



---

## RAPPORT DE LA 16<sup>ÈME</sup> SESSION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA COLLECTE DES DONNÉES ET LES STATISTIQUES DE LA CTOI

---

Réunion virtuelle 30 novembre – 3 décembre 2020

---

### 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

### RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE

IOTC–WPDCS16 2020 Rapport de la 16<sup>ème</sup> Session du  
Groupe de Travail sur la Collecte des Données et les  
Statistiques de la CTOI, Réunion en ligne, 30 novembre-3  
décembre 2020.  
*IOTC–2020–WPDCS16–R[F] : 52 pp.*

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  
Le Chantier Mall  
PO Box 1011  
Victoria Mahé, Seychelles  
Tél : +248 4225 494  
Fax: +248 4224 364  
Email: [IOTC-secretariat@fao.org](mailto:IOTC-secretariat@fao.org)  
Site web : <http://www.iotc.org>

## Acronymes

AIS	Système d'identification automatique
ALB	Germon
BET	Patudo
BLM	Marlin noir
BLT	Bonitou
BUM	Marlin bleu
CCSBT	Commission pour la Conservation du Thon Rouge du Sud
CIATT	Commission Interaméricaine du Thon Tropical
COI	Commission de l'Océan Indien
COM	Thazard rayé
CPC	Parties contractantes et Parties coopérantes non-contractantes de la CTOI
CS	Comité Scientifique de la CTOI
CTOI	Commission des thons de l'océan Indien
DCP	Dispositif de concentration des poissons
DCPD	DCP dérivant
DFAR	Département des ressources halieutiques et aquatiques
DGCF	Direction générale des pêches de capture (Indonésie)
DOI	Identificateur numérique d'objet
EPAPR	Engin de pêche abandonné, perdu ou rejeté
ERE	Évaluation des risques écologiques
ETP	Espèces en péril, menacées et protégées
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
FIRMS	Système de suivi des ressources halieutiques et des pêcheries
FOB	Objet flottant
FRI	Auxide
GTA	Atlas mondial des thons de FIRMS
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
GTPP	Groupe de travail sur les poissons porte-épée de la CTOI
GTTT	Groupe de Travail sur les Thons Tropicaux de la CTOI
GTTTm	Groupe de Travail sur les Thons Tempérés de la CTOI
GTTN	Groupe de travail sur les Thons Néritiques de la CTOI
GUT	Thazard ponctué indopacifique
ICCAT	Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique
IEO	Instituto Español de Oceanografía (UE, Espagne)
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (UE, France)
IRD	Institut de Recherche pour le Développement (UE, France)
ISSF	International Seafood Sustainability Foundation
KAW	Thonine orientale
LOT	Thon mignon
MCG	Mesure de Conservation et de Gestion (de la CTOI ; Résolutions et Recommandations)
MLS	Marlin rayé
MMAF	Ministère des Affaires marines et de la pêche
MRO	Mécanisme Régional d'Observateurs
NARA	Agence nationale de recherche et développement des ressources aquatiques (Sri Lanka)
OFCF	Overseas Fishery Cooperation Foundation (Japon)
OPAGAC	Organización de Productores de Atún Congelado (UE, Espagne)
ORGP	Organisation Régionale de Gestion des Pêches
PUE	Prises par unité d'effort
R.I. Iran	République Islamique d'Iran
SE	Surveillance électronique

---

SFA	Autorité des pêches des Seychelles (Seychelles)
SFA (poisson)	Voilier indopacifique
SSE	Système de surveillance électronique
SSI	Espèce d'intérêt particulier
SSN	Système de Surveillance des Navires
SWO	Espadon
Taiwan, Chine	Taiwan, Province de Chine.
UE	Union européenne
USTA	Unité Statistique Thonière d'Antsiranana (Madagascar)
WCPFC	Commission de la Pêche dans le Pacifique Central et Occidental
WWF	Fonds mondial pour la nature
YFT	Albacore
ZADJN	Zones au-delà de la juridiction nationale
ZEE	Zone Économique Exclusive

## Standardisation de la terminologie du rapport du Comité 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 matières

Acronymes.....	3
Standardisation de la terminologie du rapport du Comité scientifique et du Groupe de Travail .....	5
<b>COMMENT INTERPRÉTER LA TERMINOLOGIE UTILISÉE DANS CE RAPPORT .....</b>	<b>5</b>
Table des matières .....	6
Résumé exécutif.....	8
1. Ouverture de la réunion .....	9
2. Adoption de l'ordre du jour et dispositions pour la session.....	9
3. Processus de la CTOI : résultats, mises à jours et progrès .....	9
3.1 Résultats de la 22 <sup>ème</sup> Session du Comité Scientifique et de la 24 <sup>ème</sup> Session de la Commission .....	9
3.2 Examen des mesures de conservation et de gestion concernant le GTCDS .....	14
3.3 Progrès concernant les recommandations du GTCDS15.....	14
4. Rapport d'avancement du Secrétariat concernant les questions liées aux données .....	15
4.1 Rapport du Secrétariat de la CTOI.....	15
4.2 Diffusion des jeux de données et documents de la CTOI.....	18
4.3 Mises à jour sur les demandes liées aux données émanant d'autres Groupes de travail .....	19
5. Mises à jour sur les systèmes statistiques nationaux .....	19
5.1 Mises à jour sur les systèmes statistiques nationaux, y compris les principaux obstacles à la collecte et déclaration de données au Secrétariat de la CTOI et propositions visant à améliorer les futurs niveaux d'application des exigences en matière de données de la CTOI .....	19
5.2 Analyse supplémentaire des données de fréquence de tailles et impacts probables sur les évaluations .....	25
6. Examen des exigences en matière de données des mesures de conservation et de gestion concernant le GTCDS .....	26
6.1 Soumission des données (au Secrétariat de la CTOI).....	26
6.2 Enregistrement des données (carnets de pêche) .....	27
7. Mécanisme Régional d'Observateurs .....	28
7.1 Résolution 11/04 <i>Sur un Mécanisme Régional d'Observateurs</i> .....	28
7.2 Résolution 16/04 <i>Sur la mise en œuvre d'un projet-pilote en vue de promouvoir le Mécanisme régional d'observateurs de la CTOI</i> .....	28
8. Activités de renforcement des capacités : collecte et traitement des données dans les pays côtiers et respect des exigences minimales .....	30
8.1 Activités de renforcement des capacités de la CTOI à l'appui des CPC côtières en développement de la CTOI .....	30
8.2 Enquêtes sur la perte d'engins de pêche de ZADJN dans les pêcheries de la CTOI - résumé de la proposition	31
9. Informations sur les pêches et systèmes de diffusion .....	32
9.1 Proposition de normes en matière de métadonnées dans le domaine de la pêche .....	32
9.2 Meilleures pratiques pour l'accès et la visualisation des (méta)données.....	32
10. Programme de travail du GTCDS .....	33
10.1 Révision du programme de travail du GTCDS (2021-2025) .....	33
11. Autres questions .....	34

---

<b>11.1 Date et lieu des 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> Sessions du GTCDS : 2021 et 2022.....</b>	<b>34</b>
<b>11.2 Revue du rapport provisoire et adoption du rapport de la 16<sup>ème</sup> session du GTCDS .....</b>	<b>35</b>
<b>Appendice I Liste des participants.....</b>	<b>36</b>
<b>Appendice II Ordre du jour du 16<sup>ème</sup> Groupe de Travail sur la Collecte des Données et les Statistiques.....</b>	<b>41</b>
<b>Appendice III Liste des documents .....</b>	<b>43</b>
<b>Appendice IV Principaux problèmes liés aux données identifiés par le GTCDS et actions proposées en vue de leur résolution .....</b>	<b>44</b>
<b>Appendice V Programme de travail du Groupe de travail sur la Collecte des Données et les Statistiques (2021–25) .....</b>	<b>48</b>
<b>Appendice VI Recommandations consolidées de la 16<sup>ème</sup> Session du Groupe de travail sur la collecte des données et les statistiques .....</b>	<b>51</b>

## Résumé exécutif

La 16<sup>ème</sup> Session du Groupe de Travail sur la Collecte des Données et les Statistiques (GTCDS) de la Commission des Thons de l'Océan Indien (CTOI) s'est tenue à distance, du 30 novembre au 3 décembre 2020. Un total de 76 participants a participé à la Session.

Ce qui suit est un sous-ensemble des recommandations complètes et des décisions du GTCDS16 au Comité Scientifique, dont l'intégralité est présentée en [Appendice VI](#).

### ***Analyse supplémentaire des données de fréquence de tailles et impacts probables sur les évaluations***

WPDCS16.01 (para. [117](#)): **RAPPELANT** qu'au titre de la Résolution 15/02, la soumission des documents couvrant les procédures d'échantillonnage et d'extrapolation par espèce et type de pêcherie est une exigence obligatoire pour tous les membres de la CTOI, le GTCDS **A RECOMMANDÉ** que le Secrétariat élabore, en coopération avec les CPC, des modèles permettant de documenter les procédures d'échantillonnage pour tous les engins et flottilles, en plaçant l'accent sur les captures spatio-temporelles et les données de tailles, pour examen et discussion à la session de 2021 du GTCDS.

### ***Utilisation des systèmes de suivi électroniques destinés à optimiser les protocoles d'échantillonnage par les observateurs à bord des senneurs français de l'océan Indien***

WPDCS16.04 (para. [141](#)): **RECONNAISSANT** que les normes pour le programme de SE qui ont été proposées constituent un point de départ pour des applications ultérieures mais nécessitent des contributions additionnelles pour leur bonne mise en œuvre au niveau régional, le GTCDS **A CONVENU**, sur recommandation du document IOTC-2020-WPDCS16-18, de mettre en place un Groupe de travail intersessions *ad-hoc* sur le développement des normes du programme de SE et **A donc RECOMMANDÉ** la création de ce Groupe de travail et l'organisation d'ateliers dédiés (physiques ou virtuels selon les circonstances) afin de progresser plus avant sur la définition de ces normes.

### ***Révision du programme de travail du GTCDS (2021-2025)***

WPDCS16.05 (para. [169](#)): Le GTCDS **A RECOMMANDÉ** que le Comité Scientifique examine et approuve le Programme de travail du GTCDS (2021-2025), tel que présenté à l'Appendice V.

### ***Revue du rapport provisoire et adoption du rapport de la 16<sup>ème</sup> session du GTCDS***

WPDCS16.06 (para. [173](#)): Le GTCDS **A RECOMMANDÉ** que le Comité Scientifique examine l'ensemble consolidé des recommandations issues du **GTCDS16**, inclus à l'[Appendice VI](#).



## 1. Ouverture de la réunion

1. La 16<sup>ème</sup> Session du Groupe de Travail sur la Collecte des Données et les Statistiques (GTCDS16) de la Commission des Thons de l'Océan Indien (CTOI) s'est tenue virtuellement (via la plateforme collaborative Microsoft Teams), du 30 novembre au 3 décembre 2020. Un total de 76 participants a participé à la session (41 en 2019, 55 en 2018, 45 en 2017 et 32 en 2016). La liste des participants est fournie en [Appendice I](#). La réunion a été ouverte le 30 novembre 2020 par le Président, M. Stephen Ndegwa (Kenya), qui a souhaité la bienvenue aux participants et a procédé aux dispositions pour la session.

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

2. Le GTCDS **A ADOPTÉ** l'ordre du jour, fourni en [Appendice II](#). Les documents présentés au GTCDS16 sont répertoriés à l'[Appendice III](#).

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

### 3.1 Résultats de la 22<sup>ème</sup> Session du Comité Scientifique et de la 24<sup>ème</sup> Session de la Commission

3. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-03 qui résumait les principales conclusions de la 22<sup>ème</sup> Session du Comité scientifique (CS22), concernant notamment les travaux du GTCDS.
4. Le GTCDS **A NOTÉ** qu'en 2019, le CS avait formulé plusieurs demandes concernant le rapport du GTCDS15 et d'autres Groupes de travail de la CTOI (notant que les mises à jour sur les Recommandations du CS22 sont traitées au point 3.3 de l'ordre du jour de ce rapport). Certaines de ces demandes et les réponses associées du GTCDS16 sont fournies ci-après à titre de référence.

#### **Rapport de la 15<sup>ème</sup> Session du Groupe de travail sur la collecte des données et les statistiques (GTCDS15)**

- (Paragraphe 98) *Le CS a noté que le GTCDS a approuvé les méthodologies utilisées par le Pakistan pour réviser ses séries historiques de prises au filet maillant pour le thon et les espèces apparentées et que les résultats présentés sont actuellement les meilleures estimations scientifiques disponibles pour cette pêcherie. Par conséquent, le CS a demandé que ces captures reconstituées soient incorporées dans la base de données des captures nominales de la CTOI.*

**Réponse :** Le GTCDS **A RAPPELÉ** que les captures reconstruites soumises par le gouvernement du Pakistan (avec l'assistance de WWF PAK) sont incluses dans les bases de données de la CTOI depuis décembre 2019 et sont régulièrement utilisées à des fins scientifiques depuis lors, et **A NOTÉ** que de nouvelles études sont prévues, faisant suite au développement du programme de collecte de données basée sur l'équipage du Pakistan, en vue de perfectionner et corroborer les estimations actuelles à l'avenir.

- (Paragraphe 99) *Le CS a demandé au GTCDS de continuer à soutenir les études visant à évaluer les combinaisons possibles de systèmes et de protocoles alternatifs de collecte de données en remplacement des données scientifiques recueillies par les observateurs à bord (lorsque le déploiement de ces derniers est jugé impossible).*

**Réponse :** Le GTCDS **A RECONNU** les efforts déployés par le Pakistan et le Sri Lanka en vue d'évaluer, au niveau national, la possibilité de collecter des données scientifiques à bord avec l'aide des membres d'équipage, et **A NOTÉ** que de nouvelles mises à jour sur cette question seront présentées au cours de la réunion.

- (Paragraphe 100) *Notant que la qualité des données disponibles pour la pêche artisanale dans l'océan Indien doit encore être fortement améliorée, le CS a demandé au GTCDS de continuer à aider les CPC à améliorer la mise en œuvre des activités de collecte de données et d'échantillonnage pour la pêche artisanale, côtière et à petite échelle.*

**Réponse :** Le GTCDS **A CONFIRMÉ** son engagement à apporter un renforcement des capacités et une assistance technique à toutes les CPC qui ont besoin d'accroître la qualité et l'exactitude de l'ensemble des

données recueillies sur leur pêche artisanale et à petite échelle, et **A NOTÉ** que le Secrétariat de la CTOI avait dû réduire la mise en œuvre de ce type d'activités en 2020 en raison des interdictions de voyage et des problèmes sanitaires liés à l'apparition de la pandémie de COVID-19, dans l'objectif de les reprendre dès que la situation le permettra.

**Rapports nationaux au Comité scientifique : généralités**

- (Paragraphe 20) (...) *Le Rapport national ne dispense pas des obligations de déclaration des données telles qu'énoncées dans la résolution concernant les Statistiques exigibles (actuellement Résolution 15/02)*

**Rapports nationaux au Comité scientifique : Parties contractantes (Membres)**

- (Paragraphe 27) (...) *le CS a exprimé sa préoccupation face aux différences entre les captures soumises dans les rapports nationaux et les captures totales par flottilles dans la base de données de la CTOI. Le Secrétariat de la CTOI utilise les informations des rapports nationaux pour mettre à jour les estimations des captures nominales dans le cas de révisions des données ou lorsque les CPC n'ont pas soumis de données de captures ; cependant, le temps disponible entre la soumission des rapports nationaux et la réunion du Comité scientifique rend difficile de mettre à jour la base de données de captures nominales de la CTOI avant ladite réunion. (...)*

**Réponse :** Le GTCDS **A ENCOURAGÉ** les CPC à faire preuve de ponctualité dans la soumission de toutes les données statistiques exigibles requises avant la date limite annuelle et à informer promptement le Secrétariat de la CTOI de toute mise à jour de leurs statistiques nationales avant que ces dernières ne soient reflétées dans les rapports nationaux soumis au Comité Scientifique de la CTOI.

- (Paragraphe 28) (...) *les informations scientifiques et statistiques telles que les niveaux de rejets, la présence d'observateurs, les statistiques sur les flottilles, etc., qui présentent un intérêt particulier pour plusieurs résolutions de la CTOI (par exemple 15/02, 16/04, 17/05, etc.), sont souvent communiquées par les CPC dans leurs rapports nationaux mais ne sont pas communiquées en temps utile au Secrétariat de la CTOI, conformément aux exigences de déclarations établies dans les résolutions.*

**Réponse :** Le GTCDS a réitéré la **DEMANDE** du CS visant à ce que les CPC s'assurent que les informations soumises officiellement au Secrétariat de la CTOI correspondent pleinement aux informations présentées dans les rapports nationaux respectifs.

**Rapport de la 9<sup>ème</sup> Session du Groupe de Travail sur les Thons Néritiques (GTTN09)**

- (Paragraphe 34) (...) *il existe des incertitudes considérables en ce qui concerne les estimations des captures des espèces néritiques par la CTOI en raison des problèmes récurrents liés à la collecte et à la déclaration (...) le respect des obligations de déclaration des données reste faible pour les thons néritiques.*

**Rapport de la 15<sup>ème</sup> Session du Groupe de Travail sur les Écosystèmes et les Prises Accessoires (GTEPA15)**

- (Paragraphe 52) *Le CS a rappelé l'importance de diffuser des informations détaillées sur les indicateurs climatiques sur le site Web de la CTOI en tant que jeux de données accessibles au public (...) Compte tenu de ce qui précède, le CS a réitéré sa demande au Secrétariat pour que cette activité soit mise en œuvre dès que possible.*

**Réponse :** Le GTCDS **A CONVENU** de l'importance de prendre en compte les informations d'ordre climatique et environnemental à l'appui de l'analyse de toutes les données statistiques mises à la disposition de la CTOI, et **A RECONNU** que les développements en cours dans le flux de travail géré par la Section Données du Secrétariat de la CTOI tiennent actuellement compte de l'inclusion de ces sources de données dans le processus.

- (Paragraphe 55) *Le CS a recommandé que plusieurs initiatives soient mises en œuvre pour améliorer la collecte et la déclaration des données sur les espèces de requins, notamment : (i) la tenue d'ateliers régionaux (...); (ii) l'exploration de données (...); (iii) l'élaboration d'autres outils pour améliorer l'identification des espèces (par exemple des analyses génétiques, l'apprentissage machine et l'intelligence artificielle).*

**Réponse:** Le GTCDS **A RECONNU** que les études sur la possibilité d'utiliser l'apprentissage machine et l'intelligence artificielle pour améliorer l'identification des espèces sont en cours dans plusieurs océans et que des initiatives comparables dans l'océan Indien pourraient s'appuyer sur l'expérience acquise dans les études portant sur la reconnaissance automatique d'image qui font partie des efforts déployés pour la mise en œuvre des Systèmes de Suivi Électronique dans la région.

#### **Rapport de la 21<sup>ème</sup> Session du Groupe de Travail sur les Thons Tropicaux (GTTT21)**

- (Paragraphe 75) *Le CS a noté que l'une des principales préoccupations de la CTOI concerne les définitions et la terminologie relatives aux activités de pêche à l'aide des DCP et le travail avec d'autres ORGPt sur une terminologie similaire aux fins de déclaration et pour permettre des analyses comparatives entre les océans. Le CS a donc rappelé la recommandation faite par le GTTT21 selon laquelle le Groupe de travail de la CTOI sur les DCP, qui ne s'est réuni qu'une seule fois à ce jour, devrait être réactivé avec un mandat clair pour discuter de ces questions et d'autres questions liées aux DCP.*

**Réponse :** Le GTCDS **A NOTÉ** que le manque de clarté concernant les types et activités de référence des DCP est l'un des problèmes empêchant les CPC de déclarer systématiquement les données sur les DCP au Secrétariat de la CTOI à travers le formulaire 3-FA, et que la classification CECOFAD avait été discutée comme étant une solution possible. En outre, les définitions fournies dans la Rés. 19/02 jettent une première base permettant de consolider un ensemble de nouvelles terminologies. Le GTCDS **A** également **RECONNU** que le Groupe de travail sur les DCP de la CTOI a été réactivé et devrait se réunir en octobre 2021.

#### **Priorités et programme de travail du GTTT**

- (Paragraphe 78) (...) *le CS est convenu d'étudier la possibilité de tenir des réunions de préparation des données en plus des réunions d'évaluation des stocks des principales espèces CTOI en 2020.*

**Réponse :** Le GTCDS **A RECONNU** qu'une session de préparation des données supplémentaire du Groupe de Travail sur les Thons Tropicaux s'était tenue avec succès, sous forme de réunion à distance, en juin 2020 et avait été suivie d'une session d'évaluation habituelle de ce même Groupe de Travail en octobre 2020.

#### **Mise en œuvre du Mécanisme Régional d'Observateurs**

- (Paragraphe 126) *Le CS a encouragé les CPC à valider les informations fournies dans les annexes A, B et C du document IOTC-2019-SC22-07, à confirmer qu'elles reflètent correctement l'état de la mise en œuvre du MRO au niveau national et à assurer la liaison avec le Secrétariat de la CTOI si une anomalie était identifiée.*

**Réponse :** Le GTCDS **A NOTÉ** que toutes les informations actuellement disponibles dans la base de données régionales du MRO proviennent des flottilles industrielles et que, même s'il est possible d'envisager des activités d'échantillonnage sur les sites de débarquement (à travers le Projet pilote du MRO de la CTOI) pour collecter des données scientifiques pour les pêcheries où les observateurs à bord ne peuvent pas (ou ne sont pas censés) être déployés, les informations provenant de la pêche artisanale ou à petite échelle sont toujours quasiment nulles. Le GTCDS **A** également **RECONNU** que des mécanismes de collecte de données alternatifs, comme les projets pilotes menés par le Pakistan et le Sri Lanka, pourraient contribuer à accroître

le niveau de couverture du MRO de la pêche artisanale et à petite échelle ou plus généralement de tous les navires sur lesquels il est impossible d'embarquer des observateurs.

- (Paragraphe 129) (...) *Le CS s'est félicité de la confirmation par le Mozambique et de l'offre des Maldives et du Pakistan de participer au projet.*

**Réponse :** Le GTCDS **A NOTÉ** que malgré les demandes officielles formulées en 2020 par le Secrétariat de la CTOI au Mozambique et aux Maldives visant à confirmer leur participation au Projet pilote du MRO, aucun accord officiel n'a été signé par les CPC concernées et **A** donc **INVITÉ** les représentants de ces deux pays à tenir le groupe informé de leur engagement en faveur de cette importante activité.

5. Le GTCDS **A NOTÉ** qu'en raison de la reprogrammation de la 24<sup>ème</sup> Session de la Commission, sous forme de réunion virtuelle du 2 au 6 novembre, avec des sessions quotidiennes raccourcies à deux heures, il avait été préalablement convenu par toutes les CPC de la CTOI qu'aucune nouvelle MCG ne serait discutée lors de la réunion.
6. Le GTCDS **A**, en outre, **NOTÉ** que le rapport de la 24<sup>ème</sup> Session de la Commission était toujours en cours de diffusion aux CPC pour adoption, et **A** donc **RECONNU** que le document IOTC-2020-WPDCS16-04, qui devait présenter les principales conclusions de la dernière Session de la Commission relevant notamment des travaux du GTCDS, ne serait pas disponible pour cette session du GTCDS.
7. Le GTCDS **A** toutefois **CONVENU** de discuter de la question soulevée par l'Indonésie au cours de la dernière session de la Commission en ce qui concerne les différences constatées entre les données officielles déclarées par l'Indonésie et les données utilisées par le Comité Scientifique car cette question revêt une importance particulière pour le GTCDS.
8. Le GTCDS **A RAPPELÉ** que les données de la base de données de la CTOI représentent les meilleures estimations scientifiques des captures d'espèces CTOI compte tenu des connaissances actuelles sur toutes les pêcheries et stocks concernés, et qu'elles sont donc utilisées à diverses fins scientifiques à l'appui des travaux du Comité Scientifique et de ses organes subsidiaires.
9. Le GTCDS **A** également **RECONNU** que le Secrétariat de la CTOI réalise régulièrement de nombreuses réestimations des informations de captures initialement soumises par les CPC et que ces réestimations sont dues à des problèmes récurrents, bien connus, affectant plusieurs États côtiers et leurs pêcheries, et notamment les pêches artisanales.
10. Le GTCDS **A PRIS NOTE** du tableau de synthèse répertoriant la liste des CPC (y compris l'Indonésie) pour lesquelles le Secrétariat de la CTOI applique des critères de réestimation, **RECONNAISSANT** que cette liste est révisée tous les ans d'après les progrès constatés dans la collecte et déclaration des données des CPC concernées.
11. Le GTCDS **A** en outre **RECONNU** que les réestimations réalisées par le Secrétariat de la CTOI affectent généralement la composition par espèce et engin de toutes les captures déclarées par les CPC concernées et que les prises totales d'espèces CTOI ne sont pas affectées.
12. **RAPPELANT** que la raison du processus de réestimation actuel appliqué aux prises de l'Indonésie (entre autres) résultait d'une étude effectuée par un consultant externe de la CTOI en 2012 (et approuvée par le Comité Scientifique cette même année), le GTCDS **A RECONNU** que ce processus avait été discuté de manière approfondie à la 14<sup>ème</sup> Session du GTCDS en 2018 mais avec un cadre plus restreint, axé sur la réestimation des espèces de poissons porte-épée capturées par les palangriers indonésiens.
13. Le GTCDS **A NOTÉ** que la Résolution 19/01 contient une indication explicite selon laquelle aux fins de la mesure de conservation et de gestion « *les captures de l'Indonésie se basent sur le rapport national soumis au Comité Scientifique* » (cf. note de bas de page 1 au Paragraphe 13 du texte de la Résolution) et **A CONVENU** que des explications supplémentaires étaient nécessaires afin de savoir si cette même approche devrait aussi s'appliquer à la détermination des captures de référence.

14. Le GTCDS **A PRIS NOTE** de la présentation réalisée par l'Indonésie (pas de document soumis) qui donnait un aperçu de la situation actuelle du Programme national *One Data*, qui vise à fournir un système de production de données intégré pour le processus de planification nationale et dont la validation a été achevée en novembre 2019.
15. Le GTCDS **A REMERCIÉ** l'Indonésie pour la présentation et **A RECONNU** les efforts déployés par *One Data* pour améliorer à long terme et dans une grande mesure la collecte, le traitement, la validation et la diffusion des statistiques halieutiques officielles de l'Indonésie.
16. Le GTCDS **A** en outre **RECONNU** les progrès encourageants dans les données soumises par l'Indonésie à la CTOI et les récentes améliorations du respect des Résolutions liées aux données<sup>1</sup>, y compris : la soumission des données du Mécanisme Régional d'Observateurs, les données de capture et effort et de fréquences de tailles des pêches côtières.
17. Cependant, le GTCDS **A NOTÉ** que le Programme national *One Data* est axé sur la collecte des données provenant des pêcheurs et que sa composante d'*échantillonnage* ne semble pas inclure des éléments de collecte de données indépendantes de l'industrie, par ex. l'échantillonnage sur les sites de débarquement, à des fins de validation des données halieutiques.
18. Le GTCDS **A** également **NOTÉ** les observations du Secrétariat de la CTOI et de la FAO (en ce qui concerne la déclaration des pêches de capture dans le questionnaire FAO NS-1) relatives à la fluctuation constante des captures officielles de l'Indonésie. Cette fluctuation pourrait être due, en partie, aux insuffisances dans l'échantillonnage réalisé aux sites de débarquement, au manque de recenseurs, aux ressources financières limitées disponibles pour la collecte des données et à une couverture partielle de la collecte des données aux ports de pêche (près de 39 % des ports de pêche).
19. C'est pourquoi le GTCDS **A CONVENU** que le Secrétariat de la CTOI devrait continuer à produire ses propres *meilleures estimations scientifiques* pour l'Indonésie, à des fins d'évaluations des stocks, en vue d'atténuer les effets :
- i. des fortes fluctuations, en grande partie inexplicables, des données de captures officielles soumises par l'Indonésie, par exemple:
    - l'augmentation de 500 % des captures officielles d'albacore, passant de 36k tonnes en 2016 à plus de 217k tonnes en 2017 (corrigées et révisées par la suite à 40k tonnes) ;
    - l'augmentation de 700% des captures officielles de bonitou, passant de 2,2k tonnes en 2016 à 18,2k tonnes en 2017.
  - ii. des possibles incohérences dans les captures officielles et le nombre de navires en activité. Par exemple, le nombre de palangriers indonésiens en activité a diminué de 82 % (passant de 1 200 en 2013 à 214 en 2017), du fait de la radiation de palangriers « anciennement étrangers » selon les sources officielles du DGCF, alors que les captures officielles à la palangre ont aussi diminué au cours de la même période mais dans une proportion bien inférieure (réduction de ≈68 %).
  - iii. des incohérences dans les activités de pêche des senneurs et des palangriers entre les données des carnets de pêche et de SSN, posant des questions quant à la fiabilité des captures spatio-temporelles issues des carnets de pêche.
20. Le GTCDS **A DEMANDÉ** qu'à des fins de transparence, le Secrétariat de la CTOI contacte l'Indonésie pour dissiper les préoccupations liées à la méthodologie d'estimation actuelle et à la raison de l'ajustement des captures officielles de l'Indonésie. Il **A** également **DEMANDÉ** que la méthodologie d'estimation de l'Indonésie, mise en œuvre depuis 2012, fasse l'objet d'un examen régulier, compte tenu des incertitudes actuelles quant à la qualité des statistiques officielles de l'Indonésie, malgré les améliorations des données soumises suite à l'initiative *One Data*.

<sup>1</sup> Résolution 15/01; Résolution 15/02; Résolution 11/04; Résolution 17/05, etc.

21. Le GTCDS **A** notamment **CONSIDÉRÉ** qu'une révision approfondie des estimations de captures historiques de l'Indonésie devrait dûment tenir compte de la nécessité d'harmoniser les informations disponibles *avant* et *après* la mise en œuvre de l'initiative *One Data*.
22. Plus généralement, et **RECONNAISSANT** que les données initialement soumises par toutes les CPC faisant l'objet de révisions des captures sont conservées par le Secrétariat de la CTOI mais ne sont pas diffusées publiquement, le GTCDS **A ENVISAGÉ** la possibilité de partager régulièrement les données initialement soumises en tant que jeu de données supplémentaire pour accroître la transparence du processus.
23. Le GTCDS **A** donc **DEMANDÉ** au Secrétariat de la CTOI d'évaluer les efforts nécessaires pour diffuser ce nouveau jeu de données à l'avenir et de faire rapport sur ses conclusions à la prochaine réunion du GTCDS.

### 3.2 Examen des mesures de conservation et de gestion concernant le GTCDS

24. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-05 qui encourageait les participants au GTCDS16 à examiner certaines Mesures de Conservation et de Gestion (MCG) existantes pertinentes pour le GTCDS, **RAPPELANT** qu'aucune nouvelle MCG n'avait été discutée lors de la 24<sup>ème</sup> session de la Commission reprogrammée et, le cas échéant, à 1) soumettre des recommandations au Comité Scientifique quant à savoir si des modifications pourraient être requises ; et 2) recommander si d'autres MCG pourraient être requises. Des amendements proposés ont été discutés ultérieurement au cours de la réunion et sont détaillés par la suite dans le présent rapport.
25. Le GTCDS **A** notamment **ENCOURAGÉ** les participants à examiner le texte des Résolutions 18/07 (*Sur les mesures applicables en cas de non-respect des obligations de déclarations à la CTOI*), 19/01 (*Sur un plan provisoire pour reconstituer le stock d'albacore de l'océan Indien dans la zone de compétence de la CTOI*), 19/02 (*Procédures pour un plan de gestion des dispositifs de concentration de poissons (DCP)*) et 19/03 (*Sur la conservation des Mobulidae capturées en association avec les pêcheries dans la zone de compétence de la CTOI*) en vue d'identifier des points qui pourraient nécessiter des explications du CS.
26. Le GTCDS **A RAPPELÉ** que les Résolutions 19/01 et 19/02 mettaient en place de nouvelles exigences incluant la déclaration d'une ventilation explicite des prises d'albacore par catégorie de navires de pêche et la déclaration des positions quotidiennes des bouées instrumentées (à partir de janvier 2020) et **A RECONNU** que le degré de mise en œuvre de ces nouvelles exigences augmente parmi les CPC, même si elle est incomplète pour certaines flottilles.

### 3.3 Progrès concernant les recommandations du GTCDS15

27. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-06 qui comportait une mise à jour sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre des recommandations issues de la réunion précédente du GTCDS qui avaient été approuvées par le Comité Scientifique, et **A CONVENU** de soumettre d'autres recommandations pour examen et éventuelle adoption des participants, le cas échéant, au vu des progrès réalisés.
28. Le GTCDS **A RAPPELÉ** que toute recommandation élaborée pendant une session doit être minutieusement construite afin que chacune comporte les éléments suivants :
- une action spécifique à réaliser (produit livrable) ;
  - une responsabilité clairement établie pour l'action à réaliser (c'est-à-dire une CPC spécifique de la CTOI, le Secrétariat de la CTOI, un autre organe subsidiaire de la Commission ou la Commission elle-même);
  - un délai souhaité pour réaliser l'action (c'est-à-dire avant la prochaine réunion du groupe de travail ou une autre date).
29. Le GTCDS **A NOTÉ** que la recommandation du CS visant à la tenue d'une réunion de préparation des données avant le Groupe de Travail sur les Thons Tropicaux a été mise en œuvre dans la pratique bien qu'elle n'ait pas été officiellement approuvée par la Commission (en raison de son report).

30. Le GTCDS **A RAPPELÉ** que des systèmes devraient être mis en place afin de collecter des informations sur les rejets (car ils ne peuvent pas être évalués d'après l'échantillonnage sur les sites de débarquement) et **A RECONNU** que malgré le renouvellement de cette demande, le total des rejets de thons et d'espèces accessoires fait défaut pour plusieurs pêcheries et flottilles.
31. Le GTCDS **A NOTÉ** que l'UE, Espagne n'a pas encore soumis de version corrigée de ses captures nominales et prises spatio-temporelles, **RECONNAISSANT** qu'un processus de révision exhaustif de l'UE devrait commencer début 2021 et que jusqu'à nouvel ordre, les captures initiales soumises par l'UE, Espagne pour 2018 doivent être considérées comme officielles.
32. Le GTCDS **A RECONNU** que les captures nominales révisées de la pêcherie de filet maillant du Pakistan sont désormais incluses dans les bases de données de la CTOI et **A ENCOURAGÉ** le Pakistan à soumettre, en outre, officiellement les captures spatio-temporelles reconstruites pour les pêcheries concernées.
33. **NOTANT** qu'il existe toujours des préoccupations quant à savoir si les captures des fileyeurs dont on sait qu'elles sont enregistrées à la fois en R.I d'Iran et au Pakistan sont comptées deux fois et que les CPC concernées n'ont jusqu'ici pris aucune action pratique pour résoudre ce problème, le GTCDS **A ENCOURAGÉ** la R.I. d'Iran et le Pakistan à contacter le Secrétariat de la CTOI et à déterminer la mesure dans laquelle leurs captures historiques devraient être révisées et l'effort requis pour supprimer complètement (ou réduire) toute double comptabilisation potentielle.
34. Le GTCDS **A CONFIRMÉ** qu'il était important que la CTOI développe une archive des données biologiques, comme demandé par d'autres Groupes de travail, et **A NOTÉ** qu'une grande partie de ces données devrait provenir des données d'observateurs, qui sont soumises à des règles de confidentialité car elles incluent des informations détaillées sur les opérations.
35. Le GTCDS **A NOTÉ** que l'objectif de cette archive de données n'est pas de divulguer des informations sensibles concernant les opérations des flottilles mais de fournir des données biologiques précieuses à la communauté scientifiques, et **A RECONNU** qu'il était nécessaire de trouver un équilibre pour autoriser la diffusion publique des données avec un niveau adéquat de résolution à des fins scientifiques tout en respectant les règles de confidentialité établies par la Résolution 12/02 (comme cela est déjà le cas avec les données du MRO diffusées au GTEPA).
36. Le GTCDS **A RAPPELÉ** que les Résolutions 15/01 et 15/02 sont complémentaires et visent à deux objectifs différents : la première indiquant des exigences spécifiques aux engins pour la collecte des données via les carnets de pêche alors que la deuxième précise comment (et à quel niveau de résolution) les informations reflétées dans les carnets de pêche doivent être soumises au Secrétariat de la CTOI.
37. Le GTCDS **A également RAPPELÉ** que la soumission d'échantillons actualisés des carnets de pêche actuels (pour publication sur le site web de la CTOI) est l'une des exigences clé de la Résolution 15/01, tout comme la description détaillée des mécanismes d'échantillonnage au titre de la Résolution 15/02.
38. Le GTCDS **A NOTÉ** qu'il manque toujours des mises à jour sur plusieurs autres demandes importantes formulées lors de sa 15<sup>ème</sup> session, et **A ENCOURAGÉ** toutes les CPC concernées à en faire rapport à cette réunion.

## 4. Rapport d'avancement du Secrétariat concernant les questions liées aux données

### 4.1 Rapport du Secrétariat de la CTOI

39. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-07\_Rev1 qui fournissait un aperçu de la situation des données détenues au Secrétariat de la CTOI, notamment les données de capture, d'effort, de fréquences de tailles et autres données biologiques concernant les espèces CTOI, les requins et d'autres espèces capturées accidentellement par les pêcheries ciblant les espèces CTOI.

40. Le GTCDS **A NOTÉ** que la qualité des données disponibles dépend fortement de l'importance des pêches artisanales (représentant près des deux tiers des captures totales), qui tendent à être les pêches les moins bien déclarées et nécessitent souvent une estimation des captures au moins partielle (voire totale) de la part du Secrétariat de la CTOI.
41. Le GTCDS **A** également **NOTÉ** que les données de capture et d'effort et de taille pour les thons néritiques et les poissons porte-épée continuent à être très peu déclarées, ce qui est un défi de taille pour les évaluations des stocks qui demeurent très incertaines dans de nombreux cas.
42. Le GTCDS **A RECONNU** que le Secrétariat de la CTOI recommence à utiliser d'autres sources d'informations pour toutes les CPC qui ne disposent pas de capacités de déclaration (par ex. Somalie, Yémen, Érythrée) et que lesdites sources incluent la base de données FAOStat et les rapports statistiques nationaux qui pourraient être publiquement disponibles en ligne.
43. Le GTCDS **A NOTÉ** que la définition de *pêche artisanale* n'est pas employée de façon systématique dans les MCG et Groupes de travail de la CTOI et **A DEMANDÉ** au CS d'élaborer une définition standard du terme *artisanale* qui doit être utilisé par tous les organes scientifiques de la CTOI et **A RECONNU** que le terme *artisanale* pourrait avoir un sens différent selon les CPC et les administrations ou institutions nationales.
44. Le GTCDS **A RAPPELÉ** que le terme *artisanale*, utilisé de façon équivalente avec le terme *côtière* ou à *petite échelle* dans le cadre de la CTOI, inclut toute pêcherie composée de navires de pêche de moins de 24 m de longueur hors-tout (LHT) et opérant exclusivement dans les eaux relevant de la juridiction nationale de l'État du pavillon. À l'inverse, le terme *pêche industrielle* est utilisé pour les navires de pêche de 24 m et plus de longueur hors-tout ou les navires plus petits opérant dans les zones au-delà de la juridiction nationale.
45. Le GTCDS **A NOTÉ** que la FAO développe actuellement une matrice visant à fournir une définition statistique des pêches à petite échelle dans le cadre du projet *Mettons en lumière les captures cachées*, menée par la FAO, la Banque Mondiale et l'université Duke. L'approche de la matrice<sup>2</sup> applique 13 critères (par ex. taille du navire, motorisation, distance à partir des zones de pêche, propriétaire, etc.) qui donnent lieu à un score agrégé pour des unités de pêche prédéfinies sur un continuum de pêcheries à petite et à grande échelle, contrairement à la classification binaire actuellement utilisée à des fins scientifiques et de gestion au sein de la CTOI.
46. **NOTANT** que cette matrice d'évaluation est en cours d'essai dans plusieurs pays du monde, le GTCDS **A DEMANDÉ** aux CPC de participer à l'enquête afin d'obtenir de meilleures informations sur la diversité des pêches à petite échelle opérant actuellement dans l'océan Indien et de contribuer à une meilleure définition de tous les aspects spécifiques des pêches des MCG de la CTOI.
47. Le GTCDS **A NOTÉ** que le tableau 3a du document IOTC-2020-WPDCS16-07\_Rev1 n'indique que les principales espèces de thons capturées par chaque flottille (par ex. listao et albacore pour la flottille de senneurs de l'UE), ce qui pourrait induire en erreur.
48. **RECONNAISSANT** que les informations sur les captures nominales (CN) figurant dans les tableaux de synthèse du document IOTC-2020-WPDCS16-07\_Rev1 incluent aussi implicitement les rejets, le GTCDS **A NOTÉ** que pour certaines flottilles assujetties à des interdictions de rejets des requins et d'autres espèces accessoires (Maldives, par exemple), les critères d'évaluation devraient refléter la non-applicabilité de ces exigences de déclaration qui dépendent de l'espèce réellement retenue (par ex. prise et effort).
49. Le GTCDS **A** donc **NOTÉ** que le Secrétariat de la CTOI poursuivra son processus de révision complète et d'amélioration de la structure et du format des informations incluses dans le document et que plusieurs tableaux et figures seront modifiés, y compris le tableau 3a.
50. Le GTCDS **A RAPPELÉ** que la situation des jeux de données disponibles au Secrétariat de la CTOI suscite des préoccupations pour un certain nombre de flottilles importantes qui opèrent dans l'Océan Indien, en particulier, mais sans s'y limiter :

---

<sup>2</sup> [http://www.fao.org/fi/static-media/MeetingDocuments/cwp/cwp\\_26/11e.pdf](http://www.fao.org/fi/static-media/MeetingDocuments/cwp/cwp_26/11e.pdf)



**Captures totales (incluant les captures retenues et les rejets) :**

- Incertitudes actuelles concernant les captures totales, la composition par espèce et engin déclarées pour les pêches côtières d'Indonésie ces dernières années et erreur d'identification potentielle des albacores et patudos juvéniles en tant qu'espèces de thons néritiques ;
- Estimations incertaines de la capture totale de requins et de poissons porte-épée de la pêcherie de filet dérivant du Pakistan et de la R.I d'Iran (respectivement), des pêcheries de ligne à main et de filet dérivant du Yémen et d'Oman, des pêches côtières de Madagascar, des captures sous objet flottant de l'UE-Espagne (en 2018) ;
- Très faible déclaration des données sur le niveau total de rejets de thons et d'espèces apparentées (ainsi que d'autres espèces de prise accidentelle) pour la plupart des pêcheries et périodes temporelles.

**Capture et effort :**

- Insuffisance (ou absence) de mise en œuvre des carnets de pêche et des exigences minimales pour les données opérationnelles de capture et effort, compromettant la déclaration des statistiques de capture et effort au Secrétariat de la CTOI, dont les pêcheries industrielles à la senne et à la palangre de l'Indonésie (jusqu'en 2017), les pêcheries de filet dérivant du Pakistan, les pêcheries au filet maillant et à la palangre du Sri Lanka (jusqu'en 2014) et les pêcheries de ligne à main et de filet maillant d'Oman ;
- Manque de données de capture et d'effort et d'indices d'abondance pour les pêches côtières pour les principales espèces de thons, et notamment les thons néritiques ciblés par les pêches artisanales opérant à Oman, au Pakistan, en Inde et en Indonésie (jusqu'en 2017) ;
- Biais potentiel dans la composition par espèce des captures spatio-temporelles déclarées par l'UE, Espagne pour 2018, suite à des modifications apportées aux méthodologies statistiques adoptées au niveau national.

**Données de taille :**

- Manque de données de fréquences de tailles pour la plupart des principales pêches côtières, dont la pêche côtière à la palangre de l'Inde, la pêcherie de filet dérivant du Pakistan, les pêches côtières de l'Indonésie, de l'Inde, du Yémen et d'Oman.
- Faibles niveaux de couverture des données de tailles pour le Japon (jusqu'à récemment) et de fiabilité des fréquences de tailles disponibles pour les palangriers sous pavillon de Taiwan, Chine ces dernières années. Possibles révisions escomptées d'ici T1 2020 ;
- Possible répétition des distributions des fréquences de tailles pour certaines espèces de thons tropicaux au cours des années, et raccourcissement abrupt des mesures de tailles (potentiellement dû à un biais d'échantillonnage) constaté pour les pêcheries de filet maillant du Sri Lanka en 2016-2019.

**Données du Mécanisme régional d'observateurs (MRO) :**

- La plupart des niveaux de déclaration de la couverture par les observateurs (des pêcheries industrielles) sont inférieurs à ceux recommandés par la Commission (un minimum de 5 % du nombre total d'opérations de pêche devrait être couvert par les observateurs scientifiques).
- Peu, voire aucune, collecte de données par les observateurs des CPC pour les pêches artisanales. Les efforts actuellement déployés afin d'adopter des mécanismes d'auto-échantillonnage (« programmes de collecte des données basée sur l'équipage » du Pakistan et du Sri Lanka) sont évalués en tant qu'éventuels moyens de remplacement des informations des observateurs scientifiques en les associant avec d'autres mécanismes de collecte et de validation des données.

51. Le GTCDS **A APPROUVÉ** les propositions du Secrétariat de la CTOI de prendre les mesures nécessaires pour résoudre ces problèmes pour chaque pêcherie, comme indiqué à l'[Appendice IV](#).

## 4.2 Diffusion des jeux de données et documents de la CTOI

### 4.2.1 Synthèse sur les données de la CTOI : mise à jour

### 4.2.2 Diffusion des données de la CTOI : discussion sur des améliorations potentielles

#### *Propositions visant à des projets de fiches descriptives des données des CPC*

52. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-10\_Rev1 qui fournit des détails sur les efforts du Secrétariat de la CTOI visant à élaborer et automatiser la compilation de *fiches descriptives des données* propres aux CPC, et comment celles-ci soutiendront le flux de travail interne pour l'évaluation des statistiques soumises au Secrétariat, contribueront à accroître la transparence des processus mis en œuvre par le Secrétariat de la CTOI, jetteront les bases de la création d'une bibliothèque publique des évaluations des statistiques et renforceront les capacités au niveau national.
53. **RECONNAISSANT** que le Secrétariat de la CTOI doit rationaliser ses processus internes de gestion des données et soumettre des commentaires quasiment en temps réel aux CPC, le GTCDS **A PRIS NOTE** des efforts et principes régissant la conception des *fiches descriptives des données automatisées* et qu'une fois mises en œuvre, elles permettront de résoudre ces problèmes de longue date mais aussi : i) d'accroître la transparence, ii) de permettre une totale reproductibilité, iii) de créer une archive publique des évaluations des informations réalisées sur les soumissions des statistiques exigibles de toutes les CPC.
54. Le GTCDS **A NOTÉ** que les fiches descriptives des données proposées rassemblent les informations reçues au Secrétariat de la CTOI dans le cadre des exigences de déclaration obligatoire pour les aspects scientifiques et d'application de la CTOI, y compris des sources de données jamais exploitées auparavant à des fins scientifiques, comme l'e-PSM et le MRO, ainsi que des sources d'information externes, provenant de tiers, comme les produits d'AIS de Global Fishing Watch, les données de mise en conserve de l'ISSF, les données de SSN et les données environnementales entre autres.
55. Le GTCDS **A donc CONVENU** que les fiches descriptives des données peuvent donner un aperçu global, plus vaste, de la situation des informations des pêches disponibles pour toutes les CPC de la CTOI.
56. Par ailleurs, le GTCDS **A RECONNU** que les fiches descriptives des données pourraient être un outil extrêmement utile pour identifier des problèmes communs à plusieurs États du pavillon et pêcheries et contribuer à la définition des priorités qui orienteront les travaux des organes scientifiques de la CTOI.
57. Dans le même temps, le GTCDS **A RECONNU** les obstacles qui se posent à la pleine mise en œuvre des fiches descriptives des données proposées et que l'un des principaux problèmes à résoudre pour la réussite de cet exercice est de veiller à ce que les CPC soumettent leurs informations statistiques exigibles en temps opportun et de manière exacte en raison de la nature imbriquée des indicateurs que les fiches descriptives sont censées synthétiser.
58. Le GTCDS **A CONVENU** que plusieurs CPC pourraient encore nécessiter le soutien du Secrétariat de la CTOI en termes de renforcement des capacités et d'assistance technique pour la compilation des données statistiques exigibles au titre des exigences de toutes les résolutions actuellement en vigueur.
59. **RAPPELANT** que les formulaires recommandés par la CTOI pour la soumission des données ne sont pas obligatoires, et que les CPC peuvent utiliser tout format qui leur est familier tant que les champs de données minimum (par jeu de données) sont soumis, le GTCDS **A RECONNU** que le Secrétariat de la CTOI évalue la possibilité d'aider les CPC dans ce processus par la mise en œuvre d'outils de déclaration des données simplifiés à utiliser à la place des modèles de déclaration existants.
60. Le GTCDS **A également CONFIRMÉ** que la CTOI est en cours d'adoption de la plateforme e-MARIS pour la soumission des informations et données statistiques et liées à l'application, que les essais devraient

probablement démarrer en 2021, et que cette plateforme n'est pas une solution aux problèmes de collecte des données mais plutôt un outil destiné à améliorer la déclaration des données.

#### 4.2.3 Séries de données alternatives

##### ***Proposition de recherche : évaluer les données des usines de mise en conserve affiliées à l'ISSF aux fins d'utilisation dans la gestion des pêches de thons***

61. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-11 qui illustre une proposition de recherche novatrice axée sur l'évaluation de l'utilisation des données de vente des usines de mise en conserve affiliées à l'ISSF (reçues par le Secrétariat de la CTOI depuis 2010 dans le cadre d'un accord avec l'ISSF) à l'appui de la gestion des thons et espèces apparentées de l'océan Indien.
62. Le GTCDS **A NOTÉ** avec intérêt les activités de recherche proposées, qui seront réalisées par un étudiant en maîtrise de l'Université des Seychelles, et qui évalueront l'utilisation des données de vente (soumises au Secrétariat de la CTOI depuis 2010 par des usines de mise en conserve affiliées à l'ISSF) en tant que source d'information alternative pour valider par recoupement les informations statistiques soumises à la CTOI par les flottilles concernées et tenter d'identifier les tendances du poids commercial et de la composition par espèce au fil du temps.
63. Le GTCDS **A RECONNU** qu'en l'absence d'un format normalisé pour la soumission des données (au moins jusqu'en 2019) des travaux de nettoyage des données additionnels sont requis pour les données prêtes pour des analyses plus approfondies, et que ces activités sont actuellement menées par un consultant externe dont les travaux sont financés par l'ISSF.
64. **NOTANT** la vaste étendue de la répartition géographique des usines de mise en conserve affiliées à l'ISSF, et que les informations qu'elles soumettent au Secrétariat de la CTOI ne se limitent pas aux poissons originaires de l'océan Indien, le GTCDS **A RECONNU** que, dès que ce jeu de données sera disponible, il sera une précieuse ressource pour analyser l'ampleur et les circuits de commercialisation du thon dans le monde.
65. Le GTCDS **A** également **PRIS NOTE** des normes de confidentialité établies par l'ISSF et ses usines de mise en conserve affiliées pour cet échange de données, et **A RECONNU** que toutes les informations diffusées publiquement devraient être agrégées au niveau requis afin de respecter les normes de la Résolution 12/02.
66. **RECONNAISSANT** l'importance de cette source d'information, le GTCDS **A NOTÉ** que son utilisation pourrait être en partie limitée par la couverture non-exhaustive des usines de mise en conserve affiliées à l'ISSF (estimées représenter près de 65 % de toutes les usines de mise en conserve du monde) et par le fait que toutes les captures d'espèces CTOI ne sont pas forcément vendues à travers ce circuit.

#### 4.3 Mises à jour sur les demandes liées aux données émanant d'autres Groupes de travail

### 5. Mises à jour sur les systèmes statistiques nationaux

#### 5.1 Mises à jour sur les systèmes statistiques nationaux, y compris les principaux obstacles à la collecte et déclaration de données au Secrétariat de la CTOI et propositions visant à améliorer les futurs niveaux d'application des exigences en matière de données de la CTOI

##### 5.1.1 Nouveau protocole de collecte des données scientifiques vérifiées sur les captures, y compris les informations sur les prises accessoires à l'aide des observateurs basés sur l'équipage à bord de petits palangriers thoniers (<24m) au Sri Lanka

67. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-12\_Rev1 qui comporte les dernières mises à jour sur le protocole basé sur l'équipage du Sri Lanka à l'appui de la collecte des données scientifiques pour les captures et les espèces accessoires des petits palangriers opérant dans les eaux nationales et en haute mer, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Des données scientifiques indépendantes sont essentielles pour une gestion des pêches effective. Les données scientifiques constituent une source indépendante d'informations détaillées et de haute qualité sur les activités de pêche et les captures à un niveau de résolution suffisant pour pouvoir être utilisée dans les analyses, telles que la standardisation des taux de captures, l'analyse des espèces non cibles et le besoin de mesures d'atténuation (CTOI, 2016). Dans le cadre du Mécanisme régional d'observateurs de la CTOI (Résolution 11/04), chaque CPC est tenue de soumettre un ensemble de données scientifiques collectées par des observateurs indépendants déployés sur certains navires pendant toute la durée de la sortie de pêche. La petite taille des navires de pêche pluri-journée du Sri Lanka autorisés à pêcher au-delà de la zone économique exclusive (ZEE) du Sri Lanka (LHT moyenne 13,09 m) par rapport à la longueur moyenne de la flottille immatriculée auprès de la CTOI (22,84 m), l'absence d'infrastructures sanitaires et de logement à bord et des questions de santé et de sécurité empêchent le déploiement d'observateurs indépendants sur la flottille de pêche à petite échelle sri-lankaise. Pour résoudre ce problème, le Gouvernement du Sri Lanka a récemment élaboré un nouveau protocole permettant de collecter des données scientifiques et des informations numériques indépendamment vérifiables, conformément à la Résolution de la CTOI. Ce nouveau protocole associe les données primaires existantes de chaque sortie de pêche et collectées à l'aide du système de carnets de pêche du DFAR ; les nouvelles données primaires collectées par les fonctionnaires du DFAR à l'aide d'entretiens semi-structurés et d'une vérification visuelle et les images numériques incluant des informations spatio-temporelles sur les captures. Le montant et le coût de collecte des données du nouveau protocole sont faibles. Il n'y a aucun nouveau frais de fonctionnement ou de maintenance associé au protocole. La technologie et les ressources humaines nécessaires au fonctionnement du système sont déjà en place. Le nouveau protocole a été testé initialement sur des palangriers et s'est avéré fructueux. »

68. Le GTCDS **A FÉLICITÉ** le Sri Lanka pour ses efforts permanents vue d'améliorer la couverture et la fiabilité des données collectées des petits navires pluri-journées grâce à la mise en œuvre des carnets de pêche électroniques et le projet pilote de systèmes de suivi électronique (SSE), complétés par les données recueillies par des « *observateurs locaux* » basés sur l'équipage.
69. Le GTCDS **A** également **RECONNU** les avantages des données recueillies par ces récentes initiatives, notamment les améliorations des estimations des cas de prises accessoires, des interactions avec des espèces interdites, telles que les tortues luths et les mobulidae, et des pratiques de remise à l'eau.
70. Dans le cadre de l'évaluation de ces méthodes de collecte des données alternatives, le GTCDS **A ENCOURAGÉ** le Sri Lanka, ainsi que d'autres CPC comme le Pakistan, à partager les protocoles de collecte des données des mécanismes de collecte des données basée sur l'équipage, et à faciliter l'échange de connaissances et d'expériences avec les autres CPC qui envisagent de développer des programmes similaires.
71. **NOTANT** les difficultés rencontrées par les CPC dans la mise en œuvre du Mécanisme Régional d'Observateurs dans les pêcheries artisanales thonières à petite échelle, le GTCDS **A RECONNU** l'importance des systèmes de collecte des données alternatifs pour combler les lacunes dans les données et atténuer les problèmes qui se posent aux observateurs en ce qui concerne les navires artisanaux à petite échelle, notamment le recours à « *l'équipage en tant qu'observateurs* », le suivi électronique et l'échantillonnage au port.
72. Le GTCDS **A NOTÉ** que, compte tenu des caractéristiques et de la zone d'opération des navires couverts par la mise en œuvre de ce protocole de collecte des données novateur (palangriers de moins de 24 m LHT pêchant en haute mer), on ne peut actuellement pas le considérer comme une mise en œuvre valable du Mécanisme régional d'observateurs de la CTOI (indépendamment de la qualité et de l'exhaustivité des informations collectées) étant donné que, dans ce cas, la [Résolution 11/04](#) prévoit que les informations scientifiques soient collectées par des observateurs, excluant dès lors les membres d'équipage de cette possibilité.
73. Le GTCDS **A** également **RAPPELÉ** que l'UE finance actuellement un projet pilote pour tester la mise en œuvre des systèmes de suivi électroniques à bord de cette même catégorie de navires au Sri Lanka, et **A NOTÉ** que même si le projet a dû être interrompu, les essais devraient bientôt reprendre et contribueront finalement à l'évaluation adéquate du SSE en tant que mécanisme de collecte des données alternatif pour les pêches artisanales et à petite échelle opérant dans l'océan Indien.

74. Compte tenu de tout ce qui précède, le GTCDS **A RECONNU** qu'une combinaison des deux approches (des protocoles bien structurés de collecte des données basée sur l'équipage complétés par le SSE) pourrait être considérée comme une alternative viable au déploiement d'observateurs indépendants à bord dans le cadre du Mécanisme régional d'observateurs de la CTOI, et **A SUGGÉRÉ** que des preuves supplémentaires (par ex., évaluation de la possibilité d'enregistrer tous les champs de données minimum du MRO) soient recueillies afin de valider ces conclusions et soutenir une révision potentielle des résolutions sous-jacentes de la CTOI.
75. Le GTCDS **A RECONNU** que le programme actuel de collecte de données basée sur l'équipage, mis en œuvre par le Sri Lanka, pourrait être l'occasion de collecter également des échantillons biologiques conformément aux exigences du projet CTOI-FAO GERUNDIO « Développement et mise en œuvre d'un mécanisme d'échantillonnage à l'appui de la collecte d'échantillons biologiques et de la réalisation des analyses sur ces échantillons pour améliorer les estimations de l'âge, de la croissance et de la reproduction des thons tropicaux, espadons et requins peau bleue pour la Commission des Thons de l'Océan Indien (CTOI) » (en cours de développement), et **A PRIS NOTE** de l'intérêt du Sri Lanka à participer à ces activités.
76. Finalement, le GTCDS **A RAPPELÉ** que le CS avait déjà demandé en 2018 que le GTCDS continue à évaluer la validité d'outils de collecte des données alternatifs remplaçant les observateurs humains à bord et que la priorité devrait être accordée à ces activités en conséquence dans le [Programme de travail](#) du GTCDS.

### 5.1.2 Mise à jour des statistiques déclarées pour la flottille de senneurs de l'UE, Espagne dans l'océan Indien (1990-2019) et impact de la pandémie de COVID19 sur l'échantillonnage au port de Victoria (Seychelles)

77. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-13\_Rev2 qui présente des mises à jour sur les données statistiques collectées depuis 1990 par la flottille de senneurs espagnols dans l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :
- « Ce document fournit une mise à jour sur les statistiques de la flottille de senneurs espagnols pêchant dans l'océan Indien de 1990 à 2019. Les données incluent des statistiques de capture et effort et des indicateurs des pêches par espèce et modalité de pêche. Il comporte aussi des informations sur le programme et la couverture d'échantillonnage ainsi que des cartes et diagrammes illustrant les schémas spatio-temporels de pêche de cette flottille ».*
78. Le GTCDS **A NOTÉ** qu'entre avril et octobre 2020, l'échantillonnage au port de la flottille de senneurs espagnols au port de Victoria, aux Seychelles, avait été suspendu en raison des restrictions imposées par la pandémie de COVID-19 et qu'à titre de comparaison, au cours de la même période en 2019 près de 57 % des données d'échantillonnage annuelles avaient été collectées, ce qui suggère d'éventuelles difficultés futures dans la standardisation des captures de thons tropicaux pour 2020.
79. Le GTCDS **A NOTÉ** que les incertitudes introduites par le manque d'échantillonnage dans l'estimation des captures pour 2020 pourraient être aggravées par des changements survenus dans la flottille de pêche pendant cette année, notamment la tendance constante des activités de pêche à s'étendre davantage vers le nord-ouest de l'océan Indien, et à réduire les activités dans le canal du Mozambique, ce qui pourrait engendrer des modifications de la composition des captures (par ex., en raison de changements de ciblage au détriment de l'albacore).
80. En l'absence d'échantillons des captures entre avril et octobre 2020, le GTCDS **A NOTÉ** qu'il conviendra de développer et mettre en œuvre une méthodologie spécifique pour estimer les jeux de données de captures nominales propres aux espèces et de captures géolocalisées pour 2020, problème concernant également les pêcheries de senneurs de l'UE, France, l'UE, Italie, de Maurice et des Seychelles qui ont toutes adopté des approches d'estimation basées sur l'échantillonnage similaires.
81. Malgré ces préoccupations, le GTCDS **A NOTÉ** que, conformément aux réglementations de l'UE, de nombreuses méthodes de vérification robustes sont en place pour les senneurs espagnols afin de veiller au suivi adéquat des captures d'albacore, au titre des exigences prévues par la [Rés. 19/01](#), incluant : l'échantillonnage à bord par l'équipage (estimation de la composition par espèce en poids d'après le premier

salabardage), les déclarations de débarquement et les bordereaux de vente qui se rajoutent et sont complémentaires aux approches de traitement des données actuellement adoptées pour obtenir les jeux de données de capture et effort et de fréquences de tailles.

82. Le GTCDS **A NOTÉ** que le Ministère espagnol de la pêche a développé un système de sanctions qui s'applique à chaque navire lorsque la différence entre les carnets de pêche et les débarquements dépasse 10 %.
83. Le GTCDS **A** également **NOTÉ** que le programme espagnol d'observateurs avait été interrompu en 2020 en raison de questions d'ordre administratif au sein de l'Instituto Español de Oceanografía (IEO) et de problèmes liées à la pandémie de COVID, et seules cinq sorties de pêche ont été suivies dans le cadre du programme européen DCF par un observateur indépendant embarqué à bord jusqu'en novembre 2020.
84. Le GTCDS **A** également **NOTÉ** que, malgré les obstacles posés au déploiement d'observateurs espagnols en 2020, la flottille de senneurs espagnols avait tout de même pu déployer des observateurs basés aux Seychelles en plus des équipements de SSE sur les navires et que l'UE, Espagne était optimiste quant à la pertinence des niveaux généraux de couverture par les observateurs en 2020.

### 5.1.3 Statistiques de la flottille de senneurs français ciblant les thons tropicaux dans l'océan Indien (1981-2019)

85. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-14 qui présente un résumé actualisé de la situation des statistiques (de 1981 à 2019) collectées par la flottille de senneurs français opérant dans l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« Ce document présente un résumé actualisé de la flottille de senneurs français ciblant les thons tropicaux dans l'océan Indien. Les statistiques couvrent la période 1981-2019 et portent particulièrement sur les activités réalisées par la pêcherie au cours de la dernière année. En 2019, un total de 15 navires français a opéré dans l'océan Indien Est, dont 12 senneurs et 3 ravitailleurs. La capacité totale mesurée pour les mois d'activité pour chaque navire s'élève à 10 724 t. L'effort nominal total en 2019 était de 2 501 jours de pêche et 2 561 opérations de pêche avec 1 918 opérations sur objets flottants et 643 sur bancs libres. La capture totale de la composante française de la flottille de senneurs de l'UE dans l'océan Indien totalisait 70 622 t, composée de 38,5%, 55,7%, 5,5% et 0,3% d'albacore, de listao, de patudo et d'autres espèces respectivement. Le changement le plus marquant en 2019 était la réduction du pourcentage du nombre d'opérations sur objets flottants : 75 % par rapport à 90 % en 2018. Ce changement de stratégie de pêche a conduit à la déclaration des prises sur bancs libres malgré une diminution globale (-17 %). Il est à noter que la proportion de listaos sur bancs libres est devenue importante (37 %) depuis 2018 ».

86. Le GTCDS **A NOTÉ** que les activités de pêche de la flottille de senneurs français en 2019 étaient très différentes des années précédentes (2018 en particulier), pour les raisons suivantes :
- Une réduction de 8 % de la capacité de transport des senneurs français entre 2018 et 2019 ;
  - Une réduction des opérations sur objets flottants (FOB) passant de 90 % à 75 % au cours de cette période ;
  - Une augmentation relative des prises de listao en 2019, principalement due à l'augmentation des captures réalisées sur bancs libres ainsi que des changements de ciblage visant d'autres espèces que l'albacore en raison de la limite de captures ;
  - Des changements des zones de pêche à la senne en 2019, avec une absence de pêche dans le canal du Mozambique et un effort de pêche plus concentré au nord-ouest de l'océan Indien.
87. Le GTCDS **A NOTÉ** que, tout comme les difficultés rencontrées par la flottille de senneurs espagnols, aucune donnée d'échantillonnage n'a été collectée à bord des senneurs français entre avril et novembre 2020 en raison de la pandémie de COVID-19, et **A ENCOURAGÉ** l'UE-France à s'assurer que les estimations des captures par espèce pour 2020 ne sont pas affectées par le manque d'échantillonnage à bord durant l'année de référence.
88. Le GTCDS **A NOTÉ** que l'UE, France a soumis des données brutes de fréquences de tailles pour sa pêcherie de senneurs pour 2019, au lieu de données extrapolées (capture par taille, comme les années antérieures), en

réponse à une demande générale formulée par le Secrétariat, étant donné que les données brutes sont nécessaires pour les modèles intégrés d'évaluation des stocks et à des fins d'application.

89. Le GTCDS **A REMERCIÉ** l'UE, France pour sa proposition visant à commencer à soumettre systématiquement les deux types de données de fréquences de tailles (brutes et extrapolées) à des fins de cohérence, ce qui pourra également être réalisé pour les séries temporelles historiques.
90. Le GTCDS **A NOTÉ** que la Rés. CTOI 15/02 ne fixe pas le niveau de traitement des données de taille (extrapolées ou non-extrapolées) et que la modification de la résolution en vue d'inclure l'exigence de déclarer à la fois les données extrapolées et non-extrapolées représenterait un défi majeur pour de nombreuses CPC qui ne parviennent déjà pas à soumettre des données de fréquences de tailles.
91. Le GTCDS **A RAPPELÉ** que la Rés. 15/02 stipule explicitement que « *les documents traitant des échantillonnages et des procédures d'extrapolation devront également être fournis, par espèce et type de pêche* » et que ces informations, qui devraient être constamment actualisées car elles revêtent une importance particulière pour comprendre la nature et les particularités des données de fréquences de tailles disponibles, font actuellement défaut pour toutes les CPC.
92. Le GTCDS **A NOTÉ** que l'origine de l'objectif minimum « *d'un poisson mesuré par tonne de poisson pêchée au moins, par espèce et type de pêche* » (cf. Rés. 15/02) à échantillonner pour les tailles remonte aux conclusions du GTCDS06 de la CTOI (2009), et qu'à l'heure actuelle des exigences similaires soit n'existent pas dans les autres ORGP thonières soit sont formulées différemment, et se basent, par exemple, sur le nombre de poissons capturés plutôt que sur leur poids total.
93. Le GTCDS **A NOTÉ** que l'échantillonnage d'un poisson mesuré par tonne de poisson pêchée au moins, pourrait être difficile à obtenir pour certaines espèces dans les pêcheries palangrières et que revoir cet objectif à la baisse en vue de privilégier des échantillons de meilleure qualité pourrait être utile aux modèles d'évaluation et à d'autres analyses scientifiques.
94. Le GTCDS **A RAPPELÉ** que la Rés. 15/02 autorise les CPC à soumettre des données de fréquences de tailles à travers le Mécanisme régional d'observateurs pour les flottilles palangrières assujetties à la Rés. 11/04 et respectant l'exigence minimale de la couverture par les observateurs de 5 % de leurs opérations de pêche.
95. Le GTCDS **A** également **NOTÉ** que, même si cela n'est pas fondé sur des preuves scientifiques solides, la définition d'un objectif d'échantillonnage minimum constitue un moyen simple et efficace de s'assurer que les CPC déclarent des données de tailles au Secrétariat.
96. Le GTCDS **A DEMANDÉ** au Secrétariat de commencer à faire rapport au GTCDS sur le niveau de couverture d'échantillonnage des CPC pour déterminer le nombre d'entre elles qui respectent l'exigence de l'échantillonnage d'un poisson par tonne, et **A NOTÉ** que cette information est couverte, dans une certaine mesure, dans les rapports d'application générés par le Secrétariat.

#### 5.1.4 Résultats préliminaires du projet FLOPPED : marquage par satellite et échantillonnage biologique des poissons porte-épée dans l'océan Indien

97. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-15 qui présente les résultats préliminaires d'un programme de marquage par satellite (et d'échantillonnage biologique) mis en œuvre à l'île de La Réunion, à l'île Rodrigues, aux Seychelles et à Mayotte et porte sur les espèces de poissons porte-épée de l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

« *Le projet FLOPPED vise à chercher à déterminer les zones de reproduction de cinq espèces de poissons porte-épée de l'océan Indien à travers une initiative exhaustive de collecte de données, incluant les données de marquage par satellite et d'échantillonnage biologique. Dans le cadre de ce projet, 100 marques satellite seront déployées dans l'ensemble de l'océan Indien sur des marlins bleus (*Makaira nigricans*), marlins noirs (*Makaira indica*), marlins rayés (*Tetrapturus audax*), espadons (*Xiphias gladius*), et voiliers (*Istiophorus platypterus*). Le marquage et l'échantillonnage biologique portaient initialement sur six sites d'étude, dont La Réunion, Mayotte, Maurice (île Rodrigues), les Seychelles, le Sri Lanka et l'Indonésie. Cependant, en raison de*

complications logistiques découlant de la pandémie mondiale de COVID-19, nous sommes à la recherche de participants d'un grand nombre de sites parmi nos collègues du GTCDS pour optimiser la couverture et la représentativité de ce jeu de données. Nous présentons ici les résultats préliminaires des 42 marques qui ont été déployées depuis le lancement du projet. Parmi celles-ci, 34 marques ont été déployées via un réseau de pêcheurs sportifs utilisant la canne, formés au marquage par le personnel de l'IFREMER et de COOL à La Réunion, l'île Rodrigues, les Seychelles et Mayotte (...) » (Consulter le document pour lire le résumé complet).

98. Le GTCDS **A NOTÉ** que le projet FLOPPED adopte une approche pluridisciplinaire combinant les éléments suivants :
- L'échantillonnage biologique : âge et maturité à partir de l'échantillonnage de gonades ;
  - Le marquage : migrations vers les zones de reproduction durant les saisons de reproduction ;
  - La génétique : connectivité entre les zones de reproduction et leurs contributions à la taille de la population de reproducteurs ;
  - Modélisation de l'océan : origine des larves et régions de reproduction probables.
99. Le GTCDS **A également NOTÉ** que le projet prévoit de déployer 100 marques sur six sites dans l'ensemble de l'océan Indien (La Réunion, île Rodrigues, Mayotte, Seychelles, Sri Lanka et Indonésie). Quatre des six sites ont été ciblés à ce jour alors qu'une des cinq espèces de poissons porte-épée (marlin rayé) doit encore être marquée.
100. Le GTCDS **A NOTÉ** que les trajectoires des espèces marquées jusqu'à présent semblent afficher de forts déplacements nord-sud, avec des preuves d'un déplacement est-ouest; mais les indications des déplacements sur une période plus longue sont limitées par la durée de vie des marques déployées.
101. Le GTCDS **A NOTÉ** que le projet recherche des partenaires pour aider au déploiement des marques, en particulier dans les bassins Nord et Est de l'océan Indien, et **A ENCOURAGÉ** les participants du GTCDS intéressés par le marquage et l'échantillonnage biologique à contacter les coordinateurs du projet.

### 5.1.5 Groupe de travail sur la collecte des données halieutiques : progrès significatifs pour les pêches somaliennes

102. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-21 qui présente les principales avancées du Groupe de travail sur la collecte des données halieutiques de la Somalie ayant abouti à la définition de protocoles de collecte des données harmonisés qui ont permis de mettre en œuvre la première base de données des données de captures au niveau national, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs:
- « (...) Au mois d'octobre 2019, le Gouvernement fédéral de Somalie a mis en place le Groupe de travail sur la collecte des données halieutiques (FDCWG). Ce projet pilote a été conduit par Secure Fisheries, un programme de la One Earth Future Foundation. Une équipe composée des membres du Groupe de travail technique, de représentants de la société civile et de représentants du Ministère de la pêche et des ressources marines du Gouvernement fédéral de Somalie, et des États membres fédéraux du Jubaland, du Sud-Ouest, du Galmudug, de HirShabelle et de Puntland, a tenu un atelier initial visant à adopter un protocole de collecte des données harmonisé, un guide d'identification des poissons et un ensemble de formulaires de collecte des données. À partir de fin décembre 2019, une équipe de recenseurs a commencé à collecter les données de capture et d'effort des navires de pêche, trois fois par semaine, sur les sites de débarquements de poissons suivants : Kismayo, Merca, Mogadishu, Adale, Hobyoy et Bosaso. Cet effort a donné lieu à la création d'une base de données de captures représentant le premier effort au niveau national destiné à collecter rigoureusement des données de captures des pêches scientifiquement valables, sur plus de 30 ans, en Somalie ». (Consulter le document pour lire le résumé complet).*
103. Le GTCDS **A RECONNU** que ce document fournit d'importantes mises à jour sur la situation de mise en œuvre du système national de collecte des données pour la pêche artisanale somalienne, qui se basait sur des études préliminaires de 2016 et a été financé par l'UE par le biais de l'Agence italienne pour le développement et la coopération.



104. Le GTCDS **A NOTÉ** l'approche méthodologique de cette initiative, incluant la création d'un Groupe de travail sur la collecte des données halieutiques (composé de 18 participants), l'identification de six sites de débarquement, la formation de trois recenseurs par site de débarquement et la tenue de plusieurs ateliers destinés à perfectionner le protocole et à apporter une assistance technique aux activités d'analyse des données.
105. Le GTCDS **A NOTÉ** que la Somalie étend le projet à six nouveaux sites de débarquement, totalisant ainsi douze sites de débarquement pour tout le pays et que trois recenseurs couvriront chaque nouveau site de débarquement.
106. Contrairement à ce qui avait été supposé précédemment, le GTCDS **A NOTÉ** que les espèces de thons tropicaux sont souvent capturées par les engins couverts par cette enquête (aléatoire), l'albacore représentant plus de 20 % du nombre de spécimens échantillonnés entre décembre 2019 et août 2020 (suivi du thon mignon, de la thonine orientale et du listao).
107. Le GTCDS **A** également **NOTÉ** que le programme avait réussi à collecter des informations sur les lieux de pêche atteints par les navires ainsi que des échantillons de tailles de plusieurs espèces clés de la CTOI.
108. **NOTANT** que le système national de collecte des données décrit est conçu pour la pêche artisanale et à petite échelle, le GTCDS **A RECONNU** que la pêche industrielle (utilisant des navires de 24 m ou plus de LHT) n'existe actuellement pas en Somalie.
109. Le GTCDS **A FÉLICITÉ** la Somalie pour cette initiative fructueuse et **A ENCOURAGÉ** la poursuite des efforts, **RECONNAISSANT** que, d'après les résultats de ce programme de collecte des données, la Somalie sera bientôt (2021) en mesure de fournir, pour la première fois, des données validées au Secrétariat de la CTOI.

## 5.2 Analyse supplémentaire des données de fréquence de tailles et impacts probables sur les évaluations

### 5.2.1 Examen des anomalies constatées dans les données de fréquences de tailles soumises au Secrétariat

110. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-16 qui fait état des potentielles anomalies constatées dans les données de fréquences de tailles pour les thons et espèces apparentées reçues au Secrétariat de la CTOI, et suggère de potentiels domaines d'intervention pour résoudre ces problèmes avec les CPC concernées, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

*« Ce document est un examen du traitement appliqué aux données de tailles soumises au Secrétariat, y compris les types de mesures spécifiques aux espèces actuels et donne des exemples flagrants des problèmes majeurs rencontrés avec certains jeux de données disponibles dans la base de données de la CTOI. Il illustre quatre cas principaux : les incohérences dans les données, le raccourcissement des distributions de tailles, la duplication des données de tailles et les divergences dans les données de tailles entre différentes sources. À travers ces exemples, le document vise à rappeler qu'il est nécessaire que chaque CPC (i) fournisse une description approfondie et actualisée des systèmes de nettoyage et de collecte des données mis en place et (ii) se conforment strictement aux directives de déclaration de la CTOI afin de réduire dans toute la mesure possible l'exclusion des données non conformes aux normes de la CTOI ».*

111. Le GTCDS **A NOTÉ** que le Secrétariat de la CTOI entend revoir toutes les caractéristiques et limites appliquées aux données de fréquences de tailles soumises par les CPC et présenter ces travaux à la prochaine session du GTCDS en 2021.
112. Le GTCDS **A EXPLIQUÉ** que les étapes de traitement des données appliquées par le Secrétariat de la CTOI aux données de fréquences de tailles ne suppriment pas tous les jeux d'échantillons lorsque des valeurs aberrantes sont rencontrées mais suppriment uniquement celles-ci.
113. Le GTCDS **A NOTÉ** que le Secrétariat de la CTOI peut générer automatiquement des jeux de données de fréquences de tailles *nettoyés* à partir des données brutes et que les modifications des normes peuvent donc

être immédiatement reflétées dans les jeux de données disponibles publiquement pour la communauté scientifique.

114. Dans le même temps, le GTCDS **A RECONNU** que les modifications des normes affectant la structure des séries temporelles utilisées pour calculer les poids moyens des captures pourraient avoir un impact sur les futures évaluations des stocks.
115. Le GTCDS **A NOTÉ** qu'il serait utile, aux fins de la Résolution 15/02, d'envisager de revoir les normes minimales d'échantillonnage afin de permettre la soumission de données de meilleure qualité.
116. En outre, le GTCDS **A RECONNU** l'importance des normes minimales actuelles en tant que niveau d'échantillonnage cible pour de nombreuses CPC.
117. **RAPPELANT** qu'au titre de la Résolution 15/02, la soumission des documents couvrant les procédures d'échantillonnage et d'extrapolation par espèce et type de pêcherie est une exigence obligatoire pour tous les membres de la CTOI, le GTCDS **A RECOMMANDÉ** que le Secrétariat élabore, en coopération avec les CPC, des modèles permettant de documenter les procédures d'échantillonnage pour tous les engins et flottilles, en plaçant l'accent sur les captures spatio-temporelles et les données de tailles, pour examen et discussion à la session de 2021 du GTCDS.
118. En attendant, le GTCDS **A DEMANDÉ** que la documentation actuelle soit soumise au Secrétariat de la CTOI pendant la période intersessions pour que des analyses exhaustives puissent être menées et que les résultats soient présentés à la prochaine session du GTCDS.

## 6. Examen des exigences en matière de données des mesures de conservation et de gestion concernant le GTCDS

119. Le GTCDS **A NOTÉ** que plusieurs questions traitant spécifiquement des aspects des mesures de conservation et de gestion les plus communes concernant le GTCDS avaient déjà été abordées lors des points précédents et qu'aucune nouvelle discussion additionnelle ne serait réalisée (ou requise) sous ce point de l'ordre du jour.

### 6.1 Soumission des données (au Secrétariat de la CTOI)

#### 6.1.1 Résolution 15/02 *Déclarations statistiques exigibles des parties contractantes et parties coopérantes non-contractantes (CPC)*

120. Le GTCDS **A NOTÉ** que les incertitudes liées aux données de captures d'un ensemble d'engins affectent la qualité et la fiabilité des évaluations des stocks, comme cela a déjà été signalé par le GTTT.
121. Nonobstant la disponibilité d'un système de notation pour la qualité des données déjà mis en œuvre par le Secrétariat de la CTOI, le GTCDS **A CONSIDÉRÉ** que les informations détaillées sur les systèmes d'échantillonnage développés par les CPC permettraient au Comité Scientifique de mieux évaluer la représentativité des données transmises à la CTOI.
122. Le GTCDS **A** également **NOTÉ** que les incertitudes liées aux séries temporelles seraient dûment prises en compte dans les modèles d'évaluation des stocks comme toutes les autres sources d'incertitude (mortalité naturelle, croissance, déplacements, stratification spatiale, etc.) et que des efforts devraient être consentis pour veiller à ce que ces incertitudes soient évaluées par tous les moyens possibles.

#### 6.1.2 Résolution 17/05 *Sur la conservation des requins capturés en association avec des pêcheries gérées par la CTOI*

123. Le GTCDS **A RECONNU** que pour certaines CPC et flottilles dans lesquelles les réglementations nationales empêchent de mesurer les spécimens vivants rejetés pour des raisons de sécurité (requins par ex.), il pourrait s'avérer impossible de respecter l'exigence de mesurer 1 poisson/tonne de rejets vivants (conformément aux Rés. 15/02 et 17/05), et qu'il conviendrait donc d'envisager des exemptions pour l'évaluation de ce critère en vue de déterminer les niveaux d'application des exigences en matière de déclaration des données de la CTOI.

124. Le GTCDS **A** donc **DEMANDÉ** que cette question soit portée à l'attention des organes scientifiques concernés de la CTOI (par ex. CS et GTEPA) pour examen approfondi.

### 6.1.3 Résolution 18/07 *Sur les mesures applicables en cas de non-respect des obligations de déclarations à la CTOI*

### 6.1.4 Résolution 19/01 *Sur un plan provisoire pour reconstituer le stock d'albacore de l'océan Indien dans la zone de compétence de la CTOI*

## 6.2 Enregistrement des données (carnets de pêche)

### 6.2.1 Résolution 15/01 *Concernant l'enregistrement des captures et de l'effort par les navires de pêche dans la zone de compétence de la CTOI*

### 6.2.2 Résolution 19/02 *Procédures pour un plan de gestion des dispositifs de concentration de poissons (DCP)*

#### **Aperçu des données sur les bouées actuellement soumises**

125. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-17\_Rev1 qui fournit un résumé préliminaire de la situation des données sur les bouées instrumentées pour 2020, soumises au Secrétariat de la CTOI par plusieurs flottilles de senneurs opérant dans l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

*« Ce document compile tous les jeux de données des bouées GPS soumis au Secrétariat de la CTOI de janvier à juillet 2020. Les données ont été transmises à l'aide du formulaire 3BU chaque mois par l'UE (France, Italie et Espagne), le Japon, Maurice et les Seychelles conformément aux exigences visées au paragraphe 24 de la Résolution 19/02. Les informations disponibles sur les navires en activité en 2019 et autorisés à opérer dans la zone de compétence de la CTOI en 2020 suggèrent que les données des bouées GPS pourraient être manquantes pour les flottilles de senneurs de la Corée (2 senneurs) et du Kenya (6 senneurs). Les positions quotidiennes des bouées opérationnelles équipant les objets flottants dérivants suivis par les flottilles de senneurs donnent un aperçu global de l'ampleur et de l'étendue de l'utilisation des bouées et des DCP dans l'océan Indien. Entre janvier et juillet 2020, le nombre total quotidien de bouées opérationnelles a oscillé entre 10 207 et 11 583, chaque senneur suivant en moyenne 250 bouées par jour. Les informations disponibles sur le partage des bouées entre les navires montrent que certaines bouées équipant les objets flottants présentes à l'est de 75°E sont partagées entre les navires de la même société. La répartition spatiale des bouées suivies par satellite montre une plus forte densité dans les zones de pêche à la senne de l'océan Indien Ouest, entre 10°S et 10°N et 40-70°E. Même si le nombre de bouées et le schéma de densité spatiale étaient relativement stables de janvier à juillet 2020, les données des bouées donnent des renseignements sur la complexe dynamique des déploiements de DCP et de leur dérivation dans l'océan Indien ».*

126. **FÉLICITANT** le Secrétariat de la CTOI et les personnes ayant fourni les données pour ces informations et les résultats obtenus dans l'analyse de leur contenu, le GTCDS **A RECONNU** que cette présentation est un aperçu exhaustif de l'ensemble de la région de la répartition des DCP dans l'océan Indien, et **A RECONNU** que ce jeu de données pourrait être le premier du genre mis à la disposition des ORGPt.

127. **NOTANT** que six senneurs figurent actuellement sous pavillon kényan dans le Registre CTOI des navires autorisés, le GTCDS **A DEMANDÉ** à l'État du pavillon de soumettre des informations sur les activités de ce segment de sa flottille, notamment si ces navires pêchaient activement dans l'océan Indien début 2020, et si tel est le cas, s'ils pêchaient à l'aide de DCP et de bouées instrumentées.

128. Le GTCDS **A RECONNU** que les six senneurs sous pavillon kényan ne pêchaient pas activement des thons et espèces apparentées en 2020.

129. Le GTCDS **A NOTÉ** que l'activité réduite des senneurs japonais en 2019 et 2020, déduite des trajectoires de leurs bouées instrumentées, est due aux très faibles taux de captures de listao, en raison de conditions environnementales défavorables dans l'océan Indien Est (eaux froides en particulier), et **A RECONNU** qu'en

2018 et 2019 les navires japonais s'étaient déplacés dans d'autres zones de pêche de l'océan Pacifique centre-ouest et avaient réalisé très peu d'opérations de pêche alors qu'ils se trouvaient encore dans l'océan Indien.

130. Le GTCDS **A NOTÉ** que les positions des bouées sont déclarées au niveau opérationnel (non agrégées) et avec une résolution temporelle d'un jour, et **A RECONNU** qu'elles pourraient être utilisées pour reconstruire les trajectoires des objets flottants en mer même si l'analyse présentée dans ce document limite sa portée pour l'analyse de la densité des bouées dans des zones plus vastes (grilles régulières de 1x1°, agrégées par mois).
131. Le GTCDS **A NOTÉ** que le paragraphe 24 de la Rés. 19/02 fait explicitement référence aux aspects de la confidentialité des activités, indiquant que les données des positions quotidiennes des bouées seront utilisées surtout pour suivre l'application de la limite fixée au nombre maximum de bouées opérationnelles par navire, et **A RECOMMANDÉ** que le CS évalue l'intérêt d'utiliser ces données des bouées à des fins scientifiques, en renvoyant à la Commission l'examen des aspects de confidentialité, possiblement à travers la mise à jour de la Rés. 12/02.

## 7. Mécanisme Régional d'Observateurs

### 7.1 Résolution 11/04 Sur un Mécanisme Régional d'Observateurs

### 7.2 Résolution 16/04 Sur la mise en œuvre d'un projet-pilote en vue de promouvoir le Mécanisme régional d'observateurs de la CTOI

#### 7.2.1 Normes minimales pour la conception et mise en œuvre des systèmes de suivi électronique dans les pêcheries thonières de l'océan Indien

132. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-18\_Rev1 qui propose des normes minimales pour la mise en œuvre du SSE pour les pêcheries industrielles (et semi-industrielles) de l'océan Indien, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

*« En plus des informations de capture et d'effort dépendantes des pêcheries collectées à travers les carnets de pêche et/ou l'échantillonnage au port des navires commerciaux, les données des observateurs sont essentielles pour compiler, compléter et vérifier les données sur les activités de pêche. Le suivi électronique (SE) à l'aide de caméras et autres capteurs est une technologie qui a fait ses preuves, largement utilisée à diverses fins sur les navires de pêche, surtout les flottilles industrielles. Les systèmes de SE incluent un équipement qui suit la position et les activités d'un navire, conjointement avec des caméras qui enregistrent les principaux aspects des opérations de pêche. Le SE a été largement utilisé à cette fin pour obtenir des informations fiables sur les captures et leur composition, ainsi que pour suivre et collecter les données sur les prises accessoires d'espèces protégées (ETP). Les essais pilotes de SE réalisés dans différentes régions sur des senneurs et palangriers thoniers, ainsi que dans les pêches artisanales à petite échelle, ont démontré la validité de cette technologie pour améliorer la collecte des données halieutiques. Toutefois, avant d'envisager l'application généralisée du SE, et en particulier dans les pêcheries thonières, il est nécessaire d'établir des normes minimales de SE pour l'installation, la collecte, l'analyse et le stockage des données. De plus, il est aussi particulièrement important d'évaluer la concordance entre les données halieutiques du SE et celles collectées par les observateurs, de vérifier la capacité, et d'assurer la reproductibilité et l'exactitude des informations collectées par le SE (par ex. collecte des mêmes champs de données, avec des informations comparables à celles recueillies par les observateurs humains) afin d'améliorer le processus d'évaluation et de gestion des stocks. Par conséquent, ce document vise à progresser dans le développement de normes minimales pour le SE, y compris des spécifications et procédures, aux fins de la mise en œuvre des Systèmes de Suivi Électronique dans les pêcheries de la CTOI et à évaluer les capacités du SE à collecter les champs de données standards minimum du MRO conformément aux exigences les plus récentes ».*

#### 7.2.2 Utilisation des systèmes de suivi électroniques destinés à optimiser les protocoles d'échantillonnage par les observateurs à bord des senneurs français de l'océan Indien

133. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-20 qui fait état d'informations détaillées sur la façon dont les systèmes de suivi électronique (SSE) contribuent à améliorer et optimiser les opérations

de collecte des données scientifiques à bord de la flottille de senneurs français opérant dans l’océan Indien, y compris l’extrait suivant fourni par les auteurs :

« Les programmes d’observateurs sur les senneurs thoniers sont capitaux pour collecter des informations sur les prises accessoires et les rejets afin de suivre l’impact des pêches sur les populations et les écosystèmes. Les observateurs à bord estiment les rejets en suivant un protocole d’échantillonnage et parfois des méthodes d’extrapolation (en se basant sur le nombre de salabardes ou la durée) lorsqu’un comptage exhaustif est impossible. Toutefois, ces méthodes pourraient être biaisées étant donné que les salabardes ont différents taux de remplissage, ce qui à son tour entraîne un flux hétérogène de spécimens rejetés pendant le processus de tri, pouvant entraîner des estimations biaisées. Des Systèmes de Suivi Électroniques (SSE) sont mis en œuvre depuis 2013 sur les senneurs français en vue de compléter les programmes d’observateurs sur les navires qui ne peuvent pas accueillir d’observateurs. Des caméras à bord permettent de suivre en continu les opérations de tri et de suivre le flux de rejets en temps et espace (pont supérieur et inférieur). Dans cette étude, nous avons utilisé le « comptage par minute » du SSE appliqué aux rejets provenant de 5 navires opérant dans l’océan Indien afin de décrire les tendances générales du flux du tri sur les ponts supérieur et inférieur. Nous avons analysé 50 opérations de pêche sur FOB (objets flottants) avec diverses durées de tri et simulé différentes stratégies d’observation (par bootstrap sans rééchantillonnage) du nombre total de spécimens rejetés en vue d’optimiser (i) la durée totale d’échantillonnage et (ii) la durée des séquences d’échantillonnage. Cette analyse est détaillée au niveau des espèces sur le pont inférieur où le nombre de spécimens et le niveau d’identification étaient supérieurs. Nous proposons finalement une stratégie d’échantillonnage optimisée pour évaluer les rejets, qui réduit à la fois la durée d’échantillonnage et les biais d’estimation, susceptible d’être appliquée aux observations électroniques et à bord ».

134. **NOTANT** que ces deux derniers documents fournissent d’importants détails sur des aspects communs concernant la gestion des systèmes de Suivi Électronique (SSE), le GTCDS **A CONVENU** de combiner la réponse du groupe en termes de commentaires et de remarques sur leur contenu.
135. En premier lieu, le GTCDS **A FÉLICITÉ** les auteurs pour la qualité et l’exhaustivité des présentations et de leurs documents sous-jacents, qui représentent une précieuse source d’informations sur le SSE et une très bonne base pour le développement et la mise en œuvre ultérieurs de normes pour le programme de suivi électronique dans les pêcheries de la CTOI.
136. Le GTCDS **A NOTÉ** que pour des raisons d’ordre pratique essentiellement, le SSE en lui-même ne peut pas totalement respecter les exigences des champs de données standards minimum du MRO à des fins scientifiques.
137. Par conséquent, le GTCDS **A CONVENU** que le SSE devrait plutôt être considéré comme un mécanisme complémentaire pour accroître le niveau de couverture de la collecte des données scientifiques sur les activités halieutiques.
138. Le GTCDS **A NOTÉ** que la pandémie de COVID-19 a fait ressortir encore davantage le potentiel du SSE en tant qu’instrument utile pour garantir la collecte des données requises dès que le déploiement d’observateurs humains est entravé par des raisons de force majeure.
139. Le GTCDS **A RECONNU** que la définition actuelle de « *Déclaration facultative* » utilisée dans le cadre des champs de données minimum du MRO<sup>3</sup> pourrait être sujette à interprétation, et a donc **RECOMMANDÉ** que le CS demande aux CPC de déclarer au Secrétariat de la CTOI tous les champs de données du MRO marqués comme « *Déclaration facultative* », lorsqu’ils sont disponibles.
140. Le GTCDS **A RECONNU** qu’il était important d’inclure toutes les différentes parties prenantes dans les discussions concernant le SSE (scientifiques, concepteurs/fournisseurs de SSE, pêcheurs, représentants de l’industrie) afin d’améliorer son approche actuelle, de contribuer aux normes du programme de SE en fournissant un avis technique sur les aspects opérationnels de leur mise en œuvre et d’encourager le

<sup>3</sup> cf. Appendice 6a du Rapport de la 21<sup>ème</sup> Session du Comité Scientifique de la CTOI (2018), [IOTC-2020-SC21-R\[F\] Rev1](#)

développement de nouveaux outils comme des sous-systèmes d'Intelligence Artificielle (IA) pour identifier les stratégies d'échantillonnage les plus efficaces et faciliter l'analyse des images.

141. **RECONNAISSANT** que les normes pour le programme de SE qui ont été proposées constituent un point de départ pour des applications ultérieures mais nécessitent des contributions additionnelles pour leur bonne mise en œuvre au niveau régional, le GTCDS **A CONVENU**, sur recommandation du document IOTC-2020-WPDCS16-18, de mettre en place un Groupe de travail intersessions *ad-hoc* sur le développement des normes du programme de SE et **A donc RECOMMANDÉ** la création de ce Groupe de travail et l'organisation d'ateliers dédiés (physiques ou virtuels selon les circonstances) afin de progresser plus avant sur la définition de ces normes.
142. Dans l'ensemble, le GTCDS **A fermement SOUTENU** l'intérêt que présente le SSE en tant que source d'observations additionnelle pour améliorer le suivi des différentes activités de pêche et **A ENCOURAGÉ** les scientifiques à chercher à déterminer plus avant les éventuelles façons de définir des normes du programme de SE qui soient solides et exhaustives.
143. Le GTCDS **A NOTÉ** que l'effort d'échantillonnage et le niveau de couverture du SSE devraient être analysés au niveau des espèces et des engins et que des objectifs de couverture du SSE propres aux engins et/ou pêcheries devraient également faire partie des normes du programme de SE.
144. Le GTCDS **A RECONNU** que de nouveaux efforts devaient être déployés en ce qui concerne l'amélioration de la collecte et des analyses des données automatisées : alors que l'IA est généralement considérée comme un outil prometteur à la fois pour la collecte des données (par ex. changements adaptatifs de la résolution de l'enregistrement vidéo selon la situation) et l'analyse des données (par ex. pour optimiser le processus d'examen des séquences vidéos à travers l'identification des activités de pêche), les outils d'IA adaptés à chaque pêcherie doivent encore être conceptualisés et opérationnalisés, ce qui devrait prendre quelques années.
145. Le GTCDS **A SUGGÉRÉ** que les scientifiques espagnols et français partagent leurs expériences sur leurs études pilotes préliminaires de SSE en vue de définir des approches communes déjà réalisées avec les programmes d'observateurs humains (par ex. base de données ObServe) et **A RAPPELÉ** l'existence d'un projet pilote financé par l'UE mettant en œuvre le SE sur de petits palangriers à La Réunion ([RECOLAPE](#) - Renforcer la coopération régionale dans le domaine de la collecte des données sur les pêches de grands pélagiques).

### 7.2.3 Mises à jour sur les outils à l'appui du MRO et sur la base de données des observateurs régionaux

## 8. Activités de renforcement des capacités : collecte et traitement des données dans les pays côtiers et respect des exigences minimales

### 8.1 Activités de renforcement des capacités de la CTOI à l'appui des CPC côtières en développement de la CTOI

146. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-08 qui faisait état des activités de renforcement des capacités mises en œuvre (et prévues) du Secrétariat de la CTOI pour la période biennale 2020 - 2021, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

*« Depuis sa création, la Commission débloque des fonds de son budget ordinaire pour aider les CPC côtières en développement de l'océan Indien dans la mise en œuvre des exigences en matière de données de la CTOI. En plus des fonds alloués par la Commission, le Secrétariat de la CTOI a également obtenu des fonds provenant de sources externes. Ces dernières années, les fonds provenant de tiers sont bien supérieurs à ceux alloués par la Commission. Depuis le mois d'avril 2002, l'Overseas Fisheries Cooperation Foundation du Japon aide les États côtiers en développement de la zone de compétence de la CTOI dans leurs systèmes de collecte, de traitement et de déclaration des données statistiques en vue de renforcer les capacités des instituts de ces pays et améliorer le respect des exigences de la CTOI en matière de données statistiques et autres données scientifiques utilisées dans les évaluations des espèces CTOI. Dernièrement, la CTOI a également reçu des fonds considérables d'autres sources, destinés aux activités de renforcement des capacités : le projet sur les Grands*

*écosystèmes marins de la baie du Bengale(BOBLME), le projet COI-SmartFish et plus récemment les projets du FEM-Zones au-delà de la juridiction nationale (ZADJN) et de l'UE DG-MARE. Ce document présente les activités réalisées par la CTOI et ses partenaires au cours de l'année dernière (2020), y compris les activités qui se prolongeront en 2021 et les années suivantes, selon le cas ».*

147. Le GTCDS **A REMERCIÉ** le Secrétariat de la CTOI pour les efforts déployés en vue de la réalisation des activités de renforcement des capacités sur site et à distance à l'appui des systèmes de collecte et de déclaration des données des CPC côtières en développement et **A RECONNU** les progrès continus obtenus dans la mise en œuvre du Projet pilote d'observateurs régionaux, y compris l'achèvement de la base de données régionale de la CTOI et les outils électroniques du MRO, la finalisation de l'approvisionnement des systèmes de suivi électronique au Sri Lanka et l'assistance à la mise en œuvre du programme de formation du MRO, qui devraient donner lieu à de sensibles améliorations de la couverture et de la qualité des données d'observateurs déclarées à la CTOI.
148. Le GTCDS **A** une nouvelle fois **NOTÉ** avec préoccupation que la non-déclaration des données obligatoires a continué à affecter dans une très grande mesure la qualité des évaluations des stocks et la gestion des espèces CTOI (en particulier les thons néritiques et les poissons porte-épée), et que la qualité et la couverture de déclaration globales sont disproportionnellement liées à un certain nombre de CPC importantes pour la pêche artisanale.
149. Le GTCDS **A RECONNU** le renouvellement du soutien de l'OFCF, avec le début de la Phase VI du projet CTOI-OFCF qui portera sur la réalisation de l'exploitation durable des ressources thonières en améliorant la précision de la collecte des données et des analyses statistiques des captures et des ressources de thons dans l'océan Indien.

## **8.2 Enquêtes sur la perte d'engins de pêche de ZADJN dans les pêcheries de la CTOI - résumé de la proposition**

150. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-19 portant sur des « Enquêtes sur la perte d'engins de pêche dans les pêcheries de la CTOI », y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :
- « L'objectif de cette enquête est de fournir des estimations scientifiques au niveau mondial, défendables et fondées sur des preuves, de la quantité d'engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés (EPAPR), la répartition spatio-temporelle et les tendances des pertes d'engins parmi les pêcheries, les régions et les types d'engins. Les données seront recueillies via des enquêtes auprès des pêcheurs et/ou leurs représentants à l'aide de formulaires d'enquête et d'une méthodologie standardisés. Les données collectées seront saisies et stockées dans une base de données à des fins d'analyse plus approfondie et de synthèse des estimations mondiales des pertes d'engins, ainsi qu'à des fins de cartographie de la répartition des pertes d'engins et des estimations des tendances spatio-temporelles. Le développement et la planification de cette étude mondiale ont été guidés par les recommandations formulées par le GT43 du GESAMP sur les déchets en mer provenant du secteur des transports maritimes et des pêcheries (voir aussi COFI/2020/SBD.8) mené conjointement par la FAO et l'OMI et co-parrainé par le PNUE ».*
151. **RECONNAISSANT** l'importance de cette question, le GTCDS **A FÉLICITÉ** l'auteur de cette initiative visant à évaluer l'ampleur et l'étendue des engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés (EPAPR) et à élaborer des stratégies d'atténuation efficaces pour réduire les EPAPR et leur impact sur l'environnement marin au niveau mondial.
152. Le GTCDS **A NOTÉ** que cette enquête sera conduite à travers des formulaires en ligne avec un échantillon de pêcheurs actifs et qu'elle couvrira un grand nombre de pays et d'aspects, y compris les pratiques des engins de pêche, la disponibilité de techniques d'élimination, l'existence de systèmes de recyclage, les connaissances des réglementations et la perception des engins de pêche dans leur environnement.

153. Le GTCDS **A NOTÉ** que certaines autres initiatives basées sur des enquêtes concernant les EPAPR sont déjà en cours dans l'océan Indien (IPNLF aux Maldives, WWF en collaboration avec l'Initiative mondiale pour lutter contre les engins de pêche fantômes au Pakistan) et d'autres océans (par ex. The Nature Conservancy, UC Santa Barbara) et qu'il pourrait y avoir une certaine duplication des efforts et une superposition entre ces études.
154. Le GTCDS **A NOTÉ** que les auteurs avaient connaissance des différents projets en cours portant sur les EPAPR et que l'enquête ZADJN vise à collecter des informations additionnelles qui ne sont pas couvertes par les autres études.

## 9. Informations sur les pêches et systèmes de diffusion

### 9.1 Proposition de normes en matière de métadonnées dans le domaine de la pêche

### 9.2 Meilleures pratiques pour l'accès et la visualisation des (méta)données

#### 9.2.1 Atlas des thons de FIRMS : vers un portail de données évolutif pour les pêches mondiales de thons

155. Le GTCDS **A PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-22 qui donne un aperçu de la situation actuelle de la mise en œuvre de l'*Atlas mondial des thons* de la FAO / FIRMS, y compris l'extrait suivant fourni par les auteurs :

*« Les cinq Organisations Régionales de Gestion des Pêches de Thons (ORGPT) sont chargées de la collecte, de l'analyse et de la diffusion des données halieutiques provenant de leurs pays membres, nécessaires à l'évaluation et à la gestion des stocks et à la mise en application des mesures de gestion. Ces jeux de données incluent généralement les données de capture, d'effort et de tailles couvrant de vastes échelles spatiales sur plusieurs décennies. Ces riches jeux de données sont également très complexes, hétérogènes et comportent de grandes incertitudes, par ex. dans la déclaration des pêches à petite échelle. En outre, les structures des données varient entre les ORGPT et des informations similaires au sein de celles-ci peuvent être exprimées en utilisant différents formats, libellés, unités et granularité. Ces éléments rendent difficiles les comparaisons entre les bassins et peuvent aboutir à une conception erronée des pêcheries thonières. Les récents projets ont visé à harmoniser la sémantique des données des ORGPT en termes de concepts et de terminologie (par ex. listes des codes), à améliorer la communication et à promouvoir une plus grande transparence et accessibilité en qui concerne leurs jeux de données (i.e., Projet thonier ZADJN des océans communs financé par le FEM, 1,2). Ces projets ont été animés par le besoin d'améliorer la qualité et la disponibilité des données afin de résoudre des questions clés sur le suivi et la gestion des pêcheries thonières (par ex. suivi de la capacité mondiale de pêche) et l'écologie, comme les préférences en termes d'habitat et les impacts du changement climatique (Lewison et al. 2004, Reygondeau et al. 2012, Arrizabalaga et al. 2015, Dueri et al. 2016, Monllor-Hurtado et al. 2017). Ces jeux de données peuvent aussi être une précieuse source d'informations pour les approches d'évaluation limitées en données (par ex. effondrement des séries temporelles de captures, changements du niveau trophique moyen des captures). Un appel mondial a été lancé en vue d'une meilleure qualité et harmonisation des données entre les statistiques nationales, régionales et mondiales afin que le rassemblement des statistiques de pêche soit systématique et transparent à tous les niveaux. L'optimisation des flux de données est de plus en plus encouragée entre les agences (ZADJN, CWP) et les arrangements de partage des données sont encouragés entre la FAO et les ORP. Le Groupe de travail chargé de coordonner les statistiques des pêches (CWP) a été créé pour élaborer une norme mondiale pour l'harmonisation de référence ».*

156. Le GTCDS **A FÉLICITÉ** les auteurs pour les travaux réalisés et **A CONVENU** que l'Atlas des thons du FIRMS peut être un outil utile pour visualiser les données des ORGP thonières au niveau mondial et **A ENCOURAGÉ** les auteurs à poursuivre le développement de la plateforme.
157. Le GTCDS **A RECONNU** que l'Atlas mondial des thons s'inspire de l'expérience acquise lors d'initiatives similaires (par ex. Atlas des thons de l'IRD, les *Captures mondiales de thons par stocks* de la FAO et l'*Atlas des*



*captures de thons et marlins* de la FAO) et qu'il a désormais été officiellement adopté par le FIRMS, devenant l'un de ses services.

158. Compte tenu du modèle de gouvernance du FIRMS, le GTCDS **A RECONNU** que la diffusion publique de l'interface de l'Atlas mondial des thons du FIRMS et des jeux de données sous-jacents est en accord avec les partenaires du FIRMS (les ORGPt en particulier), et que d'autres jeux de données pourraient exister (par ex. jeux de données de Niveau 1 et de Niveau 2) qui reposent sur le jeu de données original de Niveau 0 (données publiques des ORGPt), introduisant des niveaux supplémentaires de traitement.
159. Le GTCDS **A** donc **NOTÉ** que la diffusion publique de ces jeux de données élargis (et les processus menant à leur production) doit être officiellement approuvée par les détenteurs originaux des données.
160. Le GTCDS **A** **NOTÉ** les actualisations apportées à l'Atlas mondial des thons du FIRMS lors de sa dernière itération de développement, notamment des améliorations de son infrastructure sous-jacente, son flux de travail d'importation des données optimisé et les autres développements d'outils auxiliaires (par ex. le visualisateur de cartes) qui permettent aux métadonnées standards de s'adapter automatiquement aux jeux de données étudiés.
161. Le GTCDS **A** **NOTÉ** que la collaboration entre la CTOI et l'Atlas mondial des thons du FIRMS a montré que ce dernier peut être utilisé avec succès en tant que plateforme de test afin de standardiser les métadonnées et les données d'intérêt pour les jeux de données clés de la CTOI (y compris les captures nominales et la capture et effort, jusqu'à présent) et que des projets financés par des fonds externes, comme *BlueCloud* et le futur *INTERREG*, sont des occasions concrètes de rechercher plus avant cette collaboration.
162. **RAPPELANT** la nature mondiale de l'Atlas mondial des thons du FIRMS, le GTCDS **A** **CONSIDÉRÉ** que la CTOI (ainsi que tout autre partenaire participant) pourrait contribuer davantage à l'identification de nouveaux jeux de données (par ex. densités régionales des DCP, données de vente des usines de mise en conserve et circuits de commercialisation) et fixer les priorités pour leur développement afin de stimuler les futurs travaux du démonstrateur de l'Atlas des pêches dans le cadre du projet *BlueCloud* (qui s'achève en septembre 2022) et du projet *INTERREG* (qui s'achève en octobre 2023), ce dernier devant soutenir encore davantage les flux de travail portant sur les éléments des métadonnées de *Datacite* et l'attribution d'identificateurs numériques d'objets pour les objets numériques de la CTOI (jeux de données, rapports, documents de travail etc.).
163. Alors que le GTCDS **A** **RECONNU** le potentiel de la plateforme à gérer divers types de données (comme par exemple l' AIS et les données de suivi des DCP) en plus des jeux de données de captures géolocalisées, il **A** également **NOTÉ** que la diffusion de ces informations serait assujettie à l'approbation des détenteurs des données étant donné que ces informations sont souvent considérées comme très sensibles.
164. De surcroît, le GTCDS **A** **NOTÉ** que le jeu de données actuel de l'Atlas mondial des thons comporte des données à haute résolution (grilles régulières de 1x1°) de trois ORGPt, que ce type d'informations ne relève pas du domaine public pour les deux autres et que la diffusion des données à travers le portail de l'Atlas mondial des thons nécessitera l'approbation de toutes les ORGP ayant partagé les données.
165. Au regard de ces obstacles, le GTCDS **A** **CONVENU** du besoin de promouvoir la coopération de toutes les ORGP à cette initiative, et **A** **CONVENU** de renvoyer cette question à l'examen du Comité Scientifique de la CTOI.

## 10. Programme de travail du GTCDS

### 10.1 Révision du programme de travail du GTCDS (2021-2025)

166. Le GTCDS **A** **PRIS CONNAISSANCE** du document IOTC-2020-WPDCS16-09 qui fournit l'occasion d'examiner et de réviser le programme de travail du GTCDS (2021–2025), 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.
167. Le GTCDS **A** **RAPPELÉ** que le CS, à sa 18<sup>ème</sup> session avait formulé la demande suivante à ses groupes de travail :

« Le CS DEMANDE que, lors de toutes les futures réunions des groupes de travail, non seulement chaque groupe élabore un projet de programme de travail pour les cinq prochaines années contenant des projets faiblement, moyennement et hautement prioritaires, mais aussi que tous les projets hautement prioritaires soient classés. L'intention est que le CS soit alors en mesure d'examiner les classements et de développer une liste consolidée des projets les plus prioritaires pour répondre aux besoins de la Commission. Lorsque cela est possible, les estimations budgétaires devront être déterminées, ainsi que l'identification des sources potentielles de financement. » (CS18. Para 154).

168. Le GTCDS **A DEMANDÉ** que le Président et le Vice-président du GTCDS, en consultation avec le Secrétariat de la CTOI, élaborent des termes de référence (TdR) pour chacun des projets hautement prioritaires qui n'ont pas encore été financés, pour distribution aux sources potentielles de financement.
169. Le GTCDS **A RECOMMANDÉ** que le Comité Scientifique examine et approuve le Programme de travail du GTCDS (2021-2025), tel que présenté à l'[Appendice V](#).
170. Le GTCDS **A RECONNU** que malgré la récente hausse des effectifs du Secrétariat de la CTOI, des capacités supplémentaires pourraient être nécessaires à l'appui des fonctions de base suivantes :
- Aider les pays pour faciliter la déclaration et améliorer l'application en ce qui concerne les exigences de collecte et de déclaration des données statistiques exigibles de la CTOI, y compris le Mécanisme Régional d'Observateurs ;
  - Améliorer la qualité et transparence des données de la base de données de la CTOI, y compris les procédures de documentation des révisions des données et de traitement des données, le développement d'indicateurs de qualité des données et la quantification des incertitudes liées aux estimations des captures ;
  - Apporter une assistance technique aux pays de la région dans l'établissement et la tenue à jour des systèmes statistiques pour la collecte et déclaration des données à la CTOI, en ce qui concerne notamment l'échantillonnage de la pêche artisanale ;
  - Soutenir les nouvelles priorités identifiées par le Comité Scientifique et la Commission, incluant le projet pilote du Mécanisme Régional d'Observateurs, le suivi électronique et la surveillance des captures à l'appui de la Résolution 19/01 *Sur un plan provisoire pour reconstruire le stock d'albacore dans l'océan Indien dans la zone de compétence de la CTOI* ;
  - La diffusion des informations sur les activités de la Commission en lien avec les données via le site web de la CTOI, l'attribution de métadonnées standards et de DOI, l'échange de données entre les ORGPt et les organisations concernées.

## 11. Autres questions

### 11.1 Date et lieu des 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> Sessions du GTCDS : 2021 et 2022

171. Le GTCDS **A NOTÉ** que la pandémie mondiale de COVID-19 a donné lieu à une interruption quasi complète des voyages internationaux et qu'il était impossible de finaliser les dispositions pour la réunion de 2021 sans savoir exactement quand s'achèvera cette pandémie.
172. Le GTCDS **A donc DEMANDÉ** au Secrétariat de la CTOI de consulter les CPC pour déterminer la possibilité d'accueillir les 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> Sessions du GTCDS (**Tableau 1**) si et lorsque les circonstances permettront de reprendre les réunions physiques, et dans tous les cas les réunions du GTCDS se tiendront simultanément avec le CS, le GTCDS se réunissant avant le CS en 2021.

**Tableau 1.** Calendrier provisoire des réunions du GTCDS (2021 et 2022).

Réunion	2021			2022		
	Nº	Date	Lieu	Nº	Date	Lieu

Groupe de travail sur la <b>Collecte des Données et les Statistiques (GTCDS)</b>	17 <sup>ème</sup>	<b>À décider</b>	<b>À décider</b>	18 <sup>ème</sup>	<b>À décider</b>	<b>À décider</b>
---	-------------------	----------------------	------------------	-------------------	------------------	------------------

## 11.2 Revue du rapport provisoire et adoption du rapport de la 16<sup>ème</sup> session du GTCDS

173. Le GTCDS **A RECOMMANDÉ** que le Comité Scientifique examine l'ensemble consolidé des recommandations issues du GTCDS16, inclus à l'[Appendice VI](#).
174. Le rapport de la 16<sup>ème</sup> Session du Groupe de travail sur la Collecte des Données et les Statistiques (IOTC-2020-WPDCS16-R) **A** été **ADOPTÉ** le 3 décembre 2020.

## Appendice I

### Liste des participants

Titre	Prénom	Nom	Organisation	E-mail	CPC / Observateur
<b>Présidents</b>					
Mr.	Stephen	<b>Ndegwa</b>	Kenya Fisheries Service	<a href="mailto:ndegwafish@yahoo.com">ndegwafish@yahoo.com</a>	Kenya (Président)
Dr.	Julien	<b>Barde</b>	Institut de Recherche pour le Développement	<a href="mailto:julien.barde@ird.fr">julien.barde@ird.fr</a>	Union européenne (Vice-président)
<b>Participants</b>					
Dr.	E.M.	<b>Abdussamad</b>	Central Marine Fisheries Research Institute	<a href="mailto:emasamadg@gmail.com">emasamadg@gmail.com</a>	Inde
Dr.	M Shiham	<b>Adam</b>	International Pole and Line Foundation	<a href="mailto:shiham.adam@ipnlf.org">shiham.adam@ipnlf.org</a>	International Pole-and-line Foundation (IPNLF)
Mr.	Mohamed	<b>Ahusan</b>	Maldives Marine Research Institute	<a href="mailto:mohamed.ahusan@mmri.gov.mv">mohamed.ahusan@mmri.gov.mv</a>	Maldives
Dr.	Nekane	<b>Alzorriz</b>	ANABAC	<a href="mailto:nekane@anabac.org">nekane@anabac.org</a>	Union européenne
Dr.	Surya	<b>Ambarish</b>	Central Marine Fisheries Research Institute	<a href="mailto:revandasurya@gmail.com">revandasurya@gmail.com</a>	Inde
Mr.	Siva	<b>Anandhan</b>	Fishery Survey of India	<a href="mailto:sivafsi2006@gmail.com">sivafsi2006@gmail.com</a>	Inde
Mr.	Muhammad	<b>Anas</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia	<a href="mailto:mykalambe@yahoo.com">mykalambe@yahoo.com</a>	Indonésie
Ms.	Cindy	<b>Assan</b>	Seychelles Fishing Authority	<a href="mailto:cassan@sfa.sc">cassan@sfa.sc</a>	Seychelles
Dr.	José Carlos	<b>Baez</b>	Instituto Español de Oceanografía	<a href="mailto:josecarlos.baez@ieo.es">josecarlos.baez@ieo.es</a>	Union européenne
Dr.	Franco	<b>Biagi</b>	European Commission DG-MARE	<a href="mailto:Franco.Biagi@ec.europa.eu">Franco.Biagi@ec.europa.eu</a>	Union européenne
Mr.	Emmanuel	<b>Blondel</b>	UN-FAO	<a href="mailto:emmanuel.blondel@fao.org">emmanuel.blondel@fao.org</a>	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
Mr.	Francis	<b>Boimah</b>	National Fisheries and Aquaculture Authority	<a href="mailto:fboimah@nafaa.gov.lr">fboimah@nafaa.gov.lr</a>	Libéria
Ms.	Sylvain	<b>Bonhommeau</b>	IFREMER	<a href="mailto:sylvain.bonhommeau@ifremer.fr">sylvain.bonhommeau@ifremer.fr</a>	Union européenne
Ms.	Karine	<b>Briand</b>	Institut de Recherche pour le Développement	<a href="mailto:karine.briand@ird.fr">karine.briand@ird.fr</a>	Union européenne

Dr.	Don	<b>Bromhead</b>	Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics and Sciences (Department of Agriculture, Water and Environment)	<a href="mailto:Don.Bromhead@agriculture.gov.au">Don.Bromhead@agriculture.gov.au</a>	Australie
Mrs.	Rennisca	<b>Damanti</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia	<a href="mailto:rennisca@kkp.go.id">rennisca@kkp.go.id</a>	Indonésie
Dr.	Ansuman	<b>Das</b>	Fishery survey of India	<a href="mailto:ansuman@fsi.gov.in">ansuman@fsi.gov.in</a>	Inde
Mr.	Mathieu	<b>Depetris</b>	Institut de Recherche pour le Développement	<a href="mailto:mathieu.depetris@ird.fr">mathieu.depetris@ird.fr</a>	Union européenne
Mr.	Haraldur	<b>Einarsson</b>	FAO/NFIO	<a href="mailto:Haraldur.Einarsson@fao.org">Haraldur.Einarsson@fao.org</a>	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
Mr.	Zulkarnaen	<b>Fahmi</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia	<a href="mailto:fahmi.p4ksi@gmail.com">fahmi.p4ksi@gmail.com</a>	Indonésie
Mr.	Laurent	<b>Floch</b>	Institut de Recherche pour le Développement	<a href="mailto:laurent.floch@ird.fr">laurent.floch@ird.fr</a>	Union européenne
Mr.	Shunji	<b>Fujiwara</b>	Overseas Fishery Cooperation Foundation	<a href="mailto:roku.pacific@gmail.com">roku.pacific@gmail.com</a>	Japon
Mr.	James	<b>Geehan</b>	FAO	<a href="mailto:james.geehan@fao.org">james.geehan@fao.org</a>	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
Mr.	Aureliano	<b>Gentile</b>	UN-FAO	<a href="mailto:aureliano.gentile@fao.org">aureliano.gentile@fao.org</a>	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
Mr.	Shubhadeep	<b>Ghosh</b>	Central Marine Fisheries Research Institute	<a href="mailto:subhadeep_1977@yahoo.com">subhadeep_1977@yahoo.com</a>	Inde
Ms.	Marta	<b>González Carballo</b>	Instituto Español de Oceanografía	<a href="mailto:marta.gonzalez@ieo.es">marta.gonzalez@ieo.es</a>	Union européenne
Mr.	Nuwan	<b>Gunawardane</b>	Department of Fisheries	<a href="mailto:nuwan.dfar@gmail.com">nuwan.dfar@gmail.com</a>	Sri Lanka
Mrs.	Riana	<b>Handayani</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries	<a href="mailto:daya139@yahoo.co.id">daya139@yahoo.co.id</a>	Indonésie
Mr.	Miguel	<b>Herrera</b>	OPAGAC	<a href="mailto:miguel.herrera@opagac.org">miguel.herrera@opagac.org</a>	Union européenne
Dr.	Glen	<b>Holmes</b>	The Pew Charitable Trusts	<a href="mailto:gholmes@pewtrusts.org">gholmes@pewtrusts.org</a>	PEW Charitable Trusts (PEW)
Mr.	Abdirahim	<b>Ibrahim</b>	Ministry of Fisheries and Marine Resources	<a href="mailto:sgunrahim@yahoo.com">sgunrahim@yahoo.com</a>	Somalie

Dr.	J	<b>Jayasankar</b>	Central Marine Fisheries Research Institute	<a href="mailto:jsankar@icar.gov.in">jsankar@icar.gov.in</a>	Inde
Dr.	Annada Bhusan	<b>Kar</b>	Fishery survey of India	<a href="mailto:fs.vizag@fsi.gov.in">fs.vizag@fsi.gov.in</a>	Inde
Mr.	Muhammad Moazzam	<b>Khan</b>	WWF-Pakistan	<a href="mailto:mmoazzamkhan@gmail.com">mmoazzamkhan@gmail.com</a>	World Wide Fund for Nature (WWF)
Mr.	Sabah	<b>Khorshidi</b>	Iran fisheries Organization	<a href="mailto:skh981@Yahoo.com">skh981@Yahoo.com</a>	R.I. Iran
Dr.	Toshihide	<b>Kitakado</b>	Tokyo University of Marine Science and Technology	<a href="mailto:kitakado@kaiyodai.ac.jp">kitakado@kaiyodai.ac.jp</a>	Japon
Dr.	Mohammed	<b>Koya</b>	Central Marine Fisheries Research Institute	<a href="mailto:koya313@gmail.com">koya313@gmail.com</a>	Inde
Dr.	Julien	<b>Lebranchu</b>	Institut de Recherche pour le Développement	<a href="mailto:jlebranchu@ird.fr">jlebranchu@ird.fr</a>	Union européenne
Mrs.	Juliette	<b>Lucas</b>	Seychelles Fishing Authority	<a href="mailto:jlucas@sfa.sc">jlucas@sfa.sc</a>	Seychelles
Mr.	Satya	<b>Mardi</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries	<a href="mailto:satyamardi18@gmail.com">satyamardi18@gmail.com</a>	Indonésie
Dr.	Francis	<b>Marsac</b>	Institut de Recherche pour le Développement	<a href="mailto:francis.marsac@ird.fr">francis.marsac@ird.fr</a>	Union européenne
Dr.	Alexandra	<b>Maufroy</b>	ORTHONGEL	<a href="mailto:amaufroy@orthongel.fr">amaufroy@orthongel.fr</a>	Union européenne
Dr.	Gorka	<b>Merino</b>	AZTI	<a href="mailto:gmerino@azti.es">gmerino@azti.es</a>	Union européenne
Dr.	Hilario	<b>Murua</b>	ISSF	<a href="mailto:hmurua@iss-foundation.org">hmurua@iss-foundation.org</a>	International Seafood Sustainability Foundation (ISSF)
Dr.	Anne-Elise	<b>Nieblas</b>	FAO	<a href="mailto:anne.nieblas@fao.org">anne.nieblas@fao.org</a>	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
Dr.	Tom	<b>Nishida</b>	Fisheries Resources Institute	<a href="mailto:aco20320@par.odn.ne.jp">aco20320@par.odn.ne.jp</a>	Japon
Mr.	Pavarot	<b>Noranarttragoon</b>	Department of Fisheries	<a href="mailto:pavarotn@gmail.com">pavarotn@gmail.com</a>	Thaïlande
Mr.	Dinesh	<b>Peiris</b>	Department of Fisheries and Aquatic Resources	<a href="mailto:dineshdfar@gmail.com">dineshdfar@gmail.com</a>	Sri Lanka
Mr.	Nilanto	<b>Perbowo</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia	<a href="mailto:perbowon@kkp.go.id">perbowon@kkp.go.id</a>	Indonésie
Mr.	Pierre	<b>Peries</b>	SIOFA	<a href="mailto:pierre.peries@siofa.org">pierre.peries@siofa.org</a>	Southwest Indian Ocean Fisheries

					Commission (SWIOFC)
Mr.	Rikrik	<b>Rahardian</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia	<a href="mailto:rikrik.rahadian@kkp.go.id">rikrik.rahadian@kkp.go.id</a>	Indonésie
Mrs.	Lourdes	<b>Ramos</b>	Instituto Español de Oceanografía	<a href="mailto:mlourdes.ramos@ieo.es">mlourdes.ramos@ieo.es</a>	Union européenne
Mr.	Syahril	<b>Raup</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia	<a href="mailto:chaliarrauf@yahoo.com">chaliarrauf@yahoo.com</a>	Indonésie
Mr.	Bapu M	<b>Raut</b>	Fishery survey of India	<a href="mailto:bapumraut@gmail.com">bapumraut@gmail.com</a>	Inde
Dr.	Prathibha	<b>Rohit</b>	Central Marine Fisheries Research Institute	<a href="mailto:prathibharohit@gmail.com">prathibharohit@gmail.com</a>	Inde
Mr.	Jon	<b>Ruiz</b>	AZTI	<a href="mailto:jruiz@azti.es">jruiz@azti.es</a>	Union européenne
Mrs.	Saraswati	<b>Saraswati</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries	<a href="mailto:cacasaras@gmail.com">cacasaras@gmail.com</a>	Indonésie
Mr	Umair	<b>Shahid</b>	WWF	<a href="mailto:ushahid@wwf.org.pk">ushahid@wwf.org.pk</a>	World Wide Fund for Nature (WWF)
Mr.	Ahmed	<b>Shifaz</b>	Ministry of Fisheries, Marine Resources and Agriculture	<a href="mailto:ahmed.shifaz@fishagri.gov.mv">ahmed.shifaz@fishagri.gov.mv</a>	Maldives
Mrs.	Susiyanti	<b>Susiyanti</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia	<a href="mailto:santiarifin@gmail.com">santiarifin@gmail.com</a>	Indonésie
Ms.	Neda	<b>Vadiati</b>	Iran Fisheries Organization	<a href="mailto:shirinvad@gmail.com">shirinvad@gmail.com</a>	R.I. Iran
Dr.	Nitin	<b>Verma</b>	Department of Fisheries, Ministry of Fisheries, Animal Husbandry and Dairying	<a href="mailto:ntn.vrma@gov.in">ntn.vrma@gov.in</a>	Inde
Ms.	Yang	<b>Wang</b>	Shanghai Ocean University	<a href="mailto:shouwyh@163.com">shouwyh@163.com</a>	Chine
Mr.	S. J. W. M. Madhura	<b>Weerasekera</b>	National Aquatic Resources Research and Development Agency (NARA)	<a href="mailto:madhuraprab@gmail.com">madhuraprab@gmail.com</a>	Sri Lanka
Mrs.	Esther	<b>Wozniak</b>	Pew	<a href="mailto:ewozniak@pewtrusts.org">ewozniak@pewtrusts.org</a>	PEW Charitable Trusts (PEW)
Ms.	Renny Elfira	<b>Wulansari</b>	Ministry of Marine Affairs and Fisheries	<a href="mailto:Renny.elfira@kkp.go.id">Renny.elfira@kkp.go.id</a>	Indonésie
Mr	Ren Fen	<b>Wu</b>	Overseas Fisheries Development Council	<a href="mailto:fan@ofdc.org.tw">fan@ofdc.org.tw</a>	Taiwan,Chine

Secrétariat de la CTOI				
Dr.	Emmanuel	<b>Chassot</b>	Secrétariat de la CTOI	<a href="mailto:emmanuel.chassot@fao.org">emmanuel.chassot@fao.org</a>
Dr.	Paul	<b>Debruy</b>	Secrétariat de la CTOI	<a href="mailto:paul.debruy@fao.org">paul.debruy@fao.org</a>
Ms.	Cynthia	<b>Fernandez-Diaz</b>	Secrétariat de la CTOI	<a href="mailto:cynthia.fernandezdiaz@fao.org">cynthia.fernandezdiaz@fao.org</a>
Mr.	Fabio	<b>Fiorellato</b>	Secrétariat de la CTOI	<a href="mailto:fabio.fiorellato@fao.org">fabio.fiorellato@fao.org</a>
Ms.	Lauren	<b>Nelson</b>	Secrétariat de la CTOI	<a href="mailto:lauren.nelson@fao.org">lauren.nelson@fao.org</a>
Ms.	Lucia	<b>Pierre</b>	Secrétariat de la CTOI	<a href="mailto:lucia.pierre@fao.org">lucia.pierre@fao.org</a>



## Appendice II

# Ordre du jour du 16<sup>ème</sup> Groupe de Travail sur la Collecte des Données et les Statistiques

**Date:** 30 novembre - 3 décembre 2020

**Lieu :** En ligne

**Plateforme:** Microsoft Teams

**Horaire:** 12h00 – 16h00 tous les jours (heure des Seychelles GMT+04h00)

**Président :** Mr Stephen Ndegwa (Kenya); **Vice-Président:** Dr Julien Barde (UE,France)

1. **OUVERTURE DE LA RÉUNION** (Président)
2. **ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET DISPOSITIONS POUR LA SESSION** (Président)
3. **PROCESSUS DE LA CTOI : RÉSULTATS, MISES À JOURS ET PROGRÈS** (Secrétariat de la CTOI)
  - 3.1 Résultats de la 22<sup>ème</sup> Session du Comité Scientifique et de la 24<sup>ème</sup> Session de la Commission
  - 3.2 Examen des mesures de conservation et de gestion concernant le GTCDS
  - 3.3 Progrès concernant les recommandations du GTCDS15
4. **RAPPORT D'AVANCEMENT DU SECRÉTARIAT CONCERNANT LES QUESTIONS LIÉES AUX DONNÉES** (Secrétariat de la CTOI)
  - 4.1 Rapport du Secrétariat de la CTOI
  - 4.2 Diffusion des jeux de données et documents de la CTOI
    - 4.2.1 Synthèse sur les données de la CTOI : mise à jour
    - 4.2.2 Diffusion des données de la CTOI : discussion sur des améliorations potentielles
    - 4.2.3 Séries de données alternatives
  - 4.3 Mises à jour sur les demandes liées aux données émanant d'autres Groupes de travail
5. **MISES À JOUR SUR LES SYSTÈMES STATISTIQUES NATIONAUX** (CPC)
  - 5.1 Mises à jour sur les systèmes statistiques nationaux, y compris les principaux obstacles à la collecte et déclaration de données au Secrétariat de la CTOI et propositions visant à améliorer les futurs niveaux d'application des exigences en matière de données de la CTOI
  - 5.2 Analyse supplémentaire des données de fréquence de tailles et impacts probables sur les évaluations (Secrétariat de la CTOI et CPC)
6. **EXAMEN DES EXIGENCES EN MATIÈRE DE DONNÉES DES MESURES DE CONSERVATION ET DE GESTION CONCERNANT LE GTCDS** (Secrétariat de la CTOI)
  - 6.1 Soumission des données (au Secrétariat de la CTOI)
    - 6.1.1 Résolution 15/02 *Déclarations statistiques exigibles des parties contractantes et parties coopérantes non-contractantes (CPC)*
    - 6.1.2 Résolution 17/05 *Sur la conservation des requins capturés en association avec des pêcheries gérées par la CTOI*
    - 6.1.3 Résolution 18/07 *Sur les mesures applicables en cas de non-respect des obligations de déclarations à la CTOI*
    - 6.1.4 Résolution 19/01 *Sur un plan provisoire pour reconstituer le stock d'albacore de l'océan Indien dans la zone de compétence de la CTOI*
  - 6.2 Enregistrement des données (carnets de pêche)
    - 6.2.1 Résolution 15/01 *Concernant l'enregistrement des captures et de l'effort par les navires de pêche dans la zone de compétence de la CTOI*
    - 6.2.2 Résolution 19/02 *Procédures pour un plan de gestion des dispositifs de concentration de poissons (DCP)*

- 
- 7 MÉCANISME RÉGIONAL D'OBSERVATEURS** (Secrétariat de la CTOI et CPC)
- 7.1 Résolution 11/04 *Sur un Mécanisme Régional d'Observateurs*
- 7.2 Résolution 16/04 *Sur la mise en œuvre d'un projet-pilote en vue de promouvoir le Mécanisme régional d'observateurs de la CTOI*
- 7.3 Mises à jour sur les outils à l'appui du MRO et sur la base de données des observateurs régionaux
- 7.3.1 Résultats des ateliers nationaux pour l'adoption des outils à l'appui du MRO
- 8 ACTIVITÉS DE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS : COLLECTE ET TRAITEMENT DES DONNÉES DANS LES PAYS CÔTIERS ET RESPECT DES EXIGENCES MINIMALES** (Président et Secrétariat de la CTOI)
- 9 INFORMATIONS SUR LES PÊCHES ET SYSTÈMES DE DIFFUSION** (Président et Secrétariat de la CTOI)
- 9.1 Proposition de normes en matière de métadonnées dans le domaine de la pêche
- 9.2 Meilleures pratiques pour l'accès et la visualisation des (méta)données
- 10 PROGRAMME DE TRAVAIL DU GTCDS** (Président et Secrétariat de la CTOI)
- 10.1 Révision du programme de travail du GTCDS (2021-2025)
- 11 AUTRES QUESTIONS**
- 11.1 Date et lieu des 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> Sessions du GTCDS : 2021 et 2022 (Président)
- 11.2 Revue du rapport provisoire et adoption du rapport de la 16<sup>ème</sup> session du GTCDS (Président)

## Appendice III

### Liste des documents

Document	Titre
IOTC-2020-WPDCS16-01a	Agenda of the 16 <sup>th</sup> Working Party on Data Collection and Statistics
IOTC-2020-WPDCS16-01b	Annotated agenda of the 16 <sup>th</sup> Working Party on Data Collection and Statistics
IOTC-2020-WPDCS16-02	List of documents of the 16 <sup>th</sup> Working Party on Data Collection and Statistics
IOTC-2020-WPDCS16-03	Outcomes of the 22 <sup>nd</sup> Session of the Scientific Committee (IOTC Secretariat)
<del>IOTC-2020-WPDCS16-04</del>	<del>Outcomes of the 24<sup>th</sup> Session of the Commission (IOTC Secretariat)</del>
IOTC-2020-WPDCS16-05	Review of current Conservation and Management Measures relating to the WPDCS (IOTC Secretariat)
IOTC-2020-WPDCS16-06	Progress on the recommendations of WPDCS15 (IOTC Secretariat)
IOTC-2020-WPDCS16-07_Rev1	Report on IOTC Data Collection and Statistics (IOTC Secretariat)
IOTC-2020-WPDCS16-08	IOTC capacity building activities in support of developing coastal IOTC CPCs (IOTC Secretariat)
IOTC-2020-WPDCS16-09	Revision of the WPDCS Program of Work (2021-2025) (IOTC Secretariat, Chairperson & Vice-Chairperson)
IOTC-2020-WPDCS16-10_Rev1	Proposals for draft CPCs data fact sheets (IOTC Secretariat)
IOTC-2020-WPDCS16-11	Research proposal: an evaluation of data from ISSF-affiliated canneries for use in tuna fisheries management (IOTC Secretariat)
IOTC-2020-WPDCS16-12[F]_Rev1	A new protocol to collect verified scientific data on catch including bycatch information using crew-based observers on small size longline tuna fishing vessels (<24m) in Sri Lanka (Gunawardane N, Hewapathirana K, Chandrakumara S, Creech S, Gunasekera E, Pinnagoda D)
IOTC-2020-WPDCS16-13_Rev1	Updating of the statistics reported for the EU-Spain purse seine fleet in the Indian Ocean (1990-2019), and the effect of the COVID19 pandemic on the port sampling from Victoria (Seychelles) (Báez J-C, Ramos M-L, González Carballo M, Pérez San Juan A, Deniz S, Sierra V)
IOTC-2020-WPDCS16-14	Statistics of the French purse seine fishing fleet targeting tropical tunas in the Indian Ocean (1981-2019) (Floch L, Depetris M, Duparc A, Lebranchu J, Marsac F, Pernak M, Bach P)
IOTC-2020-WPDCS16-15	First results of the FLOPPED project : satellite tagging and biological sampling of billfish around the Indian Ocean (Nieblas A-E, Bernard S, Chanut J, Brisset B, Evano H, Kerzho V, Rouyer T, Faure C, Colas Y, Coelho R, Big Game Fishing Réunion, Bonhommeau S)
IOTC-2020-WPDCS16-16	Review of detected anomalies in S-F data sent to the Secretariat (IOTC Secretariat)
IOTC-2020-WPDCS16-17_Rev1	Summary overview of current buoy data submissions (IOTC Secretariat)
IOTC-2020-WPDCS16-18_Rev1	Minimum standards for designing and implementing Electronic Monitoring Systems in Indian Ocean tuna fisheries (Murua H, Fiorellato F, Ruiz J, Chassot E, Restrepo V)
IOTC-2020-WPDCS16-19	ABNJ fishing gear loss surveys in IOTC fisheries - summary proposal (Lansley J, Einarsson H)
IOTC-2020-WPDCS16-20	Use of electronic monitoring systems to optimize observer sampling protocols onboard French purse seiners of the Indian Ocean (Briand K, Sabarros P, Maufroy A, Vernet A-L, Yon A, Relot-Stirnemann A, Bonnieux A, Goujon M, Bach P)
IOTC-2020-WPDCS16-21	Fisheries data collection working group: significant progress for Somalia's fisheries (Sheik Heile A-I, Glaser S, Hassan J)
IOTC-2020-WPDCS16-22	The FIRMS Tuna Atlas: towards a scalable data portal for global tuna fisheries (Blondel E, Barde J, Nieblas A-E, Chassot E, Ellenbroek A, Gentile A, Taconet M)

## Appendice IV

### Principaux problèmes liés aux données identifiés par le GTCDS et actions proposées en vue de leur résolution

Captures nominales	
Principaux problèmes	Actions proposées
<p><b>Indonésie</b> : pêches côtières  <u>Problème</u> : améliorer les estimations des captures totales et de la composition par espèce de la pêche artisanale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuivre la collaboration ad-hoc avec le DGCF (en fonction des fonds/ressources disponibles) et le soutien à l'échantillonnage de la pêche artisanale afin de s'assurer que l'Indonésie dispose des capacités pour suivre la pêche artisanale et s'acquitter des exigences en matière de déclaration des données de la CTOI.</li> </ul>
<p><b>Sri Lanka</b>: pêche côtière et hauturière  <u>Problème</u> : mise en œuvre du MRO/projet pilote du MRO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuivre l'assistance au Sri Lanka, essentiellement à travers le développement du Mécanisme Régional d'Observateurs.</li> <li>• Le Secrétariat de la CTOI continuera à soutenir la mise en œuvre des outils électroniques du MRO ; finalisation des essais de SSE (pour 6 fileyeurs/palangriers) débutés au T3-2019.</li> </ul>
<p><b>Yémen</b>: pêcherie de ligne à main  <u>Problème</u>: améliorer la qualité des estimations des captures.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimations de captures de la FAO actuellement utilisées ; le Secrétariat de la CTOI cherchera des solutions pour améliorer davantage les estimations des captures.</li> </ul>
<p><b>Somalie</b> : pêches côtières  <u>Problème</u> : manque de collecte des données, incluant les données de capture et d'effort et les données de tailles</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien aux initiatives nationales (par ex. Groupe de travail sur la collecte des données halieutiques) pour la validation des bases de données et des programmes de collecte des données</li> </ul>
<p><b>Inde</b>: pêche palangrière commerciale et pêches côtières  <u>Problème</u>: incohérences dans les captures déclarées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Inde a indiqué que la CTOI devrait utiliser les chiffres officiels communiqués par les autorités nationales.</li> <li>• En 2017 les données ont été soumises tardivement (octobre), et des données partielles ont été communiquées en 2019 et 2020 en raison de l'incompatibilité des systèmes nationaux de collecte et déclaration des données et les formats de déclaration de la CTOI.</li> <li>• Implication accrue des scientifiques nationaux et des parties prenantes en 2019 et 2020.</li> </ul>

<p><b>Pakistan:</b> pêche de filet maillant dérivant.</p> <p><u>Problème:</u> validation des séries de captures révisées ; améliorations de la collecte et déclaration des données de la CTOI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Programme pilote de collecte des données basée sur l'équipage du Projet ZADJN-WWF lancé en 2014 ; le Secrétariat de la CTOI est en contact avec le Pakistan en termes de soutien pour l'évaluation des données.</li> <li>● Les séries de captures révisées de ces 30 dernières années ont été évaluées par le Secrétariat de la CTOI et approuvées par le GTCD/CS 2019 pour inclusion dans la base de données de la CTOI.</li> </ul>
<p><b>Madagascar:</b> pêches côtières et palangrières</p> <p><u>Problème :</u> manque de collecte des données, incluant les données de capture et d'effort et les données de tailles (flottille palangrière).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apporter une assistance à l'échantillonnage des pêches artisanales sur demande (selon le personnel/les fonds disponibles). Contacter la FAO / FI pour évaluer d'éventuelles options d'interventions combinées dans le pays.</li> </ul>

Capture et effort	
Principaux problèmes	Actions proposées
<i>Mise en œuvre des exigences minimales pour les données opérationnelles (carnet de pêche)</i>	
<p><b>Indonésie:</b> Palangre</p> <p><u>Problème:</u> Incohérences entre les données des carnets de pêche et de SSN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La CTOI encouragera le renforcement de la gestion et de la validation des données des carnets de pêche – en particulier incohérences avec les données de SSN et problèmes de faibles taux de déclaration des carnets de pêche soumis (&lt;10 % ces dernières années).</li> </ul>
<p><b>Inde, Malaisie et Oman :</b> Palangres</p> <p><b>Pakistan :</b> Filets dérivants</p> <p><u>Problème:</u> Données non soumises ou ne correspondant pas aux exigences en matière de déclaration des données de la CTOI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dans le cadre des missions d'application et de soutien aux données de la CTOI, apporter une assistance aux CPC pour faire comprendre les exigences en matière de données de la CTOI et le traitement des informations et les exhorter à mettre en œuvre ces exigences et à déclarer les données à la CTOI ; pour les fileyeurs pakistanais, évaluation des capacités de la base de données locale de collecte des données basée sur l'équipage pour fournir des données de capture et effort fiables (ainsi que des fréquences de tailles) au Secrétariat.</li> </ul>
<p><b>La plupart des pêcheries</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mettre en œuvre des exigences minimales en matière de données pour les requins (notant que celles de l'Inde sont différentes du fait de son objection à la Résolution relative au carnet de pêche).</li> </ul>
<i>Capture et effort non disponible pour les pêches côtières</i>	

<p><u>Problème:</u> De nombreuses CPC n'ont pas déclaré les captures et effort par mois de leurs pêches côtières.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demander, au moins, aux CPC de déclarer les captures et la pêche par espèce, engin et mois, en plus du nombre total de bateaux de pêche opéré par engin et mois (ou année).</li> <li>• Suivi de la mission du 09-2019 à Oman pour achever la standardisation adéquate des statistiques disponibles pour la ligne à main et le filet maillant et finalement la soumission des données de capture et effort au titre de la Rés. 15/02</li> </ul>
---	---

Fréquences de tailles	
Principaux problèmes	Actions proposées
<i>Manque de déclaration</i>	
<p>Pêches côtières de : <b>Inde, Indonésie, Malaisie, Oman, Yémen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aider les CPC à comprendre les exigences en matière de données et soutien au programme pilote d'échantillonnage et de traitement des données halieutiques et les exhorter à mettre strictement en œuvre les exigences de déclaration obligatoires de la CTOI.</li> </ul>
<p>Filets dérivants du <b>Pakistan</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Programme pilote de collecte des données basée sur l'équipage du Projet ZADJN-WWF, lancé en 2014, inclut la collecte des échantillons de fréquences de tailles.</li> <li>• Le Secrétariat de la CTOI est en contact avec le Pakistan en ce qui concerne une assistance potentielle pour la saisie, le traitement et la soumission des données via le gouvernement du Pakistan.</li> </ul>
<i>Faible qualité des données</i>	
<p>Pêches palangrières du <b>Japon</b> et de <b>Taiwan, Chine</b> <u>Problème:</u> Données de capture et effort et de tailles divergentes au cours de la série temporelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un projet prévu pour 2019 a progressé en 2020 et s'achèvera en 2021 : il étudie les incohérences des données de fréquences de tailles déclarées par les nations de pêche en eaux lointaines et tente de résoudre les incohérences de longue date entre les poids moyens déduits des fréquences de tailles et de la capture et effort entre les flottilles opérant dans des strates spatio-temporelles comparables. Des décisions doivent être prises quant à la façon dont les résultats finaux pourraient être utilisés pour actualiser les informations de la base de données de la CTOI.</li> </ul>
<p>Pêcheries de filet maillant de la <b>R.I. d'Iran.</b> <u>Problème:</u> Données pas aux normes de la CTOI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Secrétariat de la CTOI continuera à prêter assistance à la R.I. d'Iran afin de soumettre des données de tailles selon les lieux de pêche (et non les sites de débarquement) en se basant sur l'échantillonnage au port (étant donné que les carnets de pêche sont actuellement en phase pilote sur un nombre limité de bateaux).</li> </ul>

Données socio-économiques	
Principaux problèmes	Actions proposées

<p><u>Problème:</u> Données limitées disponibles, rassemblées dans la base de données de la CTOI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une étude exploratoire a été lancée par le Secrétariat de la CTOI en 2019, à la demande de la Commission, pour identifier les données sociales et économiques les plus pertinentes pour les CPC et la CTOI et recommander des méthodes exhaustives pour obtenir ces données.</li> <li>• Le projet CTOI-OFCE a atteint sa phase finale pour le compte satellite national des pêches des Seychelles.</li> </ul>
---	--

Programmes d'observateurs	
Principaux problèmes	Actions proposées
<p><b>Rapports d'observateurs</b>  <u>Problème:</u> Très faibles taux de déclaration ou formats non adaptés pour l'extraction des données.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher les moyens de faciliter la déclaration des données à l'aide des nouveaux outils électroniques du MRO de la CTOI.</li> <li>• Organiser des formations et ateliers du MRO pour aider les CPC dans la mise en œuvre des exigences de collecte et de déclaration des données du MRO, et dans le cadre des activités du Projet pilote du MRO (programme de formation).</li> <li>• Reprendre la mise en œuvre de l'étude pilote des systèmes de suivi électronique au Sri Lanka pour les pêches côtières pour lesquelles il est difficile d'affecter des observateurs à bord.</li> </ul>

## Appendice V

### Programme de travail du Groupe de travail sur la Collecte des Données et les Statistiques (2021–2025)

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 1.** Thèmes prioritaires pour obtenir les informations nécessaires pour soumettre l'avis requis à la Commission.

Thème	Sous-thème et projet	Ordre de priorité	Planification				
			2021	2022	2023	2024	2025
1. Collecte des données sur les pêches artisanales	<b>1.1</b> Assistance dans la mise en œuvre des activités de collecte et d'échantillonnage des données des pêches côtières dans les pays/pêcheries qui n'ont pas été suffisamment échantillonnés par le passé ; priorité accordée aux pêcheries suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pêches côtières de l'Indonésie</li> <li>• Pêches côtières du Kenya</li> <li>• Pêches côtières de Somalie</li> <li>• Pêches côtières du Pakistan</li> <li>• Pêches côtières du Sri Lanka</li> <li>• Pêches côtières de la R.I. d'Iran</li> </ul>	3					
2. Respect des exigences en matière de données de la CTOI	<b>2.1</b> Missions de soutien aux données  <b>2.1.1</b> Élaboration d'indicateurs pour évaluer la performance des CPC de la CTOI par rapport aux exigences en matière de données de la CTOI ; évaluation de la performance des CPC de la CTOI en ce qui concerne ces exigences ; développement de plans d'action pour remédier aux problèmes identifiés, incluant un délai de mise en œuvre et les activités de suivi nécessaires. Priorité accordée aux pêcheries suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indonésie</li> <li>• Pakistan</li> </ul>						



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inde</li> <li>• Sri Lanka</li> <li>• Somalie</li> </ul>					
<b>3.</b> Accès aux données de la CTOI	<b>3.1</b> Améliorer l'accessibilité aux ressources scientifiques de la CTOI à travers des métadonnées standards et les DOI					
<b>4.</b> MRO - Appui à la mise en œuvre du Mécanisme Régional d'Observateurs de la CTOI	<b>4.1</b> Outils du MRO <p>4.1.1 Soutien à l'adoption des outils de déclaration électronique du MRO et des bases de données nationales du MRO par les pays n'ayant pas mis en place de système de collecte et de gestion des données d'observateurs</p> <b>4.2</b> Base de données régionale du MRO <p><b>4.2.1</b> Inclure toutes les données historiques des observateurs actuellement disponibles dans d'autres formats de données propriétaires (par ex. ObServe, ICCAT ST09 et autres formulaires d'observateurs personnalisés)</p> <p><b>4.2.2</b> Mettre en œuvre la diffusion des meilleures pratiques pour toutes les données collectées par la base de données régionale du MRO</p> <b>4.3</b> Systèmes de suivi électronique du MRO <p><b>4.3.1</b> Mettre en œuvre le système pilote de SSE sur les navires utilisant le filet maillant / la palangre côtière pour les flottilles qui ne sont pas suffisamment couvertes par des observateurs à bord, possiblement à travers un soutien par des réunions à distance jusqu'à ce que les interdictions de voyages soient levées.</p> <p><b>4.3.2</b> Groupe de travail ad-hoc sur les normes du programme de SSE, incluant des ateliers (physiques/virtuels selon le cas)</p> <b>4.4</b> Évaluer la combinaison d'autres systèmes et protocoles de collecte des données alternatifs pour la collecte des données des observateurs scientifiques pour la pêche côtière et artisanale, avec un atelier initial d'experts (physique/virtuel selon le cas) en vue d'élaborer des protocoles et directives pour les exigences minimales en matière de collecte des données dans les pêches côtières, artisanales et à petite échelle.					
		1				
		2				
			2021	2022	2023	2024 2025



## Appendice VI

### Recommandations consolidées de la 16<sup>ème</sup> Session du Groupe de travail sur la collecte des données et les statistiques

*Remarque : Les références de cet appendice se rapportent au Rapport de la 16<sup>ème</sup> Session du Groupe de travail sur la collecte des données et les statistiques (IOTC-2020-WPDCS16-R)*

#### **Analyse supplémentaire des données de fréquence de tailles et impacts probables sur les évaluations**

WPDCS16.01 (para. [117](#)): **RAPPELANT** qu'au titre de la Résolution 15/02, la soumission des documents couvrant les procédures d'échantillonnage et d'extrapolation par espèce et type de pêcherie est une exigence obligatoire pour tous les membres de la CTOI, le GTCDS **A RECOMMANDÉ** que le Secrétariat élabore, en coopération avec les CPC, des modèles permettant de documenter les procédures d'échantillonnage pour tous les engins et flottilles, en plaçant l'accent sur les captures spatio-temporelles et les données de tailles, pour examen et discussion à la session de 2021 du GTCDS.

#### **Résolution 19/02 Procédures pour un plan de gestion des dispositifs de concentration de poissons (DCP)**

WPDCS16.02 (para. [131](#)): Le GTCDS **A NOTÉ** que le paragraphe 24 de la Rés. 19/02 fait explicitement référence aux aspects de la confidentialité des activités, indiquant que les données des positions quotidiennes des bouées seront utilisées surtout pour suivre l'application de la limite fixée au nombre maximum de bouées opérationnelles par navire, et **A RECOMMANDÉ** que le CS évalue l'intérêt d'utiliser ces données des bouées à des fins scientifiques, en renvoyant à la Commission l'examen des aspects de confidentialité, possiblement à travers la mise à jour de la Rés. 12/02.

#### **Utilisation des systèmes de suivi électroniques destinés à optimiser les protocoles d'échantillonnage par les observateurs à bord des senneurs français de l'océan Indien**

WPDCS16.03 (para. [139](#)): Le GTCDS **A RECONNU** que la définition actuelle de « *Déclaration facultative* » utilisée dans le cadre des champs de données minimum du MRO pourrait être sujette à interprétation, et a donc **RECOMMANDÉ** que le CS demande aux CPC de déclarer au Secrétariat de la CTOI tous les champs de données du MRO marqués comme « *Déclaration facultative* », lorsqu'ils sont disponibles.

WPDCS16.04 (para. [141](#)): **RECONNAISSANT** que les normes pour le programme de SE qui ont été proposées constituent un point de départ pour des applications ultérieures mais nécessitent des contributions additionnelles pour leur bonne mise en œuvre au niveau régional, le GTCDS **A CONVENU**, sur recommandation du document IOTC-2020-WPDCS16-18, de mettre en place un Groupe de travail intersessions *ad-hoc* sur le développement des normes du programme de SE et **A donc RECOMMANDÉ** la création de ce Groupe de travail et l'organisation d'ateliers dédiés (physiques ou virtuels selon les circonstances) afin de progresser plus avant sur la définition de ces normes.

#### **Révision du programme de travail du GTCDS (2019-2023)**

WPDCS16.05 (para. [169](#)): Le GTCDS **A RECOMMANDÉ** que le Comité Scientifique examine et approuve le Programme de travail du GTCDS (2020-2024), tel que présenté à l'[Appendice V](#).

#### **Revue du rapport provisoire et adoption du rapport de la 16<sup>ème</sup> session du GTCDS**

WPDCS16.05 (para. [169](#)): Le GTCDS **A RECOMMANDÉ** que le Comité Scientifique examine l'ensemble consolidé des recommandations issues du GTCDS16, inclus à l'[Appendice VI](#).