

December 2001



RAPPORT DE LA QUATRIÈME SESSION

DU COMITÉ SCIENTIFIQUE

Mahé (Seychelles) 4 – 7 décembre 2001

Ouverture de la session

1. La quatrième session du Comité scientifique de la Commission des thons de l'océan Indien (CTOI) s'est tenue au Centre de conférence de Victoria (Seychelles), du 4 au 7 décembre 2001. Y ont pris part ? représentants de ? pays membres de la CTOI, ainsi que ? observateurs de pays membres de FAO et d'organisations intergouvernementales. MM. Hsu et Yu-Yi Huang, de Taiwan, Chine, ont participé à la session à titre d'experts invités. La liste des participants figure à l'annexe I.
2. M. Renaud Pianet (France), président du Comité scientifique, a présidé la session. Il a souhaité la bienvenue aux participants et fait observé que le comité allait devoir abattre un travail considérable dans des délais très courts.

Adoption de l'ordre du jour et dispositions prises pour la session (CTOI/CS/00/01)

3. Le Comité scientifique a adopté l'ordre du jour tel qu'il apparaît à l'annexe II du présent rapport. La liste des documents disponibles figure à l'annexe III.

Admission des observateurs

4. Conformément à la décision prise à la troisième session de la Commission concernant l'admission des observateurs, les représentants de la République islamique d'Iran (membre de la FAO), de la fédération de Russie (non membre de la FAO, membres d'autres organisations de l'ONU), de la Commission internationale pour la conservation des thons de l'Atlantique (CICTA) et de l'Organisme des pêches du Forum du Pacifique Sud (FFA) (organisation internationale) ont été autorisés à assister à la session. Le président a ensuite invité les participants à se présenter.

Rapport d'activités du Secrétariat (CTOI/SC/01/02)

5. Le Secrétariat a présenté le document portant la cote CTOI/01/02, qui décrit les changements intervenus en matière de personnel, ainsi que les principales activités d'acquisition, de traitement et de diffusion de

l'information s'appliquant aux pêcheries de thon dans l'océan Indien, ainsi qu'un programme de travail pour 2002.

6. Les activités réalisées pendant l'année ont essentiellement porté sur la collecte de données. Des demandes de soumission obligatoire de données ont été envoyées à l'ensemble des pays membres et non membres, et de nouvelles informations ont été saisies dans les bases de données. De nouvelles procédures de validation des informations ont été établies, ce qui a permis de cibler plusieurs problèmes dans des ensembles spécifiques de données. Des solutions ont parfois pu être trouvées après contact avec le responsable des données concerné. La mise en œuvre de programmes d'échantillonnage en Thaïlande et en Malaisie se poursuit. En outre, un accord visant à mettre en place un programme de ce type au Sri Lanka a été conclu. Des missions dans d'autres pays de l'océan Indien ont été entreprises en vue d'évaluer la possibilité d'organiser de telles activités de collaboration.

7. De petites modifications structurelles ont été apportées à la base de données de la CTOI, dont l'ajout de la capacité à attribuer un code de qualité et un code indiquant la source ayant effectué la déclaration pour la plupart des informations stockées. D'autres procédures de saisie et de validation des données ont été mises en place. En outre, le Secrétariat a procédé à une révision approfondie de l'équipement informatique utilisé pour exploiter la base de données, qui est désormais installée sur le système dédié d'un serveur.

8. En 2001, le traitement des informations détenues s'est vu accorder une place plus importante que les années précédentes. Le Secrétariat a notamment procédé à : l'analyse exploratoire de plusieurs ensembles de données, y compris les données rétrospectives et les registres de bateau, dans le but de cibler les incohérences au niveau des données; l'estimation des prises pour les flottilles qui ne les déclarent pas; et l'analyse statistique et la modélisation des données en vue de faciliter les travaux des groupes de travail

9. L'élaboration du logiciel WinTuna, destiné à faciliter la collecte et le traitement des statistiques nationales se déroule comme prévu, et les premiers éléments du logiciel sont finalisés et prêts à être déployés. Plusieurs pays de la région ont exprimé leur intérêt vis-à-vis de ce logiciel, qui a d'ores et déjà été installé à l'Autorité des pêches des Seychelles, où il sera utilisé pour conserver les informations recueillies auprès des palangriers seychellois. L'Unité de l'information, des données et des statistiques sur les pêches de la FAO a commencé la conversion de son logiciel ARTFISH, sur la pêche artisanale, à l'architecture de WinTuna, en ajoutant un module pour le traitement des statistiques issues de sondages généralement utilisées pour la pêche artisanale. Ce partenariat devrait permettre d'élargir considérablement l'usage fait de ce logiciel et contribuer à son soutien à long terme.

10. Les activités liées à la diffusion de l'information se sont déroulées comme les années précédentes, avec la publication de bulletins, des produits et des rapports de réunion qui ont eu lieu pendant l'année. La conception du site Internet de la CTOI a été revue afin de l'étoffer et d'améliorer l'accès à son contenu. Outre l'ensemble des rapports des groupes de travail et du Comité, on trouve désormais sur le site des versions électroniques de la quasi totalité des documents scientifiques soumis aux groupes de travail et aux derniers groupes d'experts. De plus, le Secrétariat a poursuivi sa collaboration dans le cadre du système FIGIS financé par la FAO, et a élaboré une version du Rapport permanent sur l'état des espèces (PRESS) disponible par l'intermédiaire du système d'interrogation de FIGIS.

11. Le Comité a félicité le Secrétariat pour la quantité et la qualité du travail effectué au cours de l'année, vu le nombre restreint de personnes travaillant au Secrétariat, et a approuvé le plan de travail de 2002.

12. Le Comité a estimé que les effectifs actuels du Secrétariat devaient être étoffés pour atteindre les objectifs fixés dans le plan de travail de l'année prochaine. L'ajout de deux activités majeures, à savoir le Programme de marquage du thon dans l'océan Indien et le projet CTOI/OFCF, imposera une charge de travail impossible à assumer par les effectifs actuels.

13. Par conséquent, le Comité recommande avec insistance d'augmenter les effectifs du Secrétariat grâce au recrutement du personnel suivant :

- a. Un biologiste spécialiste du thon, qui participerait au contrôle, à la validation et à l'analyse des données recueillies et assumerait d'autres tâches liées aux données. Ce renfort est considéré comme essentiel, puisque le gestionnaire de données participerait très activement aux missions d'enquête prévues dans le cadre du projet CTOI/OFCF.
- b. Un traducteur/rédacteur bilingue, qui permettrait aux professionnels d'allouer moins de temps à la traduction des publications périodiques de la Commission.

Rapport des groupes de travail

Rapport du Groupe de travail permanent sur la collecte de données et les statistiques (GTDS) (CTOI/CS/01/03)

14. La troisième réunion du Groupe de travail sur la collecte de données et les statistiques s'est réunie à Mahé (Seychelles) le 3 décembre 2001. Étaient présents 27 scientifiques de plusieurs pays.

15. Le GTDS a examiné la situation des archives de données du Secrétariat, et a constaté une amélioration dans plusieurs domaines, notamment la récupération d'importants ensembles de données historiques auprès de plusieurs pays, une meilleure estimation des prises des bateaux pratiquant une pêche illégale, non déclarée et non réglementée, l'avancement des programmes d'échantillonnage en Thaïlande et en Malaisie et la mise en place récente d'un de ces programmes au Sri Lanka. La situation des archives de données concernant les prises nominales et les prises-effort s'est nettement améliorée au cours de la dernière année, même si la rareté des données sur la fréquence des tailles demeure une entrave de taille pour une évaluation rigoureuse des stocks.

16. En ce qui concerne la situation par groupe d'espèces, le GTDS a constaté les éléments suivants :

- a. **Thons tropicaux** : Parmi les problèmes rencontrés figurent la mauvaise connaissance des prises et de l'effort de pêche des bateaux pratiquant une pêche illégale, non déclarée et non réglementée et l'absence d'informations sur la fréquence des tailles pour ce type de bateau et les palangriers taiwanais. Le GTDS a constaté l'amélioration des déclarations de données sur les prises, de la collecte des registres de bateau, de l'estimation des prises de bateaux pratiquant une pêche illégale, non déclarée et non réglementée, de l'estimation des prises des palangriers indonésiens, de la récupération de données rétrospectives et de la mise en place de nouveaux programmes d'échantillonnage par le Secrétariat.
- b. **Poissons porte-épée** : Le mauvais étiquetage, les déclarations incomplètes et l'absence de déclaration sont des problèmes très répandus, ce qui indique que, même si les informations de la base de données du Secrétariat sont considérées comme exactes et fiables, elles sont loin d'être complètes. L'absence de statistiques sur la fréquence des tailles pour Taiwan, Chine, a empêché

le Groupe de travail sur les poissons porte-épée d'effectuer une évaluation rigoureuse des stocks d'espadon.

- c. **Thons néritiques** : La communication des données sur les prises de thons néritiques s'aggrave également. Ces dernières années, pour de nombreux pays riverains de l'océan Indien, soit les prises n'ont pas été déclarées, soit elles ont été agrégées. Les statistiques sur les prises, l'effort de pêche et la fréquence des tailles pour ces espèces brillent par leur absence de la base de données de la CTOI, car elles sont rarement incluses dans les soumissions de données. De nombreux pays auraient néanmoins recueillies des informations sur ces espèces.
- d. **Thons tempérés** : Les déclarations concernant les prises et l'effort de pêche pour le germon et le thon rouge du Sud se sont dégradées depuis le milieu des années 1980 par rapport à l'augmentation du nombre de palangriers pratiquant une pêche illégale, non déclarée et non réglementée exerçant leurs activités dans l'océan Indien. Néanmoins, l'exhaustivité de ces données n'en demeure pas moins satisfaisante. Au contraire, les statistiques sur les fréquences de tailles sont mal représentées, car les bateaux taiwanais et ceux pratiquant une pêche illégale, non déclarée et non réglementée n'ont pas fait de déclaration.

17. Le GTDS a souligné qu'il était indispensable de garantir la soumission des données en temps opportun et encourage les pays à communiquer leurs données avant la date limite fixée. Le respect de ce délai est important, car il permet au Secrétariat de traiter les informations recueillies à temps pour les activités des groupes de travail.

18. Le GTDS souscrit à l'avis du GTDS qui estime qu'il est important de recueillir des données détaillées aux principaux points de débarquement pour les espèces ciblées par le Programme de marquage de l'océan Indien.

19. Le Comité reconnaît la nécessité d'effectuer une révision des procédures visant à rapporter les données prises-effort et les informations sur la fréquences des tailles au total des prises, et est convenu que ce type de révision doit être effectué dans le cadre du Groupe de travail sur les méthodes. En outre, le Comité est convenu que la base de données ainsi obtenues devait pouvoir être rendue publique, sur demande, dans un format normalisé, sous forme de CD-ROM.

20. Le Comité est convenu avec le GTDS que le recours à des bateaux auxiliaires et à des dispositifs de concentration de poissons font partie intégrante de l'effort de pêche des senneurs, en association avec les objets flottants, et qu'il était nécessaire d'obtenir une mesure pertinente de l'effort pour ce type de pêche.

21. Par conséquent, le Comité a recommandé que les pays pêchant le thon en association avec des objets flottants soumettent des informations sur :

- Le nombre de bateaux auxiliaires et leurs caractéristiques : a) exerçant leurs activités sous leur pavillon; b) soutenant les senneurs exerçant leurs activités sous leur pavillon; ou c) autorisés à exercer leurs activités dans leurs zones économiques exclusives, et qui ont opéré dans l'océan Indien l'année précédente.
- Les niveaux d'activité des bateaux auxiliaires, notamment le nombre de jour en mer, par zone de un degré et par mois pour l'année précédente.

22. Le Comité a également constaté que, pour une évaluation précise de l'effort réel de ces pêches, il était nécessaire d'obtenir des données sur :

- Le nombre total de dispositifs de concentration de poisson (DCP) mis en place par les bateaux, leur type et leur statut, par zone de un degré et par mois.

23. Enfin, le Comité s'est également montré préoccupé par le niveau élevé de prises fortuites estimé pour certains palangriers, composées principalement de requins. Le groupe recommande avec insistance la mise en place de programmes d'observateurs au niveau des senneurs et des palangriers, en vue de quantifier les volumes réels de prises accessoires et de rejets dans ces types de pêche.

24. Le Comité s'est déclaré vivement préoccupé par l'absence de déclaration sur les fréquences de taille de la part de Taiwan, Chine étant donné qu'il s'agit de données indispensables pour l'évaluation d'espèces telles que le thon rouge du Sud, le thon obèse, le germon et l'espadon, et a demandé que des données soient soumises dès que possible, conformément aux obligations de soumission de données de la CTOI. En outre, le Comité a recommandé avec insistance au Japon et à la Corée de faire tout leur possible pour intensifier leurs efforts d'échantillonnage, afin de garantir que les échantillons relatifs à la fréquence des tailles soient représentatifs de la distribution par taille des prises.

Rapport du Groupe de travail *ad hoc* sur les méthodes (GTM) (CTOI-CS-01-04)

25. La réunion du Groupe de travail *ad hoc* sur les méthodes (GTM) s'est tenue à Sète (France), du 23 au 27 avril 2001. Y ont pris part 12 participants de sept pays ou organisations.

26. Le principal objectif de cette réunion était de discuter des aspects méthodologiques présentant un intérêt pour les activités des groupes de travail sur les espèces. Les discussions étaient axées sur les problèmes ayant des répercussions directes sur l'évaluation du thon obèse, soit la principale priorité du Groupe de travail sur le thon tropical en 2001.

27. Reconnaissant que les approches méthodologiques utilisées pour l'évaluation des stocks sont étroitement liées aux caractéristiques et à la disponibilité des données sur les stocks en question, le groupe de travail a synthétisé les caractéristiques des principaux ensembles de données disponibles pour le thon obèse et en a débattu. L'analyse a porté sur trois séries de données concernant des palangriers japonais, coréens et taiwanais. Après examen de ces ensembles de données, le groupe de travail est convenu que la plupart des analyses relatives à l'évaluation devraient être principalement fondées sur les données fournies par les Japonais, puisque des incohérences ont été relevées au niveau des deux autres ensembles de données et qu'il n'a pas été possible de les résorber.

28. Le Groupe de travail sur les méthodes recommande plusieurs améliorations supplémentaires à apporter aux analyses actuelles sur les données prises-effort, en vue d'obtenir des indices d'abondance à partir de données sur les pêches. Le groupe de travail a constaté que, jusqu'à ce que l'estimation des indices d'abondances des senneurs soit finalisée, toute analyse de germon ou de thon obèse fondée sur les PUE devrait reposer essentiellement sur les données obtenues des palangriers, en particulier de la flottille japonaise.

29. Comme la composition par taille des prises n'est pas bien connue, même pour ces dernières années, le Groupe de travail sur les méthodes a également reconnu qu'il était nécessaire de donner la priorité à des approches fondées sur la modélisation de la production, notamment à des modèles de production structurés par âge. Le groupe de travail a également recommandé que soient effectués d'autres essais de simulation, aussi bien pour cette méthode que pour d'autres approches susceptibles d'être utiles. Le groupe de travail a

également reconnu l'avantage qu'il y avait à intégrer la normalisation des PUE au modèle d'évaluation et recommande d'autres travaux dans ce domaine.

30. Le Groupe de travail sur les méthodes a également débattu du besoin d'adopter des procédures d'essai normalisées, fondées sur une modélisation de simulation, qui permettraient d'améliorer la compréhension des propriétés des méthodes actuelles et nouvelles. Le groupe de travail a dressé une liste des caractéristiques recherchées pour une telle simulation ou modèle opératoire.

31. Le Comité scientifique a constaté que la tâche du Groupe de travail sur les thons tropicaux avait été nettement facilitée l'année dernière par les travaux du Groupe de travail sur les méthodes. Il a proposé que le Groupe de travail sur les méthodes se réunisse à nouveau l'année prochaine au cas où il aurait des sujets spécifiques à examiner.

32. Le Comité a débattu de la possibilité d'avoir recours à un modèle opératoire. Il a constaté que ce type de modèles avait été élaboré par d'autres commissions et organisations à l'échelle internationale, et que certains de ces travaux étaient susceptibles d'être appliqués aux stocks de l'océan Indien après avoir effectué les modifications nécessaires. Le Comité a proposé que le Secrétariat prépare une analyse des modèles opératoires utilisés à l'heure actuelle pour la prochaine réunion du Groupe de travail sur les méthodes et du Comité scientifique.

Rapport du groupe de travail sur les thons tropicaux (GTTT) (CTOI-CS-01-05)

33. La troisième réunion du Groupe de travail sur les thons tropicaux (GTTT) s'est tenue à Mahé (Seychelles) du 19 au 27 juin 2001. Y ont pris part 35 participants de 12 pays ou organisations. La principale priorité était l'évaluation de la situation du thon obèse, mais le groupe de travail a néanmoins pu examiner brièvement la situation du listao et de l'albacore.

34. L'analyse de la situation des données a révélé d'importantes améliorations par rapport à l'année précédente, notamment en ce qui concerne les prises des bateaux pratiquant une pêche illégale, non déclarée et non réglementée estimées grâce aux programmes d'échantillonnage. Même si la disponibilité des données sur le thon obèse a été jugée satisfaisante, la dégradation enregistrée ces dernières années, essentiellement due à l'absence de déclaration par les senneurs et les palangriers-congélateurs, ainsi que par les palangriers indonésiens pratiquant la pêche fraîche, est préoccupante. L'absence de données sur la taille de la part de Taiwan, Chine ces dix dernières années et la rareté des échantillons de taille des palangriers japonais ces dernières années continuent à miner les capacités du groupe de travail, rendant difficile une évaluation rigoureuse du thon obèse.

35. Malgré ces limitations, le Groupe de travail sur les thons tropicaux a été en mesure d'effectuer une évaluation des stocks de thon obèse. Les résultats de cette évaluation devraient être traités avec prudence, car certaines incohérences demeurent, en particulier l'absence de courbe de croissance pertinente pour l'océan Indien, l'incertitude relative à la mortalité naturelle à différents stades de la vie du poisson, l'incertitude relative à l'augmentation de l'efficacité des différents types de pêche impliqués (notamment de la pêche à la senne) et des anomalies inexplicables au niveau des indices d'abondance. Même s'il est possible d'améliorer l'évaluation, il est peu probable que ces doutes soient entièrement levés avant le prochain cycle d'évaluation.

36. Le Groupe de travail sur les thons tropicaux a également analysé plusieurs indicateurs d'état des stocks pour l'albacore et le listao. Il est convenu que la diminution des prises d'albacore enregistrée depuis 1993

pouvait être interprétée comme un signe de surexploitation, le volume des prises de cette espèce étant supérieur à la production maximale équilibrée depuis cette année.

37. Étant donné le caractère incomplet des informations sur les capacités actuelles des flottilles, le Groupe de travail sur les thons tropicaux a estimé, en accord avec les conclusions du Groupe de travail sur les méthodes, qu'il n'était pas possible de donner un avis sur la capacité de pêche optimale de la flottille en ce qui concerne l'exploitation durable des thons tropicaux dans l'océan Indien.

38. Le Comité a félicité le Groupe de travail sur les thons tropicaux pour son rapport et pour les progrès réalisés au cours de la dernière année, considérant que les dispositions découlant de la dernière réunion du Comité scientifique avaient porté fruit, et a suggéré qu'à l'avenir, les tableaux sur les prises illustrant les prises par espèce, par pays, par engin et par année soient inclus dans le rapport.

39. Lorsque les espèces longévives telles que le thon obèse et l'espadon, pour lesquelles près de 10 à 15 catégories d'âge sont exploitées, font l'objet d'efforts de pêche connaissant une croissance rapide (tendance très nette dans l'océan Indien pour les deux espèces), les prises enregistrées sont toujours supérieures aux prises d'équilibre, soit les prises caractéristiques d'un effort de pêche stable. Cependant, en raison de ce déséquilibre, le maintien d'un effort de pêche (et d'une mortalité par pêche) constant entraînerait une diminution des prises, jusqu'à ce que les pêches et les stocks atteignent l'équilibre correspondant à cette mortalité. Dans une telle situation de déséquilibre, tenter de maintenir des prises constantes entraînerait inévitablement le besoin d'augmenter continuellement la mortalité par pêche, afin de compenser le déclin des stocks.

40. Dans le contexte actuel d'intensification de l'effort de pêche dans l'océan Indien, le maintien d'une pression de pêche constante serait, en théorie, plus sûre que le maintien d'un volume constant de prises, même si l'effort est supérieur à la mortalité par pêche correspondant à la production maximale équilibrée. Au contraire, si les prises sont continuellement supérieures à la production maximale équilibrée, alors le maintien d'un volume constant de prises entraînerait inévitablement une surexploitation des stocks.

41. L'évaluation des stocks de thon obèse de l'océan Indien montre que la mortalité par pêche est proche du niveau de production maximale équilibrée et que les populations sont actuellement supérieures à ce niveau. Au cours des six dernières années (1994-99), les prises de thon obèse ont été nettement supérieures au niveau de production maximale équilibrée (90 000 t), mais les projections suggèrent que si les prises se poursuivent au niveau de 1999, la biomasse du stock reproducteur chutera à des niveaux nettement inférieurs celui correspondant à la production maximale équilibrée en l'espace de cinq à six ans. Par conséquent, le Comité recommande d'amorcer dès que possible une réduction des prises de thon obèse pour tous les engins de pêche pour en arriver finalement au niveau correspondant à la production maximale équilibrée.

42. Il est possible d'obtenir une diminution des prises grâce à un contrôle direct (établissement d'un total autorisé des captures); dans le même ordre d'idée, le maintien du taux de mortalité par pêche (F) au niveau actuel entraînerait une diminution des prises au niveau correspondant à la production maximale équilibrée. Conscient du fait que le contrôle du taux de mortalité par pêche serait difficile à effectuer dans la pratique, le Comité scientifique recommande que le contrôle des prises, ou de l'effort de pêche, soit plus réaliste et matériellement possible.

43. Afin d'atteindre cet objectif, et étant donné les différences au niveau des caractéristiques de la pêche palangrière et de la pêche à la senne pour le thon obèse, il peut être nécessaire d'adopter différentes

approches pour diminuer le volume des prises dans chaque type de pêche; par exemple, un cantonnement spatio-temporel ou un contrôle de l'effort pour les senneurs, et des contingents de capture ou un contrôle de l'effort pour les palangriers.

44. Le Comité a constaté que le contrôle de l'effort de pêche des senneurs et des palangriers pouvait efficacement réduire la mortalité par pêche pour d'autres stocks de thons et d'espèces apparentées proches de la production maximale équilibrée, voire inférieurs (par exemple, thon rouge du Sud, espadon, albacore).

45. Le Comité approuve la proposition de donner la priorité à l'albacore lors de la prochaine évaluation. Il a été souligné que nombre des résultats obtenus par le Groupe de travail sur les méthodes pouvaient s'avérer utiles pour l'albacore, mais des craintes ont été exprimées au sujet de la disponibilité de données, notamment sur les prises et l'effort, et sur la fréquence des tailles.

46. En outre, le Comité recommande au Groupe de travail sur les thons tropicaux de se pencher, lors de sa prochaine réunion, sur les questions susceptibles de se poser lors des tentatives d'étude des interactions entre les différents types de pêche de listao, notamment entre la pêche industrielle à la senne dans l'océan Indien et la pêche artisanale aux Maldives.

Rapport du Groupe de travail sur le marquage (GTM) (CTOI/CS/01/06)

47. Le Groupe de travail sur le marquage s'est réuni en marge de la troisième réunion du Groupe de travail sur les thons tropicaux, en vue de perfectionner les projets d'études pilotes de marquage et de discuter des perspectives du Programme de marquage des thons de l'océan Indien. Le président du groupe de travail a présenté le rapport du groupe, document portant la cote IOTC/SC/01/06E.

48. Le président du Groupe de travail sur le marquage a décrit la situation relative au financement du programme de marquage. À court terme, seul un supplément de près de 135 000 dollars des États-Unis issu du Programme de développement et d'aménagement des thons de la zone indo-Pacifique (IPTP) est susceptible d'être débloqué. Jusqu'à présent, aucun pays de la CTOI ne s'est officiellement engagé à allouer des fonds à ce projet. Une nouvelle source de financement, par l'intermédiaire de la Direction générale du développement (DG-Dev) de la Communauté européenne a éventuellement été identifiée, un montant d'environ 4,5 millions d'euros étant disponible pour financer des projets proposés par au moins deux pays de l'ouest de l'océan Indien. Les Seychelles et l'Île Maurice ont déjà soumis une demande à la Communauté européenne, et un plan de projet détaillé sera élaboré au début de 2002, grâce à une consultation amorcée par la Communauté européenne. En outre, la République populaire de Chine a indiqué qu'elle était susceptible de contribuer au marquage à hauteur de 25 000 dollars des États-Unis et le Secrétariat a soumis une demande de financement dans le cadre du programme « Grands écosystèmes marins » du Fonds pour l'environnement mondial, mais est toujours en attente d'une réponse.

49. L'obtention d'appâts pour les cannes des grandes plateformes de marquage envisagées représente un problème potentiel. On connaît encore mal les ressources en appâts de l'océan Indien. Par conséquent, une étude exhaustive sur la disponibilité des appâts a été ajoutée aux programmes pilotes de marquage originaux, et le groupe de travail recommande au Secrétariat d'engager un consultant spécialiste des appâts pour thon qui serait chargé d'identifier les appâts vivants potentiels et de tester la meilleure façon de les attraper et de les conserver dans des installations côtières, probablement aux Seychelles.

50. Les programmes pilotes de marquage ont pour principaux objectifs de tester s'il est possible, d'un point de vue pratique, d'avoir recours à de petites plateformes de marquage autres que les canneurs. Dans cette

optique, le groupe de travail a émis plusieurs recommandations : activités de recherche et actions à entreprendre par le programme pilote incluant l'utilisation de deux grandes zones d'activité (Réunion-Mayotte et Seychelles), test de « sampan de marquage », déploiement de dispositifs de concentration de poissons ancrés au Seychelles afin de tester dans quelle mesure ils facilitent les opérations de marquage, et utilisation de leurres multiples de pêche à la traîne. Pour les espèces de thon de grande taille, on estime que les engins à utiliser sont les palangres à lignes monofilaments et des chronomètres d'hameçon, en faisant de petites calées. Le groupe de travail recommande au Secrétariat l'acquisition, dès que possible, d'équipements de marquage minimums pour l'étude pilote.

51. Le Groupe de travail sur les thons tropicaux estime qu'il faut maintenir le programme initial de cinq ans couvrant l'ensemble de l'océan Indien, approuvé lors de la réunion du Comité scientifique. Cependant, les besoins financiers pourraient être réduits à environ 12 millions de dollars des États-Unis.

52. Le Comité scientifique a réitéré son appui énergique au Programme de marquage des thons de l'océan Indien, car il permettrait d'obtenir les informations nécessaires à l'amélioration de la qualité des évaluations de stocks impossibles à obtenir rapidement par d'autres voies. Le Comité a félicité le Groupe de travail sur le marquage pour les progrès réalisés.

53. Le Comité s'est déclaré préoccupé par le fait que le financement de la totalité du Programme de marquage des thons de l'océan Indien n'était pas encore assuré et estime qu'il est nécessaire de placer ce programme aux premiers rangs des priorités. Par conséquent, le Comité scientifique recommande à la Commission d'exprimer expressément son appui au programme et de faire tout son possible pour lui garantir un financement.

54. Le Comité scientifique est conscient du fait que toutes les facettes du programme de marquage des thons de l'océan Indien sont importantes et sont susceptibles d'entraîner des bénéfices majeurs. Cependant, étant donné les contraintes budgétaires, il est recommandé que les fonds soient alloués en priorité au marquage des thons et que les projets annexes (tels que le comportement aux alentours des dispositifs de concentration de poissons) viennent ensuite, aux rangs des priorités, même s'il serait bénéfique de mettre en œuvre ces projets parallèlement.

Rapport du Groupe de travail sur les poissons porte-épée (GTPE) (CTOI/CS/01/07)

55. La deuxième réunion du Groupe de travail sur les poissons porte-épée s'est tenue à St. Gilles (Réunion), du 5 au 8 novembre 2001. Y ont assisté 21 participants. Sur les instructions du Comité scientifique, la réunion du groupe de travail a essentiellement porté sur l'évaluation de l'état des stocks d'espadon. Le groupe a brièvement analysé les nouvelles informations disponibles sur d'autres espèces.

56. Le groupe de travail a analysé la pêche à l'espadon dans cinq pays : Seychelles, Réunion, Australie occidentale, Afrique du Sud et Espagne. La pêche à l'espadon présente plusieurs similitudes dans ces cinq pays, notamment le fait qu'il s'agisse d'un type de pêche récent, semi-industriel et limité d'un point de vue géographique. Ces caractéristiques diffèrent de celles des palangriers japonais, taiwanais et coréens, qui pêchent l'espadon dans l'océan Indien depuis longtemps.

57. Dans l'océan Indien, la pêche à l'espadon est dominée par la flottille taiwanaise, qui représente plus de 50 % des débarquements. Cependant, Taiwan, Chine n'a pas déclaré de données sur la fréquence des tailles depuis 1989 pour l'espadon, et il demeure des incohérences non résolues en ce qui concerne d'autres données, ce qui limite très nettement le type d'analyses susceptibles d'être effectuées grâce à ces données.

58. Les données prises-effort fournies par les palangriers japonais couvrent une zone étendue et ont été obtenues sur une longue période. Cependant, ces palangriers ciblent essentiellement le thon rouge et le thon obèse, ce qui restreint l'utilisation des données pour l'évaluation des stocks d'espadon et de poissons porte-épée.

59. Le groupe de travail a procédé à l'examen d'informations sur la biologie, l'écologie et l'océanographie caractérisant ce type de pêche. Il a également examiné plusieurs indicateurs d'abondance et de stocks pour l'espadon, y compris les tendances des prises, les changements de zones de pêche et les tendances en matière de prises par unité d'effort. Il a été constaté que l'augmentation du volume des prises d'espadon était généralement liée à l'élargissement des zones de pêche ou à des pics localisés de concentration de poissons. Le groupe de travail a analysé les tendances liées aux prises par unité d'effort pour les palangriers japonais, réunionnais et seychellois. Les indices des prises par unité d'effort pour Taiwan font apparaître plusieurs anomalies impossibles à résorber. Invariablement, les tendances des prises par unités d'effort indiquent des déclinés dans les zones où l'exploitation des espadons est la plus intensive.

60. En raison des restrictions imposées par les données limitées obtenues, il n'a pas été possible d'effectuer une évaluation formelle des stocks d'espadon, mais des analyses indiquent que le volume actuel des prises se situe très probablement au dessus du niveau d'équilibre de l'effort de pêche.

61. Le Comité scientifique approuve le Groupe de travail sur les poissons porte-épée lorsqu'il conclut que les stocks d'espadon de l'océan Indien devraient faire l'objet d'une surveillance étroite. La situation de l'espadon est particulièrement complexe, puisqu'on constate un épuisement des stocks à l'échelle locale allant apparemment à l'encontre des tendances observées dans différentes zones, etc. Le Comité est également convenu qu'il était nécessaire d'améliorer la disponibilité des données, ce qui permettrait une meilleure évaluation ciblée de l'espadon.

62. Le Comité est d'avis qu'il faut donner la priorité à l'obtention de données sur la taille, préférablement par sexe, qui permettra une meilleure évaluation des stocks. Dans cette optique, le Comité a instamment prié Taiwan, Chine de fournir ce type d'information sur sa flottille de palangriers. Ces données sont particulièrement importantes car la flottille taiwanaise cible l'espadon, alors que pour les autres flottilles, cette espèce est considérée comme une prise accessoire.

63. Le Comité scientifique a estimé qu'il serait particulièrement utile d'élaborer un document de synthèse sur les connaissances actuelles en matière de biologie de l'espadon, reprenant une comparaison de l'état des pêches dans les différents océans. En conséquence, le Comité a recommandé au Secrétariat d'effectuer une étude de ce type de la manière la plus rentable possible.

64. Le Comité a pris note du fait que le volume des prises d'espadon a été multiplié par sept au cours des dix dernières années, et approuve la conclusion signalant que le volume actuel des prises est susceptible de ne pas être durable en raison de la grande longévité de l'espèce.

65. Le Comité recommande que, jusqu'à ce que l'on dispose des données manquantes et qu'une évaluation des stocks ait été effectuée, et même si une diminution des prises et de l'effort serait préférable, au minimum, aucune augmentation des prises et de l'effort ne devrait être permise.

Calendrier des réunions des groupes de travail pour 2002

66. Le Comité recommande que la réunion du Groupe de travail sur la collecte de données et les statistiques ait lieu en 2002, juste avant la cinquième session du Comité scientifique, afin de faciliter la participation des scientifiques qui assisteront également à cette session.

67. Le Comité est convenu que le Groupe de travail sur les thons tropicaux devrait se réunir à nouveau pendant les quinze premiers jours de juin 2002, et que la priorité devrait être donnée à l'albacore. Le Comité s'est félicité de l'invitation de la République populaire de Chine qui a proposé que la réunion se tienne à Shanghai, convenant que les dispositions définitives seraient prises à une date ultérieure par le Secrétariat, après avoir contacté les parties concernées.

68. Le Comité est convenu que le Groupe de travail sur le marquage devrait tenir une réunion d'un jour suivant immédiatement la réunion du Groupe de travail sur les thons tropicaux. Le Comité a souligné que le marquage implique la mise en œuvre de nombreuses activités avant la réunion, et est convenu que ces activités devraient être effectuées après consultation des parties concernées et du Secrétariat, avec organisation d'une réunion intérimaire, si nécessaire.

69. Le Secrétariat est convenu qu'un groupe de travail *ad hoc* sur les méthodes devrait se réunir en 2002. Le Comité est convenu que ce groupe de travail devrait se pencher essentiellement sur les procédures d'analyse visant à augmenter le nombre d'informations sur les tailles et de données prises-effort et l'examen des indicateurs de la situation des stocks. En outre, il a été convenu que ces examens pourraient être effectués lors d'une réunion de deux jours faisant suite à la réunion des groupes de travail sur les thons tropicaux et sur le marquage.

70. Le Comité a constaté que les arguments en faveur de l'organisation d'une réunion du Groupe de travail sur les poissons porte-épée en 2002 n'étaient pas suffisant, étant donné qu'il était peu probable qu'il y ait des changements notoires au niveau de la disponibilité des données sur ces espèces.

71. Le Comité est convenu que le Secrétariat devrait continuer à prendre des dispositions quant à la première réunion du Groupe de travail sur les thons néritiques qui doit avoir lieu en 2002. Le Comité s'est félicité de la proposition de l'Iran d'organiser la réunion en septembre 2002 à Bandar-Abbas, et est convenu que les dispositions définitives seraient prises à une date ultérieure par le Secrétariat après consultation des parties concernées.

72. Le Comité a constaté l'augmentation du volume des prises d'albacore enregistrée ces dernières années. Il a suggéré qu'un document soit élaboré pour la session du Comité scientifique, afin d'évaluer l'état de cette espèce, et que la nécessité éventuelle d'organiser une réunion du Groupe de travail sur les thons tempérés soit ensuite considérée.

73. Le Comité a débattu de la nécessité éventuelle d'organiser une réunion de groupes de travail *ad hoc* sur les prises accessoires et l'environnement en 2002. Il a été convenu que rien ne justifiait l'organisation de réunion de ce type de groupe de travail, à moins de garantir une participation suffisante. Le Comité a constaté que d'autres organisations tenaient des réunions sur ces sujets, et a invité les scientifiques qui y participent à faire part des résultats de ces réunions au Comité scientifique lors de ses prochaines sessions.

Proposition de projet commun CTOI-OFCF sur l'amélioration des systèmes statistiques des pays riverains de l'océan Indien

74. Le Secrétariat a présenté le document portant la cote CTOI-CS-01-08, qui fait référence à un projet de collaboration entre la CTOI et l'OFCF (Fondation japonaise pour la coopération outremer dans le secteur des pêches). Au cours des premiers mois de 2001, les contacts établis entre le Secrétariat et l'OFCF se sont soldés par une proposition de projet visant à faire face aux besoins fondamentaux en matière de collecte de données et de statistiques dans certains pays en développement de la région. Les activités prévues dans le cadre de ce projet seront conformes aux recommandations de la Commission et de ses organes subsidiaires concernés en ce qui concerne la nécessité d'améliorer la collecte de données et les statistiques, et ce, sans implication financière directe des pays membres de la CTOI. Ce projet pourrait se dérouler sur une période de cinq ans maximum, et bénéficier d'un financement annuel d'environ 500 000 dollars des États-Unis.

75. Le plan d'action prévu pour la première année inclut des missions d'enquête dans des pays en développement de la région, suivies d'un atelier sur les systèmes de collecte et de traitement de données dans ces pays, ainsi que la fourniture d'une aide directe, le cas échéant, pour la conception et la mise en œuvre des systèmes de collecte et de traitement de données.

76. Plusieurs pays ou secteurs des pêches de l'océan Indien ont été identifiés comme cibles principales du programme. Parmi eux, le Secrétariat a souligné la nécessité d'agir immédiatement en Indonésie et dans d'autres pays côtiers où le secteur de la pêche thonière est conséquent, notamment la pêche au filet maillant, qui concerne des catégories de tailles de poisson généralement non pêchées dans le cadre des autres types de pêche.

77. Le Comité a félicité l'OFCF pour cette initiative et recommande, avec insistance, que ce projet soit mis en œuvre conformément au plan d'action présenté dans la proposition. Le Comité recommande l'élaboration, dans le cadre de ce projet, d'un manuel présentant des informations détaillées sur l'identification des espèces, les méthodes de collecte de données et d'autres informations pertinentes.

Coopération multilatérale visant l'amélioration du système de collecte de données en Indonésie

78. Le Secrétariat a présenté le document portant la cote CTOI/CS/01/09, dans lequel sont décrites les dispositions liées à une proposition de coopération multilatérale visant l'amélioration des systèmes de collecte et de traitement de données en Indonésie. Les activités dans ce pays seront entreprises dans le cadre de la CTOI, et comporteront des volets bilatéraux et multilatéraux impliquant les institutions indonésiennes, le Secrétariat de la CTOI, l'OFCF (Japon) et l'Organisation du Commonwealth pour la recherche scientifique et industrielle (CSIRO), avec un financement du Centre australien de recherche agronomique internationale (ACIAR). Afin d'utiliser efficacement les ressources disponibles, un comité directeur comprenant l'ensemble des parties concernées assurera la coordination et le suivi de toutes les activités pertinentes. La première réunion de ce comité directeur devrait avoir lieu au début de 2002.

79. Le Comité s'est félicité de cette initiative et a remercié le Japon et l'Australie pour l'aide apportée au membre du personnel du Secrétariat en matière d'amélioration du système statistique national indonésien.

Avancement d'une enquête sur la déprédation du poisson capturé à la palangre (CTOI/CS/01/10)

80. Le Comité scientifique a invité les pays participant à l'enquête sur la déprédation du poisson capturé à la palangre à faire état des progrès réalisés en 2001.

81. Le Japon a signalé que, entre septembre 2000 et septembre 2001, des dégâts causés par des prédateurs ont été signalés dans l'océan Indien lors d'un total de 832 campagnes de palangriers. En moyenne, les dégâts ont principalement porté sur l'albacore, le thon obèse, le germon et l'espadon; les prédateurs sont des orques noires et des épaulards (32 %) et des requins (62 %). Il est facile de différencier les dégâts causés par les cétacés et les requins, et la distribution des prédateurs et des espèces attaquées a été identifiée. En raison des contraintes actuelles entravant le programme d'enquête, les rapports sur la déprédation ne sont rédigés que lorsqu'il y a déprédation effective, ce qui empêche le calcul de taux globaux de déprédation. Cet inconvénient devrait être éliminé grâce à des modifications apportées au niveau du système de livre de bord.

82. Les Seychelles ont fait part de leur vive préoccupation due au fait que la prédation par des mammifères marins entraîne des pertes considérables pour l'économie de la pêche à la palangre semi-industrielle du pays. Des informations sur la déprédation sont recueillies depuis 19??, et les formulaires d'enquête sont calqués sur le format proposé par la CICTA.

83. La Réunion recueille des informations sur la déprédation depuis 1992. Un résumé des travaux de recherche dans ce domaine a été rédigé et sera rendu public sous peu. Environ 60 % des calées de palangre subissent une déprédation, et à l'heure actuelle, les expériences effectuées sur des répulsifs acoustiques se sont soldées par quelques résultats positifs. Outre la collecte de données supplémentaires, l'accent est mis sur une meilleure compréhension des espèces concernées et sur leur distribution.

84. L'Île Maurice a fait état d'enquêtes montrant que les taux de déprédation par des mammifères marins atteignaient environ 20 % pendant l'été, mais étaient plus faibles pendant l'hiver.

85. L'Inde a communiqué des taux de déprédation de 15 à 16 % pour l'albacore, l'espadon et d'autres espèces. Ces résultats seront bientôt rendus publics dans le cadre d'un rapport plus exhaustif.

86. Le Comité scientifique estime que ce type d'étude revêt une grande importance, et a encouragé les pays participants à poursuivre leurs travaux. En outre, il recommande la mise en place d'études sur la prévention de la déprédation dans d'autres régions. De plus, il a demandé aux pays participant à ces études de faire part de leurs résultats au groupe de travail concerné, en particulier le groupe de travail sur les thons tropicaux.

Questions diverses

Utilisation des zones marines protégées

87. La Communauté européenne a présenté de nouvelles informations sur l'utilisation potentielle des zones marines protégées appliquée à la pêche au thon et aux écosystèmes pélagiques extracôtiers. La mise en place de ce type de zones a été présentée comme un outil précieux pour diminuer le volume aussi bien des prises accessoires que des espèces ciblées.

88. Le Comité a constaté qu'il serait difficile d'évaluer les répercussions politiques et socio-économiques que la mise en œuvre d'une telle mesure pouvait avoir sur les pays côtiers qui pêchent en grandes quantités

dans les zones choisies. En outre, le Comité est convenu qu'il était nécessaire de poursuivre les travaux de recherche sur les conséquences éventuelles de ces mesures d'un point de vue social et biologique.

89. L'Australie a informé le Comité scientifique qu'un colloque international sur les zones marines protégées serait organisé à Cairns au mois d'août de l'année prochaine et a invité les scientifiques intéressés à y participer.

Recherche sur le thon et ses relations avec l'environnement et les écosystèmes

90. La Communauté européenne a informé le Comité scientifique de la tenue de plusieurs réunions l'année dernière sur les interactions entre les populations halieutiques et l'environnement. Le Comité est convenu qu'il était nécessaire d'étudier ces interactions globalement, sans se limiter à des zones spécifiques.

91. Le Comité est convenu que les scientifiques participant à ces réunions devraient continuer à faire part aux groupes de travail concernés et au Comité scientifique des progrès réalisés en matière d'évaluation des répercussions éventuelles de ces études dans le contexte de l'océan Indien.

Élaboration de résumés sur l'état des espèces

92. Le Comité scientifique est convenu de la nécessité de rédiger un rapport de synthèse sur les espèces d'intérêt dans la charte de la Commission. Dans ce rapport, un bref résumé des principales questions devrait être présenté, accompagné des chiffres et tableaux pertinents et des recommandations sur les espèces traitées.

93. En outre, le Comité est convenu que l'élaboration de ce type de documents pour chaque espèce d'intérêt irait au-delà des tâches prévues pour le Secrétariat. Par conséquent, le Comité recommande à chaque groupe de travail sur les espèces de désigner un participant qui sera chargé d'élaborer ce rapport pour chacune des espèces relevant du mandat de son groupe de travail. Le Secrétariat pourrait probablement préparer des rapports de ce type pour les espèces ne relevant pas du mandat des groupes de travail.

Politique du Comité scientifique sur la présentation des documents

94. Le Comité a discuté de plusieurs propositions de changement de la politique rédactionnelle relative à la réception de documents pour soumission lors des réunions du Comité scientifique. Il est convenu qu'en règle générale, le Comité ne devrait pas accepter de document qui aurait pu faire l'objet d'une analyse plus approfondie au sein du groupe de travail pertinent. Cependant, le Comité est conscient du fait qu'une politique aussi stricte empêche également la présentation d'informations susceptibles d'intéresser les travaux de ces groupes.

95. La création d'un sous-comité de sélection, composé du président et du vice-président du Comité scientifique, des présidents des groupes de travail et d'un membre du personnel du Secrétariat, et chargé de sélectionner les documents à soumettre pour présentation lors des sessions du Comité scientifique, a été décidée.

96. Le rôle de ce sous-comité de sélection est de déterminer l'organe le plus approprié pour l'analyse des documents soumis au Comité scientifique pour examen. En règle générale, les documents portant sur l'évaluation des stocks ne devraient pas être examinés lors des sessions du Comité, à moins qu'ils ne fassent référence à des espèces ne relevant pas du mandat des groupes de travail. Les documents traitant de questions scientifiques d'intérêt général peuvent également être acceptés pour examen par le Comité.

97. Le Comité scientifique a décidé que les documents devaient être disponibles avant le début de la session et est convenu de demandé à la Commission l'autorisation de présenter ces documents dans leur version linguistique d'origine, avec interprétation, sans devoir les traduire au préalable.

98. En réponse à une demande émanant du Secrétariat sur l'application d'une politique de rédaction à appliquer aux documents soumis aux groupes de travail, il a été convenu que le contenu était essentiellement de la responsabilité des auteurs. Le Comité a demandé au Secrétariat d'élaborer un ensemble de formats standards simples pour les soumissions et a encouragé le Secrétariat à poursuivre la publication des documents soumis aux groupes de travail en version électronique et leur diffusion sous forme de CD-ROM.

Rapport d'activités du Comité permanent pour la recherche et les statistiques de la CICTA

99. Le président du Comité scientifique a fait état des activités en cours du Comité permanent pour la recherche et les statistiques de la Commission internationale pour la conservation des thons de l'Atlantique (CICTA). Il a souligné les conclusions du Groupe de travail sur les méthodes, l'achèvement des travaux du Groupe de travail sur une approche de précaution et la décision la plus récente relative au fonctionnement du Comité permanent.

Adoption du rapport