



**Rapport de la quatrième session  
du groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les  
prises accessoires**

**Bangkok (Thaïlande), 20 - 22 octobre 2008**

## TABLE DES MATIERES

<b>1. OUVERTURE DE LA REUNION ET ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR.....</b>	<b>3</b>
<b>2. EXAMEN DES DONNEES SUR LES ECOSYSTEMES ET LES PRISES ACCESSOIRES.....</b>	<b>3</b>
2.1 <i>État des bases de données de la CTOI.....</i>	3
2.2 <i>Examen des nouvelles informations disponibles sur les prises accidentelles d'espèces non cibles dans l'océan Indien.....</i>	7
2.3 <i>Discussion et recommandations sur les données.....</i>	8
<b>3. REQUINS.....</b>	<b>9</b>
3.1 <i>Documents présentés.....</i>	9
3.2 <i>Discussions et recommandations sur les requins.....</i>	12
<b>4. OISEAUX DE MER.....</b>	<b>14</b>
4.1 <i>Documents présentés.....</i>	14
4.2 <i>Discussions et recommandations sur les oiseaux de mer.....</i>	14
<b>5. TORTUES DE MER.....</b>	<b>15</b>
5.1 <i>Documents présentés.....</i>	15
5.2 <i>Discussions et recommandations sur les tortues de mer.....</i>	16
<b>6. MAMMIFERES MARINS.....</b>	<b>17</b>
6.1 <i>Documents présentés.....</i>	17
6.2 <i>Discussions et recommandations sur les mammifères marins.....</i>	18
<b>7. APPROCHES ECOSYSTEMIQUES.....</b>	<b>18</b>
7.1 <i>Documents présentés.....</i>	18
<b>8. RESUME DES RECOMMANDATIONS DU GTEPA EN 2008.....</b>	<b>21</b>
<b>9. POINTS MIS EN AVANT PAR LE GTEPA POUR EXAMEN PAR LE CS EN 2008.....</b>	<b>22</b>
<b>10. AUTRES QUESTIONS.....</b>	<b>22</b>
<b>11. ADOPTION DU RAPPORT.....</b>	<b>22</b>
<b>ANNEXE I LISTE DES PARTICIPANTS.....</b>	<b>23</b>
<b>ANNEXE II ORDRE DU JOUR DE LA REUNION.....</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXE III LISTE DES DOCUMENTES PRESENTES LORS DE LA REUNION.....</b>	<b>25</b>

## 1. OUVERTURE DE LA REUNION ET ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

1. Le président M. Riaz Aumeeruddy a ouvert la quatrième réunion du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (GTEPA) le 20 octobre 2008 à Bangkok, Thaïlande.
2. Mr Aumeeruddy a souhaité la bienvenue aux participants (Annexe I) et l'ordre du jour de la réunion a été adopté, comme présenté en Annexe II. La liste des documents présentés lors de cette réunion figure en Annexe III.

## 2. EXAMEN DES DONNEES SUR LES ECOSYSTEMES ET LES PRISES ACCESSOIRES

### 2.1 ÉTAT DES BASES DE DONNEES DE LA CTOI

3. Le Secrétariat a présenté un rapport sur l'état des données sur les écosystèmes et les prises accessoires dans les bases de données de la CTOI (IOTC-2008-WPEB-04).
4. Le GTEPA rappelle aux membres la nécessité de publier les données et informations existantes (tableau 1) et note que la résolution 08/01 adoptée par la Commission en juin 2008 demande aux CPC de fournir les statistiques de pêche sur les principales espèces de requins. Ceci étant, le groupe de travail attend des améliorations pour les années futures sur la quantité et la qualité des données sur les requins.

**Tableau 1. Besoins en données de la CTOI pour les espèces de thons et les autres espèces.**

<p><b>Requins</b></p> <p>Résolution CTOI 05/05 <i>concernant la conservation des requins capturés en association avec les pêcheries gérées par la CTOI</i></p> <p>Résolution CTOI 08/01 : <i>Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI</i></p>	<p>Paragraphe 1 : Les Parties contractantes et les Parties non-contractantes coopérantes (CPC) devront déclarer, chaque année, les données des prises de requins, conformément aux procédures de soumission de données de la CTOI, y compris les données historiques disponibles.</p> <p>Paragraphe 3 : Ces dispositions, applicables aux thons et aux thonidés, devraient également s'appliquer aux principales espèces de requins capturées et, si possible, aux autres espèces de requins.</p>
<p><b>Oiseaux de mer</b></p> <p>Recommandation CTOI 05/09 <i>sur la mortalité accidentelle des oiseaux de mer</i></p> <p>Résolution 08/03 <i>sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières</i></p> <p>Résolution CTOI 08/01 : <i>Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI</i></p>	<p>Paragraphe 2 : Les CPC sont encouragées à collecter et à fournir volontairement au Comité scientifique les informations disponibles sur les interactions avec les oiseaux de mer dans les pêcheries ciblant les espèces sous mandat de la CTOI, y compris les prises accidentelles.</p> <p>Paragraphe 7 : Les CPC fourniront à la Commission, dans le cadre de leurs déclarations annuelles, des informations sur la façon dont elles appliquent cette mesure et toutes les informations disponibles sur les interactions avec les oiseaux de mer, y compris les captures accidentelles par les navires de pêche battant leur pavillon ou autorisés par elles à pêcher. Ces informations devront inclure le détail des espèces lorsqu'il est disponible, afin de permettre au Comité scientifique d'estimer annuellement la mortalité des oiseaux de mer dans toutes les pêcheries de la zone de compétence de la CTOI.</p> <p>Paragraphe 3 : Les dispositions applicables aux espèces de thons et thonidés devraient être appliquées aux espèces les plus communément capturées de requins, et, quand cela est possible, pour les espèces de requin capturées plus rarement. Les CPC doivent aussi encouragées à enregistrer et à fournir les données sur les espèces autres que les requins et les thons capturés en prises accessoires.</p>
<p><b>Tortues de mer</b></p> <p>Recommandation CTOI 05/08 <i>concernant les tortues de mer</i></p> <p>Résolution CTOI 08/01 : <i>Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI</i></p>	<p>Paragraphe 2 : La Commission encourage les CPC à collecter et à fournir volontairement au Comité scientifique les informations disponibles sur les interactions avec les tortues de mer dans les pêcheries ciblant les espèces sous mandat de la CTOI, y compris les mesures de réduction efficaces, les prises accidentelles et les autres impacts sur les tortues de mer dans la zone de compétence de la CTOI, telles que la détérioration des zones de reproduction ou l'ingestion de débris marins.</p> <p>Paragraphe 3 : Les dispositions applicables aux espèces de thons et thonidés devraient être appliquées aux espèces les plus communément capturées de requins, et, quand cela est possible, pour les espèces de requin capturées plus rarement. Les CPC doivent aussi encouragées à enregistrer et à fournir les données sur les espèces autres que les requins et les thons capturés en prises accessoires.</p>
<p><b>Mammifères marins</b></p> <p>Résolution CTOI 08/01 : <i>Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI</i></p>	<p>Paragraphe 3 : Les dispositions applicables aux espèces de thons et thonidés devraient être appliquées aux espèces les plus communément capturées de requins, et, quand cela est possible, pour les espèces de requin capturées plus rarement. Les CPC doivent aussi encouragées à enregistrer et à fournir les données sur les espèces autres que les requins et les thons capturés en prises accessoires.</p>

5. En comparaison avec les données historiques, la collecte et la publication des prises de requins réalisées dans le cadre de pêcheries sous mandat de la CTOI (thons et thonidés) ont été très irrégulières. Les informations sur les prises accessoires de requins collectées par la CTOI sont ainsi estimées très incomplètes. Les prises de requins, quand elles sont connues, représentent simplement les prises d'un groupe d'espèces retenues à bord. Elles se réfèrent dans la plupart des cas à des poids éviscérés et aucune indication n'est donnée sur le type de transformation utilisée. Les poids ou le nombre de requins pour lesquels seuls les ailerons ont été conservés à bord est rarement enregistré sur les registres des navires. Ceci rend difficile toute tentative d'estimation des prises totales de requins dans l'océan Indien.
6. À ce jour, le Secrétariat de la CTOI n'a reçu aucun rapport des membres ou des parties coopérantes sur les quantités d'oiseaux de mer, tortues de mer ou autres animaux capturés accidentellement par leurs navires.
7. Le GTEPA exprime sa déception et son inquiétude concernant le manque de données à jour sur les prises accessoires et encourage d'autant plus tous les membres de la CTOI et les parties associées à améliorer la quantité d'information disponible dans le futur.
8. Le problème de l'extension de la pêche au filet maillant par le Sri Lanka, le Pakistan et l'Iran à la haute mer a été soulevé par le GTEPA en raison des probables interactions croissantes entre ces flottes et les requins, les tortues de mer et les mammifères marins. Le GTEPA encourage fortement ces membres à améliorer la collecte des données et à inclure automatiquement les prises accessoires de tortues de mer et des mammifères marins.
9. Le GTEPA recommande que les mesures suivantes soient prises pour améliorer les données sur les espèces autres que le thon actuellement disponibles au Secrétariat (tableau 2). En général, ces recommandations remplacent ou complètent les obligations existantes ainsi que les spécifications techniques sur la déclaration de données.

**Tableau 2a : étapes pour améliorer la précision des statistiques de pêche sur les requins.**

<b>Données / informations / travail demandé</b>	<b>Pêcherie</b>	<b>Principales flottes concernées*</b>
<b>Prises non retenues</b>		
Historique de capture et d'effort.	Palangriers de thon frais ou glacier.	Taïwan, Chine, Indonésie, Japon, Chine, Seychelles, Malaisie, Corée du Sud et Inde.
	Palangriers ciblant les espadons.	Espagne, France (La Réunion), Maurice, Seychelles.
	Pêche artisanale avec des prises importantes de requins pélagiques.	Sri Lanka. Pakistan et Iran, Oman et Yémen.
Estimations des niveaux des prises historiques par espèces et par années.	Palangriers de thon frais ou glacier.	Taïwan, Chine, Indonésie, Japon, Corée du Sud.
	Senne tournante.	Communauté Européenne et Seychelles.
S'assurer que les fiches de pêche permettent de produire des niveaux acceptables de précisions pour les statistiques de prises de requin et de l'effort.	Toutes les flottes.	
Mener des études sur l'identification des espèces de requins par leurs ailerons et les morceaux de corps découpés.	Toutes les flottes.	
<b>Niveaux de rejets</b>		
Mettre en place la couverture par des observateurs nécessaire à la production de niveaux acceptables de précision dans les estimations des rejets.	Toutes les flottes industrielles.	
Estimation des niveaux de rejets de requins, au moins par grand groupe d'espèces ou si possible par espèces.	Pays ayant des pêcheries utilisant les requins pour leurs ailerons.	
Données historiques sur les niveaux de rejets de requins par espèce et par année	Toutes les flottes industrielles.	
<b>Données sur les fréquences de tailles</b>		
Collecte et publication des informations sur les fréquences de tailles des principales espèces de requins prises par leurs pêcheries, en incluant toutes les données historiques disponibles.	Toutes les flottes industrielles, en particulier les flottes de palangriers.	Pays dont les flottes industrielles sont surveillées par des observateurs.
<b>Données biologiques</b>		
Collecte de données qui pourraient être utilisées pour extrapoler les clés taille-poids, les ratios poids ailerons – poids du corps, les clés de mesures non standard – longueur à la fourche et les clés poids carcasse – poids vif	Toutes les flottes.	
Collecte de toutes les données biologiques possibles sur les requins	Toutes les flottes.	
Recherche sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'identification des requins par leurs ailerons, validée par les techniques ADN.</li> <li>• L'utilisation des ailerons de requins pour obtenir des estimations de prises en poids par espèces/groupes d'espèces et par pêcherie.</li> <li>• L'utilisation des ailerons de requins pour obtenir des fréquences de taille par espèce.</li> </ul>	Toutes les flottes.	

**Tableau 2b : étapes pour améliorer la précision des prises accidentelles d'oiseaux de mer**

Données / informations / travail demandé	Pêcherie	Principales flottes concernées*
Fourniture des données historiques sur les prises accidentelles des oiseaux de mer, par espèce et par zone de pêche, en indiquant quelle(s) mesure(s) est (sont) prise(s) dans chaque cas.	Pêcheries industrielles à la palangre opérant au sud de 30°S.	Taïwan, Chine, Japon, Indonésie et Corée du Sud.
Estimation totale des prises accessoires des oiseaux de mer par leurs pêcheries, par espèce et par année, en incluant la précision des estimations.	Pêcheries industrielles à la palangre opérant au sud de 30°S.	Taïwan, Chine, Japon, Indonésie et Corée du Sud.
Recherches sur l'effet des mesures de réduction des prises accessoires des oiseaux de mer.	Pêcheries industrielles à la palangre opérant au sud de 30°S.	

**Tableau 2c : étapes pour améliorer la précision des prises accidentelles des tortues de mer**

Données / informations / travail demandé	Pêcherie	Principales flottes concernées*
Collecte des données sur les prises accidentelles de tortues de mer, par espèce et par année, en incluant la condition de la tortue à sa remise à l'eau.	Pays ayant des pêcheries industrielles à la palangre.	Taïwan, Chine, Indonésie et Japon.
	Filet maillant / filet maillant et palangre.	Pêcheries de filet maillant opérant dans le golfe Arabe (Pakistan, Sri Lanka et Iran) et les pêcheries de filet maillant et palangre du Sri Lanka, du Yémen et d'Oman.
	Pêcheries industrielles à la senne tournante.	Communauté Européenne et Seychelles
Recherches sur les interactions entre les dispositifs de concentration de poisson (DCP) et les tortues de mer, en incluant les taux de mortalité par année, zone et type de DCP utilisé.	Pêcheries industrielles à la senne tournante.	
Recherches sur les mesures de réductions des prises accessoires pour les pêcheries de palangre, c'est-à-dire, l'étude des techniques de pose et des types d'hameçon.	Pays ayant des pêcheries industrielles à la palangre.	
Recherches sur les mesures de réduction des prises accessoires de tortues de mer pour les pêcheries au filet maillant.	Pays ayant des pêcheries au filet maillant.	

## 2.2 EXAMEN DES NOUVELLES INFORMATIONS DISPONIBLES SUR LES PRISES ACCIDENTELLES D'ESPECES NON CIBLES DANS L'OCEAN INDIEN

### **Estimations scientifiques des prises accessoires débarquées par la flotte de palangriers de surface espagnole ciblant l'espadon (*Xiphias gladius*) dans l'océan Indien, plus particulièrement sur la période 2004-2006 (IOTC-2008-WPEB-03)**

10. Ce document présente les estimations scientifiques des prises accessoires débarquées par la flotte espagnole de palangriers ciblant l'espadon (*Xiphias gladius*) dans l'océan Indien depuis le début de cette pêcherie en 1993, ainsi qu'une mise à jour pour les périodes récentes entre 2004 et 2006. Les espèces classées comme prises accessoires sont estimées à 46,2% du poids total débarqué. Les trois espèces les plus représentées dans ces prises, à savoir *Xiphias gladius*, *Prionace glauca* et *Isurus oxyrinchus*, représentent 85,2% du poids total débarqué pendant cette dernière période. En ce qui concerne les espèces accessoires, les grands requins pélagiques sont le groupe le plus représenté avec 76,5% des prises accessoires en poids, alors que les thons ne représentent que 15,0%, les poissons porte-épée, 2,2% et les autres espèces 6,3%. *P. glauca* et *I. oxyrinchus* sont les deux espèces accessoires les plus présentes dans le groupe des grands requins pélagiques, atteignant respectivement 84,4 et 12,0 % des débarquements de ce groupe.

### **Prises accessoires et rejets de la pêcherie thonière européenne à la senne tournante dans l'océan Indien. Caractéristiques et estimation pour la période 2003-2007 (IOTC-2008-WPEB-12)**

11. Les estimations et les caractéristiques des prises accessoires sont présentées pour les pêcheries européennes (France et Espagne) de thon à la senne tournante et les pavillons associés, pour la période 2003-2007. Les données sont basées sur les programmes d'observation français et espagnols représentant un total de 1 958 observations. Les estimations des prises accessoires totales et des rejets de thons sont élaborées à partir d'une stratification basée sur le mode de pêche, les zones temporelles (trimestres) et spatiales. Les estimations utilisent un facteur d'accroissement basé sur les principales captures commerciales de thon exprimées en tonnes par millier de tonnes de thon débarquées. Le total des pêches accessoires et des rejets de thons est estimé à 9 585 tonnes, ce qui correspond à 35,5 tonnes par millier de tonnes de thon débarquées. Les rejets de thons représentent 54 % du montant total (19,2 t/1000t), suivis par les poissons (33,7%, 12,0 t/1000t), les requins (10,1%, 3,6 t/1000 t), les poissons porte-épées (1,5%, 0,5 t/1000 t) et les raies (0,7%, 0,2 t/1000t). La répartition par espèce, la taille des principales espèces, la répartition par sexe et le pourcentage d'utilisation des prises accessoires sont aussi brièvement décrits. Les estimations totales et les ratios sont comparés à ceux déjà publiés dans la littérature ; la question du choix de la méthode pertinente d'extrapolation est également discutée.

### **Première année de SEALOR : base de données sur les opérations d'observations en cours suivant les pêcheries locales basées à la Réunion (IOTC-2008-WPEB-013)**

12. Cette étude est une présentation préliminaire du programme d'observation mené dans le cadre du Plan National Français des Bases de Données (PNBD). D'avril à décembre 2007, puis à partir de juillet 2008, un ou deux observateurs de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) ont embarqué à bord de palangriers pélagiques basés à la Réunion. Afin de mettre en place ce programme d'observation, des formulaires d'échantillonnage ont été développés en même temps que la base de données SEALOR. À ce jour, un total de 58 opérations de pêche, correspondant à 63 525 hameçons, ont été suivies sur un groupe d'unités de pêche d'une longueur hors-tout variant de 9 à 25 mètres (10 et 2 campagnes ont été respectivement faites en 2007 et 2008). Toutes les unités ciblaient l'espadon et ont ainsi développé des stratégies similaires tant au niveau du temps de pose, du temps du tractage, du type d'appât, du déploiement de la ligne et de l'utilisation de projecteurs. Une analyse descriptive d'un sous-ensemble d'échantillons collectés en 2007 montre des différences entre les débarquements (c'est-à-dire les données des fiches de pêches) et les prises. Si le nombre d'espèces dans les débarquements est inférieur à 10, au moins 38 espèces connues ont été identifiées par les observateurs dont une espèce de tortue de mer et une d'oiseau de mer (un individu par espèce pour chacune). La proportion des poids des espadons comme espèces cibles dans les principaux débarquements de thons (*Thunnus albacares*, *T. alalunga* et *T. obsesus*) et d'espadons est d'environ 33%. Pour une même structure, la proportion est d'environ 37,9% pour les données collectées à bord (26,7% en nombre). À présent, concernant le nombre d'espadons pris comparé aux prises totales en nombre, la proportion tombe à 17,1% dont 44,6% sont des thons. La proportion de prises accessoires dans les observations (considérant que les espadons et les espèces de thon sont ciblés en même temps) atteint 40 %. Une partie de ces prises accessoires, comme les

dauphins ou les poissons porte-épée, est débarquée et commercialisée (environ 42% en nombre des prises accessoires), le reste (26 % en nombre des prises totales) est rejeté vivant, épuisé ou mort. Dans nos données, 31% des rejets étaient des requins bleus.

### 2.3 DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS SUR LES DONNEES

13. Le GTEPA fait part de sa déception sur le peu de progrès réalisé par les CPC de la CTOI sur l'implémentation des recommandations en suspens depuis sa dernière réunion. Le GTEPA met en avant la nécessité pour la CTOI d'implémenter les recommandations du GTEPA le plus tôt possible.

14. Le GTEPA fait aussi part de sa déception quant au fait que les experts techniques de nombreux pays n'ont pas participé à la réunion, d'autant plus que certains de ces pays sont parmi ceux dont les pêcheries auraient les plus gros problèmes de prises accessoires.

#### *Utilisation d'observateurs pour collecter les données sur les prises accessoires*

15. Alors que le GTEPA constate les récentes améliorations dans les données d'observation pour les pêcheries à la senne tournante, il souligne que la couverture pour les palangriers et les flottes artisanales est faible (voir le tableau 2) ce qui a pour conséquence l'impossibilité de fournir des estimations fiables au Comité scientifique sur le montant total des prises des poissons non ciblés.

**Tableau 2. Résumé des programmes d'observations des pêcheries dans l'océan Indien (voir aussi IOTC-2007-WPEB-11).**

Programme d'observation	Couverture
CE-France.	8,1% en 2007 mais avec une moyenne de 4% sur la période 2003-2007. Depuis 2005, certains senneurs pêchant à l'intérieur de la ZEE française autour des îles éparées et de Mayotte. Depuis mars 2007, une partie de la flotte de palangriers ciblant l'espadon à la Réunion.
CE-Espagne.	Depuis 2003, moins de 10% de couverture des senneurs espagnols. En 2005, 2 palangriers espagnols ont été suivis.
Afrique du sud.	100% des bateaux étrangers pêchant dans la ZEE sud-africaine. La couverture des bateaux nationaux est faible.
Japon.	Couverture ad hoc : 88 coups de pêche de palangriers (286 997 hameçons) ont été observés entre mai 2006 et février 2007.
Taiwan, Chine.	Il y a eu 23 missions d'observation entre 2002 et 2006 dans les flottes de grands palangriers thoniers de l'océan Indien. Le taux de couverture fut en moyenne de 1,48%. Le nombre de jours d'observation fut de 1 904.
Territoire anglais de l'océan Indien (BIOT) : à l'intérieur de la zone de gestion, de conservation et de pêche autour de l'archipel des Chagos.	Depuis 1994, environ 3% de couverture des coups de pêche des senneurs et des palangriers.
Madagascar, pêcheurs à la palangre nationaux et étrangers dans la ZEE malgache.	Depuis 2002, 30 observateurs sont déployés sur différentes flottes de pêche. Le taux de couverture des palangriers thoniers n'est pas connu.
La pêcherie de thon et de poissons porte-épée d'Australie occidentale (WTBF).	Un programme pilote d'observation a débuté en 2003 et s'est terminé en 2006. Les observateurs ont surveillé 18 sorties de palangriers, correspondant à 161 opérations journalières ayant déployé 217 055 hameçons. La couverture des observations est montée jusqu'à 4% de l'effort de pêche des palangriers pendant cette période. Le niveau actuel de couverture ciblé par le WTBF est fixé à 5% même si la couverture réelle varie chaque année à cause des faibles efforts des pêcheries.

16. Le GTEPA fut heureux de constater l'implémentation en cours des programmes d'observation au niveau national et encourage fortement les collaborations futures entre les différents programmes d'observation et l'extension et l'implémentation de nouveaux programmes d'observation pour l'océan Indien.

17. Toutefois, reconnaissant que le seul moyen d'obtenir des données fiables sur les prises accessoires est la réalisation de programmes d'observation, le GTEPA recommande fortement que la recommandation 05/07, *concernant un standard de gestion pour les navires thoniers* –qui prévoit de déployer, si besoin est, des observateurs scientifiques à bord des bateaux selon la résolution de la Commission (annexe I-ii)– devienne contraignante pour les membres.

18. Le GTEPA réitère que, pour tout programme de ce type, les composants suivant sont souhaitables :

- Toutes les principales flottes devraient être couvertes et les niveaux de couverture devraient être tels que les estimations des prises totales aient un niveau acceptable de précision, incluant notamment celles des espèces rares.

- Les observateurs devraient se concentrer sur l'enregistrement des données sur les rejets car les fenêtres disponibles pour collecter ces données sont plus courtes que celles pour obtenir les données sur les espèces cibles (certaines d'entre elles peuvent être collectées à quai)
- L'utilisation d'appareils photos numériques pour enregistrer les spécimens pour une identification à posteriori.

19. De plus, le GTEPA recommande fortement que la Commission lui donne mandat (à travers le Comité scientifique) pour développer des standards régionaux pour la collecte de données, les échanges de données, la formation et le développement de guides pour les aspects opérationnels de tels programmes et pour les utiliser pour aider les membres à améliorer la collecte et la déclaration des données sur les prises accessoires, en particulier pour ceux ayant des problèmes important de prises accessoires.

### 3. REQUINS

#### 3.1 DOCUMENTS PRESENTES

#### **Ratio poids vif / poids des ailerons pour plusieurs espèces de requins, d'après les données collectées par les observateurs scientifiques à bord des palangriers de surface espagnols dans l'océan Indien lors d'opérations pilotes**

20. Ce document décrit les résultats obtenus concernant les ratio entre les poids humide d'aileron (PA) et le poids vif (PV) et éviscéré (PE) de plusieurs espèces de requins habituellement pêchées par la flotte espagnole de palangriers ciblant les espadons. Les valeurs des données d'observations scientifiques sont différentes de celles obtenues pour les diverses espèces étudiées. Pour les espèces les plus communément pêchées – le requin bleu (*Prionace glauca*) – les valeurs pour le ratio PA/PV et PA/PE, pour des échantillons de 1 360 et 466 spécimens, furent respectivement de 5,7% et 14,9%. Les ratios PA/PV trouvés varient de 4,07% pour *Isurus oxyrinchus* à 6,60% pour *Carcharhinus longimanus*, alors que les extrêmes pour le ratio PA/PE furent de 6,26% pour *I. oxyrinchus* et 16,05% pour *C. longimanus*. Ces valeurs confirment le besoin d'établir un ratio par espèce ou une valeur moyenne d'après les espèces les plus fréquemment capturées pour chacune des pêcheries. En même temps, pour limiter la collecte des seuls ailerons et la non utilisation du reste du requin, nous proposons que les résolutions soient basées sur la manière dont les requins sont stockés à bord puisque, dans la plupart des cas, les carcasses sont parées et rarement conservés entières.

#### **Biologie et état des pêcheries de requins au Yémen (IOTC-2008-WPEB-05)**

21. Ce document souligne l'importance au Yémen des ressources halieutiques en général et des pêcheries de requins en particulier. Dans ce pays, les ressources de la mer sont considérées comme les ressources durables nationales et naturelles les plus importantes pour atteindre des objectifs importants tels que, entre autres, assurer la sécurité alimentaire nationale, augmenter le revenu économique national, travailler au développement socio-économique, assurer une production halieutique comme source de nourriture pour les populations, en particulier pour les habitants des zones côtières.

22. Le commerce des ailerons de requins au Yémen a augmenté de façon rapide. Le prix débarqué pour les ailerons de requin séchés a atteint 60 \$ par kg, ce qui a été suffisamment incitatif pour pratiquer la pêche aux requins. Même la viande séchée de requin est vendue dans les marchés locaux et dans la région du golfe d'Aden. En conséquence, les requins font face à une pression de pêche considérable. Alors que la viande de requins a une forte valeur commerciale, ainsi que les ailerons, la peau et les mâchoires (valeur pour les touristes), ils sont en même temps une composante majeure de l'alimentation et des revenus potentiels pour de nombreuses communautés de pêcheurs à travers la région ; leur déclin ou disparition aurait des conséquences catastrophiques sur la vie de nombreuses communautés côtières du Yémen.

#### **Analyse préliminaire de la répartition du requin crocodile (*Pseudocarcharias kamoharai*) et des indications de sa présence dans les pêches pélagiques à la palangre (IOTC-2008-WPEB-09)**

23. Le requin crocodile (*Pseudocarcharias kamoharai*) est largement répandu dans les océans de la planète, mais est rarement capturé dans la plupart des pêches commerciales. Dans certaines zones géographiques, le requin crocodile est une prise accessoire abondante des pêcheries pélagiques à la palangre. Peu d'information est aujourd'hui disponible sur sa biologie et sa pêche. Nous avons analysé les observations des pêcheries

pélagiques à la palangre à travers le monde et les données d'enquête de campagnes de pêche scientifiques (1950-2005) afin d'estimer l'abondance et la répartition du requin crocodile. Les résultats préliminaires suggèrent que les taux de capture de requin crocodile les plus élevés étaient dans l'océan Indien. Au large de l'Australie occidentale, les requins crocodiles étaient parmi les espèces les plus capturées. Les résultats montrent qu'en plus du bassin océanique, les espèces ciblées, les phases de la lune, les saisons, la profondeur du fond, la profondeur de pêche de l'engin et le temps de déploiement affectent de façon significative les prises de requin crocodile. Dans chaque pêcherie le nombre d'individus et le taux de capture ont augmenté de façon significative depuis que l'exploitation a commencé. Les pêcheries pélagiques à la palangre exploitent l'éventail complet des tailles de requins crocodiles, l'espèce étant présentant une sélectivité totale au dessus de 100 cm de longueur à la fourche, et a plupart des requins crocodiles dépassaient les valeurs observées de taille de première maturité. Les analyses ont montré que le sex-ratio du requin crocodile variait selon les pêcheries pélagiques. Les pêcheries japonaises d'albacore et américaines de thons du Pacifique capturent plus de males alors que les pêcheries américaines d'espadons en Atlantique et japonaises de thon rouge austral capturent plus de femelles.

### ***Prises accessoires de requins soyeux (*Carcharhinus falciformis*) par la pêcherie française à la senne tournante dans l'océan Indien (IOTC-2008-WPEB-16)***

24. Les données collectées lors des 20 missions d'observation ont été utilisées pour quantifier le nombre de requins soyeux capturés comme prises accessoires par les pêcheries thonières françaises de senne tournante de l'océan Indien occidental. 1 385 requins soyeux juvéniles, dont 85% ont été rejetés et 15% gardés à bord, ont été comptés comme prises accessoires pendant 685 coups de pêches observés d'octobre 2005 à avril 2008. Des modèles de régression zéro-inflation adaptés aux méthodes bayésiennes ont été utilisés pour expliquer les prises accessoires comme une fonction du mode de pêche (bancs libres contre bancs associés aux DCP), de la zone et de la saison. Les résultats du modèle ont montré que les requins soyeux apparaissent dans 24% des coups de filet avec un nombre estimé de requins par coup de filet de  $2,02 \pm 0,05$ . Il a été montré que les 3 covariants peuvent expliquer de façon significative à la fois la présence et le nombre de requins soyeux pris par les senneurs français. Il a été montré que les DCP avaient un fort effet positif sur le nombre de requins soyeux capturés avec une valeur estimée de 4,3 requins pris pour les bancs associés aux DCP contre 0,3 requins pour les bancs libres. Il y avait des différences significatives pour les prises accessoires de requins soyeux entre les saisons et les zones, avec des prises plus élevées que la moyenne entre juillet et septembre et dans la zone au sud-est des Seychelles alors que le modèle prédit que moins de requins doivent être pris au nord de la Somalie. Les résultats sont discutés dans le contexte de l'approche écosystémique des pêcheries pour l'analyse des effets de la pêche sur les écosystèmes.

### ***Estimations préliminaires des prises accessoires dans l'océan Indien est-équatorial par les palangres multi lignes traditionnelles pour la période 1961-1989 (IOTC-2008-WPEB-10)***

25. Les tendances historiques des prises accessoires par les pêcheries pélagiques à la palangre sont analysées sur la base des données collectées lors d'un programme à long terme dans l'océan Indien. Plus de 70 espèces/taxons de poissons (parmi elles 33 espèces/taxons d'élasmobranches) ont été identifiées dans les pêches à la palangre dans l'océan Indien occidental. Les résultats préliminaires suggèrent une baisse dans les PUE et dans le poids moyen pour les espèces d'élasmobranches, alors que les mêmes paramètres pour les lanciers montrent une tendance à la hausse. Les PUE pour l'espadon sont stables alors que le poids moyen décroît de façon importante dans les années 70. Il a été suggéré que la reconstruction des séries historique de données sur les prises accessoires devrait être basée sur les PUE et l'analyse de l'effort. L'utilisation dans ce but du ratio prise ciblée/prise accessoire ne peut pas être recommandée à cause de son imprévisibilité.

### ***Prises accessoires et rejet des pêcheries européennes à la senne tournante dans l'océan Indien. Caractéristiques et estimations pour la période 2003-2007 (IOTC-2008-WPEB-12)***

26. Le GTEPA rappelle le document IOTC-2008-WPEB-12, qui a été présenté dans la section concernant les données ci-dessus, en notant que le requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) et le requin océanique (*Carcharhinus longimanus*) sont les principales prises accessoires capturées par les senneurs européens indiquées sur les fiches de pêche.

### ***Vous pouvez nager mais vous ne pouvez pas vous cacher : état global et conservation des requins pélagiques et des raies (IOTC-2008-WPEB-INF01)***

27. La pêche est pratiquée dans tous les océans et ses impacts sur les prédateurs océaniques comme les requins et les raies sont très mal connus. Un manque de données et des problèmes juridictionnels complexes représentent des obstacles à l'évaluation et à la conservation de la biodiversité de la haute mer. Cependant, il est clair que les requins pélagiques et les raies des océans ouverts sont sujets à des taux élevés et souvent illimités de mortalité par pêche résultant des prises accessoires ou des pêcheries les ciblant pour leurs ailerons et pour leur chair. Les requins pélagiques montrent une large palette de caractéristiques de cycle vital mais beaucoup ont une productivité relativement faible et par conséquent sont intrinsèquement assez vulnérables à la surexploitation. Les critères de la Liste rouge de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) ont été utilisés pour évaluer l'état global des 21 espèces de requins pélagiques et de raies.

28. Les trois quarts de ces espèces (16) sont classées comme en danger ou bientôt en danger. Onze espèces sont globalement en danger avec un risque élevé d'extinction : la raie manta est en danger, dix requins sont vulnérables et cinq autres espèces sont bientôt en danger. Le niveau de danger dépend de l'interaction entre la résilience démographique et l'intensité de l'exploitation par la pêche.

29. La plupart des espèces en danger, comme le requin mako, ont un taux d'accroissement de la population faible et souffrent d'une mortalité par pêche importante sur toute la population. Les espèces ayant un risque d'extinction plus faible ont soit un cycle vital rapide et résilient (par exemple la raie pastenague) soit un cycle vital lent et moins résilient mais font l'objet d'une gestion halieutique (comme le requin taupe).

30. Des recommandations, incluant la mise en place et le renforcement de l'interdiction de prélèvement des ailerons et d'une réduction des prises, sont faites pour guider une conservation et une gestion efficace de ces requins et raies.

***Réunion pour identifier et élaborer une solution pour une coopération internationale sur les requins migratoires dans le cadre de la Convention sur les espèces migratoires (2008-WPEB-INF02)***

31. Le GTEPA a été mis informé des progrès de la récente réunion intergouvernementale hébergée par le gouvernement des Seychelles et organisée par le Secrétariat du PNUE pour la Conservation des espèces migratoires (CEM) pour identifier et élaborer une proposition de coopération internationale sur les requins migratoires dans le cadre de la CEM. Il a été décidé d'une série d'éléments pour l'élaboration de l'instrument final. Les participants ont concentré leurs délibérations sur les aspects d'un accord sur la conservation des requins qu'ils estiment essentiels, sans tenir compte de la forme précise de l'instrument final. Ceci inclut les éléments clés relatif au cadre géographique, à la couverture des espèces, aux principes fondamentaux, aux composants de la conservation et de la gestion des requins (incluant un usage non alimentaire) et à une coopération avec d'autres organismes. Sur le plan géographique, les participants s'accordent sur le fait qu'au vu du but de l'instrument, ce cadre devrait être global, avec la possibilité d'incorporer des initiatives régionales ou liées à des espèces, quand cela sera nécessaire. Concernant les espèces couvertes, un consensus s'est dégagé sur un cadrage de l'accord sur trois espèces listées dans les annexes de la CEM. Par ailleurs, un mécanisme devrait être mis en place dans l'accord pour autoriser les parties à y ajouter une espèce. Trois principes fondamentaux furent recommandés : (i) le besoin de préparer une large série de mesures pour permettre la conservation et la gestion des requins, (ii) la nécessité d'appliquer le principe de précaution et une approche écosystémique à la conservation des requins et (iii) la nécessité d'une coopération et d'un engagement immédiat avec l'industrie de la pêche, la FAO et les organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) pour que le développement de cet outil et la conservation et la gestion des requins en général soient un succès. Les participants sont de l'avis que cet instrument dans le cadre de la CEM pourrait dynamiser la mise en place du plan d'action internationaux de la FAO pour les requins en l'incorporant et en s'en servant de base.

32. Il a été conclu que les composants de la conservation et de la gestion des requins devaient inclure :

- des mesures pour renforcer les capacités de gestion des requins (c'est-à-dire, la recherche et le contrôle, le respect et l'application) dans les pays en voie de développement ;
- l'identification et protection des habitats clés des requins sur les routes de migration ;
- la création d'une base de données spécifique, globale, standardisée pour les espèces de requin ;
- la coordination des estimations des stocks et de la recherche ;
- la promotion et la régulation d'une utilisation non consommatrice incluant l'écotourisme ;
- un processus pour encourager l'interdiction ou le contrôle strict du prélèvement des ailerons ;

- une coopération active avec les industries de la pêche ;
- l'étude de l'agrégation des requins, de leurs zones de reproduction, de leur comportement et de leur écologie ;
- des mesures strictes de conservations des espèces présentes sur la liste en annexe I de la CEM en accord avec l'article III de la Convention ;
- la réglementation de l'exploitation des espèces présentes sur la liste en annexe II de la CEM ;
- encourager les organismes concernés à fixer des quotas d'espèces ciblées, de l'effort et toute autre restriction ;
- des procédures pour encourager la réduction des prises accessoires de requins dans les pêcheries ;
- des mesures d'application et de conformité, incluant la présence d'observateurs sur les bateaux de pêche ;

Une attention toute particulière devrait être portée à inclure dans l'accord des dispositions visant :

- la promotion globale de la conservation des requins et leur utilisation raisonnée ;
- la réduction de la pollution, des débris marins et des collisions par les bateaux ;
- une structure d'information sur les mesures de conformité avec l'accord prises.

33. Lors de la réunion, il a été recommandé qu'une ébauche d'accord dans le cadre de la CEM, incorporant les conclusions, soit préparée par le Secrétariat du CEM en collaboration avec un groupe pilote en intersession. Ce document pourrait être distribué à tous les participants et aux organisations intéressées et devrait être finalisé pendant ou avant la réunion CMS COP9 en décembre 2008.

### 3.2 DISCUSSION ET RECOMMANDATIONS SUR LES REQUINS

#### *Plans d'action national sur les requins*

34. Le GTEPA a exprimé sa déception qu'aucun Plan d'action national sur les requins n'ait été soumis par les membres de la CTOI lors de cette réunion et presse les CPC de la CTOI qui ont un PAN de le présenter lors des prochaines réunions du GTEPA.

#### *Discussions techniques sur la résolution 05/05 de la CTOI concernant la conservation des requins capturés en association avec les pêcheries gérées par la CTOI*

35. Le GTEPA propose que l'avis ci-dessous soit présenté au Comité scientifique pour examen, en réponse à une requête de la Commissions d'un complément d'informations sur les aspects techniques de la résolution 05/05 de la CTOI *concernant la conservation des requins capturés en association avec les pêcheries gérées par la CTOI*, notamment en rapport avec le paragraphe 4 « Les CPC devront demander à leurs navires que les ailerons qu'ils ont à bord ne dépassent pas 5% du poids des requins retenus à bord, jusqu'au premier point de débarquement. Les CPC qui ne demandent pas actuellement de débarquer conjointement les ailerons et les carcasses au premier point de débarquement devront prendre les mesures nécessaires afin d'assurer l'application du ratio de 5% par une certification, un suivi par un observateur ou toute autre mesure pertinente. ».

Bien que ce ne soit pas précisé dans la résolution 05/05, cette mesure de gestion semble avoir été adoptée en réponse aux inquiétudes sur les menaces planant sur les populations de requins du fait de la pêche et des pratiques de prélèvements des ailerons.

La valeur du seuil du ratio poids des ailerons/poids du corps n'a pas de base scientifique claire en tant que mesure de conservation des requins dans l'océan Indien. Cela semble plus être une mesure approximative pour diminuer ou dissuader la pêche aux requins en empêchant le débarquement des ailerons seuls et en demandant aux navires de revenir au port plus souvent pour débarquer ailerons et corps (et ainsi limitant leur pêche).

Le type de ratio poids des ailerons/poids du corps qui doit être utilisé n'est pas clair. L'éventail des ratios poids des ailerons/poids du corps existants est très large, à la fois au sein d'une espèce et entre espèces. Ceci est dû aux différences dans le nombre et le type d'ailerons utilisés dans les calculs ou dans le type de poids-carcasse utilisé. Des variations dans la façon de couper les ailerons peuvent aussi générer des différences dans les ratios

calculés. Il y a en ce moment une grande incertitude au sein des ORGP et des spécialistes des requins pour savoir quel est niveau de ratio est approprié.

Étant donnée la nature approximative de la mesure portant sur le ratio, il ne peut être recommandé pour répondre à tout problème durable pouvant exister pour une espèce en particulier ; cela ne veut pas forcément dire que les espèces les plus vulnérables à la pêche doivent en être exclues (pour y arriver, des ratios spécifiques aux espèces et même spécifiques aux flottes seront nécessaires ainsi que des critères reconnus pour calculer le ratio poids des ailerons / poids carcasse). Cette mesure a aussi peu d'effets sur la réduction des pratiques de découpe des ailerons des requins.

Étant données les grandes incertitudes autour de l'adoption d'un ratio adapté et la difficulté de garantir que les pêcheurs puissent s'y adapter, un grand nombre d'experts, y compris le groupe de spécialistes des requins de l'UICN (IOTC-2008-WPEB-INF01) et l'Association européenne sur des élastomobranches (IOTC-2008-WPEB-INF01) ont récemment recommandé que les requins soient débarqués avec leurs ailerons attachés.

Le GT est en accord avec l'opinion de ces experts. L'abandon de la présente mesure supprimerait le besoin d'adopter ce qui serait un ratio arbitraire ailerons/corps et son application. La mesure alternative préconisant le débarquement des requins avec leurs ailerons attachés pourrait réduire de façon importante cette pratique de prélèvement des ailerons et faciliter la collecte de données, dont le bénéfice pour l'évaluation des stocks de requins serait très important (c'est-à-dire sur la répartition par espèces, par nombre et par taille des prises). La production finale des évaluations de stock de requins soutiendra toute action ultérieure pour leur conservation et leur gestion.

Dans le cas où les présentes mesures sont maintenues, un échantillonnage au port des ailerons pectoraux débarqués (les ailerons pectoraux sont en général toujours débarqués) peut fournir une information sur le nombre de requins capturés repartis en groupes d'espèces (les ailerons pectoraux peuvent être utilisés pour identifier les groupes d'espèces).

#### *Problèmes liés à la collecte des données sur les requins*

36. Les présentes données exigibles (ainsi que les échantillons biologiques des programmes de recherche, d'observation nationaux etc.) devraient être adaptées pour permettre le début de l'évaluation des principales espèces de requins d'ici 5 ans.

#### *Identification des requins*

37. Dans le cas où les présentes mesures de gestion continuent (en utilisant les ratios aileron/corps), un échantillonnage au port des ailerons pectoraux débarqués (les ailerons pectoraux sont en général toujours débarqués) peut fournir une information sur le nombre des requins capturés repartis en groupes d'espèces (les ailerons pectoraux peuvent être utilisés pour identifier les groupes d'espèces.)

38. Le GTEPA rappelle que la mauvaise identification des requins est le principal facteur affectant la qualité des données disponibles sur les prises de ces espèces et qu'il a recommandé, l'année dernière, que des guides soient écrits sur l'identification des requins et la collecte des données. Le GTEPA est déçu d'apprendre qu'aucun progrès n'a été fait sur ce sujet.

39. Le GTEPA a été informé que la SPC va produire un guide (sous formes de fiches individuelles) pour aider les pêcheurs à identifier les requins ; ceci pourrait être utile pour les observateurs et/ou les administrations nationales pour améliorer la qualité des informations transmises à la Commission. Le GTEPA a aussi été informé que l'IATTC possède des fiches d'identification similaires. Le GTEPA demande au Secrétariat de suivre ce dossier et d'utiliser les fiches existantes comme base de la production de documents d'identification des requins pour l'océan Indien.

40. Le GTEPA réitère aussi ses recommandations de l'année dernière sur le développement, par les CPC qui pilotent des marées scientifiques et des programmes d'observation, d'archives de photos numériques des espèces de requins et sur leur mise à disposition pour la CTOI.

#### *Évaluation des stocks de requins*

41. Le GTEPA a été informé des études menées cette année par l'ICCAT sur l'évaluation des stocks de requins. L'ICCAT possède un groupe de travail spécifique et ad hoc sur les évaluations des stocks de requins. Cette année, le requin bleu et le requin mako ont été étudiés. La qualité des informations de pêche disponibles

pour analyse était faible ; toutefois, un des points positifs fut la relative qualité des résultats obtenus avec les indicateurs de tendance basés sur la PUE. Les scientifiques de l'ICCAT ont noté que toute évaluation complète des stocks de requins nécessitera des données de pêche autres que les données sur les pêcheries thonières. Ceci pourra poser un problème en termes d'accès aux données (la plupart des données nécessaires le seront sous le mandat d'une commission thonière).

42. Le GTEPA a été informé que les séries statistiques historiques détenues par l'ICCAT dépassent de loin celles à disposition de la CTOI. Néanmoins, Le GTEPA considère comme une étape positive cette première tentative d'évaluation des stocks de requins, et estime qu'elle doit être poursuivie. De plus, le GTEPA recommande que l'évaluation la plus large possible des stocks soit commencée pour les requins dans l'océan Indien, étant données les contraintes sur les données actuelles.

## 4. OISEAUX DE MER

### 4.1 DOCUMENTS PRESENTES

#### ***Estimations préliminaires des prises accessoires d'oiseaux de mer par les palangriers taïwanais dans l'océan Indien (IOTC-2008-WPEB-17)***

43. Ce document présente les grandes lignes de la première tentative pour estimer les prises accidentelles d'oiseaux de mer par les palangriers taïwanais dans l'océan Indien. Les données sur les espèces prises de façon accidentelle ont été collectées dans le cadre d'un programme d'observation depuis 2002. Il y a eu 23 missions d'observation entre 2002 et 2006 dans l'océan Indien sur les grands palangriers thoniers représentant 1 904 jours d'observation. Le taux de prises accessoires d'oiseau de mer (BPUE) par zone de 5x5 degrés varie entre 0 et 0,22 pour 1000 hameçons avec une moyenne de 0,048 pour 1000 hameçons. Le BPUE était le plus élevé dans les zones entre 30-45°S et 25°O-35°E et entre 25-35°S et 65-95°E. En utilisant les données d'effort des fiches de pêche et celles des BPUE des oiseaux de mer relevées par les observateurs, l'estimation moyenne préliminaire des prises accessoires annuelles d'oiseaux de mer est d'environ 1 512 oiseaux par an.

44. Le GTEPA a encouragé Taïwan, Chine à poursuivre ses programmes d'observation et a suggéré qu'un appareil photo numérique soit utilisé pour prendre des photos des oiseaux de mer capturés pour une identification ultérieure par des experts.

### 4.2 DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS SUR LES OISEAUX DE MER

45. *Birdlife International* a fourni des informations sur ses activités prévues pour 2009. Y sont incluses les activités qui vont contribuer à diminuer les prises accessoires d'oiseaux de mer dans les océans Indien et Atlantique, notamment à travers la rédaction et la distribution de fiches techniques décrivant les bonnes pratiques pour limiter les prises accessoires d'oiseaux de mer.

46. Le GTEPA rappelle une nouvelle fois l'importance des programmes d'observation comme seul moyen efficace de collecter des données précises sur les interactions entre les pêcheries et les oiseaux de mer et a noté qu'un minimum de 10% de couverture de l'effort de pêche par les observateurs serait nécessaire au sud 30°S.

47. Le GTEPA a exprimé sa déception qu'aucun Plan d'action national sur les oiseaux de mer n'ait été soumis par les membres de la CTOI lors de cette réunion et presse les CPC de la CTOI qui ont un PAN de le présenter lors des prochaines réunions du GTEPA.

48. Le président a informé le GTEPA sur la résolution 08/03 de la CTOI *sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières* qui a été adoptée lors de la réunion de la Commission en juin 2008.

49. Le GTEPA a aussi noté que la Commission a demandé que le Comité scientifique, en se basant principalement sur le travail du GTEPA et des informations venant des CPC, analyse l'impact de cette résolution sur les prises accessoires d'oiseaux de mer, au plus tard pour la réunion de la Commission de 2011. Le Comité devrait aviser la Commission de toute modification nécessaire pour rendre cette résolution plus efficace, en se basant sur l'expérience actuelle de son application et/ou d'autres études ou recherches sur ce sujet. Le GTEPA note que les membres vont devoir commencer à transmettre les données requises le plus tôt possible. Pour cela, le GTEPA demande que les recommandations sur la rédaction des rapports nationaux au Comité scientifique soient amendées pour inclure une demande de données sur les prises accessoires et les mesures de réduction mises en place, avec mise en application immédiate, afin que les premières données soient reçues pour la réunion de 2008.

50. Le GTEPA a demandé que le Secrétariat produise un document de synthèse préparatoire sur les oiseaux de mer, en collaboration avec les experts des oiseaux de mer et le présente à la réunion du GTEPA en 2009 dans le but de le soumettre au Comité scientifique dans le courant de cette année.

## 5. TORTUES DE MER

### 5.1 DOCUMENTS PRESENTES

#### ***Déplacements des tortues de mer entre les sites de nidification et les zones de nutrition dans le sud-ouest de l'océan Indien : connaissance des migrations régionales et interactions avec les pêcheries hauturières dans un but de gestion (IOTC-2008-WPEB-07)***

51. En 2000, les pays limitrophes de l'océan Indien ont demandé une assistance sur la gestion des ressources vivantes et les habitats associés de leurs écosystèmes marins partagés. En réponse, la Banque mondiale a commencé le développement d'un programme multinational de gestion des pêcheries appelé *South West Indian Ocean Fisheries Project* (SWIOFP); ce projet regroupe 9 pays : le Kenya, la Tanzanie, les Comores, le Mozambique, les Seychelles, Madagascar, l'Afrique du Sud, Maurice et la Réunion (France). La composante 5 de ce programme a trait aux ressources non consommables : incorporer la biodiversité dans la gestion des pêcheries nationales et régionales qui concernent les tortues.

52. Sous cette composant, la France mène une activité sur les interactions des tortues de mer avec les pêcheries hauturières, coordonnée par l'Ifremer (basé à la Réunion). Cinq espèces de tortues de mer vivent dans l'océan Indien de l'ouest : la tortue franche (*Chelonia mydas*), la tortue à écaille (*Eretmochelys imbricata*), la tortue caouanne (*Caretta caretta*), la tortue luth (*Dermochelys coriacea*) et la tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*).

53. Les buts de ce projet sont :

- L'identification des « points chauds » des tortues de mer dans l'océan Indien occidental et l'évaluation des principales populations en se basant sur les données existantes.
- L'identification des routes de migration régionales des tortues de mer.
- La compréhension du comportement migratoire des tortues de mer en fonction des conditions environnementales (courants, température de surface...) et des données génétiques disponibles (structure et fréquences des haplotypes).
- La construction d'une carte des migrations pour les populations de l'océan Indien occidental.
- La mise en place d'une classification des zones à risques pour les espèces selon leurs interactions avec les activités des pêcheries hauturières (palangre et senne tournante).
- La proposition de mesures de gestion limitatives au niveau local et régional pour les prises accessoires de tortues de mer, basées sur l'abondance des populations et les comportements migratoires, qui peuvent être compatibles avec le développement local durable, comme l'écotourisme.
- La participation au protocole d'accord de l'IOSEA sur les tortues de mer (*IOSEA Turtle MoU*) et à sa *Marine Turtle Task Force (MTTF)* par la création d'un réseau de recherches et d'application consacré aux tortues. Il a été envisagé qu'en accord avec la politique de données du SWIOFP, les résultats du projet seraient partagés avec l'IOSEA et les données publiées publiquement après avoir donné en premier lieu aux chercheurs la possibilité de les analyser.

#### ***Protocole d'accord sur les tortues de mer dans l'océan Indien et le sud-ouest asiatique, (IOTC-2008-WPEB-INF05a, b, c et d)***

54. Douglas Hykle de l'IOSEA a présenté le travail sur un Protocole d'accord sur les tortues de mer dans l'océan Indien et le sud-ouest asiatique. Avec 28 pays signataires bordant l'océan Indien et les mers contiguës, le protocole d'accord de l'IOSEA est l'accord intergouvernemental le plus important au monde sur la conservation des tortues de mer et de leurs habitats.

55. L'accord possède un outil de déclaration en ligne avancé, avec des éléments qui se concentrent sur les interactions pêcheries-tortues. Les états membres ont fourni des informations sur l'étendue et l'impact relatif des pêcheries susceptibles d'interagir avec les tortues de mer (c'est à dire, les chaluts à crevettes, les filets maillants, les DCP, les sennes tournantes et les palangres) ainsi qu'un large éventail de mesures de réduction en

cours d'implémentation (comme la formation sur la manière de manipuler et de relâcher les tortues, les dispositifs d'échappement, les engins de pêche alternatifs...). La base de données correspondante de l'IOSEA contient des informations sur la fréquence par espèces, les menaces (incluant les prises accessoires) et les mesures de réduction pour 700 sites d'importance pour les tortues de mer. Toute l'information présentée est disponible en ligne ([www.ioseaturtles.org](http://www.ioseaturtles.org)) et est régulièrement mise à jour. Le système permet aux utilisateurs de créer des requêtes répondant à leur besoins particuliers.

56. Bien que fournissant une synthèse utile sur les interactions pêcheries-tortues, beaucoup de travail reste nécessaire pour quantifier la nature des menaces pesant sur les tortues de mer. Mr Hykle a plaidé pour une coopération plus étroite avec le Secrétariat de la CTOI et ses membres, avec en point de mire la mise à jour ou l'ajout de données manquantes dans la base de données –en particulier sur l'effort de pêche. Comme point de départ, le Comité consultatif de l'IOSEA sera invité à formuler un nombre de questions clés sur les besoins en données liés aux pêches de la CTOI et les transmettra au GTEPA et au Secrétariat de la CTOI.

## 5.2 DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS SUR LES TORTUES DE MER

57. Le GTEPA exprime son désir de renforcer ses relations avec l'IOSEA et encourage ses membres ayant un intérêt pour les tortues, en particulier ceux impliqués dans les programmes d'observation des pêcheries, à collaborer quand ils le peuvent avec les initiatives et les groupes de travail de l'IOSEA.

58. L'IOSEA indique que huit membres de l'IOSEA ont déjà des plans d'action nationaux pour les tortues de mer et dix autres sont en train de travailler en ce sens.

59. Le GTEPA demande que le secrétariat travaille avec l'IOSEA et fournisse les données de pêche nécessaires et encourage fortement le secrétariat de l'IOSEA à fournir une actualisation de l'état des plans nationaux d'action lors des prochaines réunions.

60. Le GTEPA a été informé que la SPC a produit un guide (fiches individuelles) pour aider les pêcheurs à identifier les tortues de mer ; ceci pourrait être utile pour les observateurs et/ou les administrations nationales pour améliorer la qualité de l'information transmise à la Commission. Le GTEPA recommande au Secrétariat de suivre ce dossier et d'utiliser les fiches existantes comme base de la production de documents d'identification des tortues de mer pour l'océan Indien.

61. Le groupe de travail recommande que le Secrétariat produise un document préparatoire de synthèse en collaboration avec les experts sur les tortues de mer, en particulier l'IOSEA, et le présente au Comité scientifique, si possible, en 2008, dans le but de stimuler les actions futures courant 2009.

62. Le GTEPA a exprimé sa déception qu'aucun Plan d'action national sur les tortues de mer n'ait été soumis par les membres de la CTOI lors de cette réunion et presse les CPC de la CTOI qui ont un PAN de le présenter lors des prochaines réunions du GTEPA.

63. Bien qu'il reconnaisse que des actions ont été entreprises par l'industrie pour améliorer la conception des DCP afin de réduire les prises accessoires d'espèces comme les tortues de mer, le GTEPA réitère ses inquiétudes sur l'utilisation de morceaux de filet pendant sous les DCP car ils sont reconnus comme une cause de mortalité des tortues par noyade. La taille de la maille semble être le facteur clé. Le GTEPA recommande que les matériaux des filets soient remplacés par des matériaux comme des cordes ou sangles en matériaux non-plastiques, qui n'étranglent pas les tortues.

64. La SEAFDEC attire l'attention du GTEPA sur l'utilisation de DCP de mauvaise qualité dans les pêcheries artisanales du sud-est asiatique. Ces DCP étant mal entretenus, ils sont régulièrement perdus en mer et continuent à pêcher et à engendrer de la mortalité chez les tortues.

65. Le GTEPA a été informé que les pêcheurs au filet maillant du Pakistan, d'Iran et du Sri Lanka sont en train d'étendre leur périmètre de pêche pour inclure les zones de haute mer. Le GTEPA exprime son inquiétude quant à l'augmentation possible de l'interaction avec les tortues de mer et une augmentation en conséquence de la mortalité.

66. Le GTEPA exprime son inquiétude sur le manque d'informations fournies lors de la réunion sur l'utilisation d'hameçons circulaires dans la pêche à la palangre dans la réduction de la mortalité des tortues de mer et demande aux membres si ils ont de nouvelles informations à ce propos ; si tel est le cas, ils devraient inclure ces données dans leur rapport national annuel au Comité scientifique.

67. Les problèmes suivants liés aux tortues de mer ont été identifiés les années précédentes et sont toujours d'actualité :

- La collecte des données de base sur les prises accessoires des tortues (c'est à dire les lieux, la taille de la carapace, l'identification de l'espèce si possible) dans l'optique d'améliorer la connaissance sur les étapes de la vie des juvéniles.
- Une recherche en cours pour tester l'efficacité des hameçons circulaires pour diminuer la mortalité des tortues de mer.
- Une estimation des taux de mortalité des tortues de mer par les différents outils de pêches, incluant la palangre, le filet maillant et la senne tournante.
- La description des sources et du volume de « pêche fantôme » dans l'océan Indien.

## 6. MAMMIFERES MARINS

### 6.1 DOCUMENTS PRESENTES

#### **Prises accessoires de mammifères marins dans le sud-ouest de l'océan Indien : revue et nécessité d'une évaluation complète de la situation (IOTC-2008-WPEB-06)**

68. Les prises accessoires par les engins de pêche sont une menace sérieuse sur la mégafaune marine (tortues de mer, requins et mammifères marins). Il est essentiel d'évaluer les limites de cette menace, à la fois spatiales et quantitatives, pour garantir une gestion efficace. Dans le sud-ouest de l'océan Indien (entre 0 et 25°S, entre l'Afrique de l'est et 60°E), peu d'informations sont disponibles sur les prises accessoires de mammifères marins. Ce document fait la synthèse des prises accessoires des mammifères marins dans la région sud-ouest de l'océan Indien pour les pays suivants : le Mozambique, la Tanzanie (Zanzibar inclus), le Kenya, les Seychelles, les Comores, Mayotte, Madagascar, la Réunion (France) et Maurice. Pour chaque pays, l'état des mammifères marins, l'effort de pêche, les données de prises accessoires et les mesures de réduction sont présentés. La quantité d'information, spécialement sur le nombre d'espèces dans les prises accessoires et leur impact sur les populations locales, est limitée (sauf pour Zanzibar). Cependant, il est clair que plusieurs pêcheries prennent de façon secondaire des mammifères marins dans la région ; en particulier, les dugongs et les dauphins à bosse (*Tursiops aduncus* et *Sousa chinensis*) sont pris dans les filets maillants à Zanzibar et au sud-est de Madagascar. Les mesures de réduction sont inexistantes et aucun effort n'est fait pour réduire l'utilisation de ces engins. Il est maintenant crucial de quantifier les limites des prises accessoires par les filets maillants et leur impact sur les populations locales de mammifères marins et de mettre en place des mesures efficaces de réduction lorsque c'est nécessaire.

#### **Le « SPIDER », dispositif anti-déprédation testé sur des palangriers semi-industriels seychellois (IOTC-2008-WPEB-15)**

69. La déprédation est définie comme les dommages ou la prise de poissons ou d'appât sur les engins de pêche par des prédateurs, dans ce cas, des cétagés ou des requins. Ce phénomène est mondial et a été largement documenté dans plusieurs régions de l'océan Indien. Une analyse des données sur les déprédations collectées par les autorités seychelloises depuis le début des pêcheries semi-industrielles ciblant l'espadon et le thon en 1995 a montré que le taux de déprédation total était de 21%, soit 4,2 poissons perdus pour 1000 hameçons ; il est considéré comme l'un des taux les plus élevés au monde. Les principaux coupables identifiés sont le globicéphale tropical (*Globicephala macrorhynchus*), le faux-orque (*Pseudorca crassidens*) et plusieurs requins pélagiques.

70. Étant donné ce taux élevé de déprédation et les pertes économiques significatives qu'il engendre, les autorités seychelloises des pêches ont préparé un plan d'action pour limiter et réduire les taux de déprédation par les cétagés dans les pêcheries palangrières seychelloises semi-industrielles. Une étude a été menée entre le 21 novembre et le 4 décembre 2007. Le principal objectif de cette mission était de tester l'efficacité du « SPIDER » (un dispositif mécanique anti-déprédation) pour réduire ou empêcher les déprédations sur les poissons capturés lors des opérations de pêche à la palangre.

71. Les résultats montrent que le « SPIDER » n'est pas très efficace contre la déprédation. Toutefois, ce test expérimental a permis à ses concepteurs de mieux comprendre les paramètres techniques de cette pêcherie. De plus, les différentes modifications faites in situ ont permis d'identifier toutes les contraintes qui doivent être prises en compte pour la conception future de systèmes anti-déprédation. La facilité d'utilisation et le temps de mise en place sont les deux points majeurs à considérer dans la conception. Le fonctionnement de cet outil ne pose pas de contraintes majeures. Les performances actuelles peuvent être considérées comme suffisantes, cependant installer le dispositif sur une ligne secondaire demande une force considérable : des améliorations

sont nécessaires à ce niveau. Le système de bras en polyester a échoué dans son objectif dissuasif. Une protection physique complète sera donc nécessaire. Un filet en forme de cône sera envisagé dans la conception du prochain modèle. Une mission est prévue en octobre/novembre pour tester la version modifiée du « SPIDER ».

## 6.2 DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS SUR LES MAMMIFERES MARINS

72. Étant donnée la pratique assez courante dans les pêcheries artisanales de pêcher les mammifère marin pour prendre du thon, le GTEPA accepte le besoin de mieux comprendre les interactions entre les mammifères marins et les thons.

73. Le GTEPA note aussi que les pêcheries de filet maillant contribuent de façon très importante à la mortalité des mammifères marins. Un intérêt particulier a été apporté aux menaces planant sur les dugongs par les pêcheries de filet maillant dans le canal du Mozambique. Il a été rappelé au GTEPA qu'un protocole d'accord (dans le cadre du CEM) existe maintenant sur la conservation des dugongs.

74. Il a été aussi rappelé au GTEPA que les pêcheurs au filet maillant du Pakistan, d'Iran et du Sri Lanka sont en train d'étendre leurs zones de pêches traditionnelles aux zones de haute mer et que ceci pourrait aussi poser une menace sur un certain nombre d'espèces de mammifères marins.

75. Par contre, aucune mortalité de mammifère marin n'a été rapportée dans les pêcheries à la senne tournante dans l'océan Indien.

76. Le GTEPA a été informé que le SWIOFP étudiait la possibilité d'un programme de recherche sur les mammifères. Les espèces concernées par le programme ne sont toutefois pas encore déterminées.

77. Le GTEPA a été informé qu'un atelier de la COI sur les cétacés doit se tenir aux Seychelles en novembre 2008. Le thème de cet atelier est la recherche sur et la conservation des mammifères marins dans le sud-ouest de l'océan Indien.

78. Les problèmes suivants concernant les mammifères marins ont été identifiés les années précédentes et sont toujours d'actualité :

- L'analyse des fiches de pêche des pêcheries à la senne tournante pour mettre à jour les données d'origine sur la diversité et la répartition des mammifères marins dans le sanctuaire des baleines de l'océan Indien compilées par Robineau (1991) sur les fanons de baleine avec des données sur la période 1982 à 1985.
- La synthèse des données existantes dans les bases de données de la CTOI sur les mammifères marins.
- L'encouragement des scientifiques nationaux à publier sur les observations faites par les observateurs sur les mammifères marins observés durant leurs missions dans la zone de la CTOI.

## 7. APPROCHES ECOSYSTEMIQUES

### 7.1 DOCUMENTS PRESENTES

#### **Le crabe nageur *Charybdis smithii* dans l'océan Indien : élément clé dans la chaîne alimentaire pélagique (IOTC-2008-WPEB-INF03)**

79. Une étude sur le crabe nageur, *Charybdis smithii*, a été présentée au GTEPA. Ce crabe constitue une part importante de l'alimentation des super prédateurs pélagiques et a été observé en grand nombre sur les côtes africaines, arabiques et indiennes. Pour cette étude, toutes les données historiques qui ont pu être consultées ont été collectées ; ont été aussi incluses des données expérimentales de chaluts pélagiques et des données de contenu stomacaux de poissons pris par des palangres ou par des coups de senne. Ces données couvrent une période de 40 ans et montrent que ce crabe est présent dans tout l'océan Indien, et plus courant dans la partie ouest. Le pic de population pélagique observé pendant la mousson de sud-ouest est corrélé avec la force du courant Somalien-Arabique. L'analyse des données de chalutage montre que les crabes se regroupent à la surface pendant la nuit alors qu'ils sont éparpillés dans la colonne d'eau pendant le jour ; la biomasse est estimée dans les couches supérieures des 150 m à 459 kg.nmi<sup>-2</sup>. Au moins 30 espèces de super prédateurs consomment cette proie, la plupart étant des prédateurs de surface. *C. smithii* semble être la proie principale des albacores, des thons obèses et des lancier, de la mousson de sud-ouest à la mousson de nord-est dans les zones où le crabe est présent. Les requins soyeux en particulier semblent aussi chasser activement ce crabe et ceci est

probablement dû à leur forte présence autour des monts sous-marins, en particulier autour du banc de Travin situé sur la crête sous-marine « Coco-de-mer ». Des concentrations similaires d'un autre crustacé, *Natosquilla investigatoris*, ont été observées dans l'océan Indien. Les deux espèces ont une reproduction benthique mais atteignent l'état adulte dans les eaux pélagiques. Les deux espèces montrent des interactions complexes, l'abondance de l'une décroissant avec l'accroissement de l'abondance de l'autre.

80. Le GTEPA reconnaît que de telles études sont importantes pour comprendre la dynamique des écosystèmes en montrant un transfert d'énergie rapide et efficace entre les niveaux bas et élevés de la chaîne alimentaire dans l'océan Indien occidental.

### **Évaluation des risques écologiques (ERA) pour le suivi et l'évaluation des prises accessoires dans le contexte d'un ORGP (IOTC-2008-WPEB-PRES1)**

81. Le projet Évaluation des risques écologiques (ERA), mis en place dans l'océan Pacifique, a été présenté au GTEPA. Le but du projet ERA est d'identifier les espèces prises accessoires menacées par la pêche afin que la WCPFC puisse définir des priorités d'action de gestion ces espèces ou puisse pousser plus en avant les recherches pour quantifier en détail les effets de la pêche. ERA est un ensemble de procédés et de méthodes développés ces dernières années en Australie pour évaluer la conformité avec la législation. En tant que procédé, il a été conçu pour identifier les objectifs de gestion des ressources naturelles et pour quantifier le risque associé si ces objectifs ne sont pas atteints. En tant qu'ensemble de méthodes, il a été conçu pour évaluer les impacts des activités humaines sur les écosystèmes et leurs composants. L'analyse productivité-sensibilité (PSA) est une méthode particulière développée pour l'analyse des pêcheries capturant plusieurs espèces. Elle est conçue pour identifier la sensibilité des espèces aux interactions avec les pêcheries et les conséquences de ces interactions sur les espèces, à partir de leur état lors de la capture et de leur productivité biologique.

82. La méthode PSA a été utilisée pour évaluer plus de 30 pêcheries en Australie et a été appliquée aux pêcheries thonières à la palangre et à la senne dans le Pacifique ouest et central à une échelle régionale et nationale. Les résultats ont été utilisés pour identifier des espèces clés de requins pour de futures recherches et une potentielle évaluation du stock. Il doit être noté que la qualité de telles analyses peut être limitée par la disponibilité des données d'observation. Toutes les activités associées à l'établissement et au maintien d'un bon programme d'observateurs régional (par exemple la formation d'observateurs pour l'identification d'espèces, l'audit et le contrôle qualité, la gestion de données) devraient ainsi mener à une ERA plus solide et plus documentée. Finalement, le Programme sur les pêcheries océaniques de la CPS a aussi analysé l'efficacité des mesures de conservation et de gestion conçues pour réduire les effets de la pêche sur les requins et les oiseaux de mer, fournissant les résultats au Comité scientifique et aux comités technique et d'application de la WCPFC afin que toute révision des mesures de conservation et de gestion puisse être basée sur les meilleures données scientifiques disponibles. Collectivement, ces activités représentent des bonnes pratiques dans le domaine du suivi, de l'analyse et de la gestion des prises accessoires dans le contexte d'un ORGP. Un résumé de ces activités sera fourni de façon à ce que le groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires puisse déterminer dans quelle mesure le projet ERA est transposable dans le contexte de la CTOI.

83. Le GTEPA indique son extrême intérêt pour le projet ERA et s'accorde sur le fait qu'une telle analyse pourrait être entreprise dans l'océan Indien dans un futur proche. Le GTEPA reconnaît que les données d'observation disponibles sont peu nombreuses. En excluant cette question, le GTEPA reconnaît qu'une ERA aiderait la Commission à identifier en premier lieu les espèces clés de requins sur lesquelles pourrait se concentrer la Commission et recommande que le Secrétariat examine la possibilité de lancer un projet ERA et communique sur ce sujet au groupe de travail l'année prochaine.

84. Le GTEPA considère que le travail réalisé par les autres ORGP sur les thons, comme la WCPFC et l'ICCAT, en relation avec ERA a été important et précieux et recommande qu'une collaboration étroite se poursuive avec ces organisations dans ce domaine.

### **« MADE » : informations préliminaires sur le nouveau projet CE sur la proposition de mesures de réduction de l'impact négatif des pêcheries hauturières ciblant les grands poissons pélagiques (IOTC-2008-WPEB-14)**

85. Un nouveau projet financé par la CE (7<sup>e</sup> Programme Cadre de la CE), appelé « MADE » (*Mitigating ADverse Ecological impacts of open ocean fisheries* – réduction des impacts écologiques négatifs des pêcheries hauturières), (<http://www.made-project.eu>) a été présenté au groupe. Son objectif premier est de proposer des

mesures pour limiter les effets négatifs des pêches aux grands pélagiques en haute mer à travers une connaissance appropriée de la biologie et de l'écologie des espèces et des pêcheries.

86. Une attention particulière a été accordée au niveau mondial aux pêches à la palangre car elles capturent une quantité considérable de prises accessoires (oiseaux de mer, tortues et requins). Des méthodes de réduction des prises accessoires ont maintenant été mises en place dans de nombreuses pêcheries à travers le monde mais des efforts similaires restent à faire pour réduire les prises accessoires de requins. Dans les mêmes écosystèmes, un autre problème attire l'attention des ORGP : l'utilisation de dispositifs de concentration de poissons (DCP). Ces DCP sont responsables de la prise de la plus grosse partie des juvéniles de thon et des espèces pélagiques non ciblées (principalement les requins). Enfin, les effets des milliers de DCP relâchés régulièrement dans les océans tropicaux sont inconnus et doivent être étudiés pour estimer le niveau d'impact sur l'écologie et l'abondance des espèces pélagiques.

87. « MADE » est conçu comme un projet de recherche coopératif mené sous la coordination de l'IRD, rassemblant 13 institutions scientifiques appartenant à 6 pays européens et 2 pays ICPC dans trois zones océanographiques différentes (mer Méditerranée, océan Atlantique et océan Indien).

88. Les pêcheries ciblées par le projet sont les pêcheries à la palangre et à la senne tournante pour lesquelles les taux de rejet sont respectivement de 5% et 22%. Le projet va s'intéresser aux espèces très vulnérables de prises accessoires de la mégafaune marine (requins et tortues), sur les prises en sous-taille des espèces cibles (petits thons et espadons) et aux modifications de l'habitat (déploiement de DCP). Le projet comprendra le déploiement de plus de 200 marques « *pop-up* » (1/3 pour la senne et 2/3 pour la palangre) et 150 marques acoustiques pour mesurer l'amélioration des engins de pêche et des données biologiques et socio-économiques. Le principal concept de « MADE » est de suivre une approche multidisciplinaire et comparative, combinant des études comportementales, des études biologiques, l'analyse des activités de pêche, les développements techniques et technologiques aussi bien que les études socio-économiques, avec un effort particulier pour associer étroitement les pêcheurs. « MADE » devrait se conclure en avril 2012 avec des propositions de mesures pour réduire l'impact négatif de ces pêcheries.

89. Le projet ne va pas étudier l'impact des pêcheries sur les oiseaux de mer car il sera mené dans les zones tropicales où peu d'interactions avec les oiseaux de mer sont observées. Le GTEPA souhaite la bienvenue à ce projet et suivra ses développements avec beaucoup d'intérêt dans les années à venir.

### **Projet « Biodiversité des milieux pélagiques marins de l'océan Indien » (BIOPS) financé par l'Institut Français de la Biodiversité (IFB)**

90. Le projet BIOPS a été présenté au GTEPA, un projet de 3 ans financé par l'Institut Français de la Biodiversité (IFB). Le but premier de BIOPS est de caractériser la biodiversité marine pélagique dans différents écosystèmes de l'océan Indien occidental. Les principaux objectifs sont :

- combiner différents ensembles de données et différentes sources d'information pour mieux comprendre et suivre la complexité de la diversité des poissons pélagiques ;
- définir un ensemble d'indices complémentaires de la biodiversité des poissons pélagiques en prenant en compte les propriétés de chacune des bases de données ;
- évaluer la variabilité spatiale de ces indices à différentes échelles ;
- fournir un inventaire de la biodiversité pélagique dans l'océan Indien occidental sur la base de différents jeux de données scientifiques ;
- développer des protocoles pour suivre la biodiversité (dont la collecte et l'analyse de données) avec les partenaires des pays des îles de l'océan Indien.

91. La biodiversité pélagique sera étudiée sous l'angle des prises accessoires des grands poissons pélagiques (poissons porte-épée, requins et autres espèces), et sous l'angle à la fois des campagnes scientifiques de pêche à la palangre et des données collectées par les observateurs embarqués à bord des palangriers ; la faune stomacale trouvée dans le bol alimentaire des super prédateurs (les super prédateurs étant utilisés comme échantillonneurs de la faune micronectonique) ; et les communautés de poissons associés aux dispositifs de concentration de poisson (DCP) ancrés ou dérivants.

92. BIOPS va utiliser en premier lieu deux bases de données historiques résultant de recherches soviétiques dans l'océan Indien menées depuis le début des années 60 jusqu'en 1990 sur la pêche des thons à la palangre. Elles couvrent des études scientifiques menées à bord des palangriers dans l'océan Indien et des données sur les proies trouvées dans les estomacs des prédateurs capturés à la palangre et à la senne tournante. Des données

additionnelles venant d'études menées sur les palangriers dans les zones de la Réunion et des Seychelles et sur les contenus stomacaux (collectés entre 2000 et 2006 par une équipe de recherche de l'IRD) seront aussi analysées.

93. BIOPS bénéficiera des données sur la faune associée aux DCP flottants dans la zone des Seychelles. Ces données ont été collectées lors du projet européen FADIO (« Dispositifs de concentration de poissons comme observatoires des écosystèmes pélagiques », 5<sup>e</sup> programme cadre, <http://www.fadio.ird.fr>) entre 2003 et 2005. Des informations supplémentaires seront collectées lors du projet BIOPS sur la faune associée aux DCP ancrés dans 4 sites de l'océan Indien occidental : Seychelles, Maldives, Mayotte et Maurice.

94. Huit partenaires institutionnels sont impliqués dans BIOPS : IRD – France, IFREMER – France, Université de la Méditerranée – France, IHSM – Madagascar, SFA – Seychelles, MRC – Maldives, Direction de l'Agriculture et des Forêts – Mayotte, Département des Sciences Marines – Maurice. Une réunion sur le projet a eu lieu du 28 au 30 avril 2008 à Maurice (Centre Albion) et les grandes lignes et activités du projet pour les 3 prochaines années ont été établies.

## 8. RESUME DES RECOMMANDATIONS DU GTEPA EN 2008

<b>DONNEES</b>
Que les mesures indiquées dans le tableau 2 soient prises pour améliorer les données sur les espèces autres que les thons actuellement disponibles au Secrétariat (paragraphe 9).
Que les pays membres de la CTOI possédant les plus grosses pêcheries envoient des scientifiques formés et expérimentés pour participer aux groupes de travaux des prochaines réunions sur les prises accessoires et sur les écosystèmes (paragraphe 14).
Que la Recommandation 05/07 <i>concernant un Standard de gestion pour les navires thoniers</i> qui prévoit de déployer, si besoin est, des observateurs scientifiques à bord des navires au titre de la résolution de la Commission (Annexe I-ii), devienne contraignante pour les membres (paragraphe 17).
Que la Commission donne mandat au GTEPA (à travers le Comité scientifique) de développer des standards régionaux pour la collecte de données, les échanges de données, la formation et le développement de guides pour les aspects opérationnels de tels programmes et pour les utiliser pour aider les membres à améliorer la collecte et la déclaration des données sur les prises accessoires, en particulier pour ceux ayant des problèmes important de prises accessoires (paragraphe 19).
<b>REQUINS</b>
En réponse à une requête de la Commission sur un complément d'information sur les aspects techniques de la Résolution 05/05 <i>concernant la conservation des requins capturés en association avec les pêcheries gérées par la CTOI</i> , le GTEPA recommande que l'avis du paragraphe 34 soit présenté au Comité scientifique pour étude (paragraphe 35).
Que les CPC qui conduisent des campagnes scientifiques et des programmes d'observateurs mettent en place des archives de photos numériques des espèces de requins et les mettent à disposition de la CTOI (paragraphe 40).
Que l'évaluation la plus large possible des stocks soit commencée pour les requins dans l'océan Indien, étant données les contraintes sur les données actuelles (paragraphe 42).
<b>TORTUES DE MER</b>
Au Secrétariat de suivre ce dossier et d'utiliser les fiches existantes comme base de la production de documents d'identification des tortues de mer pour l'océan Indien (paragraphe 60).
Que le Secrétariat produise un document préparatoire de synthèse en collaboration avec des spécialistes des tortues de mer –en particulier l'IOSEA– et le présente au Comité scientifique en 2008 (paragraphe 61).
Que les éléments de filets utilisés dans la conception des DCP soient remplacés par des matériaux comme des cordes ou des sangles en matériaux non-plastiques, qui n'étranglent pas les tortues (paragraphe 63).
<b>APPROCHE ECOSYSTEMIQUE</b>
Que le Secrétariat examine la possibilité de lancer un projet ERA et communique sur ce sujet au groupe de travail l'année prochaine (paragraphe 83).
Qu'une collaboration étroite et un travail collaboratif se poursuivent avec la WCPFC et l'ICCAT sur le projet ERA (paragraphe 84).
Que les scientifiques intéressés se tiennent au courant des activités des activités du projet CLIOTOP et y collaborent autant

que faire se peut (paragraphe 98).

95. Afin d'évaluer l'efficacité du groupe de travail, le GTEPA accepte qu'un examen de ses recommandations devienne un point permanent de l'ordre du jour des réunions annuelles du GTEPA.

## **9. POINTS MIS EN AVANT PAR LE GTEPA POUR EXAMEN PAR LE COMITE SCIENTIFIQUE EN 2008**

96. Recommandations techniques concernant la *Résolution 05/05 concernant la conservation des requins capturés en association avec les pêcheries gérées par la CTOI* (paragraphe 35) pour examen.

97. Points sur la recherche et l'analyse (section 8) pour approbation.

## **10. AUTRES QUESTIONS**

98. Le GTEPA a été tenu au courant des activités du projet CLIOTOP (Impacts climatiques sur les super prédateurs), un programme de dix ans débuté en 2005 et conçu pour coordonner l'effort de recherche au niveau global, notamment en organisant et en finançant les réunions scientifiques. Le GTEPA recommande que les scientifiques intéressés se tiennent au courant des activités de CLIOTOP et y collaborent autant que faire se peut.

## **11. ADOPTION DU RAPPORT**

99. Le rapport de la 4<sup>e</sup> session du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires a été adopté par correspondance le vendredi 7 novembre 2008.

# ANNEXE I

## LISTE DES PARTICIPANTS

**Ms Cindy Assan**

Fisheries Scientist  
Seychelles Fishing Authority  
P.O.Box 449 Victoria  
Seychelles  
Fax: +248 224508  
E-mail: cassan@sfa.sc

**Mr Riaz Aumeeruddy**

Chairperson WPEB  
PO Box 775, Victoria  
Seychelles  
Fax: +248 376341  
E-mail: icsscience@seychelles.sc

**Dr Pascal Bach**

Fisheries Biologist  
IRD - SEMIR - ZI Développement 2000  
16, rue Claude Chappe 97420 - Le Port  
Reunion  
Fax: +262 2 62 55 15 20  
E-mail: pascal.bach@ird.fr

**Mr Taweep Boonwanich**

Director of Marine Technological Research and  
Development Institute  
Department of Fisheries  
Kaset-Klang, Phaholyothin Rd.,  
Chatuchak, Bangkok, 10900  
Thailand  
E-mail: taweepb@yahoo.com

**Mr Jérôme Bourjea**

Fishery Researcher  
IFREMER Ile de la Réunion  
Rue Jean Bertho  
BP 60 97 822 Le Port Cedex  
Reunion  
Fax: 00 262 43 36 84  
E-mail: jerome.bourjea@ifremer.fr

**Ms Chanthip Bunluedaj**

Fisheries biologist  
Department of Fisheries  
Thailand  
E-mail: chantipbun@yahoo.com

**Mr. Phithak Chaidee**

Fisheries Biologist  
Department of Fisheries  
Kaset-Klang, Phaholyothin Rd.,  
Chatuchak, Bangkok, 10900  
Phone: 0-2395-0222  
E-mail: phithak69@hotmail.com

**Dr. Emmanuel Chassot**

Research scientist  
CRH  
Avenue Jean Monnet  
BP 171 34203 SETE cedex  
France  
Fax: 0033499573295  
E-mail: Emmanuel.Chassot@ird.fr

**Dr. Pierre Chavance**

IRD – OSIRIS Observatoires et Systèmes  
d'Information des Pêches Tropicales  
Centre de Recherche Halieutique Méditerranéenne  
et Tropicale  
Avenue Jean Monnet - BP 171  
34203 Sète Cedex  
FRANCE  
Tel : +33 (0)4 99 57 32 54  
Fax : +33 (0)4 99 57 32 95  
Courriel : Pierre.Chavance@ird.fr

**Mr Chirdsak Chookong**

Fishery Biologist  
Department of Fisheries  
Thailand  
E-mail: bluemalin@hotmail.com

**Mr Narupon Darumas**

Fisheries biologist  
Department of Fisheries  
Thailand  
Tel./Fax.: 66 2562 0533  
E-mail: n\_darumas@hotmail.com

**Dr Alain Fonteneau**

Scientist  
CRH  
BP 171  
34200 Sète, France  
European Community  
Fax: 33 4 99 57 32 95  
E-mail: fonteneau@ird.fr

**Mr Douglas Hykle**

Coordinator IOSEA  
C/o UNEP/ROAP  
United Nations Building  
Rajdamern Nok Avenue  
10200 Bangkok  
Thailand  
Fax: +662 280 3829  
E-mail: iosea@un.org

**Ms Thumawadee Jaiyen**

Fishery Biologist  
Department of Fisheries  
77 Sakdedej Road, Vichit Sub-District, Muang  
District,  
Phuket 83000  
Thailand

**Dr David Kirby**

Fisheries Scientist  
Secretariat of the Pacific Community  
B.P. D5  
98848 Noumea Cedex  
New Caledonia  
Fax: +687-263818  
E-mail : davidk@spc.int

**Mrs. Yada Kojina**

Fishery Biologist  
Department of Fisheries  
Thailand  
E-mail: yadakoijina@yahoo.co.th

**Mrs. Penchan Laonogmanee**

Head of Fishing Ground and Fishery Oceanography  
section  
P.O. Box 97 Phrasamutchedi, Samutprakarn, 10290  
Thailand  
E-mail: Penchan@seafdec.org

**Ms Pattira Lirdwitayaprasit**

Marine biologist  
Department of Fisheries  
Thailand  
E-mail: pattirat\_deepsea@yahoo.com

**Dr Francis Marsac**

Head, THETIS Research Group  
Centre de Recherche Halieutique  
Avenue Jean Monnet - BP 171  
34203 Sète Cedex  
France  
Fax: +33 4 99 57 32 95  
E-mail: marsac@ird.fr

**Hiroaki Matsunaga**

Senior Researcher  
5-7-1 Orido, Shimizu-ku, Shizuoka, 424-8633  
Japan  
Fax: +81-54-335-9642  
E-mail: matsuh@ira.affrc.go.jp

**Dr Thierry Micol**

Department head Studies of the natural heritage  
LPO  
Corderie Royale  
BP 90263  
17305 Rochefort Cedex  
France  
Fax: (33) 5 49 82 12 50  
E-mail: thierry.micol@lpo.fr

**Mr Julien Million**

Tagging Assistant  
IOTC  
PO Box 1011 Victoria,  
Seychelles  
Fax: + 224364  
E-mail: jm@iotc.org

**Dr Hilario Murua**

Researcher  
Herrera Kaia, Portualde z/g  
20110 Pasaia (Gipuzkoa)  
Basque Country,  
SPAIN  
Fax: +34 943 004801  
E-mail: hmurua@pas.azti.es

**Ms Praulai Nootmorn**

Director of Andaman Sea Fisheries Research and  
Development Center  
Department of Fisheries  
77 Sakdedej Road,  
Phuket 83000  
Thailand

**Mr Chirat Nuangsang**

Fisheries Biologist  
Department of Fisheries  
Thailand  
E-mail: chirat\_nu@yahoo.com

**Dr Chris O'Brien**

Deputy Secretary  
IOTC  
Seychelles  
Fax: + 248 224364  
E-mail: cob@iotc.org

**Ms Sampan Panjarat**

Fisheries biologist  
Department of Fisheries  
77 Sakdedej Road, Vichit Sub-District, Muang  
District, Phuket 83000  
Thailand

**Mr Juan Pedro Monteagudo Gonzalez**

Scientific Advisor  
Txibitxiaga  
24 , entreplanta 48370 Bermeo  
Spain  
Fax: +34 946885017  
E-mail: monteagudo.jp@gmail.com

**Mr. Sayan Promjinda**

Head of Fishing Technology and Fish Behavior  
section  
SEAFDEC Training Department  
P.O. Box 97 Phrasamutchedi, Samutprakarn 10290

**M. Renaud Pianet**

Scientist  
IRD Seychelles  
Victoria  
Seychelles  
Fax: +248 22 47 42  
E-mail: renaud.pianet@ird.fr

**Dr. Evgeny V. Romanov**

Senior Scientists  
IRD Centre de Recherche Halieutique  
Méditerranéenne et Tropicale  
Avenue Jean Monnet - BP 171  
34203 Sète Cedex  
France  
Fax: +33 4 99 57 32 95  
E-mail: eromanov@ifremer.fr

**Mr Pornchai Singhaboon**

Senior Fisheries Biologist  
Department of Fisheries  
Thailand  
Tel.: 0 2562 0533, 0 2940 6148  
E-mail: pornslek@hotmail.com

**Dr Pisanu Siripittrakool**

Fisheries Biologist  
Department of Fisheries  
Thailand  
E-mail: pisanus\_bory@hotmail.com

**Dr. Somboon Siriraksophon**

Policy and Program Coordinator  
SEAFDEC Secretariat,  
50 Department of Fisheries,  
Ladyao, Chatuchak  
Bangkok, 10900  
Thailand  
Fax: +66 (0) 2940-6336  
E-mail: somboon@seafdec.org

**Dr David Wilson**

Senior Scientist  
Bureau of Rural Sciences  
GPO Box 858  
Canberra ACT 2601  
Australia  
Fax: +61-2-62724018  
E-mail: david.wilson@brs.gov.au

**Thanks to the support team from the  
Department of Fisheries**

Dr. Smith Thummachua  
Ms. Montana Pironnim  
Ms. Chutima Tawachsupa  
Ms. Suchitra Mawade  
Mr. Pattapol Bualombai  
Ms. Jidapa Ta-vay-teekul  
Ms. Rattana Tia-ye

## ANNEXE II

### ORDRE DU JOUR DE LA REUNION

#### 1. EXAMEN DES DONNÉES SUR LES PRISES ACCESSOIRES

- État des bases de données de la CTOI (Secrétariat)
- Données provenant d'autres sources

#### 2. REQUINS

- Documents soumis par les participants
- Examen des plans d'action nationaux pour la réduction des prises accessoires de requins dans les pêcheries de thon
- Rapport sur les résultats de la réunion de la Convention sur les espèces migratoires (Requins) de décembre 2007
- Rapport de l'UICN sur l'état global des requins pélagiques et des raies
- Avis sur les interactions entre les requins et les pêcheries de thon dans l'océan Indien

#### 3. OISEAUX DE MER

- Documents soumis par les participants
- Examen des plans d'action nationaux pour la réduction des prises accidentelles d'oiseaux de mer par les pêcheries à la palangre
- Présentation par *Birdlife International*
- Avis sur les interactions entre les oiseaux de mer et les pêcheries de thon dans l'océan Indien

#### 4. TORTUES

- Documents soumis par les participants
- Examen des plans d'action nationaux pour la réduction des prises accessoires de tortues de mer dans les pêcheries de thon
- Présentation par l'IOSEA
- Avis sur les interactions entre les tortues de mer et les pêcheries de thon dans l'océan Indien

#### 5. MAMMIFÈRES

- 6. Documents soumis par les participants

#### 7. ÉVALUATION DU RISQUE ÉCOLOGIQUE POUR LE SUIVI, L'ANALYSE ET LA GESTION DES PRISES ACCESSOIRES DANS LE CONTEXTE D'UN ORGP

#### 8. RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA RECHERCHE ET PRIORITÉS

#### 9. AUTRES POINTS

## ANNEXE III

## LISTE DES DOCUMENTES PRESENTES LORS DE LA REUNION

Document	Titre
IOTC-2008-WPEB-01	Draft agenda of the Working Party on Ecosystems and Bycatch
IOTC-2008- WPEB-02	WPTDA List of documents
IOTC-2008- WPEB-03	Scientific estimates of bycatch landed by the Spanish surface longline fleet targeting swordfish ( <i>Xiphias gladius</i> ) in the Indian Ocean with special reference to the 2004 – 2006 period. <i>A. Ramos-Cartelle, B. García-Cortés, J. Mejuto</i>
IOTC-2008- WPEB-04	Status of the IOTC databases for bycatch species – <i>IOTC Secretariat</i>
IOTC-2008- WPEB-05	Biology and status of the shark fishery in Yemen. <i>Saeed Shafer</i>
IOTC-2008- WPEB-06	Marine mammal bycatch in the southwest Indian Ocean: review and need for a comprehensive status assessment. <i>Jeremy Kiszka, Catharine Muir, Omar A. Amir, Tara M. Cox, Jérôme Bourjea, Chris Poonian, Yvette Razafindrakoto, Nina Wambiji &amp; Nanet Bristol.</i>
IOTC-2008- WPEB-07	Movement of sea turtle between nesting sites and feeding grounds in the South West Indian Ocean: regional migratory knowledge and interaction with open sea fisheries for management issues. <i>Jérôme Bourjea</i>
IOTC-2008- WPEB-08	Round-weight and fin-weight ratios for several species of sharks from data gathered by scientific observers on board Spanish surface longliners in the Indian Ocean during a pilot action. <i>Ariz, J. A. Delgado de Molina, M. L. Ramos and J.C. Santana</i>
IOTC-2008- WPEB-09	Preliminary analysis of crocodile shark ( <i>Pseudocarcharias kamoharai</i> ) distribution and abundance trends in pelagic longline fisheries. <i>Evgeny V. Romanov, Peter Ward, Juan C. Levesque, Emma Lawrence.</i>
IOTC-2008- WPEB-10	Preliminary estimates of bycatches in the western equatorial Indian Ocean in the traditional multifilament longline gears (1961-1989). <i>Evgeny Romanov, Pascal Bach, Natal'ya Romanova.</i>
IOTC-2008- WPEB-11	Stomach content of the large pelagic fishes in the bay of bengal. <i>Praulai Nootmorn, Montri Sumontha, Pomanan Keereerut, Rangkiri P.P. Krishantha Jayasingh, Nalla Jagannath and Manas Kumar Sinha</i>
IOTC-2008- WPEB-12	Bycatch and discards of the European purse seine tuna fishery in the Indian Ocean. characteristics and estimation for the 2003-2007 period. <i>AMANDE Justin Monin, ARIZ Javier, CHASSOT Emmanuel, CHAVANCE Pierre, DELGADO de Molina Alicia, GAERTNER Daniel, MUROA Hilario, PIANET Renaud, RUIZ Jon.</i>
IOTC-2008- WPEB-13	The first year of SEALOR : Database of SEA-going observer surveys monitoring the local pelagic longline fishery based in La Reunion. <i>Bach Pascal, Njaratiana Rabearisoa, Theo Filippi &amp; Séverine Hubas</i>
IOTC-2008- WPEB-14	MADE: preliminary information on a new ec project to propose measures to mitigate adverse impacts of open ocean fisheries targeting large pelagic fish. <i>Dagorn L., Bach P., Robinson J., Deneubourg J.L., Moreno G., Di Natale A., Tserpes G., Travassos P., Dufossé L., Taquet M., Robin J.J., Bruna Valettini, Afonso P., Koutsikopoulos C.</i>
IOTC-2008- WPEB-15	The "SPIDER" anti-depredation device tested on a Seychelles' semi-industrial longline vessels. Short Note: Trip report Summary (Mission 21 November 2007 to 04 December 2007) on R/V Albacore
IOTC-2008- WPEB-16	Silky shark bycatch in the French purse seine fishery of the Indian Ocean. <i>Amandé M.J., Chassot, E., Chavance, P., Pianet, R.</i>
IOTC-2008-WPEB-17	Preliminary estimation of seabird bycatch of Taiwanese longline fisheries in the Indian Ocean. <i>Hsiang-Wen Huang, Ke-Yang Chang and Ju-Ping Tai</i>
IOTC-2008-WPEB-PRES01	Ecological Risk Assessment (ERA) for bycatch monitoring and assessment in an RFMO context. <i>David Kirby.</i>
IOTC-2008- WPEB –INF01	You can swim but you can't hide: the global status and conservation of oceanic pelagic sharks and rays. <i>Dulvey et al</i>
IOTC-2008- WPEB –INF02	Three documents on the outcomes of the meeting to identify and elaborate an option for international cooperation on migratory sharks under the convention on migratory species held in Seychelles, 11-13 December 2007. 1. General statement on the purpose and process of the meeting. 2. Statement on the outcome of the meeting agreed by participants. 3. A report on the meeting by Earth Negotiations Bulletin, Published by the International Institute for Sustainable Development.
IOTC-2008- WPEB –INF03	Swimming crab <i>Charybdis smithii</i> of the Indian Ocean: key link in the pelagic trophic web. <i>Evgeny Romanov, Michel Potier, Veniamin Zamorov, Frederic Menard.</i>
IOTC-2008- WPEB –INF04	European Shark Fisheries: a preliminary investigation into fisheries, conversion factors, trade products, markets and management measures. <i>Hareide, N.R., J. Carlson, M. Clarke, S. Clarke, J. Ellis, S. Fordham, S. Fowler, M. Pinho, C. Raymakers, F. Serena, B. Seret, and S. Polti. 2007. European Elasmobranch Association</i>
IOTC-2008- WPEB –INF05a, b, c, d	<i>IOSea documents on sea turtles: a: Fisheries, fishing effort and interactions; b: Perceived fisheries impacts; c: Methods to minimise incidental capture; d: Programmes to Minimise Incidental Capture</i>