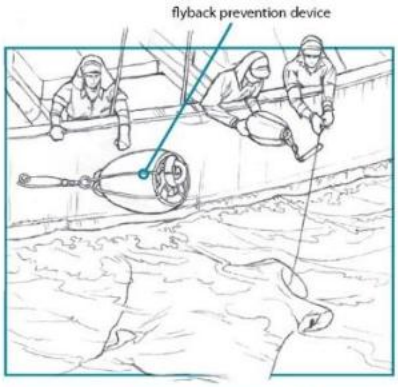
Palangre et ligne et hameçon

1 Always stop the vessel to safely remove gear and release large rays.

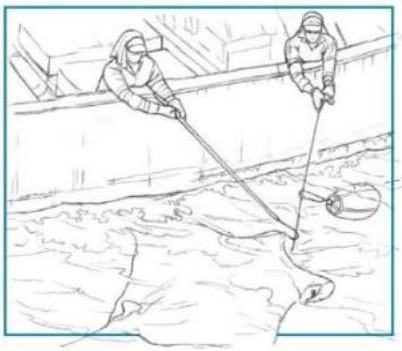


2 Bring the ray alongside the vessel, if possible. Always leave the animal submerged in the water so that its chance of post-release survival will be much higher.

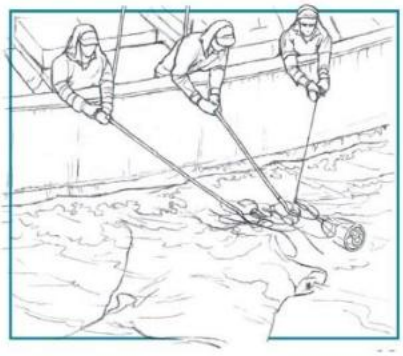
If the animal is not entangled and can be brought close to the boat, consider attaching a flyback prevention device to the branchline to reduce the risk of a lead (or hook) flyback accident.



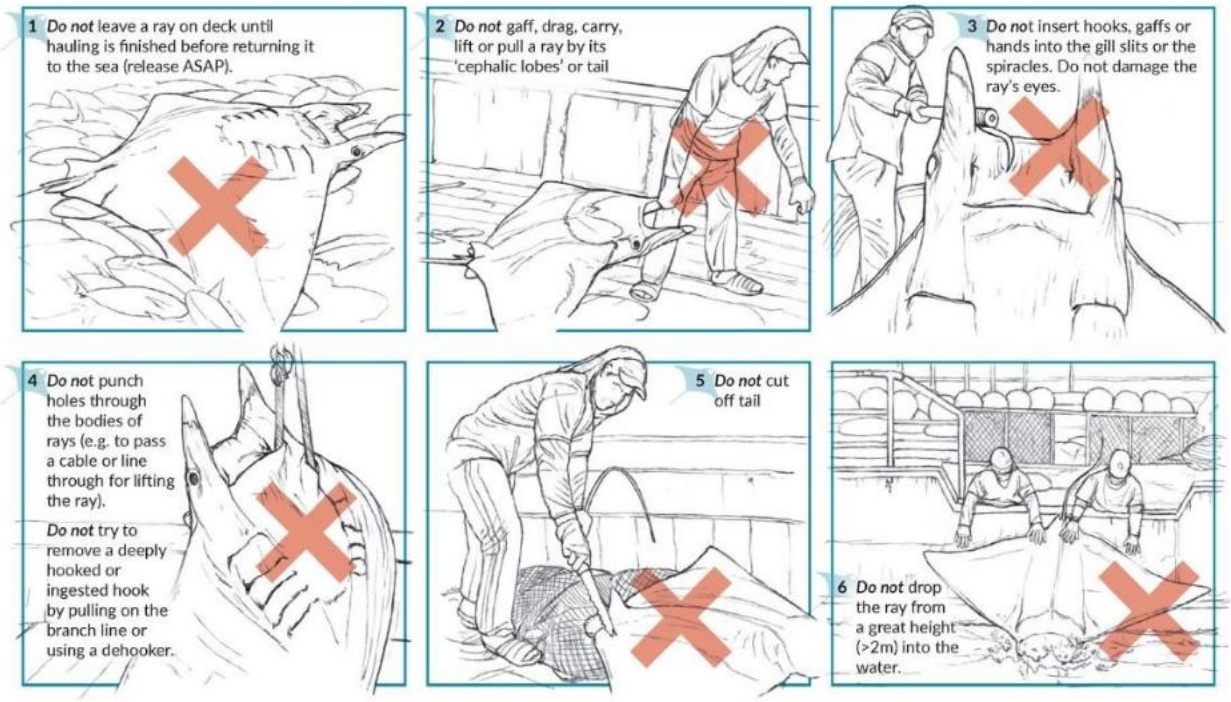
3 For animals that are hooked or have swallowed the hook please use a long-handled line cutter, to cut the line as close to the hook as possible.



4 For animals that are entangled, secure any excess tangled line with the long-handled gaff, while another crew member uses a long-handled line cutter to remove as much tangled line as possible. Do not use the gaff on the animal.



À ne pas faire - tous les engins



Oiseaux de mer

Outils utiles pour une manipulation sûre et une libération indemne pour tous les engins

- épuisette à manche long
- coupe-lignes
- coupe-boulons (LL)
- pinces (LL),
- serviette ou couverture propre
- boîte ou bac bien aéré
- gants de sécurité
- protection oculaire (lunettes de sécurité)
- manches longues
- autre équipement protecteur individuel (PPE) selon qu'il convient.

Recommandations générales pour toutes les pêcheries

À faire

Lorsque vous manipulez un oiseau :

- S'il s'agit d'un oiseau de petite taille (p. ex. pétrel plongeur, prion) : tenez l'oiseau dans le creux de votre main, avec son dos dans la paume de la main et son cou entre l'index et le majeur.
- S'il s'agit d'un oiseau de taille moyenne (p. ex. puffin à menton blanc, puffin), tenez l'oiseau derrière la tête en haut du cou avec une main, et enveloppez le corps et les ailes avec l'autre main.
- S'il s'agit d'un oiseau de grande taille (p. ex. albatros, pétrel géant), maintenez le corps et les ailes repliées dans vos bras ou accroupissez-vous au-dessus de l'oiseau en le tenant fermement en place entre vos jambes sans l'écraser. Maintenez la tête en tenant délicatement mais fermement le bec d'une main en veillant à ne pas lui couvrir les narines.
- Repliez les plumes et les ailes dans leur position naturelle contre son corps pour éviter des blessures lors de la manipulation des oiseaux de mer.
- Maintenez l'oiseau de mer contre votre corps, au niveau de la taille, pour le garder en sécurité et en gardant son bec à l'écart de votre visage pour éviter des blessures.
- Enveloppez le corps de l'oiseau dans une serviette propre (sans aucune trace d'huile ou de carburant) afin de protéger ses plumes des huiles ou autres qui pourraient le blesser lors de la manipulation.

Afin de favoriser la récupération :

- Retirez la totalité ou le plus possible d'engin de pêche maillant.
- Les plumes de l'oiseau doivent être sèches pour qu'il puisse voler correctement. Une boîte en carton bien aérée contenant une serviette ou une couverture propre et sèche, placée dans un endroit calme et abrité, est un bon endroit pour que l'oiseau se repose et récupère avant d'être relâché.
- Ne donnez pas à manger ou à boire à l'oiseau.

- Si plusieurs oiseaux de mer récupèrent en même temps avant leur libération ne placez pas des espèces différentes dans la même boîte et ne surchargez pas les boîtes. Dans l'idéal un oiseau par boîte.[14]
- Assurez-vous que l'oiseau n'entre pas en contact avec de l'huile ou du carburant sur le pont. Les oiseaux de mer ne peuvent pas voler si leurs ailes sont trempées (exacerbées par le contact avec des huiles).

Pour évaluer la santé d'un oiseau, il est à noter qu'un oiseau qui a totalement récupéré peut :

- Tenir sur ses pieds (à l'exception des albatros et des pétrels qui ont tendance à s'asseoir lorsqu'ils sont en bonne santé).
- Tenir sa tête vers le haut.
- Réagir au bruit.
- Respirer sans faire de bruit.
- Plaquer ses ailes contre son corps dans une position normale.

Pour relâcher un oiseau :

- Arrêtez ou ralentissez le navire.
- Placez l'oiseau sur le bastingage du pont, en le plaçant dans le sens du vent et laissez-le s'envoler.
- S'il ne parvient pas à s'envoler de lui-même, placez l'oiseau à la surface de l'eau : déposez-le délicatement par-dessus bord, manuellement si vous pouvez atteindre la surface de l'eau ou avec une épuisette ou un panier avec des cordes si vous ne pouvez pas.
- Si le franc-bord est élevé, relâchez les oiseaux à l'aide de petits bateaux qui sont encore dans l'eau.
- Attendez que l'oiseau soit à distance du navire avant de rallumer le moteur.

À ne pas faire :

Lorsque vous manipulez un oiseau :

- L'empêcher accidentellement de respirer en couvrant ses narines, en fermant complètement son bec (pour les oiseaux sans narines) ou en pressant trop fermement son corps.
- Attacher le bec ou les pattes avec un ruban, une corde ou des bandes.
- Soulever ou manipuler les oiseaux de mer par les ailes car cela peut casser des os délicats ou provoquer une luxation.
- Essayer de les nourrir ou de leur donner de l'eau lors de la réanimation.
- Jeter un oiseau dans l'air pour le relâcher.

Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la palangre

La plupart des oiseaux de mer sont capturés lors de la calée de la ligne et sont donc morts lors de la remontée de l'engin. Toutefois, si vous découvrez un oiseau vivant sur la ligne :

[14] Petite boîte (35x35 cm environ) : 3 oiseaux de petite taille max. (p. ex. pétrels tempêtes, pétrels plongeurs, prions), 1 oiseau de moyenne taille max (p. ex. puffin à menton blanc, puffins, skuas), pas d'oiseaux de grande taille (p. ex. albatros, pétrels géants).
Boîte moyenne (60x60 cm environ) : 6-8 oiseaux de petite taille max, 3 oiseaux de taille moyenne max, pas d'oiseaux de grande taille.
Grande boîte (130*130 cm environ) : 1 oiseau de grande taille

À faire :

Pour ramener l'oiseau à bord :

- Relâchez la tension sur la ligne-mère en ralentissant le navire et la vitesse du treuil (le cas échéant) pour réduire la traînée de la ligne.
- Amenez doucement l'oiseau vers le côté du navire en ramenant progressivement la ligne.
- Ramenez délicatement l'oiseau de mer à bord en utilisant une épuisette pour soutenir son poids. Pour les plus grands oiseaux pour lesquels il est impossible d'utiliser une épuisette, soulevez les oiseaux à l'aide de la ligne secondaire pour les amener rapidement à bord.
- Suivez les directives de manipulation décrites ci-dessus.

Pour retirer l'hameçon :

- Si l'oiseau est légèrement accroché à l'hameçon dans le bec, la patte ou l'aile, et que l'ardillon de l'hameçon est visible, retirez l'excédent de ligne, coupez l'ardillon avec un coupe-boulons, et retirez le reste de l'hameçon.
- Utilisez des pinces ou un coupe-boulons pour couper à travers la tige de l'hameçon et retirez l'hameçon de l'oiseau.
- S'il est nécessaire de tirer l'hameçon à travers le tissu pour le retirer : écrasez les ardillons avec des pinces ou coupez les ardillons avec un coupe-boulons.
- Si l'hameçon ne peut pas être cassé car il est grand/large, retirez la ligne de l'œillet, et tirez à partir de la pointe de l'hameçon plutôt qu'en sens inverse.
- Lorsque l'hameçon est avalé et ne peut pas être retiré : Un membre d'équipage tient l'oiseau et un autre peut rechercher l'hameçon ; s'il peut trouver la position de l'hameçon dans le cou et si cela est possible, poussez la pointe de l'hameçon à travers la peau et retirez-le.
- Si l'hameçon est accroché profondément dans le corps ou la gorge de l'oiseau (l'ardillon n'est pas visible et ne peut pas être retiré) :
  - Coupez la ligne aussi proche que possible de l'hameçon en laissant l'hameçon sur l'oiseau. Retirer un hameçon profondément accroché peut causer plus de mal que de bien.
  - Démêlez et coupez toute ligne accrochée autour des ailes, du corps ou des pattes de l'oiseau.

À ne pas faire :

- Ne pas donner pas de coups secs sur la ligne pour amener un oiseau sur le côté du navire.
- Manipuler les oiseaux par le bout des ailes car cela peut casser l'aile.
- Essayer de tirer sur le bas de ligne pour retirer un hameçon.
- Retirer l'hameçon par là où il est entré lorsqu'il est accroché en profondeur.
- Ne pas tenter de tirer ou d'arracher l'hameçon pour l'extraire depuis l'intérieur de l'oiseau.

Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche à la senne

Pour les oiseaux de mer qui ont été maillés dans le filet

À faire :

- Arrêtez l'enrouleur du filet pour permettre à l'équipage de dégager l'animal ou de couper le filet à distance de l'oiseau de mer.
- Suivez les directives de manipulation, de récupération et de libération décrites ci-dessus.

À ne pas faire :

- Laisser l'oiseau de mer s'enrouler dans le power block

Pratiques de manipulation sûre spécifiques à la pêche au filet maillant

À faire :

Pour ramener l'oiseau à bord :

- Commencez à tirer le filet à travers le vire-filet pour amener l'oiseau de mer maillé plus près du bateau.
- Commencez à tirer l'extrémité libre du filet à l'aide d'une gaffe depuis le plat-bord pour ramener l'oiseau de mer à bord.
- Ramenez l'oiseau de mer à bord en vous assurant qu'il ne subit pas le poids du filet et de la capture en soutenant le poids de l'engin de pêche en dessous de la zone où il est maillé.

Suivez les directives de manipulation et de récupération décrites ci-dessus.

À ne pas faire :

- Manipuler les oiseaux à l'envers par le cou ou les pattes.
- Manœuvrer la ligne principale du filet fermement depuis le bateau.
- Récupérer l'oiseau maillé depuis l'enrouleur du filet.
- Écraser l'oiseau tout en le manipulant.
- Dégager/couper/manœuvrer le filet/les cordes depuis l'oiseau sans soutenir son cou, ses ailes et ses pattes (sinon cela pourrait endommager ses organes).
- Couvrir les narines de l'oiseau lorsqu'une serviette est placée autour de lui.
- Fermer le bec de l'oiseau s'il vomit (pour éviter l'asphyxie).
- Laisser l'animal exposé à la lumière du soleil pendant une longue période sur un espace ouvert.

PETITS CÉTACÉS

Remarque : Les lignes directrices suivantes sont une version condensée d'un document qui a été adopté lors du GTEPA et approuvé par le CS en 2024. Elles se basent sur un document publié par la CMS, avec l'octroi des droits d'auteur appropriés pour les illustrations qui ont été incluses ici.

Il est à noter que ces lignes directrices visent à traiter de la manipulation et de la libération des petits cétacés uniquement (espèces de dauphins et de marsouins).

Elles ne visent pas à traiter le dégagement de l'engin de pêche des grandes baleines, ce qui est généralement plus dangereux et difficile d'un point de vue opérationnel. Le Réseau mondial d'intervention en cas d'emmêlement des baleines de la Commission baleinière internationale fournit une formation et une documentation pour ces cas (cf. https://iwc.int/ entanglement).

OUTILS RECOMMANDÉS pour les pêcheries à la senne

- Filet de transport, grille de tri, élingue en toile ou tout dispositif similaire pouvant être fixé à un dispositif de levage, comme une grue, disponible à bord
- Larges sangles

OUTILS RECOMMANDÉS pour les pêcheries à la palangre

- Sécateurs et pinces
- Coupe-lignes - dans l'idéal un couteau spécialisé et des perches si disponibles (par ex. pince bec d'oiseau où les lames opposées se trouvent à l'intérieur de la courbure, dont la forme ressemble à un canif à moitié fermé. Ils ne peuvent pas couper l'animal et ont des bords émoussés/arrondis qui glissent facilement dans le matériau sans causer d'autres blessures. Des perches conçues à cet effet peuvent être utilisées pour atteindre l'animal depuis le navire principal ou le skiff s'il est impossible ou peu sûr de s'approcher*)*.

OUTILS RECOMMANDÉS pour les pêcheries au filet maillant

- Sécateurs et pinces
- Couteaux spécifiques (par ex. pince bec d'oiseau) et perches,
- Cordes

OUTILS RECOMMANDÉS pour toutes les pêcheries (lorsque l'animal est ramené à bord)

- Civière pour animal
- Tuyaux et seaux sur le pont
- Sangles plates et cordes
- Tapis souples
- Sécateurs et pinces
- Sacs en toile, draps et serviettes
- Grues ou treuils de bôme

Recommandations générales pour toutes les pêcheries

À faire :

- Essayez de libérer l'animal alors qu'il se trouve encore dans l'eau

À ne pas faire :

- Retarder la libération d'animaux maillés
- Ramener l'animal à bord s'il peut être libéré dans l'eau
- Continuer à remonter le filet lorsqu'un animal a été maillé
- Utiliser une gaffe sur l'animal pour le rapprocher du navire
- Soulever, traîner, transporter ou suspendre l'animal par les ailerons, les nageoires, la nageoire caudale ou la queue
- Reprendre les opérations de pêche avant que l'animal n'ait été libéré en toute sécurité

Recommandations générales pour toutes les pêcheries pour les petits cétacés ramenés à bord

Remarques générales :

Les cétacés doivent être libérés de l'engin alors qu'ils sont encore dans l'eau car les ramener à bord causera un stress supplémentaire et des blessures potentielles. Ramener un animal à bord ne sera pas pratique pour les petits navires et naturellement impossible pour les grands cétacés.

Dans certains cas, un cétacé capturé accidentellement peut être involontairement ramené à bord du navire car il n'a pas été détecté avant la remontée de l'engin de pêche le long du navire ou sur le pont, surtout lorsque l'animal est fortement maillé ou caché dans l'engin. Dans d'autres cas, la manipulation temporaire à bord peut s'avérer nécessaire si la libération dans l'eau n'est pas sûre ou réalisable sur le plan opérationnel : des conditions météorologiques défavorables, les caractéristiques du navire (comme la taille du navire, un franc-bord élevé entre autres) ou un accès limité à l'animal le long du navire.

Si un petit cétacé capturé accidentellement est ramené à bord du navire de pêche, les procédures de manipulation suivantes doivent être suivies pour le libérer dès que possible, quel que soit son état, de sorte à ne pas compromettre davantage son bien-être ni la sécurité de l'équipage.

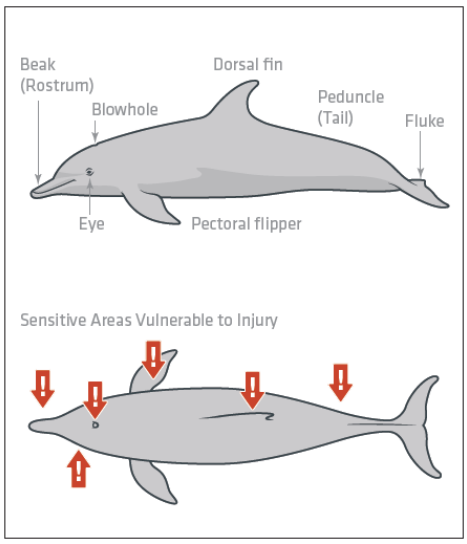
À faire :

- Libérez l'animal aussi rapidement que possible. La libération de l'animal peut être retardée pour des raisons d'ordre pratique (par ex. l'opération de pêche ne peut pas être arrêtée pour des raisons de sécurité et empêche l'accès au point de libération sûr) ou si l'animal est trop grand ou fortement maillé pour être soulevé ou libéré en toute sécurité avant que l'engin de pêche n'ait été sécurisé.
- Essayez de placer l'animal dans un endroit calme et ombragé du pont, à l'écart du bruit, de l'agitation et des émanations de fumée.
- Lorsque vous déplacez l'animal, veillez à ne pas le tordre ni le coincer d'une manière qui étirerait ou tordrait ses nageoires ou sa queue ou qui plierait ses mâchoires, au risque d'aggraver les blessures ou le stress. Pour obtenir sa position la plus naturelle, il pourrait être nécessaire de soulever délicatement l'animal juste au-dessus de la ligne d'eau, puis de le replonger dans l'eau (et de répéter l'opération plusieurs fois) afin de s'assurer qu'il se stabilise dans la meilleure position possible pour le soulever.
- Tenez-vous à l'écart de la nageoire caudale et du rostre pour éviter de blesser l'équipage.
- Utilisez des accessoires (sacs de sable ou serviettes enroulées) placés de chaque côté de l'animal pour le maintenir délicatement en position droite et dans une position « naturelle ».

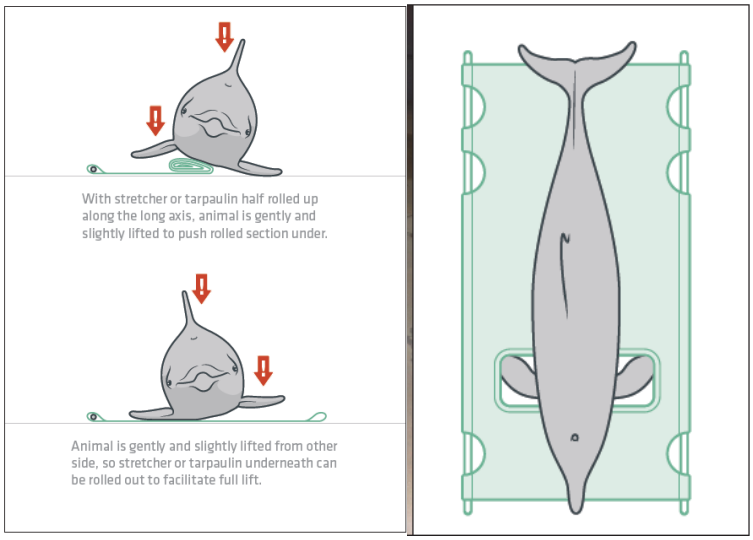
- Veillez à maintenir l'animal en position droite en toutes circonstances, y compris pendant son transport ou sa remise à l'eau.
- Dans la mesure du possible, utilisez des « civières » de levage (voir la photo), qui sont plus sûres pour les animaux et l'équipage.
- Si la libération immédiate n'est pas possible et que l'animal doit être ramené à bord du navire pendant une période prolongée (plus de 10 minutes par exemple), respectez les mesures suivantes :
    - Placez délicatement des serviettes mouillées sur l'animal pour le garder humide en utilisant l'eau de mer à température ambiante.
    - Versez régulièrement et délicatement de petites quantités d'eau à température ambiante sur le visage et les yeux, en évitant l'évent ou la zone autour de l'évent, pour maintenir l'hydratation des yeux et son état général.
    - Au moindre doute sur l'état d'un animal (mort récente ou ne donnant aucun signe de vie), il doit être traité comme étant vivant. Des gestes plus délicats, plus calmes et plus minutieux créent une situation plus sûre tant pour le petit cétacé que pour les membres d'équipage concernés.
- Pour déplacer un animal et le remettre à l'eau, placez-le sur une civière. Même si un filet ou une bâche peut être utilisé pour fabriquer une civière improvisée, un équipement spécialement conçu à cet effet permettra les levages les plus stables et plus sûrs (voir l'image ci-dessous) :
    - Enroulez la civière à moitié dans le sens de la longueur, une fois que la perche de ce côté aura été retirée de la gaine, et placez-la dans un endroit sûr.
    - Faites rouler délicatement et partiellement l'animal sur le côté, juste assez pour faire glisser la civière semi-enroulée en dessous. Passez de l'autre côté puis faites rouler l'animal délicatement et partiellement dans l'autre sens pour que la partie enroulée de la civière puisse être déroulée.
    - Replacez la perche dans la gaine. Ne tordez ni ne tirez sur aucune de ses extrémités au risque de le blesser.
- Remettez l'animal dans l'eau en suivant l'une des techniques décrites ci-dessous (également illustrées ci-dessous) comme cela est le plus approprié en fonction de la taille et de la configuration du navire. Dans tous les cas, assurez-vous que le poids de l'animal est soutenu par une civière ou une bâche pendant aussi longtemps que possible et qu'il est relâché dans l'eau de la façon la plus délicate et la mieux gérée que possible :
    - Lorsqu'une porte de coupée ou un autre point d'accès bas est disponible, l'animal doit être soutenu dans une civière et abaissé soigneusement jusqu'à la ligne d'eau avant d'être relâché délicatement dans l'eau, la tête la première.
    - Lorsque la libération manuelle n'est pas possible, une grue ou une bôme peut être utilisée pour abaisser la civière ou l'élingue par-dessus bord. L'animal doit être abaissé jusqu'à ce qu'il entre en contact avec l'eau avant d'être délicatement libéré.

À ne pas faire :

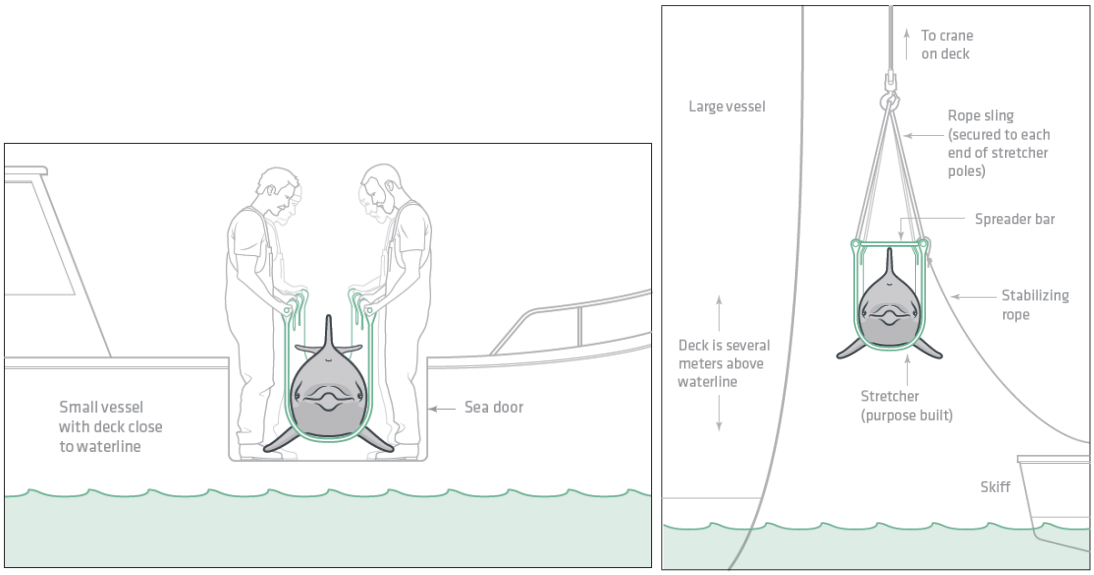
- Ramener l'animal à bord si cela peut être évité.
- Ne pas soulever, traîner, transporter ou suspendre un cétacé par les ailerons, les nageoires, la nageoire caudale, la queue, la tête, l'évent ou toute autre partie du corps. Toujours soutenir le poids du corps de l'animal de manière égale à l'aide d'une civière appropriée, d'une élingue ou d'un berceau lorsque la manipulation à bord est inévitable.
- Ne pas cacher, couvrir ou verser de l'eau dans l'évent ou placer l'animal dans un endroit où la respiration normale est limitée.
- Ne pas exposer l'animal à une manipulation inutile, à un bruit excessif, à la lumière directe du soleil ou à une période prolongée en dehors de l'eau.
- Ne pas utiliser de gaffes, d'hameçons, de cordes ou d'autre matériel de perforation sur les cétacés vivants.
- Ne pas tenter de le libérer si cela expose l'équipage à un risque inacceptable.
- Ne pas traîner un cétacé sur le pont ou sur le plat-bord lorsque vous le manipulez ou le remettez à l'eau.



Détails de base d'un petit cétacé montrant les caractéristiques anatomiques d'intérêt (vue latérale) et les zones délicates et fragiles (vue en plan)



Placement de la civière sous un petit cétacé.



À gauche : Remise à l'eau du petit cétacé depuis un petit navire, avec un pont proche de la ligne d'eau. À droite : Remise à l'eau du petit cétacé depuis un grand navire, avec un pont bien au-dessus de la ligne d'eau.

Pratiques de manipulation sûre spécifiques aux pêcheries à la palangre ou à la ligne verticale (pour les petits cétacés)

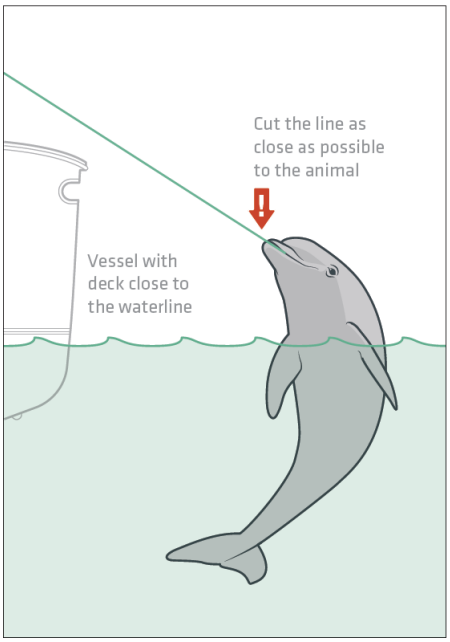
Détection : Sur un navire utilisant la palangre ou la ligne verticale, l'équipage peut être en mesure de détecter visuellement les souffles/respirations ou les éclaboussures d'un petit cétacé capturé accidentellement jusqu'à une distance de 1 mille nautique, si la capture accidentelle a lieu de jour. Les animaux épuisés ou passifs, ou ceux capturés accidentellement de nuit, ne sont généralement visibles que lorsqu'ils se trouvent tout près du navire, ou peuvent être détectés par un changement dans la nature de la traction exercée sur la ligne et sa direction, ainsi que par les bruits d'expiration lorsque l'animal est à la surface et respire près du bateau.

À faire :

- Informez immédiatement le capitaine lorsqu'un petit cétacé capturé accidentellement est détecté.
- Arrêtez immédiatement de remonter la ligne car cela pourrait blesser et stresser encore plus l'animal.
- Faites tout votre possible pour manœuvrer le navire en direction de l'animal, en évitant le roulis du navire en maintenant la proue face à la houle.
- Coupez la ligne à l'aide d'un accessoire approprié, aussi proche que possible de l'animal. Si nécessaire, utilisez une lame fixée sur une perche télescopique pour atteindre la ligne et la couper. Il ne faut tenter de retirer l'hameçon que dans des circonstances exceptionnelles (seulement si cela est nécessaire pour garantir le bien-être de l'animal et sa libération en toute sécurité, et si la sécurité du membre d'équipage est totalement assurée).

À ne pas faire :

- Ne pas continuer à remonter ou tirer sur la ligne.
- Ne pas utiliser de gaffe ou d'hameçon pour manipuler l'animal pour le rapprocher, cela pourrait le blesser encore davantage. Une gaffe peut être utilisée pour permettre de dégager les lignes mais ne doit pas être utilisée directement sur l'animal.
- Ramener l'animal à bord.



Libérer le petit cétacé depuis l'hameçon et la ligne.

Pratiques de manipulation sûre spécifiques aux pêcheries à la senne (pour les petits cétacés)

Détection : Si les cétacés sont aperçus visuellement, même en présence de thons et d'espèces apparentées, la Résolution CTOI 23/06 interdit de caler un filet autour des cétacés. Dans l'océan Indien, les calées intentionnelles autour de dauphins associés à des bancs de thons ne se produisent pas et l'encerclement de petits cétacés est extrêmement rare. Les autres interactions concernent principalement de grandes baleines (baleines mysticètes). Ces événements sont peu fréquents et non intentionnels.

Si une porte à dauphins est installée sur le filet, le skiff/hors-bord doit être utilisé pour maintenir la forme du filet (et empêcher la formation de plis) et pour guider les animaux encerclés vers le point de sortie, bien qu'une manœuvre lente et prudente soit requise pour éviter de stresser ou de blesser davantage les animaux et assurer la sécurité de l'opérateur.

- Lors de la libération, les membres d'équipage doivent veiller à :
  i. ce que le filet de senne reste ouvert et qu'il ne se forme pas de plis,
  ii. tous les animaux observés encerclés soient pris en compte lors de l'opération de libération, et
  iii. les opérations du hors-bord restent sûres pour l'opérateur et les animaux encerclés.

Pratiques de manipulation sûre spécifiques aux pêcheries au filet maillant (pour les petits cétacés)

Détection : Dans un filet maillant, un petit cétacé maillé ne sera probablement détecté qu'à la remontée du filet et que s'il est près du navire. Si les cétacés sont aperçus visuellement, même en présence de thons et d'espèces apparentées, la Résolution CTOI 23/06 interdit de caler un filet autour des cétacés. Attendez que les cétacés s'éloignent ou ne soient plus présents. Les grands cétacés, notamment les baleines mysticètes, seront détectables à distance. Le membre d'équipage qui est placé le plus près de l'enrouleur de filet ou dans une position permettant de voir le filet en amont de celui-ci (avant qu'il n'arrive à bord) doit guetter la présence de petits cétacés emmêlés dans le filet maillant pendant la remontée.

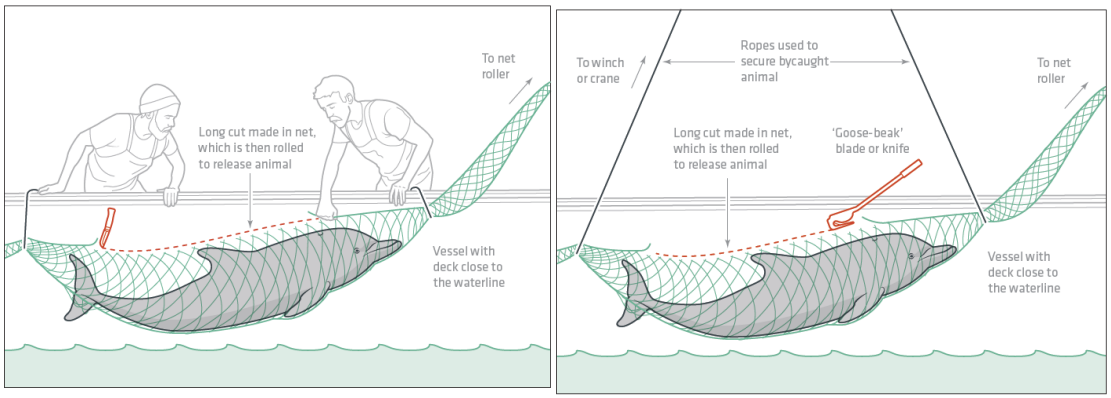
À faire :

- Si un cétacé est détecté, le capitaine doit en être immédiatement informé.
- La remontée doit être ralentie au minimum ou arrêtée et les procédures de libération doivent immédiatement commencer. Le navire doit se diriger vers l'animal aussi rapidement que possible pour éviter le stress et des mouvements d'affolement de l'animal.
- Assurez-vous que tous les cétacés capturés sont ramenés le long du navire, démêlés et relâchés aussi rapidement que possible, sachant qu'un maillage prolongé peut accroître le risque de mortalité car les mammifères marins à respiration aérienne ne peuvent pas faire surface et respirer.
- La partie du filet dans laquelle l'animal est capturé accidentellement doit être ramenée le long du navire, en manœuvrant prudemment le navire.

- Placez des cordes de sécurité autour du filet (une devant et une derrière l'animal) pour le soulever délicatement juste au-dessus de la ligne d'eau. Utilisez les grues ou les treuils disponibles, ou manuellement si l'animal est assez petit et que vous disposez de points d'ancrage.
- Le filet doit être découpé délicatement le long de l'axe de l'animal, de sorte à pouvoir ensuite être roulé à l'extérieur depuis le bateau pour faciliter sa libération et sa remise à l'eau en douceur.
    a. Depuis un petit navire dont le pont est proche de la ligne d'eau, un petit outil tranchant comme un couteau peut être utilisé.
    b. Depuis un navire plus grand doté d'un pont élevé, un outil tranchant spécialisé monté sur un manche long peut être nécessaire.
- Si vous utilisez la lame incurvée au bout d'une perche télescopique, veillez à ne pas blesser l'animal car le navire risque de rouler dans la houle.

À ne pas faire :

- Retarder la libération d'animaux maillés
- Ramener l'animal à bord s'il peut être libéré dans l'eau
- Continuer à remonter le filet lorsqu'un animal a été maillé
- Reprendre les opérations de pêche avant que l'animal n'ait été libéré en toute sécurité
- Utiliser une gaffe sur l'animal pour le rapprocher du navire



Libération d'un petit cétacé maillé dans un filet maillant. a) Depuis un petit navire dont le pont est proche de la ligne d'eau où il est possible d'utiliser un petit outil tranchant comme un couteau. b) Depuis un navire plus grand doté d'un pont élevé où un outil tranchant spécialisé monté sur un long manche peut être nécessaire.

Tortues marines

Outils utiles pour une manipulation et une libération en toute sécurité

Palangres - Navires avec un franc-bord de 1 mètre ou moins :

- Coupe-ligne pouvant couper la ligne de pêche ou les bas de ligne aussi près que possible de l'œillet d'un hameçon accroché, et
- Coupe-câble/boulons pouvant couper tous les hameçons utilisés à bord du navire.
- Épuisette, seau ou outil similaire pour la remise à l'eau des tortues marines. Limitez au maximum les points d'attache sur le seau afin de réduire les risques d'emmêlement.
- Plate-forme ou surface sûre pour les tortues lors du retrait de l'hameçon et de la ligne.

Palangres - Navires avec un franc-bord de plus de 1 mètre :

- Coupe-ligne à long manche pouvant couper la ligne de pêche ou les bas de ligne aussi près que possible de la bouche.
- Épuisette à manche long (dont la longueur est égale ou supérieure à la distance entre le plat-bord et la ligne d'eau).
- Dégorgeoir à manche long (dont la longueur est égale ou supérieure à la distance entre le plat-bord et la ligne d'eau).
- Dégorgeoir à manche court
- Pinces
- Coupe-câble/boulons pouvant couper tous les hameçons utilisés à bord du navire (à utiliser uniquement si la tortue est ramenée à bord)
- Plate-forme ou surface sûre pour les tortues lors du retrait de l'hameçon
- Serviette / chiffon
- Écarteurs buccaux et dispositif de maintien (morceau de poids, manche de brosse en bois, os à mâcher, boucle de corde)

Senneurs

- Filet en arceau pour hisser et remettre à l'eau les tortues marines depuis les embarcations légères/vedettes/bateaux de travail)
- Salabarde ou autre dispositif pour soulever et remettre à l'eau les tortues marines depuis le senneur
- Coupe-ligne pouvant couper à travers tout filet susceptible d'emmêler une tortue marine
- Plate-forme ou surface sûre pour les tortues lors du dégagement

Filets maillants

- Filet en arceau pour hisser et remettre à l'eau les tortues marines depuis les embarcations légères/vedettes/bateaux de travail
- Coupe-ligne pouvant couper à travers tout filet susceptible d'emmêler une tortue marine
- Plate-forme ou surface sûre pour les tortues lors du dégagement

Recommandations générales pour toutes les pêcheries

À faire :

- Donnez la priorité à la libération immédiate des tortues marines vivantes et, dans la mesure du possible, laissez la tortue dans l'eau pendant que vous retirez et démêlez l'engin.
- Si l'animal est maillé, essayez d'abord de le dégager et de le relâcher dans l'eau lorsque que cela est sûr et réalisable. Si cela ne peut pas être réalisé de manière sûre ou efficace, l'animal doit être ramené à bord pour faciliter son désengagement et sa libération. Soutenez totalement le poids du corps de la tortue– dans l'idéal en la soulevant par la carapace avec les mains au-dessus de la tête et de la queue (le long de la ligne médiane) ou à l'aide d'une épuisette. Ne sortez jamais la tortue en dehors de l'eau en utilisant l'engin de pêche.
- Retirez autant d'engin traîné que possible lorsqu'elle a été maillée ou qu'un hameçon a été ingéré. Si l'animal est maillé, découpez délicatement le filet pour dégager l'animal à l'aide d'un couteau dans la mesure du possible lorsqu'il est amené sur le pont. Si la ligne est traînée en dehors de la bouche ou de l'anus, coupez court et maintenez-la intacte, ne tirez pas sur la ligne.

Réanimation d'une tortue

- Pour toute tortue ramenée à bord, prenez les mesures suivantes :
  - Ramenez l'animal à bord avec précaution en soutenant son poids manuellement sur la carapace (le long de la ligne médiane) ou à l'aide d'une épuisette.
  - Pour les tortues comateuses ou gravement affaiblies, maintenez l'animal incliné, la tête plus basse que l'arrière-train pour faciliter le drainage. Maintenez cette position aussi longtemps que possible pendant la réanimation. Utilisez un pneu ou un autre support adapté pour maintenir la tortue inclinée.
  - Les tortues qui semblent vivantes ou actives lors de leur capture doivent être relâchées dès que possible si cela est sûr après avoir retiré l'engin de pêche.
  - Placez la tortue à l'ombre et couvrez la carapace avec une serviette ou un chiffon humide pour garder l'animal mouillé.
  - Essayez de la réanimer pendant 24 heures et vérifiez régulièrement si elle est consciente/a des réflexes (en touchant délicatement les paupières ou le coin de l'œil pour provoquer un clignement ou en vérifiant les mouvements de la queue). Les tortues marines peuvent mettre du temps à se réanimer, n'abandonnez pas trop tôt.
  - Les tortues qui ne parviennent pas à être réanimées doivent également être remises à l'eau de la même manière que si elles étaient vivantes.

Libération d'une tortue marine

- Mettez le moteur du navire au point mort afin que l'hélice soit désengagée, et que le navire soit immobilisé si possible ou ralenti si c'est la seule solution.
- Relâchez la tortue de mer à l'écart d'un engin de pêche déployé, à un endroit sur le navire le plus près de la ligne d'eau, et la tête la première.
- Placez l'animal à la surface de l'eau (dans la mesure du possible)
- Assurez-vous que la tortue se trouve à une distance sûre du navire avant d'enclencher l'hélice et de reprendre les opérations.

À ne pas faire :

- Soulever, manœuvrer ou manipuler les tortues par leurs nageoires (elles sont fragiles et cela peut les blesser), la tête, la queue, ou les côtés de la carapace (la tenir uniquement le long de la ligne médiane en faisant attention à ne tenir que la carapace si elle rétracte sa tête).
- Ne jamais placer les tortues à l'envers sur le pont.
  Laisser les tortues sur le pont face au soleil – elles doivent être gardées à l'ombre.

Pratiques de manipulation sûre et libération indemne spécifiques à la pêche à la palangre/ ligne et hameçon

À faire :

Lorsqu'une tortue marine est aperçue maillée dans un engin de pêche ou accrochée à une ligne

- Ralentissez le navire autant que possible et ralentissez la remontée de l'engin.
- Réduisez la tension sur la ligne où la tortue est capturée.
- Manœuvrez lentement le navire en direction de l'animal. Mettez le navire au point mort lorsque la tortue marine est emmenée le long du navire.
- Les tortues maillées ne doivent pas passer à travers le vire-ligne ou le vire-filet.
- Si tout l'engin de pêche doit être retiré, déterminez si l'animal peut ou non être ramené à bord en toute sécurité. Dans l'idéal, les tortues marines accrochées à l'hameçon seront ramenées à bord pour retirer la totalité de l'engin.
  - Une tortue de mer peut être ramenée à bord « en toute sécurité » à l'aide d'une épuisette ou autre dispositif de levage approprié pour soutenir son poids.
  - Si l'animal est trop grand, soutenez toujours son poids en soulevant/soutenant manuellement la tortue par la carapace.
  - Si une tortue marine est trop grande ou est accrochée à l'hameçon de façon externe empêchant de la ramener à bord en toute sécurité sans la blesser davantage, laissez la tortue de mer dans l'eau pour retirer l'engin.
  - Si les tortues de mer ne sont pas accrochées à l'hameçon mais sont emmêlées, coupez tout l'engin piégeant l'animal.

Pour les tortues ramenées à bord

- Veillez à couper la ligne aussi près de la bouche que possible (n'essayez pas de retirer un hameçon interne)[15]
- Retirez tout engin traîné
- Si l'hameçon est visible dans la bouche uniquement et peut être retiré sans déchirer du tissu (pas trop emmêlée ou pas dans la gorge) :
  - Si la pointe et l'ardillon de l'hameçon sont visibles, utilisez un coupe-boulons pour couper la pointe de l'hameçon et retirer l'hameçon. Si la pointe de l'hameçon ne peut pas être coupée, écrasez l'ardillon avant de faire reculer l'hameçon. Ou utilisez un dégorgeoir ou des pinces pour faire reculer l'hameçon de la bouche.
  - Si l'hameçon ne peut pas être retiré, coupez tout l'engin traîné en dehors de l'hameçon et coupez toute partie de l'hameçon qui peut être coupée et retirée de l'animal.

[15] Parga 2012; Barria and Valerio in press; Andraka and Parga pers. comm from IATTC's sea turtle handling guidelines

- Si l'hameçon ne se trouve pas dans la bouche, n'essayez pas de le retirer et coupez plutôt la ligne aussi près de la bouche que possible.
- Remettez l'animal dans l'eau dès que possible en suivant les directives de réanimation et de manipulation.

- Si les hameçons sont trop profondément enfoncés dans la langue ou la glotte, ou si le point d'insertion ne peut pas être identifié, ils ne doivent pas être retirés. Dans ces cas, ou en cas de doute, coupez la ligne aussi près que possible de l'hameçon/la tortue et toute ligne traînée accessible.

Pour les tortues qui ne peuvent pas être ramenées à bord en toute sécurité et doivent rester dans l'eau

- L'objectif premier est de couper la ligne le plus près possible de l'hameçon ou de la bouche. Coupez autant de matériel maillant que possible et la ligne le plus près possible de l'animal.

À ne pas faire :

- Hisser les animaux à bord en utilisant la ligne sur laquelle ils sont maillés ou accrochés.
- Hisser les animaux à bord en les saisissant par la tête, la queue ou les nageoires.
- Ramener l'animal à bord si l'animal est trop gros pour la plus grande épuisette disponible.
- Laisser l'animal passer à travers le vire-ligne ou le vire-filet.
- Tenter de dégager l'hameçon si l'animal ne peut pas être ramené à bord.
- Tenter de retirer l'hameçon sauf s'il est accroché de façon externe (exemple : nageoire) ou visible dans la bouche.
- Relâcher les tortues avec une ligne de pêche traînée sauf si elle a été coupée aussi près que possible, dans l'idéal en ne laissant pas plus de 10 cm.

Pratiques de manipulation sûre et de libération indemne spécifiques à la pêche à la senne

À faire :

Pour les tortues trouvées maillées dans un DCP

- Coupez soigneusement tout engin maillant, filets ou autre engin de pêche de l'animal et remettez-le délicatement dans l'eau.
- Soutenez le poids de l'animal par la carapace (le long de la ligne médiane).

Pour les tortues marines aperçues dans le filet

- Déployez tous les efforts raisonnables pour faciliter le sauvetage et la libération d'une tortue encerclée avant qu'elle ne s'empêtre dans le filet et avant la fermeture de la poche (y compris en utilisant de petits bateaux si nécessaire). Libérez l'animal directement depuis le filet.

- Ne poursuivez pas activement une tortue en liberté qui esquive visiblement le filet.

Pour les tortues maillées dans le filet à la remontée

- En cas d'enchevêtrement lors de l'enroulement du filet, celui-ci doit être hissé au-dessus de la plate-forme de virage à une hauteur d'environ 2 mètres, puis déroulé en sens inverse afin que l'équipage puisse libérer la tortue du filet le plus rapidement possible.

Pour les tortues ramenées à bord par salabardage

- Assurez-vous que les tortues soient séparées des captures sur le pont principal/de travail.
  - Suivez les directives générales pour la manipulation des tortues à bord.

À ne pas faire :

- Laisser les tortues s'enrouler dans le power block
- Reprendre l'enroulement du filet avant que la tortue n'ait été démêlée et retirée du filet.
- Laisser les tortues passer sur le pont inférieur/les cales
- Reprendre le salabardage avant que la tortue n'ait été libérée de la salabarde (ne s'applique pas à ce qu'il faut faire dans les cas de réanimation)

Pratiques de manipulation sûre et de libération indemne spécifiques à la pêche au filet maillant

À faire :

Lorsqu'une tortue est trouvée dans un filet

- Si un maillage est observé, il faut s'efforcer immédiatement de la libérer et de prendre les mesures suivantes :
- Donnez la priorité à la libération immédiate des tortues marines vivantes et, dans la mesure du possible, laissez la tortue dans l'eau pendant que vous retirez et démêlez l'engin (en veillant à ce que sa tête se trouve au-dessus de l'eau pour qu'elle puisse respirer au cours du processus).
- Arrêtez l'opération de remontée et déterminez le degré de maillage, la position de la tortue dans le filet et sa taille.
- Le filet doit être manœuvré le long du navire pour veiller à ce que la tortue maillée est libérée sans la blesser.
- Coupez la partie du filet qui retient ou emmêle la tortue à l'aide d'un couteau ou d'un cutter, et retirez autant d'engin de pêche que possible
  - Si l'animal est vivant et partiellement emmêlé, relâchez la tension sur la corde et le filet peut lui permettre de se libérer tout seul.
  - Si cela ne fonctionne pas, déterminez si l'animal peut ou non être ramené à bord en toute sécurité.

Si une tortue est trop grande et ne peut pas être hissée à bord en toute sécurité

- Coupez l'engin de pêche/les cordes en partant depuis le milieu de la tortue et en remontant vers sa tête. Assurez-vous que les nageoires de la tortue sont également dégagées du filet de pêche/des cordes.
- Soutenez le poids du filet et des captures au-dessous de la tortue pendant le démêlage et le retrait de l'engin.
- Coupez l'engin de pêche/les lignes de la tortue en partant depuis le milieu de la carapace vers sa tête.
- Assurez-vous que les nageoires sont également dégagées du filet de pêche/des cordes.
- Laissez autant de filet et de lignes intacts que possible et évitez de couper d'une manière qui pourrait libérer la tortue prématurément alors que l'engin de pêche est encore fixé sur elle.

Si une tortue peut être hissée à bord en toute sécurité

- Hissez manuellement et avec précaution la tortue de mer et le filet de pêche sur le bateau Assurez-vous que la tortue n'est pas entraînée dans le vire-filet.

- Lorsque la manipulation à bord est inévitable, soulevez la tortue par la carapace (le long de la ligne médiane) à deux mains ou avec l'aide d'un autre membre d'équipage, d'une civière, d'une élingue ou d'un support qui répartit le poids de manière uniforme.
- Si des juvéniles ou des sub-adultes sont capturés, et si le navire a un franc-bord élevé, la remise à l'eau doit se faire à l'aide d'un seau ou de tout autre type d'équipement de descente afin de relâcher les tortues en toute sécurité, sans leur causer de blessures ou de dommages.
- Démêlez la tortue marine en coupant le filet ou la ligne, en partant du milieu de la carapace et en remontant vers la tête.
- Remettez l'animal dans l'eau dès que possible en suivant les directives de réanimation et de remise à l'eau.

À ne pas faire :

- Laisser la tortue atteindre le vire-filet mécanique.
- Suspendre la tortue dans le filet pendant une longue période.
- Soulever la tortue depuis le point de remontée c.-à-d. l'enrouleur du filet.
- Utiliser des gaffes ou d'autre équipement pointu.
- Laisser la tortue dans le filet pendant une longue période.

BIBLIOGRAPHIE

Grande, et al. 2022. Assessment on accidentally captured silky shark post-release survival in the Indian Ocean tuna purse seine fishery. *IOTC-3rd Ad Hoc Working Group on FADs. IOTC-2022-WGFAD03-09, Online*.

Hutchinson et al. 2015. Assessing shark bycatch condition and the effects of discard practices in the Hawaii- permitted tuna longline fishery. WCPFC-SC12-2016/ EB-WP-07

Hutchinson et al 2026. Handling and survival of silky sharks captured in class 4 and 5 purse seine vessels. https://www.iattc.org/GetAttachment/b7bf7a9f-8b5f-4fce-8938-c868ff93ddd3/EBWG-04_PRES_FAL-PRM-Hutchinson-et-al-EBWG4.pdf

Lopetegui-Eguren L., Grande M., Murua J., Cuevas N., Salgado A., Erauskin-Extramiana M., Onandia I., Mugerza A., Horrach L., Ruiz J., Murua H., and Arrizabalaga H 2026. Post-release survival of silky sharks in tropical tuna purse seine fisheries under best handling practices: insights from tagging and predictive modelling. IOTC-2026-WPEB22(AS)-36

Murua et al. 2025a; Codeveloping on deck conservation technology with tropical tuna purse seine fishers to mitigate elasmobranch bycatch, *ICES Journal of Marine Science*, Volume 82, Issue 5, May 2025, fsaf057, https://doi.org/10.1093/icesjms/fsaf057

Murua et al. (2025b). New best handling and release practice guide for vulnerable bycatch tropical species in tropical tuna purse seiners (IOTC-2025-WPEB21(AS)-35)

Onandia et al. 2021. New assessment on accidentally captured silky shark post-release survival in the Indian Ocean tuna purse seine fishery." *IOTC-17th Working Party on Ecosystems & Bycatch (Data Prep). IOTC-2021-WPEB17 (DP)-13_Rev1* (2021).

Parga, M.L. 2012. Hooks and sea turtles: A veterinary's perspective. Bulletin of Marine Science 88(2): 731-741. http://dx.doi.org/10.5343/bms.2011.1063.

Poisson et al., 2012. Good practices to reduce the mortality of sharks and rays caught incidentally by tropical tuna purse seiners. https://www.azti.es/atuneroscongeladores/wp-content/uploads/2017/05/MADE_Practices_to_reduce_shark_mortality_purse_seiners_EN.pdf

Poisson et al. 2014. Good practices to reduce the mortality of sharks and rays caught incidentally by tropical tuna purse seiners

Sabarros et al 2025 Post-release mortality of pelagic sharks caught by longliners – POREMO and ASUR projects. IOTC-2025-WPEB21(AS)-23

Stewart et al 2024. Get them off the deck: Straightforward interventions increase post-release survival rates of manta and devil rays in tuna purse seine fisheries. https://research.mantatrust.org/stewart-et-al-2024

AUTRES DIRECTIVES À ÉTUDIER

Autres directives présentées au GTEPA

Gillnets – all taxa (including seabirds):

https://iotc.org/documents/guidelines-safe-handling-and-release-etp-species-gillnet-fisheries

Purse seiners (Orthongel, 2012):

https://www.orthongel.fr/docs/publications/GoodpracticesGuide_LDef.pdf

Updates on above: https://iotc.org/sites/default/files/documents/2022/08/IOTC-2022-WPEB18-23_-_best_practices_PS.pdf

Purse seiners (AZTI, 2025):

https://iotc.org/sites/default/files/documents/2025/08/IOTC_2025_WPEB21_AS_35_-_PS_best_practices.pdf

All gears, sharks only (IATTC, 2024): https://iotc.org/sites/default/files/documents/2024/08/IOTC-2024-WPEB20AS-INF03_-_IATTC_handling_release_guidelines.pdf

AUTRES DIRECTIVES DISPONIBLES :

IATTC Seabirds: https://iattc.org/GetAttachment/50881315-0d41-413f-b269-4fbcc7ad253c/WGEB-03-06_Seabird-Best-Handling-and-Release-Practice-Guidelines.pdf

IATTC turtles: https://www.iattc.org/GetAttachment/6ac0f970-94c4-4afe-9c35-fed95e8070cf/EB-04-04_BHRP-guidelines-for-sea-turtles-EN.pdf

IATTC sharks: https://www.iattc.org/getattachment/7e9112a9-d350-4c26-9b45-56363aa21e42/SAC-17-08_Shark-BHRP-guidelines-EN.pdf

ICCAT Rec 21-09 and 25-08 shortfin mako sharks https://www.iccat.int/Documents/Recs/compendiopdf-e/2025-08-e.pdf

ISSF Purse seine skippers guidebook 2025: https://www.issfguidebooks.org/issf-documents/purse-seine-skippers-guidebook-2025-english/

ISSF Longline skippers guidebook 2026: https://www.issfguidebooks.org/issf-documents/longline-skippers-guidebook-english/

CMS Guidelines for the safe and humane handling and release of bycaught small cetaceans from fishing gear: https://www.cms.int/sites/default/files/publication/TS43_Safe_Handling_Release_Guidelines.pdf

ACAP Hook Removal from Seabirds Guide: https://www.acap.aq/resources/bycatch-mitigation/hook-removal-guide

ACAP Avian Flu Alert Poster for Fishing Vessels: https://www.acap.aq/resources/disease-threats/avian-flu/avian-flu-alert-poster-for-fishing-vessels

APPENDICE XXII
LISTE DES RECOMMANDATIONS DU GTEPA22

Remarque : Les références de cet appendice se rapportent au Rapport de la 22ème Session du Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires (IOTC–2026–WPEB22(AS)-R)

6.1 Présentation des nouvelles informations disponibles sur les requins

WPEB22(AS).01 (para. 89) Le GTEPA **A NOTÉ** que la discussion sur l'état du requin-baleine reste largement similaire à la discussion tenue sur le même sujet l'année dernière. Le GTEPA **A DISCUTÉ** des implications pratiques des dispositions de la Résolution CTOI 25/08 concernant la conservation des requins-baleines, dont l'interdiction de rétention. Le GTEPA **A NOTÉ** que l'adoption de l'interdiction de rétention est liée à une recommandation explicite du Comité Scientifique. Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** de la présenter au Comité Scientifique, **CONVENANT** qu'il devrait explicitement indiquer qu'une interdiction de rétention est recommandée pour les requins-baleines.

WPEB22(AS).02 (para. 90) Le GTEPA **A NOTÉ** que les informations disponibles indiquent qu'il existe des interactions entre les requins-baleines et les pêcheries relevant de la CTOI. Le GTEPA **A CONVENU** qu'il subsiste une grande incertitude quant à l'ampleur des interactions entre les pêcheries CTOI et le requin-baleine, et que les requins-baleines sont également exposés à d'autres sources de mortalité anthropique. Le GTEPA **A** en outre **RAPPELÉ** la Résolution CTOI 12/01 sur le principe de précaution, et **A NOTÉ** que malgré cette incertitude, une interdiction totale de rétention pourrait néanmoins présenter un grand intérêt de conservation compte tenu de la tendance à la baisse de l'état de la population de requin-baleine indopacifique et des taux de survie après remise à l'eau élevés. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** qu'une interdiction de rétention pour les requins-baleines constitue la mesure de conservation la plus appropriée pour cette espèce (paragraphe 3 de la Rés. 25/08).

WPEB22(AS).03 (para. 92) Le GTEPA **A NOTÉ** que la Résolution 25/08 n'autorise actuellement que l'échantillonnage des animaux qui sont morts à la remontée de l'engin. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** que le CS conseille à la Commission d'amender la Résolution pour préciser que la collecte d'échantillons biologiques des requins vivants pourrait également être effectuée à des fins scientifiques, sans constituer une rétention de l'animal, à condition que l'échantillonnage soit réalisé sans extraire l'animal de l'eau et conformément aux protocoles scientifiques approuvés ou avalisés par le Comité Scientifique de la CTOI. Le GTEPA **A SOULIGNÉ** que l'amendement proposé vise à permettre des recherches continues à l'appui du suivi de l'état de la population et à s'assurer que le GTEPA peut actualiser son avis au Comité Scientifique de la CTOI en ce qui concerne l'état de conservation des espèces de requins à l'avenir, comme il le jugera approprié.

WPEB22(AS).04 (para. 107) Le GTEPA **A PRIS NOTE** de l'état de conservation menacé des requins-marteaux (*Sphyrnidae*)et de la disponibilité limitée d'informations sur les pêches et biologiques spécifiques aux espèces pour les requins-marteaux dans la zone de compétence de la CTOI. Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** que le CS conseille à la Commission d'envisager de mettre en œuvre des mesures de gestion pour ces espèces.

WPEB22(AS).05 (para. 113-114) **NOTANT** que la Résolution 15/01 inclut une liste d'espèces pour lesquelles la déclaration des données de captures est obligatoire ou facultative et varie selon les engins et le type de pêcherie (c.-à-d. pêches artisanales ou commerciales), le GTEPA **A NOTÉ** que la déclaration de nombreuses espèces d'intérêt pour le GTEPA n'est pas obligatoire pour tous les types d'engins ou de pêcheries Cette recommandation a été formulée en 2025 et est, de nouveau **RECOMMANDÉE** en 2026.

Le GTEPA **A** donc **RECOMMANDÉ** au CS de revoir la liste des espèces pour lesquelles la déclaration au niveau de l'espèce est obligatoire, tout en étudiant la praticabilité de cette collecte des données dans les pêches artisanales, et d'inclure les changements suivants suggérés :

- Ajouter les requins soyeux également pour les pêcheries de filets maillants
- Déclarer les requins-marteaux au niveau de l'espèce, au moins pour le requin-marteau halicorne, le requin-marteau commun et le grand requin-marteau pour tous les types d'engins (en incluant explicitement les pêches à la senne)
- Déclarer les mantes et diables de mer au niveau de l'espèce, en différenciant au moins les mantes (mante géante et mante de récif) et les autres diables de mer en les ajoutant à la déclaration obligatoire au moins pour les pêches à la senne et au filet maillant plutôt que d'être facultative
- Déclaration obligatoire des grands requins blancs pour tous les types d'engins
- Déclaration obligatoire des requins océaniques pour tous les types d'engins.

WPEB22(AS).06 (para. 155) Le GTEPA **A NOTÉ** que la liste des espèces pour lesquelles des résumés exécutifs sont développés a traditionnellement été fournie par la Commission, et **A RECOMMANDÉ** que le CS fournisse une orientation quant à savoir si des espèces supplémentaires pourraient être directement ajoutées à travers le Groupe de travail. Le GTEPA **A CONVENU** qu'il conviendrait aussi d'identifier des espèces supplémentaires pour lesquelles des travaux complémentaires pourraient être menés, compte tenu de l'intérêt potentiel et de la faisabilité de mesures additionnelles spécifiques aux espèces.

7.1 Examen des indicateurs

WPEB22(AS).07 (para. 173) Le GTEPA **A CONVENU** que les travaux fournissent des conclusions utiles sur l'état de ces espèces de requins de l'océan Indien limitées en données, et que l'approche devrait être poursuivie, étudiée plus avant et élargie à des espèces supplémentaires dans la mesure du possible. Le GTEPA **A** en outre **RECOMMANDÉ** que le CS soutienne des études visant à améliorer les informations spécifiques à la région sur le cycle vital des requins pélagiques, à renforcer l'échantillonnage de la composition par taille et la déclaration à la CTOI et à améliorer la quantification des taux de rejets et de mortalité après remise à l'eau, afin de pouvoir obtenir une estimation plus complète de la mortalité par pêche.

7.3 Mise à jour sur l'ESG du requin peau bleue

WPEB22(AS).08 (para. 195) **NOTANT** que les requins peau bleue sont souvent capturés en tant que prises accessoires et/ou cible secondaire et que la procédure de gestion pour le requin peau bleue doit tenir compte des impacts sur les opérations et la capture d'espèces cibles, le GTEPA **A RECOMMANDÉ** au CS d'inclure d'autres groupes de travail, dont le GTPP, le GTTTm et le GTM, dans le processus d'examen du développement de l'ESG du requin peau bleue.

9.1 Toutes les espèces de prises accessoires (tous)

WPEB22(AS).09 (para. 257) Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** que le CS **APPROUVE** ce document des meilleures pratiques de manipulation et de libération (qui figure à l'Appendice XXI) pour examen de la Commission, étant entendu que le document maître serait revisé et mis à jour par le GTEPA sur la base de nouvelles informations. Le GTEPA **A** également **NOT**É que les lignes directrices devraient offrir suffisamment de souplesse pour tenir compte des différentes pêcheries et des différents contextes opérationnels.

7.4 Révision du programme de travail du GTEPA (2027-2031)

WPEB22(AS).10 (para. 320) Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** que le CS examine et approuve le Programme de travail du GTEPA (2027-2031), tel que présenté à l'Appendice XIX.

11.3 Revue du rapport provisoire et adoption du rapport de la 22ème Session du GTEPA

WPEB22(AS).11 (para. 326) Le GTEPA **A RECOMMANDÉ** que le Comité Scientifique examine l'ensemble consolidé des recommandations découlant du GTEPA22, fournies à l'Appendice XXII, ainsi que les avis de gestion fournis dans le projet de résumé de l'état des ressources pour chacune des huit espèces de requins ainsi que pour les tortues marines, les oiseaux de mer, les cétacés et les Mobulidae :

Requins

- Requin peau bleue (*Prionace glauca*) – Appendice VII
- Requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) – Appendice VIII
- Requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) – Appendice IX
- Requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*) – Appendice X
- Requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) – Appendice XI
- Requin-renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) – Appendice XII
- Requin-renard pélagique (*Alopias pelagicus*) – Appendice XIII
- Requin-taupe commun (*Lamna nasus*) - Appendice XIV

Autres espèces/groupes

- Tortues marines – Appendice XV
- Oiseaux de mer – Appendice XVI
- Mammifères marins – Appendice XVII
- Mobulidae – Appendice XVIII