

Comité Scientifique de la Commission des Thons de l'Océan Indien (CTOI)

Victoria, Mahé, Seychelles, 12-17 décembre 2011

Compte – rendu de participation par : Jérôme Bourjea et Sarah Le Couls

1. OBJECTIF ET CONTEXTE

Tous les ans, le Comité Scientifique (CS) de la CTOI se réunit aux Seychelles dans la perspective de la tenue de la réunion de la Commission au 1^{er} trimestre de l'année suivante. Ce CS fournit à la Commission des informations sur la collecte des données et les recherches à mener, ainsi que sur l'état des stocks des espèces sous sa gestion. Ce CS réunit des scientifiques de tous les pays membres de la CTOI ainsi qu'un certain nombre d'observateurs (ONG, Organisations Internationales...). La France y est représentée dans la Délégation de l'Union Européenne (composée cette année de la France, l'Espagne et le Portugal) et au titre de ses territoires (Mayotte et TAAF – non représentés en 2011). 51 personnes dont 14 pays ont participé à ce CS.

Le rôle du CS est de :

- 1- Etudier pour les différentes espèces sous sa gestion les évaluations de stocks et les recommandations de gestion émises par les différents groupes de travail de la CTOI : Le CS analyse, valide et transmet ses recommandations à la Commission.
- 2- Répondre aux demandes adressées par la Commission au CS sur des problématiques spécifiques (effets de mesure de gestions en cours ou alternatives...)
- 3- Evaluer l'efficacité/l'application des obligations et recommandations mises en place par la Commission et faire ses recommandations pour améliorer le système.

2. RAPPORTS NATIONAUX DES PAYS CONTRACTANTS

Onze pays ont présenté leur rapport national notamment l'UE. Le rapport France (*CHAVANCE1 P., CHASSOT E., BOURJEA J., EVANO H., LERU L., BACH P., MARSAC F., DAGORN (2011) UE - France Rapport national destiné au Comité scientifique de la Commission des thons de l'océan Indien 2010-2011, 28p.*) a été compilé dans le rapport de l'UE et ajouté aux rapports de l'Espagne et du Portugal. Il a été rappelé au SC que le problème rencontré dans le traitement des livres de bord réunionnais était maintenant résolu ; ainsi les données de la période 2009-2010 seront transmises à la CTOI courant premier trimestre 2012, et les données 2011 seront transmises selon le circuit administratif classique (DMSOI-DPMA-UE-CTOI).

3. ÉTAT DES RESSOURCES DE THONS ET DES ESPECES ASSOCIEES DANS L'OCEAN INDIEN

D'après les évaluations réalisées par les différents groupes de travail, les stocks des principales espèces de thon tropicaux (albacore, patudo et listao) ainsi que de l'espadon sont dans un état proche de la pleine exploitation mais non considérés comme surexploités ($SB_{2010}/SB_{PME} \geq 1$ et $F_{2010}/F_{PME} \leq 1$). Quelques points marquants :

Espadon : à la demande de la Commission, une évaluation spécifique a été réalisée dans le sud ouest de l'océan Indien; les modèles estiment que le stock n'est pas (plus ?) surpêché (chute des efforts de pêche dans cette région due notamment à la piraterie), mais que $SB_{2010}/SPME < 1$ (le stock serait en phase de rétablissement).

Albacore : Les évaluations de stock 2011 ont produit des résultats très différents de 2011 avec un stock qui n'est plus surexploité (surexploitation lors des 2 précédentes évaluations). Ce changement

de tendance serait la conséquence de l'amélioration des modèles d'évaluation /qualité des paramètres utilisés. Cependant, c'est surtout la conséquence d'une diminution notable de l'effort de pêche (accompagnée parfois, mais pas toujours d'une diminution des captures) des thoniers senneurs et Palangriers dans le Nord-ouest de l'océan Indien ces 3 dernières années du à une activité pirate intense (retrait de certains thoniers de l'OI, changement de zones de pêche des flottilles palangrières asiatiques (de l'ouest à l'est)). Pour l'heure, aucune recommandation de mise en place de mesure de gestion autre que de ne pas dépasser les niveaux actuels de capture n'est émise par le CS.

Germon : A noter qu'une nouvelle évaluation des stocks de germon a été menée sur les données 2010 (dernière évaluation : données 2007). Le CS indique que $F_{2010}/F_{PME} > 1$, avec une possible surexploitation, mais souligne la forte incertitude des résultats sur ce modèle. Le SC considère que les programmes de recherche visant à comprendre les relations entre les germes de l'Atlantique et ceux de l'océan Indien (structure génétique et marquage électronique) est une priorité de recherche pour la CTOI.

Thons néritiques : A noter la tenue du premier groupe de travail de la CTOI sur les thons néritiques (thon mignon, thazard rayé, bonitou, auxide, thonine orientale et thazard ponctué). Les principales conclusions de ce groupe de travail sont que :

- L'absence de données sur ces espèces (considérées comme mineures) limite la réalisation d'évaluation fiable de ces stocks
- L'élaboration d'un plan de recherche comprenant deux voies de recherches distinctes : i) recherches génétiques pour déterminer la connectivité des thons néritiques, et ii) recherches au moyen du marquage pour mieux comprendre les dynamiques des stocks.

Captures accessoires : face à la faible disponibilité de données, le CS a fortement recommandé de réaliser une évaluation des risques écologiques (ERE) pour les requins et tortues marines capturés dans les pêcheries ciblant les thons et espèces apparentées dans l'océan Indien. C'est une approche qui devrait se mettre en place dès le début de l'année prochaine dans l'OI.

LE TABLEAU BILAN DES EVALUATION PAR ESPECE EN EST PRESENTE EN ANNEXE 1.

4. SOLLICITATIONS SPECIFIQUES DE LA COMMISSION AU CS

Effets de la fermeture temporaire de zone de pêche pour les thons (zone somalienne) :

Lors de sa 14e Session, la Commission a adopté la Résolution 10/01 pour la conservation et la gestion des stocks de thons tropicaux dans la zone de compétence de la CTOI, qui définit une fermeture spatio-temporelle (0° - 10° Nord et 40° - 60° Est au mois de novembre pour les senneurs (PS) et au mois de février pour les palangriers (LL)) pour 2011 et 2012 avec pour objectif de diminuer la pression de pêche globale sur les stocks ciblés, en particulier l'albacore et le patudo. Pour les senneurs, la mesure n'ayant été effective qu'il y a un mois, l'effet n'a pas encore pu être mesuré.

Cependant, le CS indique qu'après analyse, l'effet d'une telle mesure sur la réduction des captures est mineure et peu efficace car l'effort est déjà actuellement re-alloué sur d'autres zones. De plus, la piraterie a engendré une baisse notable de l'effort dans la région par le déplacement des flottilles palangrières asiatiques ce qui rend très difficile l'estimation réelle de l'efficacité de cette mesure de gestion. La recommandation du CS à la Commission est claire : En l'état actuel de l'état des stocks des thons tropicaux, cette mesure est inutile, les recommandations actuelles étant parfaitement suffisantes dans un contexte de piraterie actif.

Mesures alternatives de gestion pour l'espadon dans le SOOI: Aucune analyse spécifique n'a été menée, le CS soulignant qu'il est important de (1) renforcer le suivi de la pêcherie, (2) attendre les résultats du programme sur la génétique de cette espèce (IOSSS-espadon, Ifremer) et des marquages électroniques (SWIOFP) et (3) limiter les captures au niveau de la PME2009 SOOI (6600 tonnes).

Le CS, de manière générale, rappelle que de telles mesures de gestion (quotas, fermetures temporaires... doivent être prises en considérant l'impact économique qu'elles impliqueraient sur des flottilles semi-industrielles.

5. PROGRAMME RÉGIONAL D'OBSERVATEURS

La résolution 11/04 sur la mise en place d'un schéma d'observateur régional sur une base de 5% de couverture a démarré mi-2010. Elle est obligatoire depuis 2011 pour les navires de plus de 24 mètres, et le sera en 2013 pour ceux de moins de 24 mètres opérant en dehors de leur ZEE. Très peu de pays l'applique à l'heure actuelle. A noter que La France l'applique via les TAAF (senneurs), l'observatoire thonier (senneurs) et le programme observateur réunionnais SEALOR (palangriers).

A noter que cette résolution stipule que les rapports des observateurs de chaque pays contractant doivent être transmis au plus tard 150 jours après le retour de marée de l'observateur.

COMMENTAIRE : je ne pense pas que la France applique cette recommandation (1 seul rapport transmis par l'UE en 2010.

6. APPROCHE DE PRECAUTION ET EVALUATION DE STRATEGIE DE GESTION

Proposition de mettre en place une approche de précaution : ce principe implique la validation de nouveaux points de références impliquant l'adaptation d'un nouveau graphique de Kobe. L'approche semble recevoir l'accord de tous, avec la limite qu'il faut qu'elle soit raisonnable. Le SC, qui soutient cette approche, rappelle quand même qu'il est un organe scientifique qui travaille sur des chiffres, pas des spéculations.

Stratégie de gestion : approche MSE (Management Strategy Evaluation) est proposée pour évaluer le travail de la CTOI. Elle consiste à proposer un modèle de l'ensemble du système (incluant tous les tenants et aboutissants : les évaluations de stocks, les indicateurs, les points de références...) qui serviront à mettre en place des indicateurs de performance de la gestion réalisée. Sur la base des résultats, on adapte, on évolue pour améliorer les indicateurs de performance. Il faut donc établir des objectifs clairs de gestion et faire une évaluation de l'efficacité des mesures mises en place.

COMMENTAIRE : A noter que l'approche de précaution ainsi que l'approche MSE font partie des critères établis entre autre par le Marine Stewardship Council (Organisme de certification des pêcheries durables) permettant de définir une pêcherie durable et bien gérée. L'absence de ces approches est actuellement un frein à la certification MSC des pêcheries gérées par la CTOI.

7. IMPLICATION POUR LA FRANCE/LA REUNION DES PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DU CS

Collecte de données : Amendement de la résolution 10/02 sur l'obligation de collecte minimum de données de pêche, avec une modification de la recommandation 11/06, incluant, pour la palangre un certain nombre de modifications importantes. Ces recommandations pourraient amener à des modifications des données collectées à partir des livres de bord des palangriers réunionnais si celles-ci passaient en résolution - voir annexe 2 pour plus de détails.

Requins : Le CS propose à la Commission d'étendre la liste des espèces de requins pour lesquelles les parties contractants doivent collecter des données dans les livres de bord – Pour la Palangre, voir annexe 2 pour plus de détails.

COMMENTAIRE : Ces recommandations pourraient amener à des modifications des données collectées à partir des livres de bord des palangriers réunionnais. A noter que l'IFREMER de la Réunion a déjà commencé à sensibiliser les pêcheurs pour le remplissage des livres de bord en conséquence, mais que nous avons pris en compte que les espèces débarquées à La Réunion (Requins mako et océanique). Il serait souhaitable de l'étendre aux autres espèces pour une plus grande transparence.

Oiseaux marins : pour mémoire, la nouvelle zone d'application des By-catch Reducing Devices est passée de 30°S sud à 25° sud. Un certain nombre de mesures d'atténuation n'apparaît plus efficace. L'association des mesures suivantes : avançons lestés, filage des palangres de nuit et utilisation de dispositifs d'effarouchement des oiseaux, reste la meilleure approche. Le SC propose d'amender la résolution 10/06 (*sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries Palangrières*) en fonction des nouvelles recommandations techniques : au moins 2 des 3 mesures d'atténuation ci-dessus doivent être mises en place par les navires.

Tortues marines : pour mémoire, la résolution 09/06 recommandant la collecte de données sur les captures accessoires des tortues marines notamment via les livres de bord ; le SC renforce cette résolution en recommandant d'inclure cette collecte dans les « données minimale à être récoltées dans les livres de bord » – pour plus de détails sur les espèces, voir annexe 2.

8. AUTRES CONSIDERATIONS EN MARGE DU CS ET EN RELATION AVEC l'IFREMER

Futur programme de recherche : Dans la suite des discussions que j'ai eu avec le secrétaire général de la CTOI, j'ai eu de nouveaux échanges sur le développement d'un nouveau programme de recherche exploitant entre autre l'outil de génétique des populations et qui pourrait être porté par Ifremer. Trois volets sont prioritaires pour la CTOI :

- 1- Déterminer la structure des stocks de thons Néritiques à l'échelle de l'océan Indien. Très peu de données halieutiques et biologiques sont disponibles pour ces espèces. La CTOI estime qu'un programme de génétique des populations sur l'une (ou des) de ces espèces apporterait une première base de réflexion sur la structure des stocks de ces espèces.

COMMENTAIRE : notre flottille réunionnaise ne capture pas ou très peu ces espèces (frein logistique) ; un tel programme sera difficilement justifiable depuis La Réunion (frein financier) ; En mon sens, on partirait un peu à l'aveuglette sur un tel projet.

- 2- Compte tenu des incertitudes qui portent sur les évaluations de stock de Germon, et le manque de connaissance sur les relations qu'il peut y avoir entre le stock Atlantique et le Stock Indien, déterminer la connectivité (structure génétique et marquage électronique) qu'il existe entre les germons de l'Atlantique sous gestion de l'ICCAT et ceux de l'océan Indien sous gestion CTOI est une priorité de recherche pour la CTOI.

COMMENTAIRES : problématique claire, à laquelle typiquement la génétique des populations peut répondre ; accès à une partie de l'échantillonnage depuis les flottilles réunionnaises ; en mon sens le meilleur candidat pour un potentiel projet porté par l'IFREMER depuis la Réunion.

- 3- Contribuer à une meilleure connaissance de la structure du stock de thon albacore. Même si cette ressource n'est actuellement pas (plus ?) considérée comme surexploitée, on constate une augmentation notable des captures ces 10 dernières années, malgré une diminution des efforts dans le SOOI pour cause d'insécurité. Une nouvelle augmentation de l'effort pourrait conduire à la surexploitation de cette ressource. De plus, et de manière très étonnante, il semble que les modèles (bien qu'en désaccord avec les résultats du programme de marquage) indiquent qu'il existerait 3 sous stocks qui ne se mélangeraient pas (N, SW et NE) ; en appuis aux résultats du programme de marquage de la CTOI, une approche de génétique des populations pourrait être envisagée.

COMMENTAIRE : beaucoup d'équipes travaillent sur la génétique du thon albacore actuellement donc des partenaires potentiels, mais de la concurrence aussi et peu d'originalité ; problématique intéressante, mais échelle très vaste. Pour répondre à cette question, il faut s'attendre à mettre en place un projet très ambitieux.

Dans ces trois cas de figure, la CTOI est prête à fournir un appui logistique à l'IFREMER pour la phase d'échantillonnage. Comme elle l'a déjà fait pour d'autres projets, la CTOI est également prête à porter ce projet auprès de ses bailleurs de fonds pour être co-financeur.

Analyses des données de captures accidentelles de tortues marines : pour information, l'IRD et l'IEO en charge de la base de données sur la pêche à la senne tropicale (Observatoire Thonier) m'ont demandé d'analyser leurs séries historiques de captures accessoires de tortues marines dans les océans Indien et Atlantique (données observateurs embarqués sur les navires français et espagnols); analyse que je ferai à partir de mi 2012.

A noter l'organisation d'un grand symposium sur l'analyse des données du programme de Marquage de Thon de l'OI organisé par la CTOI à Maurice en octobre 2012

A noter l'élection du nouveau Président du CS, Dr Tom Nishida (Japon), vice-président Jan Robinson (Seychelles).

A noter ma nomination officielle en tant que président du groupe de travail sur les poissons porte épée (WPB). La prochaine réunion du WGPB se tiendra à la suite du groupe de travail sur les prises accessoires et écosystèmes (WPEB) probablement en Afrique du sud en septembre 2012 et le prochain CS en Décembre 2012 aux Seychelles.

Annexe 1. Résumé de l'état des espèces de thons et espèces apparentées sous mandat de la CTOI, ainsi que des autres espèces touchées par les pêcheries de la CTOI.

Stock	Indicateurs	Préc. ¹	2010	2011	Avis à la Commission
Principaux stocks : Les stocks ci-dessous sont ceux principalement exploités par les pêcheries industrielles et artisanales dans l'ensemble de l'océan Indien, à la fois en haute mer et dans les ZEE des pays côtiers. Ces stocks sont ceux qui ont subi la plus forte pression de pêche dans la région, d'une manière générale.					
Germon <i>Thunnus alalunga</i>	Capture 2010: 43,711 t Capture moyenne 2006–2010: 41,074 t PME (1 modèle): 29,900 t (21,500–33,100 t) F_{2010}/F_{PME} : >1 SB_{2010}/SB_{PME} : ≈ 1 SB_{2010}/SB_{1980} : 0.39	2007			Les preuves disponibles indiquent que l'état du stock court un risque considérable aux niveaux d'effort actuels. Les deux principales sources de données qui influencent l'évaluation, soit les prises totales et les PUE, sont très incertaines et devraient faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité. Les prises dépassent probablement la PME. Le maintien ou l'accroissement de l'effort aboutiront probablement à un déclin plus marqué de la biomasse, de la productivité et des PUE.
Patudo <i>Thunnus obesus</i>	Capture (1000 t): SS3 ASPM4 Capture moyenne sur les 5 dernières années: 102.0 t 71.5 t 104.7 t 104.7 t PME (1000 t): 114 (95–183 t) 102.9 t (86.6–119.3 t) F_{act}/F_{PME} : 0.79 (0.50–1.22) 0.67 (0.48–0.86) SB_{act}/SB_{PME} : 1.20 (0.88–1.68) 1.00 (0.77–1.24) SB_{act}/SB_0 : 0.34 (0.26–0.40) 0.39	2008			Les prises annuelles de patudo ne devraient pas dépasser 102 000 t. Si les baisses récentes de l'effort se poursuivent, et que les prises demeurent bien inférieures à l'estimation de la PME, aucune mesure de gestion immédiate n'est requise. Toutefois, un suivi continu et une amélioration de la collecte, déclaration et analyse des données sont nécessaires pour réduire l'incertitude dans les évaluations.
Listao <i>Katsuwonus pelamis</i>	Catch 2010: 428,719 t Capture moyenne 2006–2010: 489,385 t PME: 564,000 t (395,000–843,000 t) C_{2009}/PME : 0.81 (0.54–1.16) SB_{2009}/SB_{PME} : 2.56 (1.09–5.83) SB_{2009}/SB_0 : 0.53 (0.29–0.70)				Les prises annuelles de listao ne devraient pas dépasser 512 305 t. Si les baisses récentes de l'effort se poursuivent, et que les prises demeurent bien inférieures à l'estimation de la PME, aucune mesure de gestion immédiate n'est requise. Toutefois, les tendances récentes de certaines pêcheries, telles que la canne maldivienne, suggèrent que l'état de ce stock devrait être suivi de près.
Albacore <i>Thunnus albacares</i>	Capture 2010: 299,074 t Capture moyenne 2006–2010: 326,556 t PME: 357 (290–435) F_{2010}/F_{PME} : 0.84 (0.63–1.10) SB_{2010}/SB_{PME} : 1.61 (1.47–1.78) SB_{2009}/SB_0 : 0.35 (0.31–0.38)	2008			Les prises annuelles d'albacore ne devraient pas dépasser 300 000 t, afin de garantir que les niveaux de biomasse du stock puissent soutenir les prises au niveau de la PME à long terme. Le recrutement récent est estimé beaucoup plus bas que la moyenne de l'ensemble des séries temporelles. Si le recrutement reste inférieur à la moyenne, des prises inférieures à la PME seront requises afin de maintenir le niveau du stock.
Espadon (ensemble de l'OI) <i>Xiphias gladius</i>	Capture 2010: 18,956 t Capture moyenne 2006–2010: 23,799 t PME: 29,900 t–34,200 t F_{2010}/F_{PME} : 0.50–0.63 SB_{2010}/SB_{PME} : 1.07–1.59 SB_{2009}/SB_0 : 0.30–0.53	2007			Les prises annuelles d'espadon ne devraient pas dépasser 30 000 t. Si les baisses récentes de l'effort se poursuivent, et que les prises demeurent bien inférieures à l'estimation de la PME, aucune mesure de gestion différente de celles présentes dans les résolutions actuelles ou l'évaluation des stratégies de gestion prévue n'est requise. Toutefois, un suivi continu et une amélioration de la collecte, déclaration et analyse des données sont nécessaires pour réduire l'incertitude dans les évaluations.
Espadon (OI sud-ouest) <i>Xiphias gladius</i>	Capture 2010: 6,513 t Capture moyenne 2006–2010: 7,112 t PME: 7,100 t–9,400 t F_{2010}/F_{PME} : 0.64–1.19 SB_{2010}/SB_{PME} : 0.73–1.44				Les prises annuelles dans le sud-ouest de l'océan Indien devraient être maintenues aux niveaux observés en 2009 (6 678 t) tant qu'il n'y a pas de preuve claire que le stock soit reconstitué et que la biomasse dépasse B_{PME} .

¹ This indicates the last year taken into account for assessments carried out before 2010

Stock	Indicateurs	Préc. ¹	2010	2011	Avis à la Commission
	SB ₂₀₀₉ /SB ₀ : 0.16–0.58				
Poissons porte-épée (autres que l'espadon) : Cette catégorie comprend les espèces qui ne sont pas habituellement ciblées par la plupart des flottilles, mais sont capturées accessoirement par les principales pêcheries industrielles. Elles sont importantes pour les pêcheries localisées à petite échelle et les pêcheries artisanales (par ex. le voilier dans le nord de la mer d'Arabie et le Golf Persique) ou en tant que cibles des pêcheries récréatives (par ex. les marlins).					
Marlin noir <i>Makaira indica</i>	Capture 2010: 5,018 t Capture moyenne 2006–2010: 4,689 t PME: inconnu				Aucune évaluation quantitative du stock de ces espèces dans l'océan Indien n'est disponible à ce jour. L'estimation de la production maximale équilibrée pour l'ensemble de l'océan Indien est inconnue et les prises annuelles doivent être révisées en toute urgence. Une amélioration de la collecte et de la déclaration des données est nécessaire pour évaluer ces stocks. Toutefois, certains aspects de la biologie, de la productivité et des pêcheries, combinés avec le manque de données halieutiques sur lesquelles baser des évaluations quantitatives, constituent une source d'inquiétude.
Marlin bleu de l'Indo-Pacifique <i>Makaira mazara</i>	Capture 2010: 11,261 t Capture moyenne 2006–2010: 9,508 t PME: inconnu				
Marlin rayé <i>Tetrapturus audax</i>	Capture 2010: 1,921 t Capture moyenne 2006–2010: 2,542 t PME: inconnu				
Voilier de l'Indo-Pacifique <i>Istiophorus platypterus</i>	Capture 2010: 25,498 t Capture moyenne 2006–2010: 22,151 t PME: inconnu				
Thons nérétiques : Ces espèces sont importantes pour les pêcheries artisanales et à petite échelle, et sont presque toujours pêchées dans la ZEE des pays côtiers de l'OI. Elles ne sont pêchées qu'occasionnellement par les pêcheries industrielles. Les prises sont souvent déclarées par agrégats de plusieurs espèces, il est donc difficile d'obtenir des données appropriées pour les analyses d'évaluation de stock.					
Bonitou <i>Auxis rochei</i>	Capture 2010: 4,188 t Capture moyenne 2006–2010: 2,884 t PME: inconnu				Aucune évaluation quantitative du stock de ces espèces dans l'océan Indien n'est disponible à ce jour, et du fait du manque de données halieutiques sur plusieurs engins, seuls des indicateurs de stock provisoires peuvent être utilisés. Toutefois, certains aspects de la biologie, de la productivité et des pêcheries ciblant cette espèce, combinés avec le manque de données sur lesquelles baser une évaluation plus formelle, constituent une source considérable d'inquiétude. L'augmentation continue des prises annuelles de la plupart de ces espèces, ces dernières années, a accru la pression de pêche sur l'ensemble des stocks de l'océan Indien, toutefois il n'existe pas assez d'informations pour évaluer l'effet qu'elle aura sur les ressources. La fidélité apparente de ces espèces à des zones/régions particulières constitue une source d'inquiétude car une surpêche dans ces zones peut mener à un épuisement localisé.
Auxide <i>Auxis thazard</i>	Capture 2010: 71,023 t Capture moyenne 2006–2010: 64,245 t PME: inconnu				
Thazard rayé <i>Scomberomorus commerson</i>	Capture 2010: 124,107 t Capture moyenne 2006–2010: 116,444 t PME: inconnu				
Thonine orientale <i>Euthynnus affinis</i>	Capture 2010: 128,871 t Capture moyenne 2006–2010: 122,895 t PME: inconnu				
Thon mignon <i>Thunnus tonggol</i>	Capture 2010: 141,937 t Capture moyenne 2006–2010: 115,973 t PME: inconnu				
Thazard ponctué <i>Scomberomorus guttatus</i>	Capture 2010: 37,257 t Capture moyenne 2006–2010: 37,980 t PME: inconnu				

Stock	Indicateurs	Préc. ¹	2010	2011	Avis à la Commission
<p>Requins : Bien qu'ils ne fassent pas partie des 16 espèces sous mandat de la CTOI, les requins sont fréquemment pêchés accessoirement en association avec d'autres espèces, et sont souvent ciblés par certaines flottilles, tout comme les thons. A ce titre, les Membres et les Parties coopérantes non-contractantes de la CTOI doivent déclarer les informations les concernant avec le même degré de détail que pour les 16 espèces de la CTOI. Les espèces suivantes constituent les principales espèces capturées par les pêcheries thonières, mais la liste n'est pas exhaustive.</p>					
Requin bleu <i>Prionace glauca</i>	inconnu inconnu				<p>Il existe une pénurie d'informations sur ces espèces et il est peu probable que cette situation s'améliore à court ou moyen terme. Il n'existe actuellement aucune évaluation quantitative de stock et les indicateurs halieutiques de base sont actuellement limités. Ainsi, l'état du stock est très incertain. Les preuves disponibles indiquent que le stock court des risques considérables si les niveaux de capture actuels sont maintenus. La principale source de données pour l'évaluation (prises totales) est très incertaine et devrait faire l'objet de recherches plus approfondies en toute priorité.</p>
Requin soyeux <i>Carcharhinus falciformis</i>	inconnu inconnu				
Requin océanique <i>Carcharhinus longimanus</i>	inconnu inconnu				
Requin-marteau halicorne <i>Sphyrna lewini</i>	inconnu inconnu				
Requin-taupo bleu <i>Isurus oxyrinchus</i>	inconnu inconnu				
Requin renard à gros yeux <i>Alopias superciliosus</i>	inconnu inconnu				
Requin renard pélagique (<i>Alopias pelagicus</i>)	inconnu inconnu				

Légende du code couleur	Stock surexploité ($SB_{année}/SB_{PME} < 1$)	Stock non surexploité ($SB_{année}/SB_{PME} \geq 1$)
Stock sujet à la surpêche ($F_{year}/F_{PME} > 1$)		
Stock non sujet à la surpêche ($F_{year}/F_{PME} \leq 1$)		

Annexe 2. Recommandations de modification des données minimales à récolter par les Pays contractants de la CTOI – volet palangre pélagique

Par marée:

- 1) Average branch line length (meters): straight length in meters between snap and hook
- 2) Average float line length (meters): straight length in meters from the float to the snap
- 3) Average length between branch (meters): straight length of main line in meters between successive branch lines
- 4) Main line material classified into four categories:
 - a. Thick rope (Cremona rope)
 - b. Thin rope (PE or other materials)
 - c. Nylon braided
 - d. Nylon monofilament

Par callée:

- 1) Date of set (YYYY/MM/DD)
- 2) Position in latitude and longitude: either at noon (GMT) position or position of start of gear, area code of operation (e.g. Seychelles EEZ, High seas, etc.) may be optionally used
- 3) GMT (24 hr) of starting setting the gear
- 4) Sea surface temperature at noon with one decimal point, if available (XX.XoC)
- 5) Number of hooks between floats: if there are different hooks counts between floats in a single set then record the most representative (average) number
- 6) Total number of hooks used in the set
- 7) Number of light-sticks used in the set
- 8) Type of bait used in the set

Au niveau des espèces: Listes des requins pour lesquels des données spécifiques doivent être collectées pour la palangre :

Requin bleu (*Prionace glauca*)
Requins-taupes (*Isurus spp.*)
Requin-taupe commun (*Lamna nasus*)
Autres Carcharhinus (*Carcharhinus spp.*)
Requin océanique (*Carcharhinus longimanus*)
Requins-marteaux (*Sphyrnidæ*)
Requins renards (*Alopias spp.*)
Autres requins

Au niveau des espèces: Listes des tortues marines pour lesquelles des données spécifiques doivent être collectées pour la palangre :

Tortue à dos plat (*Natator depressus*)
Tortue verte (*Chelonia mydas*)
Tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricate*)
Tortue luth (*Dermochelys coriacea*)
Tortue caouanne (*Caretta caretta*)

Tortue olivatre (*Lepidochelys olivacea*)