Lettre d'information sur les Pêches

Numéro 106 (Juillet–Septembre 2003) ISSN 0248-076X

Éditorial

Durant ce trimestre, d'importantes réunions se sont tenues. Tout d'abord, la troisième Conférence des Directeurs des pêches, qui s'est déroulée à Nouméa, Nouvelle-Calédonie du 18 au 23 août 2003. Cette conférence est la seule occasion pour les responsables du secteur des pêches des îles du Pacifique d'examiner ensemble la situation générale et les problèmes de la pêche, et de partager leur expérience avec leurs collègues ainsi que de donner de précieux conseils aux responsables de la Division Ressources marines. Parmi les sujets qui ont été abordés au cours de cette conférence, on peut noter la présentation d'un rapport d'étude proposant des solutions techniques pour réduire, voire stopper, la prise accidentelle d'oiseaux marins par les pêcheurs dans les opérations de pêche à la palangre.

Parmi les recommandations adoptées par la Conférence, le plan stratégique visant une gestion durable de la pêche côtière a retenu toute l'attention des participants. Dans le cadre de cette stratégie, les services des pêches devront attacher une plus grande importance à la gestion qu'au développement, sans oublier d'apporter une assistance aux communautés locales dans la gestion de leurs stocks halieutiques.

La seizième réunion du Comité permanent sur les thonidés et marlins s'est tenue en juillet, en Australie, et, comme à l'accoutumée, a permis aux scientifiques et autres acteurs de la filière pêche thonière de discuter des questions relatives aux statistiques de pêche, à la recherche en général et à la gestion des stocks de thonidés et espèces associées.

Jean-Paul Gaudechoux
Conseiller en information halieutique
(jeanpaulg@spc.int)

La troisième Conférence des Directeurs des pêches s'est tenue à Nouméa du 18 au 23 août 2003

Sommaire

Activités de la CPS Page 2

Nouvelles du bassin du Pacifique Page 36

Principes régissant l'introduction et la translocation d'organismes aquatiques pour l'aquaculture
Ben Ponia, Warwick Nash et Jacob Wani Page 40

Le project de recherche sur les DCP : récapitulatif des résultats au terme de la deuxième année (juin 2003) – Deuxième partie
Lindsay Chapman, Ian Bertram et Brendon Pasisi Page 43

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DE LA COMMUNAUTÉ DU PACIFIQUE
Préparé par la section Information de la division des Ressources marines de la CPS et imprimé avec le concours financier de la France

TROISIÈME CONFÉRENCE DES DIRECTEURS DES PÊCHES

La troisième Conférence des Directeurs des pêches s'est déroulée au siège de la CPS, à Nouméa, du 18 au 23 août 2003.

La Conférence des Directeurs des pêches est une conférence régionale qui réunit les États et territoires océaniens et englobe tous les domaines relevant de la compétence des services des pêches nationaux et territoriaux. À ce titre, elle permet de promouvoir le dialogue et de mettre en commun l'expérience des États et territoires océaniens, ainsi que d'orienter les travaux de la Division Ressources marines de la CPS. Elle vient compléter le rôle de l'Agence des pêches du Forum (FFA). De fait, la FFA met avant tout l'accent sur la gestion des pêches thonières, tandis que la Conférence des Directeurs des pêches traite de l'aquaculture, de la gestion et du développement de la pêche côtière, ainsi que des sciences des ressources marines vivantes. Ses attributions sont vastes et permettent de débattre de façon assez informelle d'une vaste gamme de thèmes présentant un intérêt ou ayant une importance pour les participants, ainsi que des questions qui se posent au sujet desdits thèmes.

Les points ci-après reprennent les questions soulevées durant la conférence, qui ont recueilli l'assentiment général des directeurs des services des pêches océaniens et que les participants ont jugé utiles d'exposer, que ce soit pour faciliter la gestion du programme de travail de la CPS, pour les porter à la connaissance d'un plus vaste large public, ou encore pour signaler que les participants sont parvenus à un accord sur des questions qui exigent l'attention des membres mêmes.

Questions institutionnelles

1. Les représentants des États et territoires membres de la CPS conviennent que le président, de concert avec le Secrétariat général et sur avis des États et territoires membres, le cas échéant, devrait établir une liste de lignes directrices pour orienter le déroulement des futures Conférences des Directeurs des pêches de la CPS. Ce document provisoire, dont la version définitive sera soumise à l'approbation des participants à la quatrième Conférence des Directeurs des pêches, comprendra les points suivants :

a) *Une définition de la portée et de l'objet de la Conférence, qui ne limitera pas la tenue éventuelle de débats, si le souhaitent les directeurs des pêches, sur toute question relevant de la compétence des services des pêches nationaux et territoriaux;*

b) *L'attribution d'une moins grande importance aux exposés pour laisser plus de temps aux débats, les exposés ne devant d'une manière générale pas dépasser 20 minutes pour que leur message porte;*

c) *l'approbation par les responsables de chaque session de la Conférence de l'ordre du jour et de la liste des documents qui seront présentés ou étudiés;*

d) *l'obligation de mettre les documents de travail à la disposition des représentants au moins deux semaines avant la tenue de la Conférence.*

2. Les participants conviennent que le président de la Conférence des Directeurs des pêches devrait soumettre un bref rapport sur les principales conclusions découlant de la Conférence, au président de la prochaine réunion de l'organe directeur de la CPS.

3. La Division Ressources marines devrait traiter avec plus de rigueur les demandes présentées par les États et territoires mem-

Les participants à la troisième Conférence des Directeurs des pêches

bres, notamment en y donnant suite immédiatement, en se prononçant immédiatement sur la faisabilité des projets proposés, en particulier au plan économique, et en négociant des ententes définitives sur les ressources nécessaires, les résultats attendus et l'échéancier. Une fois terminées, les activités devraient faire l'objet d'un rapport (sous réserve de l'approbation du document par l'État membre de la CPS concerné), que l'on distribuera à un public élargi approprié, et être évaluées, le cas échéant, pour en déterminer la viabilité à long terme et examiner les leçons qui peuvent en être tirées.

4. La Division Ressources marines devrait présenter un rapport à la prochaine Conférence des Directeurs des pêches sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre des recommandations acceptées, issues des évaluations externes dont ont fait l'objet les Programmes Pêche côtière et Pêche hauturière, ainsi que le cours de formation destiné aux agents des services des pêches.

5. Les directeurs des pêches apprécient les rapports portant sur l'état d'avancement de divers projets à long terme faisant appel à la participation de plusieurs organismes, et demandent que les progrès réalisés dans ce cadre fassent l'objet de rapports officiels, quand bien même ils seraient succincts, qui seront présentés lors des prochaines Conférences des Directeurs des pêches. Parmi les activités existantes pour lesquelles la CPS joue un rôle prépondérant, on compte des projets régionaux dans les secteurs de l'aquaculture et du commerce des poissons de récif vivants, ainsi que les nouveaux projets de gestion des pêches côtières.

6. En ce qui concerne les rapports entre les organisations régionales, les participants conviennent que les mécanismes existant au sein du CORP (Conseil des organisations régionales du Pacifique) doivent souvent être définis plus précisément dans le cadre d'ententes spécifiques et d'échanges entre organismes. Les participants accueillent favorablement les efforts manifestes de collaboration entre la Division Ressources marines de la CPS et d'autres organismes du CORP, en particulier l'intention de la CPS et de l'Université du Pacifique Sud d'établir plus officiellement leur coopération afin de faciliter la conduite commune d'actions de formation halieutique et aquacole, et d'améliorer le soutien qu'elles apportent aux pays.

7. Les participants font remarquer qu'il faut réaffirmer l'un des principes fondamentaux de la Division Ressources marines de la CPS, qui est de s'employer à réduire la dépendance des États et territoires membres envers des programmes régionaux, et de contribuer à l'attribution de compétences à l'échelon national lorsqu'il y a lieu. Ils recommandent que la prochaine Conférence des Directeurs des pêches comporte une séance sur le développement des capacités locales dans le secteur des pêches, et notamment sur la possibilité de dresser un inventaire régional des capacités dans des domaines variés, allant de l'évaluation du secteur de la pêche hauturière au développement et à la gestion des pêches côtières, en passant par l'aquaculture. Les directeurs des services des pêches s'efforceront de déterminer les capacités qu'il convient de renforcer ou de conserver à l'échelon régional, ainsi que les priorités nationales en matière de développement pour chacun des États et territoires.

Plans stratégiques

8. Les participants font remarquer que les objectifs du Plan stratégique du Programme Pêche côtière ne font aucune mention du rôle des femmes dans le secteur des pêches. Bien que l'on en tienne compte au niveau intersectoriel dans les « principes de base et modes de fonctionnement » figurant en annexe au Plan, les participants sont d'avis que cette question devrait faire l'objet d'une stratégie ou d'un objectif précis et ambitieux dans la prochaine version de ce « document évolutif ».

Évaluation du Programme Pêche hauturière

9. Les participants soulignent les résultats très positifs de l'évaluation indépendante dont a fait l'objet le Programme Pêche hauturière, et félicitent le Secrétariat général pour le travail qu'il a effectué à cet égard. Ils appuient les observations que celui-ci a formulées en réponse aux recommandations découlant de l'évaluation, notamment en ce qui concerne les mécanismes mis en œuvre pour renforcer les capacités nationales dans les domaines des sciences halieutiques et du suivi des ressources hauturières.

10. Les directeurs des pêches mettent l'accent sur les avantages que pourrait tirer la région du régime global de gestion que suppose la Convention relative à la conservation et la gestion des stocks de poissons grands migrateurs du Pacifique occidental et central, et encouragent vivement les éventuelles parties prenantes à adhérer à la Convention et à la faire appliquer dans les meilleurs délais.

Évaluation du Programme Pêche côtière

11. Les participants appuient les grandes lignes du rapport d'évaluation ainsi que ses principales recommandations. La réponse du Secrétariat général aux recommandations issues de l'évaluation du Programme Pêche côtière est bien accueillie dans l'ensemble, et les participants signalent que, dans l'intérêt des décideurs et des bailleurs de fonds, il est nécessaire d'adopter un mécanisme permettant d'établir l'ordre de priorité des mesures proposées pour donner suite aux recommandations ayant des répercussions financières, et ce, dans le cadre de consultations auxquelles prendraient part les directeurs des pêches. Les participants notent bien que les États et territoires membres pourront formuler d'autres observations sur cette évaluation à l'issue de la Conférence, avant que la touche finale ne soit apportée à la réponse du Secrétariat général, et qu'ils en auront également l'occasion lors de la prochaine session du CRGA, qui se réunira en novembre 2003.

12. En particulier, les participants se disent d'accord avec la recommandation importante formulée au point 4 de l'évaluation, selon laquelle la dotation du poste de directeur du Programme Pêche côtière, qui n'a bénéficié d'aucun financement depuis 1995, permettrait d'apporter des améliorations considérables à l'organisation du Programme, notamment en ce qui concerne la justification de l'emploi des fonds alloués au projets, la présentation de rapports et l'efficacité des services assurés aux États membres. Les participants demandent avec instance au directeur de la Division Ressources marines de trouver les moyens de rétablir ce poste, et proposent de recourir à des fonds extérieurs, si des fonds ordinaires ne sont pas disponibles, soit en prélevant des droits sur des projets existants, soit en lançant un nouveau projet, soit encore en remaniant le descriptif de fonctions d'un poste existant (vacant ou non).

Stratégie de gestion des pêches côtières

13. Les directeurs des pêches sont conscients des problèmes qui se posent à tous les niveaux pour assurer la viabilité à long terme de nombreuses pêcheries côtières océaniennes, qui se heurtent à des pressions commerciales et démographiques en évolution, et pour remettre en valeur ou protéger des pêcheries côtières déjà surexploitées ou ayant subi d'autres atteintes démesurées. Ils soulignent en outre les efforts déployés par la CPS au cours des quinze dernières années pour aider les États et territoires qui en sont membres à faire face à ces problèmes. Les participants accueillent favorablement l'approche stratégique régionale globale qui est maintenant proposée. Ils approuvent les objectifs de la Stratégie de gestion des pêches côtières, projet de portée régionale associant plusieurs organismes, sous réserve que soit clairement mis en évidence, dans le cadre de l'objectif 2, le renforcement des capacités d'analyse des données. Ils ne se dissimulent pas que cette stratégie est un projet de longue haleine, qui servira l'ensemble des membres de la CPS, et demandent à celle-ci d'en poursuivre la mise en chantier, c'est-à-dire de dresser un inventaire des capacités de gestion des pêches côtières pour chacun des pays, de cerner les capacités régionales et internationales existantes qui pourraient venir renforcer l'assistance offerte aux États et territoires insulaires océaniens selon les paramètres établis, et d'élaborer des plans d'action pour mettre en œuvre les aspects prioritaires de la Stratégie en fonction d'un échéancier et de mécanismes d'évaluation des progrès clairement définis.

14. Les participants soulignent que la CPS devrait être clairement reconnue comme étant le « principal intervenant » dans le domaine des pêches côtières à l'échelon régional. Cette organisation devrait poursuivre sa mission prioritaire, qui est de faciliter la gestion et le développement durables des pêcheries nationales et territoriales, et de s'assurer que les questions relatives à la gestion durable des pêches soient prises en compte dans les projets de gestion plus vastes s'appliquant aux zones côtières.

Évaluation du cours destiné aux agents des services des pêches

15. Après avoir examiné les recommandations formulées par des experts indépendants, les participants reconnaissent les mérites du cours de formation de six mois dispensé par la CPS aux agents des services des pêches océaniens, qui est intensif et axé sur des questions pratiques d'actualité touchant les pêches. Ils approuvent les conclusions de l'évaluation ainsi que les observations du Secrétariat général en réponse à cet examen, notamment en ce qui concerne le remaniement du programme d'enseignement, et demandent à la CPS d'examiner comment ce cours pourrait déboucher sur la délivrance de diplômes et certificats homologués.

16. Les participants proposent, compte tenu du caractère incertain du financement de ce cours et de la nécessité de maintenir l'élan qui a été donné, que la CPS étudie instamment, de concert avec l'École des pêches de Nouvelle-Zélande, les moyens qui permettraient d'assurer la prestation du cours destiné aux agents des services des pêches pendant un nouveau cycle. Ils recommandent également que la CPS étudie, conjointement avec l'École des pêches de Nouvelle-Zélande, l'Université du Pacifique Sud et d'autres institutions, les mécanismes permettant de transformer les composantes du cours de brève durée en études de plus longue haleine qui mèneraient à un diplôme, et de promouvoir les capacités de formation halieutique au sein même de la région.

Prises accessoires liées à la pêche thonière

17. Les prises accessoires étant une source de préoccupation croissante pour les gestionnaires des ressources pélagiques des États et territoires insulaires océaniens, les directeurs des services des pêches conviennent d'anticiper en cherchant les moyens propres à en atténuer les répercussions négatives sur la participation grandissante des États et territoires insulaires océaniens aux pêcheries thonières de la région. Les participants prennent note du travail d'évaluation réalisé à ce sujet dans le cadre du Comité permanent des thonidés et marlins, ainsi que des débats engagés dans le cadre d'autres instances sur cette question, et demandent au Comité et aux autres organismes concernés de tenir les directeurs des services de pêche informés de l'avancement de cette question à l'échelon régional.

18. Les participants à la Conférence des pêches félicitent le Programme Pêche côtière de la CPS d'avoir mis au point de la documentation visant à sensibiliser le public au problème des prises accessoires et aux techniques permettant de les limiter, dans le cadre de ses activités de formation pratique à la pêche, d'information et de développement des entreprises.

19. Les participants soulignent qu'il incombe aux directeurs des services de pêches nationaux et territoriaux de veiller à ce qu'aucune espèce ne soit mise en danger du fait de la pêche. S'ils reconnaissent que la CPS n'est pas le principal organisme régional chargé de la conservation des espèces menacées, ils encouragent néanmoins la Division Ressources marines à continuer de tenir compte des phénomènes d'interaction entre les pêches et les espèces en danger, et à développer les capacités propres à aider à la restauration des populations d'espèces en danger victimes de la pêche.

Dispositifs de concentration du poisson (côtiers et fixes)

20. Les participants à la Conférence des Directeurs des pêches se disent satisfaits des informations que l'on commence à recevoir, dans le cadre des essais de déploiement de DCP réalisées à Niue et aux Îles Cook avec l'aide de la CPS et le concours financier de la Nouvelle-Zélande. Ils voient bien l'utilité de ces renseignements pour les décisions qui devront être prises concernant l'évaluation des coûts par rapport aux avantages que présente la mise en place de programmes de DCP. Les participants à la Conférence pensent qu'il faut poursuivre ces essais pendant un laps de temps suffisant pour obtenir des statistiques solides. On observe déjà des résultats prometteurs en ce qui concerne l'amélioration de la longévité des dispositifs et la réduction des coûts afférents à leur pose, mais il faudra aussi que l'on parvienne à allonger la longévité moyenne de ces dispositifs. Quant à leurs retombées positives sur les plans économique et écologique, elles ne se feront sentir que plus tard, car il faut prendre en compte l'évolution des conditions économiques du secteur de la pêche sur les deux sites. On assistera probablement à une modification profonde des modes de pêche, en particulier liés à la pêche sportive et au tourisme.

21. Les participants demandent instamment au Secrétariat général de continuer à recueillir des informations sur les mécanismes susceptibles d'encourager les groupes d'utilisateurs de DCP à jouer un rôle actif et durable dans le déploiement, l'entretien et la gestion des DCP.

Aquaculture

22. Les participants accueillent avec satisfaction l'évaluation préliminaire des politiques et de la législation en matière d'aquaculture dans la région, et avalisent le plan d'action qu'on y décrit. Ils avancent qu'une analyse plus détaillée serait des plus utiles, car elle aiderait de nombreux États et territoires membres à avancer dans le développement de structures de gestion durables et dynamiques de l'aquaculture. Ils sont conscients de ce qu'une meilleure connaissance des principes de base qui pourraient être appliqués communément à toute la région serait utile à tous. Plusieurs États ont invité la CPS à examiner leur législation pour déterminer les points communs qui pourraient faire l'objet d'une série de principes de portée régionale.

23. Les participants accueillent et appuient le projet intitulé « Développement durable de l'aquaculture dans la région océanienne » que mènent le Centre australien pour la recherche agricole internationale (ACIAR), le Ministère des activités du secteur primaire du Queensland (QDPI), The *WorldFish Center* et la CPS, et espèrent qu'il sera lancé au moment prévu. En ce qui concerne les projets visant à élaborer des techniques d'aquaculture post-larvaires, il est reconnu que les techniques permettant de réduire la mortalité naturelle des pré-recrues pourraient présenter de gros avantages, en particulier pour la culture et la restauration des stocks naturels. Les participants soulignent aussi que le projet devra clairement établir que cette technique présente un avenir à long terme, du point de vue de son incidence sur le recrutement naturel, afin de répondre aux éventuelles préoccupations que pourrait nourrir le public, et qu'il faudra envisager d'élaborer des mécanismes dynamiques pour gérer une éventuelle pêcherie post-larvaire qui pourrait se mettre en place.

Espèces introduites

24. Les participants approuvent le projet de principes directeurs régionaux devant gouverner l'introduction d'organismes aquatiques dans le cadre de l'aquaculture et de la pêche en élevage, qui est présenté par le groupe de travail conjoint CPS/*WorldFish*/Papouasie-Nouvelle-Guinée, et proposent de mener plusieurs actions de suivi, notamment :

a) veiller à ce que les principes directeurs puissent être applicables au transfert inter-pays et inter-îles ainsi qu'au transfert international,

Cette conférence aussi intéressante que fructueuse a porté sur un large éventail de thèmes et a permis de fixer les grandes orientations des travaux futurs de la CPS dans le domaine de la pêche.

b) *déterminer la capacité de calculer les coûts économiques des transferts passés et à venir par rapport aux avantages qu'ils présentent, et de mettre ces transferts à la portée des États et territoires insulaires membres de la CPS dans le cadre du programme en faveur de l'aquaculture,*

c) *établir un groupe de discussion sur le Web ou par courriel dans le cadre du portail sur l'aquaculture si de tels groupes n'existent pas encore ailleurs, afin d'offrir un accès rapide à des informations sans caractère officiel sur les différentes espèces qui sont couramment introduites,*

d) *élaborer des principes directeurs sur la lutte contre les espèces indésirables ou invasives aquatiques introduites par le passé, ou leur éradication, et les mettre à la disposition des pouvoirs publics des États et territoires insulaires du Pacifique,*

e) *élaborer des principes directeurs de base, semblables à ceux qui ont été formulés pour le bénitier et approuvés par le passé par la Conférence technique régionale sur les pêches, et qui porteront sur plusieurs espèces couramment transférées,*

f) *compte tenu des capacités existantes de nombreux États et territoires en matière de lutte contre les espèces introduites et de contrôle phytosanitaire sur terre, élaborer un programme de formation au contrôle sanitaire des espèces aquatiques à l'intention des responsables des services zoo- et phytosanitaires, et prendre les mesures nécessaires à l'échelle régionale pour développer des capacités en matière de contrôle sanitaire des espèces aquatiques,*

g) *étudier l'opportunité de créer un réseau régional et un système d'alerte rapide à partir de l'expérience vécue à la CPS en ce qui concerne les réseaux épidémiologiques agricoles et humains, et promouvoir l'échange de renseignements entre les États et territoires insulaires océaniens sur les flambées de maladies dues à des parasites et des agents pathogènes aquatiques.*

25. Dans le cadre des débats concernant les principes devant gouverner l'introduction et le transfert d'organismes aquatiques dans le cadre de l'aquaculture et de la pêche en élevage, les participants soulignent qu'il est urgent, à l'échelon régional, de régler de manière plus efficace les problèmes que posent l'évacuation des eaux de ballast, qui peuvent être à l'origine de l'introduction d'espèces exotiques non désirables, ainsi que les épaves et les échouements. Les participants reconnaissent le rôle que jouent à cet égard le Programme pour la prévention de la pollution marine dans le Pacifique, mené dans le cadre du Programme régional océanien de l'environnement (PROE), ainsi que les programmes de lutte contre les espèces invasives, le Programme Affaires maritimes de la CPS et l'Organisation maritime internationale (OMI). Ils demandent au directeur de la Division Ressources marines d'encourager les États et territoires membres de la CPS à renforcer leur collaboration sur ces dossiers, compte tenu des répercussions qu'ils pourraient avoir sur l'aquaculture et les pêches côtières.

Pêches récifales

26. Les participants constatent avec approbation les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative régionale de la CPS concernant le commerce de poissons de récif vivants depuis son lancement par les directeurs des services des pêches en 1999, et reconnaissent la part prise par plusieurs organismes, ONG et organisations à la réalisation des objectifs conjoints de cette Initiative. Ils attendent avec intérêt la mise en œuvre de nouveaux moyens prometteurs pour assurer ou continuer d'assurer la gestion durable de ces pêcheries, dans le plus grand intérêt des communautés locales, et notamment l'adoption de normes de certification du commerce d'aquariophilie aux fins de la consommation et des « meilleures pratiques » correspondantes.

27. Les participants accueillent favorablement le rapport sur l'état de ces pêcheries, et prennent note de la stagnation actuelle du marché et des changements qui en résultent sur le plan des échanges commerciaux.

28. Les directeurs des pêches appuient unanimement le rapport du Comité permanent sur les thonidés et marlins, et attirent tout particulièrement l'attention sur les recommandations concernant l'état des stocks de thon jaune et de thon obèse.

29. Les responsables des services des pêches tirent fierté du très grand respect international qui est accordé sur le plan international aux travaux scientifiques de la CPS sur les pêches, mais prient instamment le Secrétariat général de favoriser davantage les passerelles des sciences vers le public, et de renforcer l'attention qui est portée aux décideurs au plus haut niveau. Les participants appuient l'intention du Secrétariat général de publier, le plus rapidement possible, des renseignements scientifiques rigoureux qui soient faciles à comprendre et largement diffusés, afin d'exposer l'état des pêcheries thonières régionales. Il sera ainsi possible de corriger l'effet de distorsion sur le public que peuvent avoir des articles parus récemment dans certaines publications de prestige, mais qui n'ont pas fait l'objet d'un débat scientifique ou auxquels la réponse apportée n'a pas pu toucher un public aussi vaste.

30. Conscients que les moyens scientifiques mis au point dans le cadre de la composante hauturière du projet PROCFish, mené conjointement par la CPS et par l'Union européenne, devraient permettre de mieux comprendre et de prévoir la répartition très vaste des stocks régionaux de thonidés et les perspectives de la filière dans leurs supports avec le milieu marin, les participants prient instamment le Secrétariat général de s'efforcer d'adapter ces méthodes et les logiciels pour permettre aux responsables chargés de la gestion des pêches de prendre des décisions à l'échelon national, selon qu'il convient.

31. Les participants soulignent le rôle vital de la composante côtière

de PROCFish, qui doit permettre d'élaborer une base d'informations scientifiques rigoureuses et donc d'améliorer la gestion nationale et locale des pêcheries récifales. Plusieurs pays comptent vivement obtenir dès que possible des services dans le cadre de ce projet. Les participants se félicitent en particulier de l'intégration de l'évaluation des ressources sociales et économiques. Se fondant sur les expériences des pays et territoires qui ont déjà pris part au projet, et tout en sachant que le projet continue d'évoluer et n'a pas encore donné de résultats, les participants soulèvent les points suivants :

a) La CPS devrait transmettre le point de vue des participants à la Conférence des Directeurs des pêches à l'Union européenne, à savoir qu'il est vivement recommandé d'étendre dans les meilleurs délais la composante côtière de PROCFish aux six nouveaux pays ACP. Les participants à la Conférence des pêches espèrent en outre qu'en mettant rapidement et efficacement en œuvre les nouveaux projets COFish et DEVFish lancés au titre du 9e FED dans le cadre du volet Pêches de la Stratégie régionale pour le Pacifi-que — ce dernier projet étant exécuté conjointement par la CPS et l'Agence des pêches du Forum — ils renforceront les arguments en faveur de la mise en route d'un autre projet scientifique dans le domaine de la pêche hauturière, à l'aide des fonds réservés à cet effet et qui devraient être disponibles lorsque l'Union européenne aura achevé l'examen à mi-parcours du 9e FED. Les travaux menés dans le cadre de la composante hauturière du projet PROCFish à l'échelon régional commencent à donner des résultats intéressants, notamment pour ce qui est de l'établissement et du fonctionnement de systèmes de gestion de la pêche hauturière intégrant les écosystèmes, résultats qu'il faudrait progressivement mettre en œuvre à l'échelon national.

b) Les territoires associés aux États-Unis d'Amérique et Tokelau, qui sont les seuls États membres de la CPS ne pouvant être admis à bénéficier directement de l'aide de PROCFish, se félicitent de l'occasion qui leur est donnée d'être inclus dans ces débats sur ce projet, et espèrent que les efforts de la CPS visant à les faire participer aux travaux qui seront menés à ce titre attireront l'attention de bailleurs de fonds ou de collaborateurs potentiels qui seraient soucieux d'utiliser les mêmes méthodes adaptées à l'échelon régional.

c) Les participants estiment que, comme pour tous les projets scientifiques et techniques conduits par des organisations régionales, on ne saurait trop insister sur la nécessité d'exprimer les résultats de la recherche appliquée de façon intelligible tant pour le grand public que pour les décideurs. Les participants à la troisième conférence des directeurs des pêches félicitent la CPS pour les efforts qu'elle a menés récemment pour mieux répondre à cette attente, et la prient instamment de poursuivre sur cette voie.

d) Les participants estiment toutefois que les agents de la CPS doivent soigneusement veiller à examiner les résultats des travaux menés sur le plan national avec les responsables des services des pêches à l'échelon national ou territorial et obtenir l'aval de ces derniers avant de les publier ou de les présenter au public, en particulier lorsque ceux-ci contiennent des recommandations ou des avis.

e) Les participants pensent qu'au titre de la composante côtière du projet PROCFish, il convient de promouvoir, par le biais du registre de données sur les pêches côtières régionales, les plans qui visent à intégrer dans les évaluations comparatives l'ensemble des données découlant des précédents travaux, y compris les renseignements provenant d'enquêtes socio-économiques et sur l'environnement. Les directeurs des services des pêches sont bien conscients que la gestion des pêches récifales fondée à la fois sur la prise en compte des écosystèmes et la gestion conjointe de ces ressources peut présenter une utilité, et qu'il faut à cet effet disposer d'une base d'informations très solide pour mettre au point des solutions pratiques; ils constatent en outre qu'il faut établir un registre central et le rendre accessible pour éviter un éventuel chevauchement des efforts de la part des différents organismes et des ONG qui commencent à recueillir des données dans ce domaine.

f) En ce qui concerne l'offre de services d'analyse scientifique des pêcheries, les participants font observer qu'il subsiste un léger, quoique important, déséquilibre entre les travaux consacrés aux pêches récifales en eaux peu profondes et les études qui portent sur la pêche hauturière, en particulier en ce qui concerne l'évaluation des ressources telles que le vivaneau évoluant autour des tombants et des monts sous-marins côtiers. Les participants à la Conférence prient instamment la CPS de porter cette question à l'attention des participants à la prochaine réunion sur les pêcheries artisanales, qui se déroulera parallèlement à la Conférence 2003 sur les ressources pélagiques (Deep Sea 2003 Conference), qui s'est tenue en Nouvelle-Zélande en novembre 2003.

g) Les participants estiment qu'outre la présentation vidéo qui a été faite à la Conférence, il serait utile, dans le cadre de la composante côtière de PROCFish, de donner au public par écrit des explications succinctes et claires sur les objectifs de ce projet et les activités prévues du public. On y expliquerait aussi clairement que les différents services jusqu'ici offerts sur une petite échelle par l'ancienne Section Évaluation et gestion des ressources côtières sont à présent distincts des activités menées dans le cadre de l'Observatoire des pêches récifales et la Section Gestion des pêches côtières. Les participants sont conscients que la composante côtière de PROCFish, qui relève de l'Observatoire des pêches récifales, n'a pas vocation à offrir directement des services aux États et territoires concernant les mécanismes de gestion des pêches côtières, contrairement à la Section Gestion de la pêche côtière de la CPS, ni à analyser de façon poussée ces systèmes de gestion durable des pêches en milieu communautaire mis en place sur des sites pilotes, comme

cela se fait au titre de la composante côtière du projet Eaux internationales du FEM. Le rôle de cette composante du projet PROCFish est plutôt de fournir des informations objectives et ayant un fondement scientifique dans le domaine de la gestion des pêches récifales.

Autres questions

32. À l'échelon régional, il reste nécessaire, voire essentiel, de contribuer à améliorer la valeur et la qualité des exportations dans le secteur des pêches. La CPS devrait collaborer avec l'Agence des pêches du Forum (FFA), le Secrétariat général du Forum, l'Université du Pacifique Sud et d'autres organismes pour être en mesure d'offrir des services régionaux plus complets dans ce domaine.

33. Il convient d'établir et de rendre accessibles des bibliothèques électroniques (sur cédérom) renfermant des renseignements utiles aux services des pêches océaniens.

34. Les directeurs des services des pêches recommandent que le Secrétariat général présente aux participants à la prochaine Conférence un rapport sur la sécurité en mer pour les petits pêcheurs, en se fondant sur les recommandations qui seront formulées lors de la prochaine consultation d'experts organisée conjointement par la FAO et la CPS sur ce sujet.

35. Les participants se disent satisfaits des renseignements qui leur sont communiqués, dans le document d'information 12, au sujet des prochaines réunions, et demandent au Secrétariat général d'étoffer le calendrier des activités et des réunions intéressant les directeurs des pêches, affiché sur le site Web de la section Pêche côtière (www.spc.int/coastfish/meetings.htm). À leur sens, ce calendrier devrait être plus détaillé, exposer en quelques lignes la nature de chaque événement et être de temps en temps distribué aux représentants à la Conférence des Directeurs des pêches. Il conviendrait aussi de le mettre à jour sur le site Web. En conclusion, l'un des intervenants à la Conférence félicite vivement le président de la troisième Conférence des Directeurs des pêches, Anton Jimwereiy, de Nauru, et son collègue Peter Jacob, d'avoir conduit les débats et les interventions avec autant d'efficacité, et remercie le Secrétariat général tant pour les exposés que pour la possibilité qui a été donnée aux participants d'examiner ensemble et sans contrainte les questions vastes et dignes d'intérêt, qui touchent aux ressources halieutiques. La Division Ressources marines de la CPS conduit la région « à faire ce qu'elle doit faire » dans les domaines de sa compétence, avec prévoyance, dévouement et « une vision des besoins réels de la région ». Enfin, les participants sont fermement convaincus que le Secrétariat général pourra recueillir suffisamment de fonds pour que la quatrième Conférence des Directeurs des pêches puisse être organisée en 2004, compte tenu notamment des questions brûlantes qui figurent à l'ordre du jour de cette prochaine réunion.

Note : Cette liste de recommandations fait état de points sur lesquels les directeurs des services des pêches des États et territoires membres de la CPS se sont entendus au cours de la troisième Conférence des Directeurs des pêches de la CPS. Elle ne vise pas à fournir un compte rendu exhaustif de la Conférence ou à établir un programme de travail complet (les Plans stratégiques doivent être consultés à cette fin), mais plutôt à orienter les parties prenantes qui s'intéressent de près aux pêcheries océaniennes. Certaines des recommandations font ressortir les lacunes en matière de soutien régional, cernent de nouveaux besoins et de nouvelles priorités, ou font tout simplement état du consensus établi quant aux mesures à prendre. Les organismes ne relevant pas de la CPS sont cordialement invités à prendre connaissance de ces questions, qui ont été soulevées par les États et territoires insulaires océaniens, et à apporter leur soutien à la région pour y donner suite, soit en collaboration avec la CPS, soit de leur propre chef.

SEIZIÈME RÉUNION DU COMITÉ PERMANENT SUR LES THONIDÉS ET MARLINS

La seizième Réunion du Comité permanent sur les thonidés et marlins s'est tenue du 9 au 16 juillet 2003 à Mooloolaba, en Austra-lie, à l'invitation du président. La Réunion était organisée par le Centre australien pour la recherche scientifique et industrielle (CSIRO), et « Agriculture, Pêche et Foresterie » (Australie). Parmi les participants, on comptait des représentants des États et Territoires suivants : Australie, Canada, Îles Cook, Union européenne, États fédérés de Micronésie, Îles Fidji, France, Indonésie, Japon, Corée, Îles Marshall, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Niue, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, République populaire de Chine, Philippines, Taiwan, Tonga, États-Unis d'Amérique, Vanuatu et Viet Nam. Des représentants de diverses organisations régionales et internationales étaient également présents, notamment l'Agence des pêches du Forum (FFA), la Commission interaméricaine du thon des tropiques (CIATT) et le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (CPS).

Le Comité permanent sur les thonidés et marlins permet aux chercheurs et à tous ceux qui s'intéressent aux stocks de thonidés et de poissons à rostre du Pacifique central et occidental de se réunir pour aborder des questions scientifiques relatives aux données, à la recherche et à l'évaluation des stocks. Ses objectifs sont les suivants :

1) coordonner la collecte, la compilation et la diffusion des données halieutiques selon les principes et procédures convenus,

2) passer en revue les travaux de recherche consacrés à la biologie, à l'écologie, à l'environnement des thonidés et des espèces voisines et à leurs pêcheries dans le Pacifique central et occidental,
3) définir les besoins en matière de recherche et servir d'axe de coordination, en favorisant notamment les travaux en collaboration, afin que ces besoins puissent être satisfaits en toute efficacité,
4) passer en revue les informations relatives à l'état des stocks de thonidés et d'espèces voisines dans le Pacifique central et occidental et, le cas échéant, publier des rapports sur l'état de ces stocks,
5) formuler une opinion quant à différentes questions d'ordre scientifique relatives aux données, à la recherche et à l'évaluation des stocks de thonidés des pêcheries du Pacifique occidental et central.

Les participants se sont répartis en huit groupes d'étude (GE) et de travail (GT) :

- les statistiques (GT);
- les techniques de pêche (GT);
- les méthodes (GT);
- la bonite (GE);
- le germon (GE);
- le thon jaune (GE);
- le thon obèse (GE);
- les poissons à rostre et les prises accessoires (GE).

Le président de la Réunion et les animateurs des groupes de travail ont été : M. SungKwon Soh (président); M. David Itano (les techniques de pêche); M. John Sibert (les méthodes); M. Tim Lawson (les statistiques); M. Régis Etaix-Bonnin (le germon); M. Naozumi Miyabe (le thon obèse); M. Gary Sakagawa (la bonite); M. Robert Campbell (le thon jaune); M. Paul Dalzell (les poissons à rostre et les prises accessoires).

Selon le premier bilan de la pêche de thonidés dans le Pacifique central et occidental, les prises totales pour les quatre principales espèces de thonidés en 2002 sont estimées à 1 982 000 tonnes, meilleur résultat jamais obtenu après celui de 1998 (2 037 600 tonnes). En 2002, les prises de bonite (1 321 900 tonnes) ont atteint un niveau record, éclipsant le record précédent établi en 1998 (1 314 200 tonnes) et, comme d'habitude, ont prédominé dans le total des captures. Les prises de thon jaune (438 000 tonnes; 22% de l'ensemble des prises) ont été les plus faibles réalisées depuis six ans, inférieures de quelque 65 000 tonnes au record établi en 1998 (503 000 tonnes). En 2002, les prises de thon obèse (107 600 tonnes; 5% de l'ensemble des prises) ont été légèrement supérieures à celles de 2001, alors que les prises de germon (114 500 tonnes; 6% de l'ensemble des prises) ont accusé une légère baisse par rapport à 2001. Les records pour ces deux espèces ont été établis en 1999 et sont respectivement de 111 000 tonnes et de 148 000 tonnes. À l'inverse des prises de thon jaune dans le Pacifique central et occidental, celles réalisées dans le Pacifique oriental ont atteint un niveau record (427 700 tonnes), bien que les prises de thon obèse y aient été les plus faibles réalisées depuis 1984.

D'autres organisations, telles que la CIATT, et le programme de recherche sur les pêcheries pélagiques de l'Université d'Hawaii ont présenté des rapports sur leurs activités dans le même domaine. Les trois groupes de travail (Statistiques, Méthodes et Techniques de pêche) ont tenu une série de réunions au cours des deux jours qui ont précédé la seizième réunion du Comi-té permanent, et ont examiné diverses questions relevant de leur mandat.

Ils ont présenté un résumé de leurs travaux lors de la seizième Réunion du Comité permanent. Un compte rendu sommaire de la réflexion de chaque groupe est rapporté ci-après.

Les cinq groupes d'étude examiné l'évolution des pêcheries régionales, les progrès de la recherche, l'état des stocks, et tenté de coordonner et de planifier les travaux de recherche sur l'espèce ou le groupe d'espèces, objet de leur réflexion. Un résumé de leur étude figure ci-après.

Pour la première fois, les questions recoupant les sujets traités par les groupes de travail et les groupes d'étude ont fait l'objet d'une séance distincte du Comité permanent. De la discussion, qui a porté sur l'estimation des prises, les taux de capture, la répartition par espèce/par catégorie de taille, la biologie et l'écologie des espèces, l'évaluation des stocks, et les nouveaux problèmes de gestion, sont ressortis certains sujets de recherche jugés prioritaires, à étudier selon un calendrier établi. Il s'agit notamment de :

- mieux estimer le volume actuel des prises réalisées en Indonésie, aux Philippines et au Viet Nam, bien que des progrès aient été réalisés à cet égard,
- retracer l'historique de la pêche (prises, effort et répartition par catégorie de taille) de toutes les pêcheries,
- mettre au point des méthodes permettant de normaliser le calcul de l'effort de pêche, notamment par une meilleure utilisation des renseignements relatifs à l'exploitation du navire, des données environnementales et des informations fournies par les marques récupérées,
- s'efforcer de réduire l'incertitude des évaluations, en améliorant la saisie des données et en faisant des analyses de sensibilité et des simulations,
- évaluer d'éventuels changements de régime et variations de productivité, et concevoir des modes d'estimation du recrutement, plus justes ou différents, si possible,
- concevoir une présentation structurée appropriée des conseils destinés aux gestionnaires.

Les participants à cette séance ont également réitéré la recommandation faite lors de réunions précédentes du Comité permanent voulant que des essais de marquage à grande échelle des principales espèces de thonidés ciblées dans le Pacifique central et occidental soient menés, conjointement avec ceux effectués dans le Pacifique oriental. Ils considèrent en effet ces marquages comme indispensables pour connaître les déplacements des

stocks et les taux de mortalité due à la pêche à inclure dans les modèles d'évaluation, et pour avoir à disposition un moyen indépendant de valider les résultats des modèles. Il faudrait donc prendre ce moyen comme la méthode appropriée pour assurer la surveillance continue des espèces de poissons grands migrateurs du Pacifique central et occidental. Enfin, les participants ont réaffirmé la valeur d'une recherche halieutique appliquée, et son rôle capital pour la fourniture de conseils fiables et plus affirmatifs. Ils ont également pris acte des conséquences négatives probables qu'aurait un retard du commencement de la recherche, tant sur la gestion des pêcheries que sur l'état des stocks (principalement ceux du thon jaune et du thon obèse).

Les participants à la réunion se sont tout d'abord interrogés sur la façon de définir et de mesurer la « capacité de pêche » des pêcheries de thonidés qui opèrent dans le Pacifique central et occidental, et ont tenté de déterminer le rôle du Comité permanent compte tenu des autres initiatives régionales et internationales. Ils ont établi que les travaux du Comité permanent sont principalement axés sur l'évaluation des stocks, et que les participants s'intéressent, par conséquent, à la mesure de l'effort de pêche effectif. Les membres du Comité permanent n'ont pu s'entendre sur une définition de la « capacité de pêche ».

Bien que l'on n'ait pas réussi à déterminer quel pouvait être le rôle du Comité permanent dans la mesure de la capacité de pêche, il a été indiqué qu'il pourrait contribuer à rendre les données plus accessibles et à normaliser les données relatives à l'effort de pêche. Prenant acte du fait que d'autres organismes continuent, depuis plusieurs années, de se demander comment aborder la question, les participants ont reconnu que la capacité de pêche est un sujet trop vaste pour être réglé en une seule séance. Les membres du Comité permanent ont été invités à étudier ce point au cours de l'année à venir et à envisager d'en débattre de nouveau lors de la dix-septième réunion.

Ils ont également étudié des propositions visant à améliorer l'organisation des réunions du Comité permanent. Plusieurs options ont été débattues et adoptées. Compte tenu du temps nécessaire aux évaluations des stocks, il a été recommandé que le Comité permanent se réunisse plus tard dans l'année (éventuellement en août).

Compte rendu des activités du groupe de travail sur les statistiques

Le groupe de travail sur les statistiques est chargé de recueillir, de compiler et de diffuser des données relatives à la pêche thonière. Les faits saillants de ses activités sont présentés ci-après.

- Ces dernières années, des estimations des prises annuelles ont été fournies pour les espèces de thonidés ciblées (germon, thon obèse, bonite et thon jaune) dans les six mois suivant la fin de l'année civile, et ce, pour toutes les flottilles, à l'exception des flottilles japonaises de palangriers et de canneurs; toutefois, la plupart de ces estimations ne tiennent pas compte des rejets. Les estimations des prises annuelles de marlin sont moins complètes. Le Programme Pêche hauturière de la CPS examinera la disponibilité des données (principalement fournies par les observateurs) qui servent à estimer les prises annuelles d'autres espèces de poissons grands migrateurs visées par la Convention relative à la conservation et à la gestion des stocks de poissons grands migrateurs du Pacifique occidental et central, ainsi que les prises d'espèces revêtant un intérêt particulier (tortues marines, oiseaux de mer et mammifères marins).

- Pour 2001, l'année la plus récente pour laquelle la plupart ou la totalité des données ont été recueillies, le Programme Pêche hauturière possède des données de prises et d'effort issues des fiches de pêche concernant 44,3 pour cent des prises des espèces ciblées dans le Pacifique central et occidental. Ces données englobent les prises des flottilles des États et Territoires membres de la CPS, celles des flottilles étrangères pêchant dans les ZEE des États et Territoires membres de la CPS, et celles de certaines flottilles de pêche hauturières, telles les flottilles de senneurs coréennes et taiwanaises (mais non les flottilles de palangriers coréennes et taiwanaises, ni aucune flottille japonaise). Les pêcheries indonésiennes et philippines, qui n'ont fourni aucune donnée de prises et d'effort, et les pêcheries japonaises côtières exclues, le taux de couverture des données issues des fiches de pêche est de 64,3 pour cent.

- La couverture des données de prises et d'effort agrégées par strate spatio-temporelle (5 degrés carrés par mois dans le cas de la pêche à la palangre, et un degré carré par mois dans le cas de la pêche à la canne et à la senne), dont certaines sont détenues par le Programme Pêche hauturière, d'autres fournies par des pays pratiquant la pêche hauturière, est complète pour la période allant de 1950 à 2001, sauf celle portant sur certaines flottilles au début de cette période. L'Institut national de recherche sur la pêche hauturière du Japon a récemment fourni des données historiques de prises et d'effort concernant la pêche à la palangre, agrégées par grille de 5 degrés carrés par mois, pour la période allant de 1952 à 1961. Les données agrégées relatives aux flottilles indonésiennes et philippines se fondent sur des estimations des prises annuelles très incertaines, et les données relatives à l'effort de pêche de ces flottilles n'ont pas encore été recueillies.

- La couverture des données portant sur le poids et la taille des espèces capturées est actuellement suffisante pour tous les types d'engins, sauf dans le cas des flottilles nationales indonésiennes et philippines, et des flottilles côtières japonaises. Il conviendrait de faire pour ces

flottilles des échantillonnages des prises pour en déduire la taille des poissons.

- Dans la plupart des cas, on ne dispose d'aucun renseignement sur le taux de couverture des données de prises et d'effort issues des fiches de pêche qui ne sont pas détenues par le Programme Pêche hauturière. Ces données sont principalement conservées par le Japon, la Corée et Taiwan.

- Les estimations des prises annuelles des flottilles indonésiennes et philippines opérant dans leurs eaux territoriales ont été fournies en temps voulu; toutefois, les estimations des prises annuelles effectuées au cours des dernières années (1992-2002, dans le cas de l'Indonésie, et 1997-2002, dans le cas des Philippines) n'ont pas été ventilées en fonction du type d'engin, et les estimations des prises annuelles de thon obèse et de thon jaune ont été rapportées et regroupées. Des données plus précises sur les prises et des données relatives à l'effort de pêche n'ont pas été fournies. On a recueilli depuis 1997 des données sur la répartition par taille et par espèce aux Philippines, mais ce programme a été interrompu en 2002, faute de fonds. Aucun échantillonnage n'a été effectué dans les eaux océaniennes de l'Indonésie. Le groupe de travail sur les statistiques, en collaboration avec les autorités nationales pertinentes, continuera à élaborer des propositions de projet et à chercher des sources de financement pour la réalisation de programmes d'échantillonnage dans les eaux indonésiennes (océan Pacifique), ainsi qu'à soutenir les programmes d'échantillonnage en cours aux Philippines.

- Dans les données actuelles et antérieures, des incertitudes demeurent concernant la répartition par espèce des petits thonidés tropicaux capturés par les senneurs à proximité d'objets flottants, le nombre de thons obèses, en particulier.

Le groupe de travail sur les statistiques a tenu une réunion d'un jour sur les normes applicables à l'élaboration de programmes d'observation nationaux et régionaux, immédiatement avant la seizième Réunion du Comité permanent. Il a établi des lignes directrices pour les taux de couverture à obtenir, en relation avec les objectifs des programmes d'observation visant les flottilles de palangriers qui ciblent au large le germon du sud (Samoa américaines, Îles Cook, Îles Fidji, Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Samoa, Tonga). Il s'efforcera de même d'établir des lignes directrices applicables aux flottilles de palangriers pêchant au large le thon obèse et le thon jaune, et aux flottilles de senneurs pêchant dans les eaux tropicales, à partir des données des observateurs détenues par le Programme Pêche hauturière de la CPS; toutefois, on ne dispose pas de données issues des observations pour effectuer des analyses semblables dans le cas des flottilles hauturières de palangriers.

Les membres du groupe ont également débattu des dernières activités d'observation et d'échantillonnage au port. Des programmes d'échantillonnage au port sont en cours dans les pays suivants : Australie, Îles Cook, États fédérés de Micronésie, Îles Fidji, Japon, Kiribati, Corée, Îles Marshall, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Îles Salomon et Taiwan. La mise en place des programmes d'observation a avancé lentement dans les organisations nationales et régionales du Pacifique central et occidental, mais s'est accélérée récemment pour répondre au besoin d'informations détaillées sur l'effort de pêche, les rejets et les prises d'espèces non ciblées. Des programmes d'observation sont conduits dans les États et Territoires suivants : Australie, Îles Cook, États fédérés de Micronésie, Îles Fidji, Polynésie française, Kiribati, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Îles Salomon et États-Unis d'Amérique (Hawaii). L'Agence des pêches du Forum gère les programmes d'observation découlant de l'accord conclu entre les États-Unis d'Amérique et les États fédérés de Micronésie en matière de pêche à la senne. Des programmes d'observation sont également en cours d'élaboration aux Samoa américaines, au Japon, en Corée et à Taiwan.

Il a été question de la confusion entre le thon obèse et le thon jaune sur les fiches de pêche des senneurs. En particulier, on a présenté une analyse de la proportion de thons obèses dans les prises combinées de thons jaunes et de thons obèses, fondée sur les données des observateurs à bord de senneurs détenues par le Pro-gramme Pêche hauturière pour 1998-2001. On a produit plusieurs séries de données qui pourraient être saisies dans le modèle MULTIFAN-CL pour l'évaluation des prises de thon obèse. Ces séries de données se fondent sur diverses hypothèses concernant les liens statistiques existant entre la proportion de thons obèses dans les prises combinées de thons obèses et de thons jaunes, d'une part, et des variables telles que l'association de bancs, l'année, le trimestre, la région, le pavillon du navire et la catégorie de taille. Un rapport concernant le degré d'exactitude de l'identification des espèces effectuée par les agents chargés de l'échantillonnage au port aux Samoa américaines a également été présenté; il a été confirmé que le pourcentage d'exactitude des deux agents était de 100 pour cent en ce qui concerne la catégorie de taille des poissons examinés (41 cm dans le cas du thon jaune et 45 cm dans celui du thon obèse). Il a été recommandé que des travaux semblables soient effectués un peu partout dans la région pour vérifier la précision de l'échantillonnage au port, de préférence lorsque des thons jaune et obèse de plus petite taille ont été pêchés.

Compte rendu des activités du groupe d'étude de la bonite

Caractéristiques principales

Les bonites se concentrent dans les eaux tropicales du Pacifique central et occidental, qu'elles fréquentent toute l'année, mais se déplacent de manière saisonnière vers les eaux subtropicales du nord et du sud.

Elles se distinguent par leur nombre important, leur croissance rapide, leur maturité sexuelle précoce, leur taux de fécondité élevé, leur durée de vie relativement courte (au maximum, quatre ou cinq ans) et leur taux de recrutement variable. De plus, elles fraient tout au long de l'année sur une vaste région.

On croit que les bonites présentes dans le Pacifique central et occidental appartiennent à un seul stock. Actuellement, l'évaluation du stock de bonites se fait principalement à l'aide du modèle MULTIFAN-CL. Le groupe de travail sur les méthodes a fait part de ses préoccupations concernant la capacité du modèle de produire des estimations précises pour certains paramètres. Le groupe d'étude de la bonite a pris acte de ces préoccupations et compte principalement sur l'analyse de tendances et de ratios plutôt que sur les estimations du modèle à partir de points de référence pour évaluer l'état actuel du stock.

L'évolution récente de la pêcherie

Les prises de bonite dépassent celles de toute autre espèce de thonidé, la majorité d'entre elles étant effectuées à la senne. Les prises des senneurs comprennent un mélange de bonites, de thons jaunes et de thons obèses, les proportions variant selon que l'on cible des bancs libres ou que l'on pêche à proximité d'objets flottants.

Depuis quatre ou cinq ans, les prises de bonite ont atteint des niveaux record, s'élevant à plus de 1 200 000 tonnes par an (figure 1) et représentant plus de 60 pour cent des prises annuelles des principales espèces de thonidés de la région. Parallèlement à ce phénomène, le prix de la bonite a chuté à des niveaux jamais vus depuis les années 70. Depuis environ 1996, le recours accru à des dispositifs de concentration du poisson par les senneurs a contribué à la réalisation de prises record. Le plus souvent, la majorité des prises portent sur deux catégories d'âge (longueur du museau à la fourche variant entre 40 et 70 cm).

En 2002, des prises de thonidés estimées à 1 300 000 tonnes ont été débarquées, ce qui constitue un record. Soixante-treize pour cent des prises (962 700 tonnes) ont été réalisées à la senne, 21 pour cent (280 600 tonnes) à la canne et 6 pour cent (70 000 tonnes) par d'autres moyens.

Tendances des prises par unité d'effort (PUE)

Les PUE nominales de toutes les flottilles de senneurs, à l'exception de celle des États-Unis d'Amérique, poursuivent leur tendance à la hausse, puisqu'elles ont atteint en 2002 une moyenne record d'environ 30 tonnes par jour de pêche. Cette augmentation est attribuable à une efficacité accrue liée au fait de pêcher à proximité d'objets flottants. Par contre, les PUE normalisées de la flottille japonaise de canneurs restent stables.

Tendance relative à la taille des prises

La taille des prises (fondée sur le poids) est demeurée constante, avec un mode dominant d'environ 50 à 60 cm de museau à la fourche et un mode considérablement plus petit d'environ 30 cm de museau à la fourche. Le mode dominant englobe surtout des poissons pêchés à la senne et à la canne, alors que le mode plus petit regroupe les poissons capturés au moyen de divers engins par les flottilles nationales des Philippines et de l'Indonésie.

Tendance du recrutement

Le taux de recrutement estimatif a varié depuis 1972 (presque en triplant), et la tendance demeure à la hausse. Le taux actuel, bien que moins précis que les estimations établies pour les classes d'âge antérieures, est l'un des plus élevés de la série chronologique. Ce taux de recrutement élevé semble lié au phénomène El Niño.

Tendance relative à la biomasse

La biomasse de la bonite dépend largement du taux de recrutement au sein de la population. Depuis 1972, on observe une tendance à la hausse de la biomasse estimée, accompagnée d'une augmentation graduelle apparente du taux de recrutement. La biomasse actuelle est bien supérieure à celle qui permettrait d'obtenir un rendement maximal constant (MSY).

Tendance de la mortalité due à la pêche

Le taux estimatif de mortalité due à la pêche augmente depuis 1972, le taux global de mortalité due à la pêche (F) atteignant actuellement le chiffre insignifiant d'environ 0,20 à 0,25 par an.

État du stock

L'estimation des points de référence biologiques, en particulier «B-current/BMSY» (rapport entre la biomasse actuelle et la biomasse nécessaire à l'obtention du rendement maximal constant) et «F-current/FMSY» (rapport entre le taux de mortalité actuel et le taux de mortalité correspondant à l'obtention du rendement maximal constant), révèle que le stock de bonite du

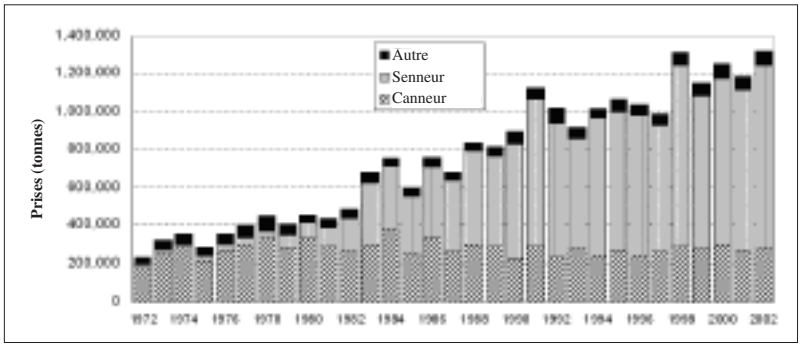

Figure 1 : Prises annuelles de bonite dans le Pacifique central et occidental (par engin de pêche)

Pacifique central et occidental n'est pas surexploité si l'on tient compte des taux de recrutement élevés récemment observés et du modeste degré d'exploitation dont il fait l'objet eu égard à son potentiel biologique. Le stock peut supporter des prises annuelles de 1 200 000 tonnes s'il conserve des taux de recrutement élevés, que l'on croit surtout être attribuables à des facteurs environnementaux plutôt qu'à une forte relation géniteurs-recrues.

Compte rendu des activités du groupe d'étude du thon jaune

Caractéristiques principales

Le thon jaune est une espèce très féconde et à croissance rapide, puisqu'il atteint sa maturité à environ deux ans. À l'âge d'environ six ans, il peut atteindre une longueur de 180 cm et un poids de plus 100 kg. La majorité des prises sont effectuées dans la région équatoriale à l'aide de divers types d'engins, principalement la senne et la palangre. Depuis 1990, le thon jaune représente annuellement de 21 à 27 pour cent des prises totales des quatre principales espèces de thonidés ciblées dans le Pacifique central et occidental, se classant ainsi au deuxième rang de ces prises. À des fins d'évaluation, on considère que les thons jaunes capturés dans la région proviennent d'un stock unique.

Évolution récente de la pêcherie

Depuis 1990, on assiste à une forte augmentation des prises de juvéniles de thon jaune réalisées à la senne à proximité des DCP, bien que les prises des senneurs aient diminué de façon générale depuis le record établi en 1998. Les prises de juvéniles de thon jaune des flottilles nationales philippines et indonésiennes sont en nette progression depuis 1990, tendance qui s'est poursuivie jusqu'en 2002.

Prises et effort

La pêche à la palangre s'est développée au début des années 50, lorsqu'elle ciblait surtout le thon jaune. Un changement majeur s'est produit vers le milieu des années 70, lorsque l'exploitation du thon obèse s'est intensifiée. Au début des années 80, des pêcheries industrielles à la senne ont vu le jour : elles ciblaient principalement la bonite, mais ont également enregistré d'importantes prises de thon jaune. Conjugué à l'accroissement des prises des navires indonésiens et philippins, ce changement a eu pour effet de doubler le volume de thon jaune capturé dans le Pacifique occidental et central entre 1980 et 1990, en le faisant passer de 200 000 à 400 000 tonnes. Au cours de la dernière décennie, de 40 à 60 pour cent du total des prises annuelles de thon jaune ont été effectuées à la senne.

Les prises totales de thon jaune dans le Pacifique central et occidental en 2002 sont estimées à 437 984 tonnes, leur chiffre le plus bas depuis 1996, en baisse par rapport au record de 502 960 tonnes établi en 1998 (figure 2). Les résultats relativement faibles obtenus en 2002 sont principalement attribuables à une diminution des prises réalisées à la senne (171 767 t; 39% du total des prises). Il s'agit du volume le plus faible enregistré depuis 1996. Par contre, les prises de thon jaune effectuées à la senne dans le Pacifique oriental en 2002 (417 472 t) représentent un record. Les PUE nominales des flottilles de senneurs ne présentent aucune tendance générale, mais plutôt d'importantes fluctuations interannuelles qui seraient liées aux variations des conditions environnementales, lesquelles se répercutent sur le recrutement et les possibilités de capture. Les faibles taux de prise observés en 2002 sont jugés inhabituels pour une période dominée par El Niño.

Depuis 1990, les prises des palangriers (60 000 t-80 000 t) sont bien inférieures à celles de la fin des années 70 et du début des années 80 (87 000 t-117 000 t). Les prises de 2002 sont estimées à 77 177 tonnes, soit 18 pour cent du total des prises, tous engins confondus. Les séries chronologiques des taux de prises nominales de la flottille japonaise de palangriers, présentent de grandes variations interannuelles et des différences régionales, avec une baisse générale depuis le début des années 50 dans la région équatoriale du Pacifique central et occidental, mais aucun changement ou presque dans les régions plus tempérées. Les séries chronologiques des taux de prises normalisées de cette flottille présentent aussi des différences régionales, avec des écarts importants entre les divers indices relatifs à plusieurs régions. L'indice axé sur un modèle linéaire général fait état de tendances semblables (parfois moins marquées) dans l'évolution des taux de prises nominales, alors que les indices basés sur la méthode statistique fondée sur les habitats (indice SHBS) indiquent généralement des modifications de la biomasse moins sensibles.

En 2002, les canneurs ont pris 17 770 tonnes (4% du total des prises), tandis que «d'autres» pêcheries (essentiellement philippines et indonésiennes) ont embarqué 171 270 tonnes (38% du total des prises).

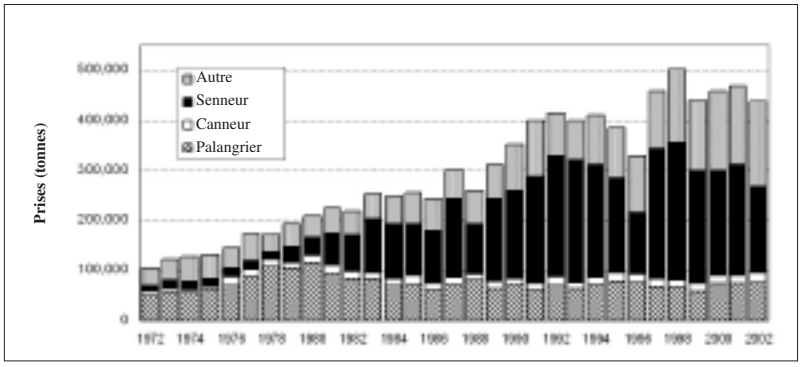

Figure 2 : Prises annuelles de thon jaune dans le Pacifique central et occidental (par engin)

Les navires philippins et indonésiens pratiquant la pêche de surface capturent de grandes quantités de thons jaunes dont la taille varie entre 20 et 50 cm. Les senneurs qui jettent leurs filets sur des objets flottants (c'est-à-dire des bancs associés) capturent des poissons plus petits que s'ils les jetaient sur des bancs non associés ou libres, qui constituent souvent des bancs « purs », formés de spécimens de grande taille. Toutefois, la taille des thons jaunes capturés à la senne, dans des bancs associés et non associés, varie d'une année à l'autre. La taille des thons jaunes capturés à la senne dans les bancs non associés est semblable à celle des poissons capturés à la palangre et à la palangrotte aux Philippines (ces deux types d'engins ciblent des adultes dont la taille varie entre 80 et 160 cm). En fait, le volume des prises de thons jaunes adultes réalisées à la senne est généralement plus élevé que celui des prises effectuées à la palangre. On observe une absence relative de thons jaunes de taille moyenne (de 60 à 100 cm) dans les prises des senneurs et des palangriers de la plupart des trimestres de 2000 et 2001, bien qu'un « pic » se remarque dans cette catégorie de taille au cours du dernier trimestre de 2001.

Recrutement

Selon l'indice du modèle linéaire général, le recrutement ne présente aucune tendance générale depuis le début des années 50, alors que, selon l'indice fondé sur l'habitat, on estime qu'il a augmenté entre le milieu des années 70 et le milieu des années 80, les taux de recrutement généraux ayant presque doublé par rapport à ceux qui existaient avant cette transition. L'indice indique également que la variabilité du recrutement s'est peut-être accentuée ces dernières années. Toutefois, il reste difficile à déterminer si cette augmentation de la productivité du stock est réelle et, dans ce cas, si elle reflète un changement des conditions océanographiques (ou de « régime »), ou si c'est une impression causée par l'augmentation des prises de juvéniles par les pêcheries de surface au cours de cette période.

Biomasse

L'indice du modèle linéaire général révèle une diminution de la biomasse totale avec le temps. Toutefois, la tendance observée au moyen de l'indice fondé sur l'habitat est quelque peu différente : à la baisse jusqu'au milieu des années 70, puis à la hausse jusqu'en 1990, après quoi elle a fléchi de nouveau pour revenir enfin, ces dernières années, au niveau de 1990. Les estimations portant sur l'appauvrissement du stock de thon jaune dans le Pacifique central et occidental révèlent que le niveau actuel de la biomasse est inférieur de 20 à 35 pour cent à ce qu'il aurait été en l'absence de pêche. Toutefois, le problème est plus aigu dans certaines régions, notamment dans les régions équatoriales où le degré d'appauvrissement des stocks est proche de 50 pour cent.

Mortalité due à la pêche

On estime que, depuis l'avènement de la pêche thonière industrielle, la mortalité due à la pêche augmente de manière continue, tant chez les juvéniles que chez les adultes, mais beaucoup plus rapidement depuis le début des années 90. Cette tendance est imputable à l'accroissement des prises de juvéniles de thon jaune par les senneurs et par les pêcheries indonésiennes et philippines, de même qu'à la diminution de la biomasse globale observée au cours de la dernière décennie.

État des stocks

L'évaluation présentée à la seizième Réunion du Comité permanent confirme l'évaluation précédente, concluant que le stock de thon jaune du Pacifique central et occidental n'est pas actuellement surexploité (Ft/FMSY < 1) et ne souffre pas de surpêche (Bt/ BMSY > 1). Toutefois, il est probable qu'il approche du seuil maximal d'exploitation, et que toute future hausse de la mortalité due à la pêche risque de compromettre les rendements à long terme et, de plus, conduire à l'épuisement du stock surexploité. Les points de référence biologiques indiquent que, si le volume actuel des prises est maintenu, la biomasse moyenne à long terme devrait demeurer au-dessus du seuil nécessaire au rendement maximal constant; mais les estimations du rendement laissent entendre qu'il pourrait être difficile d'accroître à long terme le volume des prises avec le même degré de sélectivité selon l'âge qu'aujourd'hui. L'évaluation montre aussi que les stocks des régions équatoriales sont susceptibles d'être exploités au maximum et ceux des régions tempérées, d'être sous-exploités. Bien que la répartition spatiale de cette exploitation demeure incertaine, si cette hypothèse s'avère, elle pourrait justifier le besoin d'adopter différentes stratégies de gestion selon la région. Qui plus est, en examinant le rôle joué par des pêcheries ou groupes de pêcheries dans l'appauvrissement des stocks, on constate que la pêcherie indonésienne a l'impact le plus grand, en particulier dans ses eaux nationales. La pêche à la senne a également une forte incidence, en particulier dans les régions équatoriales.

Tout en reconnaissant que l'évaluation actuelle du stock reste pleine d'incertitudes, le Comité permanent a réitéré la précédente recommandation préconisant d'éviter toute aggravation de la mortalité due à la pêche (particulièrement des juvéniles de thon jaune) dans le Pacifique central et occidental. Si apparaissent d'autres éléments démontrant qu'il s'agit d'une baisse de la productivité, il faudrait prévoir de diminuer les prises totales afin de maintenir le stock à un niveau d'exploitation durable.

Compte rendu des activités du groupe d'étude du thon obèse

Caractéristiques principales

Le thon obèse est une espèce à croissance relativement lente qui atteint la maturité à environ trois ou quatre ans. Il peut atteindre une longueur d'environ 200 cm et un poids de plus de 180 kg à l'âge de huit ans ou plus. Il possède une vaste aire de répartition, comprise entre 40 °N et 40 °S, et évolue entre la surface et 500 mètres de profondeur (parfois

même jusqu'à 1 000 mètres) car il tolère bien les eaux froides et peu oxygénées. Ces caractéristiques, entre autres, le rendent plus vulnérable à l'exploitation que la bonite et le thon jaune. Rien ne permet de croire à l'existence de stocks multiples de thon obèse dans le Pacifique, puisque l'on sait que l'aire de répartition de l'espèce est ininterrompue dans cet océan. Cela étant, et compte tenu de l'existence de deux grandes zones de pêche de surface (le Pacifique central et occidental, et le Pacifique oriental), on a mené une évaluation en fonction de deux hypothèses : l'une selon laquelle il existerait deux stocks (une par région), et l'autre, qui admet la présence d'un stock unique dans l'ensemble de l'océan, permettant d'estimer le degré de mélange des populations à l'échelle du bassin du Pacifique. Les gros individus sont principalement capturés à la palangre, prises dont la valeur est la plus forte parmi toutes les espèces tropicales de thonidés. Les juvéniles tendent à former des bancs mixtes avec des bonites et des thons jaunes, et sont ainsi capturés par les pêcheries de surface, en particulier en association avec des objets flottants. On estime que le taux de mortalité naturelle du thon obèse est relativement faible par rapport à celui d'autres espèces tropicales.

Évolution récente de la pêcherie

Le nombre de senneurs a franchi le cap des 200 depuis le début des années 90. Plus récemment, le nombre de navires arborant le pavillon d'un pays océanien a grimpé, alors que le nombre de senneurs d'autres nationalités a légèrement diminué. Les prises de thons obèses juvéniles étaient à la hausse en raison du recours accru aux DCP dérivants vers la fin des années 90. Toutefois, le volume des prises a récemment fléchi quelque peu, surtout en raison de la moins grande utilisation des DCP dérivants depuis 1999.

Dans l'ensemble, la taille de la flottille de palangriers demeure stable. Le nombre de navires étrangers basés dans un État ou Territoire océanien a diminué au cours des six dernières années, alors que celui des navires des flottilles nationales océaniennes a grimpé depuis le début des années 90. Les flottilles de palangriers hauturiers ont diminué, certains pays ayant décidé de déployer un moins grand nombre de navires. La composition des prises des palangriers a changé entre 1980 (thon obèse, 25%; thon jaune, 55%; germon, 20%) et 2002 (thon obèse, 30%; thon jaune, 35%; germon, 35%), ce qui laisse supposer que l'on cible davantage le thon obèse et le germon.

Tendances des prises et de l'effort de pêche

Comme en 2001, en 2002, les prises de thon obèse dans le Pacifique central et occidental ont totalisé 108 000 tonnes, ce qui représente 62 pour cent des prises de l'ensemble du Pacifique pour cette année. Les statistiques disponibles (figure 3) indiquent que 60 pour cent des prises du Pacifique central et occidental ont été réalisées à la palangre et que les autres sont principalement attribuables aux senneurs (21%) et aux pêcheries nationales indonésiennes, philippines et d'autres pays (18%). Le volume total des petits thons obèses capturés à la senne n'est pas connu exactement, car ces prises ne sont pas systématiquement séparées de celles des thons jaunes lors de leur débarquement ni consignées séparément dans les journaux de pêche. En 2002, les prises des senneurs, estimées grâce à l'analyse statistique des données d'échantillonnage, ont poursuivi le déclin amorcé depuis le record de 34 568 tonnes atteint en 1999, en raison de l'utilisation moindre des DCP dérivants. Il existe aussi beaucoup d'incertitudes quant à l'estimation des prises indonésiennes et philippines, compte tenu de l'absence de programmes d'échantillonnage systématiques (ou des lacunes de ceux-ci). Les PUE nominales (non ajustées) de thons obèses dans le Pacifique central et occidental, établies à partir des données de la pêche à la palangre, ont accusé une baisse marquée lors des débuts de la pêcherie, mais ont été relativement stables au cours des dernières années.

Évaluation du stock

On a procédé à l'évaluation du stock en appliquant le modèle statistique MULTIFAN-CL aux données recueillies pour le Pacifique central et occidental, comme cela se fait depuis quelques années. Toutefois, il existe de nombreuses différences entre les méthodes et données utilisées dans l'analyse de 2003 et celles qui ont servi par le passé. La plus importante concerne le retour jusqu'à 1950 pour la saisie des données. Celles-ci comprennent :

- des données supplémentaires concernant les prises et l'effort de pêche à la palangre;
- les données sur la taille ventilées en fonction de la longueur et du poids;
- des données sur la pêche à la palangre dans les régions tro-

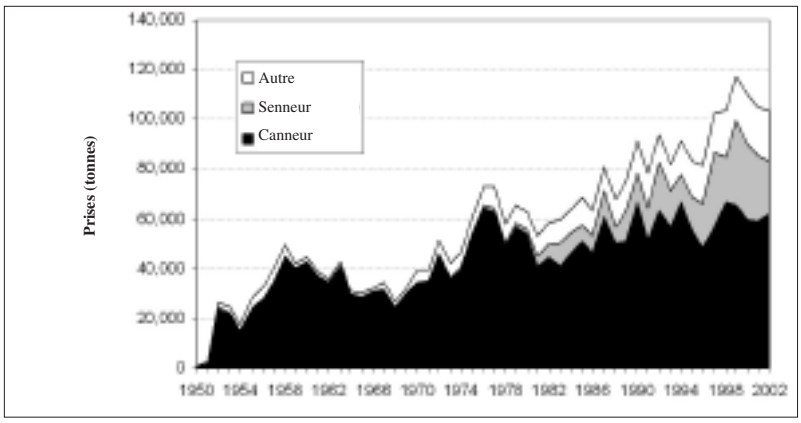

Figure 3 : Prises annuelles de thon obèse dans le Pacifique central et occidental (par engin de pêche)

picales, distinctes pour les flottilles de Taiwan et celles de Chine continentale;

- des données relatives à l'effort de pêche à la palangre normalisées suivant des méthodes différentes;
- des projections du rendement équilibré;
- une vaste gamme de points de référence utiles à la gestion.

Sur le plan qualitatif, les résultats de l'évaluation de cette année diffèrent de ceux de l'an dernier, bien que la tendance de la biomasse soit semblable à celle qui se dégage de la période analysée l'an dernier. La principale différence, observée dans toutes les applications effectuées cette année, réside dans la forte augmentation du recrutement par rapport à 1990. Cette observation semble directement liée à l'accroissement du nombre de poissons de petite taille, capturés au cours de la même période. Ainsi qu'il l'a déjà été dit au sujet du thon obèse, il est difficile de savoir si le modèle différencie le changement de capturabilité de l'augmentation du recrutement.

Par conséquent, on peut se demander si le modèle réagissait de façon juste au sujet des faibles taux de recrutement estimés lors des premières années de la pêcherie, ou s'il ne se fondait que sur le faible volume des prises. Les résultats récapitulatifs de l'analyse effectuée cette année sont présentés ci-après; toutefois, le groupe d'étude du thon obèse estime qu'il y a lieu de les interpréter avec circonspection compte tenu de ce problème. Il a décidé de ne pas choisir un modèle unique pour estimer l'effort normalisé de la pêche à la palangre. En effet, l'application actuelle des modèles fondés sur l'habitat repose sur l'hypothèse d'une prédilection d'un habitat ne changeant pas, tant sur le plan spatial que temporel. Certains indices laissent penser que cette hypothèse pourrait être fausse, aussi faut-il poursuivre le travail sur la normalisation des données fondées sur l'habitat. C'est pourquoi le groupe a décidé de continuer à étudier diverses méthodes de normalisation jusqu'à ce que cette question soit résolue. Il a, en outre, estimé qu'il est mal venu de faire état d'estimations de population en termes absolus, et qu'il serait préférable d'émettre des jugements qualitatifs concernant l'état des stocks et de citer des points de référence relatifs.

Mortalité due à la pêche

Depuis le début de cette pêche, on assiste à une hausse constante de la mortalité due à la pêche tant chez les juvéniles que chez les adultes. Chez les adultes, la mortalité due à la pêche s'est accrue très rapidement dès les débuts de la pêche et a été supérieure de 25 à 50 pour cent à celle des juvéniles jusqu'en 1990. La mortalité des thons obèses adultes a atteint un pic vers le milieu des années 90, alors que celle des juvéniles a continué d'augmenter pour atteindre, ces dernières années, le même taux que celui des adultes. L'incidence de la pêche est beaucoup plus forte dans les régions tropicales que dans les régions subtropicales, comme en témoigne la répartition des prises.

Biomasse

La biomasse totale estimée de thon obèse dans le Pacifique central et occidental a accusé un recul de l'ordre d'environ 30 pour cent au cours des années 50 et 60. Elle est ensuite demeurée relativement stable, puis s'est rétablie au cours des années 70 et 80 avant d'enregistrer une forte baisse au cours des années 90.

Recrutement

Dans l'ensemble, le taux de recrutement estimé semble varier légèrement, mais une tendance à la hausse se dessine depuis le début des années 80. Il a atteint un sommet en 1999, de l'ordre de 2,5 à 3 fois plus élevé que le taux de 1980. Toutefois, comme il est indiqué plus haut, ce peut être une déduction hâtive liée au développement de la pêche de surface et/ou à l'absence de données sur la taille des prises aux débuts de la pêche. Cette question mérite une étude plus approfondie.

État du stock

Les résultats de l'évaluation du stock de thon obèse en 2003 sont sujets à caution et, à propos de certains indicateurs utiles à la gestion, ils ne correspondent pas à ceux de l'évaluation présentée lors de la quinzième réunion du Comité permanent. En particulier, cette dernière évaluation avait conclu que le stock n'était pas surexploité (Fcurrent<FMSY), alors que l'évaluation de 2003 indique le contraire (Fcurrent>Fmsy). Étant donné qu'il est peu probable que l'état du stock ait changé aussi radicalement, le groupe d'étude du thon obèse ne peut écarter les résultats de l'évaluation de l'an dernier. En conséquence, tant que ces questions ne seront pas résolues, il importe de se montrer prudent lorsqu'on utilise ces résultats à des fins de gestion.

Pour évaluer l'état actuel du stock, on s'est fondé sur la courbe de rendement et divers points de référence. Selon les analyses, le taux de mortalité actuelle due à la pêche actuelle est plus élevé que le FMSY. Par contre, la biomasse actuelle demeure supérieure au BMSY. Autrement dit, il existe un problème de surpêche, mais le stock n'est pas encore superexploité en raison du taux de recrutement supérieur à la moyenne, récemment observé.

Dans l'ensemble, c'est la pêche à la palangre qui a eu l'incidence la plus forte sur le stock, suivie plus tard par les effets du développement de la pêche à la senne et de l'augmentation des prises des flottilles indonésienne et philippine. À cet égard, les résultats de l'évaluation concordent avec ceux d'une évaluation menée dans l'ensemble du Pacifique ainsi qu'avec l'état actuel du stock dans le Pacifique oriental. Le niveau actuel d'exploitation ne semble pas pouvoir être soutenu à long terme, sauf si le taux élevé de recrutement récemment observé se maintient.

Par conséquent, le groupe d'étude est d'avis qu'il faudrait éviter d'accroître le taux de mortalité due à la pêche du thon obèse, tant que les résultats de l'évaluation n'auront pas été confirmés.

Toutefois, tout en reconnaissant les incertitudes qui entourent actuellement les évaluations du stock, le groupe d'étude a fait remarquer que les résultats de l'évaluation menée cette année ont été plus pessimistes que ceux de l'an dernier. Si les évaluations ultérieures confortent les préoccupations suscitées par les résultats de cette année, les gestionnaires de la pêche devraient envisager des mesures concrètes pour éviter que l'amenuisement du stock ne se poursuive.

Compte rendu des activités du groupe d'étude du germon

Caractéristiques principales

Le germon constitue un stock distinct dans le Pacifique Sud. Les spécimens adultes atteignent leur première maturité sexuelle à l'âge de 4-5 ans, lorsqu'ils mesurent ~ 90 cm du museau à la fourche. Ils fraient pendant l'été austral dans les eaux tropicales et subtropicales, entre 10° et 25° de latitude sud. Les juvéniles sont ciblés par les navires qui pratiquent la pêche de surface, dans les eaux côtières de la Nouvelle-Zélande et à proximité de la zone de convergence subtropicale (à environ 40° de latitude sud) dans le Pacifique central, à l'âge d'environ deux ans, lorsqu'ils mesurent de 45 à 50 cm de museau à la fourche. À partir de cette région, le germon semble se disperser graduellement vers le nord, mais peut effectuer des migrations saisonnières entre les eaux tropicales et subtropicales.

De croissance relativement lente, le germon peut atteindre une longueur à la fourche d'environ 120 cm. Sa mortalité naturelle est faible par rapport à celle des thonidés tropicaux, et bon nombre d'individus atteignent l'âge de 10 ans ou plus.

Évolution récente de la pêcherie

En 2002, les prises ont totalisé 51 000 tonnes, deuxième résultat en importance depuis l'interdiction des filets dérivants. Depuis que cette forme de pêche a cessé en 1992, le germon est principalement capturé par les flottilles de ligneurs de Nouvelle-Zélande et des États-Unis d'Amérique au sud de 30 °S, et par les palangriers, qui opèrent surtout entre 10° et 50° de latitude sud.

Les flottilles de palangriers des États et Territoires océaniens ont vu leurs prises augmenter ces dernières années (figure 4). En 2002, ces prises représentaient la moitié des prises totales à la palangre. La flottille taiwanaise, qui cible traditionnellement le germon et qui, depuis toujours, effectue la majorité des prises à la palangre, a récemment changé de cap. Désormais, elle cible, dans les eaux équatoriales du Pacifique central et occidental, le germon ou le thon obèse, qui se déplacent saisonnièrement vers le nord. Les prises de germon de cette flottille ont donc diminué ces dernières années.

Prises et effort de pêche

Les PUE sont demeurées relativement stables dans la zone centrale (entre 10° et 30 °S), où les taux de capture des flottilles des pays océaniens ont rattrapé ceux de ces dernières années. Les PUE des palangriers de plusieurs États et Territoires océaniens sont actuellement beaucoup moins élevées que celles obtenues lors des premières années de ces pêcheries. Certaines flottilles ont conservé leurs PUE en étendant leurs zones de pêche aux limites des zones économiques exclusives et au-delà. On assiste à une baisse des taux de capture dans un certain nombre de pêcheries, graduelle dans certains cas, plus prononcée dans d'autres, en particulier au Samoa et aux Samoa américaines. Toutefois, les PUE des flottilles de ces deux pays demeurent plus élevées que celles d'autres flottilles. Les PUE des flottilles de ligneurs de la Nouvelle-Zélande et des États-Unis d'Amérique semblent aussi se rapprocher, bien que les PUE des navires américains soient généralement supérieures et plus variables.

Taille des prises

Les palangriers capturent des germons de plus grande taille, qui appartiennent habituellement à une catégorie unique à âges multiples dans laquelle la longueur modale est de 90 à 100 cm. Dans le cas de la pêche à la traîne, les germons capturés sont plus petits, mesurant le plus souvent de 50 à 85 cm de longueur. La répartition par taille varie d'une année à l'autre, mais aucune tendance ne se dégage véritablement des cinq dernières années.

Recrutement

L'application récente d'un modèle à haute résolution (modèle de simulation de la dynamique des populations et de l'environnement (SEPODYM)) au stock de germon du Sud a donné des résultats préliminaires sur les mécanismes possibles de la variabilité du recrutement. Il semble exister une corréla-

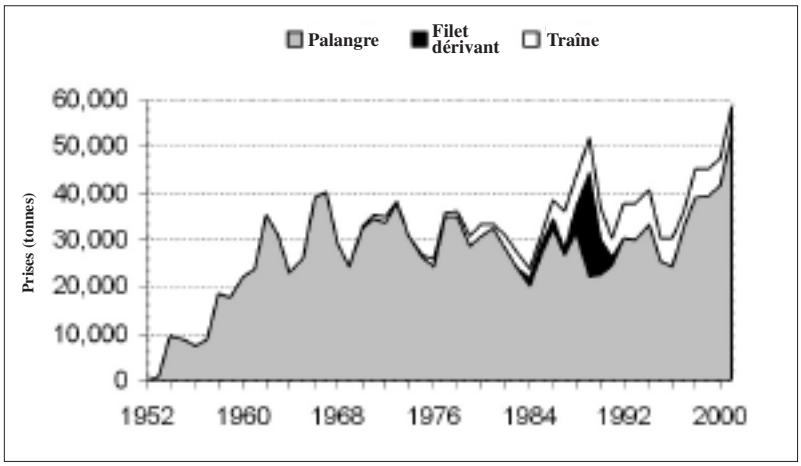

Figure 4 : Prise annuelles de germon du Sud dans le Pacifique central et occidental

tion négative entre le recrutement, tel qu'estimé par le modèle MULTIFAN-CL, et le phénomène El Niño, ce qui peut expliquer les faibles taux de recrutement des années 80 et 90.

Biomasse

Les niveaux de biomasse reflètent largement la variation du taux de recrutement estimé, qui a atteint des pics à la fin des années 50 et 70. On estime que la biomasse actuelle représente environ la moitié des niveaux maximaux estimés et environ 60 pour cent de la biomasse estimée au début des années 50. La biomasse se concentre dans la zone située au sud de 10° de latitude sud.

Mortalité due à la pêche

La mortalité due à la pêche est plus élevée chez les adultes que chez les juvéniles, ce qui reflète le fait que l'espèce est surtout pêchée à la palangre. La mortalité totale due à la pêche semble considérablement moins élevée que la mortalité naturelle. On estime que l'incidence de la pêche sur la biomasse totale a augmenté avec le temps, mais il est probable qu'elle est de faible à modérée si l'on tient compte de diverses hypothèses plausibles fondées sur des modèles.

État du stock

L'évaluation du stock a été réalisée au moyen du modèle MULTIFAN-CL. La pêcherie de germon est unique dans la mesure où l'analyse de ses prises entre 1960 et 1995 ne dégage aucune tendance marquée. Compte tenu des problèmes liés aux évaluations fondées sur des données limitées sur les stocks et des faibles taux d'exploitation qui auraient été enregistrés depuis le début de la pêcherie, les résultats obtenus en disent très peu sur la biomasse du stock. On pourrait obtenir de meilleurs résultats du modèle si on récupérait un plus grand nombre de marques posées sur des germons. Une analyse fondée sur un modèle de production Schaefer a permis d'obtenir une estimation du rendement maximal constant, mais le groupe d'étude du germon est d'avis qu'il convient d'affiner cette méthodologie avant d'y recourir pour fournir des avis sur l'état du stock.

L'évaluation a donné des résultats semblables à ceux de l'an dernier. L'incidence de la pêche sur la biomasse est faible et la biomasse actuelle correspond à environ 60 pour cent des stocks non exploités. Il est donc peu probable que le stock soit en train d'être surexploité ou souffre d'une surpêche.

Groupe d'étude des poissons à rostre et des prises accessoires

Au cours de la seizième Réunion du Comité permanent, le groupe d'étude des poissons à rostre et des prises accessoires a discuté des prises de poissons à rostre et d'autres espèces, en mettant l'accent sur le mahi-mahi et le thazard du large.

Les poissons à rostre

Le groupe d'étude des poissons à rostre et des prises accessoires a une perspective plus large que les groupes d'étude ne visant qu'une seule espèce. Il s'intéresse notamment aux prises non ciblées de la pêche pélagique, aux captures accidentelles d'espèces protégées et à la capture de poissons à rostre par les pêcheries commerciales de loisir. Le Programme Pêche hauturière de la CPS produit des estimations annuelles des prises commerciales de poissons à rostre, mais ne fait aucune estimation des prises effectuées par les pêcheurs occasionnels. Il a d'ailleurs conçu un système qui lui permet d'obtenir des clubs de pêche sportive du Pacifique central et occidental un relevé de leurs prises, mais le suivi de ces activités exige beaucoup de travail de la part de son personnel, et il ne lui a pas été possible de le mener entièrement à bien au cours de l'année écoulée.

Plusieurs documents et exposés ont été présentés sur la biologie de l'espadon et la gestion de sa pêche. La recherche effectuée par le CSIRO porte sur l'élaboration d'un modèle pratique de la gestion du stock d'espadon pour la pêche à la palangre au large de la côte est de l'Australie. Il semble que le stock d'espadon ne soit pas actuellement surexploité, mais il est nécessaire de mieux savoir comment on pourrait en assurer l'exploitation durable. En l'absence d'une évaluation de ce stock, le modèle offre des paramètres pour l'évaluation de diverses stratégies d'exploitation.

D'autres études du CSIRO comprennent la détermination des raisons de la baisse des PUE de la pêche à la palangre de l'espadon au large de la côte est de l'Aus-tralie, et l'étude de l'âge et de la croissance de cette espèce ciblée par cette pêcherie. L'étude des PUE consiste à vérifier, à l'aide de modèles linéaires généralisés, diverses hypothèses concernant la baisse des PUE, notamment la concurrence entre les navires, la pêche au-dessus de monts sous-marins, et l'évolution des techniques de pêche et/ou de la structure des flottilles. Les analyses confortent l'idée que le stock d'espadon au large de la côte centre-est de l'Australie a fait l'objet d'un déclin spatial séquentiel. Par contre, l'hypothèse selon laquelle la baisse des PUE serait due à un changement de technique de pêche ou des conditions océanographiques ne semble pas fondée.

L'étude sur la croissance de l'espèce a confirmé la formation indirecte d'anneaux dans la deuxième épine de la nageoire anale des espadons pêchés au large de la côte est de l'Australie. Les courbes de croissance établies à partir des données âge-longueur concordent avec les résultats d'études menées ailleurs. Une étude destinée à la validation des données âge-longueur concernant l'espadon reste à faire. Une étude des facteurs influant sur les prises d'espadon des palangriers néo-zélandais a également été présentée. Bien que la Nouvelle-Zélande interdise de cibler cette espèce, il arrive que des palangriers pêchant le thon obèse capturent des espadons. L'étude a révélé que divers facteurs, tels que le type de flottille, la zone de pêche, la saison, les façons d'opérer et des phénomènes écologiques, influent sur les PUE d'espadons. Toutefois, on a constaté que le nombre de bâtonnets fluores-

cents utilisés est déterminant et pourrait quadrupler les PUE d'espadons. Un projet collectif visant à l'élaboration d'un modèle d'évaluation des populations d'espadons dans le Pacifique Nord, structuré en fonction de l'âge et du sexe, a été présenté au groupe d'étude des poissons à rostre et des prises accessoires. Ce modèle permettra de dissiper les incertitudes entourant l'évaluation actuelle de ce stock, qui résultent du dimorphisme sexuel de l'espèce (les femelles ont une croissance plus rapide et deviennent plus grandes que les mâles).

Trois exposés ont été présentés sur les prises de marlin. Le premier, du Bureau australien des sciences rurales, portait sur les interactions des palangriers et des bateaux affrétés par des amateurs de pêche sportive ciblant le marlin rayé sur la côte sud-est de l'Australie. L'étude a conclu que les taux de prise de ces deux pêcheries sont probablement étroitement liés à l'abondance ou à la disponibilité du marlin rayé dans cette zone. Certains faits témoignant de l'exploitation commerciale de cette espèce ont été évoqués, et l'on a débattu de l'existence possible d'un lien entre cette exploitation et la réduction des prises des bateaux de pêche sportive. Le deuxième exposé est une étude de l'Institut japonais, le *National Research Institute of Far Seas Fisheries* (NRIFSF), sur la répartition verticale des PUE de marlins bleus dans l'océan Atlantique. On s'est aperçu que les tendances des PUE, eu égard à la profondeur et la température de l'eau à la surface, ne concordent pas toujours avec la répartition verticale du marlin bleu. Le dernier exposé a fait référence à un document d'information sur le marquage en cours des poissons à rostre et autres gros poissons capturés par les amateurs de pêche sportive.

Requins et autres espèces

Il y a eu deux exposés sur les requins. Le premier, présenté par le service des pêches de Papouasie-Nouvelle-Guinée, portait sur la pêche à la palangre du requin dans ce pays. Cette pêcherie a pris de l'ampleur et comprend neuf palangriers équipés de congélateurs, qui débarquent chaque année environ 1 500 tonnes de requin paré, la plupart exportées avec les ailerons. La moitié des prises sont constituées de requins à peau soyeuse, et la pêcherie est gérée dans le cadre d'un plan de gestion de la pêche du requin à la palangre approuvé en 2002. Le NRIFSF a présenté des informations sur la pêche thonière à la senne et à la canne pratiquée au Japon, qui profite des migrations saisonnières de requins-baleines associés aux bancs de bonite. La pêche à proximité des requins-baleines atteint un pic en juillet et en août, et se concentre dans une zone située à l'est du Japon.

Le Programme Pêche hauturière et le Conseil de gestion des pêches dans le Pacifique occidental ont présenté conjointement un aperçu régional des prises de mahi-mahi de diverses pêcheries pélagiques opérant dans le Paci-fique central et occidental. Ils ont notamment indiqué les profils de profondeur des PUE et les longueurs moyennes des mahi-mahi et des thazards du large capturés par les palangriers et les ligneurs pratiquant une pêche pélagique dans les eaux des États et Terri-toires océaniens associés aux États-Unis d'Amérique. Le Programme Pêche hauturière a cité les résultas d'une étude sur l'alimentation du mahi-mahi, du thazard du large et du poisson-lancette. Il apparaît que le mahi-mahi se nourrit principalement de poissons épipélagiques, alors que le thazard du large consomme un mélange de mollusques et de poissons épipélagiques et mésopélagiques. Quant au régime du poisson-lancette, il se compose essentiellement d'un gastéropode pélagique, de poissons épipélagiques et mésopélagiques et de mollusques. On a également observé un degré élevé de cannibalisme chez le poisson-lancette.

Le Programme Pêche hauturière a également présenté un prototype du modèle ECOPATH de l'écosystème de la *warm pool* dans le Pacifique occidental. Il a été fait un exercice de simulation pour voir ce qui se produirait si l'on doublait l'effort de pêche actuel pendant 25 ans. Selon le modèle, il en résulterait une réduction de la biomasse de requins, de poissons à rostre, de thons jaunes et de poissons piscivores, mais une augmentation de la biomasse de petits scombridés. Bien que, pour l'heure, il ne faille pas trop se fier à ces résultats, on voit quel type de simulation il est possible de faire à l'aide de ce modèle. Les limites et les faiblesses du modèle actuel ont été débattues, tout comme son utilisation éventuelle pour l'établissement de points de référence pour une gestion des pêches fondée sur les écosystèmes.

Deux études sur les prises accessoires de la pêche à la palangre ont été présentées par l'Office australien de gestion de la pêche (AFMA) et le NRIFSF. L'AFMA a comparé les relevés des prises accessoires consignés dans les journaux de pêche à ceux des observateurs. Les rejets réglementaires et les prises d'espèces sans valeur marchande, telles que le marlin bleu et le makaire noir, ne semblent pas être systématiquement consignés dans les journaux de pêche. De même, les prises accidentelles de tortues et d'oiseaux de mer semblent ne pas être toutes rapportées, mais, dans le cas des tortues, il peut s'agir effectivement de prises rares. Le taux de couverture de ces prises fixé par les observateurs est d'environ 5 pour cent, ce qui semble suffisant pour obtenir une estimation précise des captures de la plupart des espèces, ciblées et non ciblées.

Le NRIFSF a fait un survol de ses activités relatives aux prises accessoires de requins, d'oiseaux de mer et de tortues. En ce qui concerne les requins, il cherche principalement à améliorer l'évaluation des stocks et le recueil de données, et à savoir si ces prises sont effectivement exploitées. Le NRIFSF poursuit son programme de recherche sur les moyens de réduire la prise d'oiseaux de mer par les palangriers pélagiques. À part les perches « épouvantails » tori, d'autres méthodes sont expérimentées, telles que la teinture des appâts en bleu et le lestage des hameçons. On a utilisé les résultats obtenus à ce jour pour obliger les palangriers opérant à moins de 20 miles de l'île

Torishima, le principal site de reproduction de l'albatros à queue courte, espèce menacée, à prendre deux mesures visant à réduire les captures d'oiseaux de mer. Le NRIFSF conduit également une recherche permanente sur les mesures qui permettraient aux palangriers d'éviter les prises accidentelles de tortues, notamment l'utilisation d'hameçons autoferrants, et le changement d'appât et de profondeur de mouillage. Parmi les autres mesures de conservation en faveur des tortues, mentionnons la protection et la gestion des plages de nidification, au Japon dans le cas de la tortue caouanne, et à Irian Jaya, dans celui de la tortue luth.

L'agent du Programme Pêche hauturière a fait un bref exposé sur l'élaboration d'un modèle individus-centré applicable à la tortue caouanne du Pacifique Nord. Le modèle sera adapté à partir d'un modèle existant mis au point pour la bonite. Le modèle servira à simuler la quête de nourriture des tortues dans l'océan et les rencontres qu'elles peuvent faire avec les bateaux de pêche à ce moment-là.

Le groupe d'étude des poissons à rostre et des prises accessoires a fait les recommandations suivantes :

1. continuer de suivre de près les prises de poissons à rostre dans la région, non seulement par la pêche pélagique commerciale mais aussi par la pêche de loisir;
2. améliorer le taux de couverture des pêcheries pélagiques dans le Pacifique central et occidental assurée par les observateurs afin d'obtenir des statistiques plus fiables sur les prises accessoires, et de faire une analyse des risques qu'encourent les espèces ainsi capturées. Avant de mettre en œuvre un programme d'observation, il importe d'en définir clairement les objectifs et les étapes à suivre pour les atteindre. L'évaluation des risques actuellement menée pour l'établissement des objectifs d'un programme d'observation de la pêche de l'espadon sur la côte est australienne pourrait s'avérer utile à cet égard;
3. améliorer le recueil d'informations sur les prises accidentelles de tortues marines par les bateaux de pêche pélagique afin d'affiner les estimations portant sur ce problème, compte tenu des préoccupations suscitées par l'état des populations de tortues marines du Pacifique. Le groupe d'étude des poissons à rostre et des prises accessoires a également recommandé que les participants collaborent plus étroitement avec les organismes publics et régionaux pertinents pour faire en sorte que les sites de nidification des tortues marines soient répertoriés, et que les facteurs, autres que la pêche, nuisant aux populations de tortues marines soient clairement établis. Cela permettra de situer dans le contexte les effets de la pêche. Rien n'empêche qu'une partie de ces analyses soit faite par d'autres organismes, mais le Comité permanent devrait en être tenu au courant afin d'être en mesure d'évaluer les renseignements et les résultats des analyses qui serviront à l'établissement des politiques de gestion;
4. rester vigilant à propos de toute question relative aux prises accessoires à mesure qu'elle surgit (en particulier, ce qui sortira du plan d'action international de la FAO pour la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer par les pêcheurs, et la conservation des requins;
5. effectuer d'autres études sur la structure et les limites des stocks d'espèces intéressant le groupe d'étude des poissons à rostre et des prises accessoires;
6. modifier les programmes de collecte de données pour obtenir de meilleures informations sur les prises accessoires.

Compte rendu des activités du groupe de travail sur les techniques de pêche

Les travaux du groupe de travail sur les techniques de pêche ont été présentés et débattus lors d'une réunion préparatoire et en séance plénière pendant la seizième Réunion du Comité permanent. Des représentants de flottilles étrangères et nationales ont présenté de brefs rapports, en mettant l'accent sur les faits nouveaux intervenus dans les pêches régionales, l'augmentation ou la réduction de l'effort de pêche, les programmes d'observation et d'échantillonnage au port, et l'aménagement d'installations de transformation à terre. Les représentants des grandes flottilles de senneurs ont tous indiqué que ces flottilles continuent de réduire d'elles-mêmes le nombre de mouillages à proximité des DCP puisque ceux-ci tendent à capturer des individus plus petits et de moindre valeur que la pose de sennes sur des bancs libres. On observe également que la filière fait des efforts pour réduire de manière globale les prises et l'effort de pêche en imposant des escales prolongées à ses navires, et pour contrôler les activités de pêche illégales, non déclarées et non réglementées.

L'accord de Palau pour la gestion de la pêche à la senne coulissante dans le Pacifique occidental a été présenté au groupe de travail sur les techniques de pêche. Il y est fait état du nombre convenu et déclaré de senneurs qui peuvent opérer dans la région, répartis suivant des catégories d'accords (multilatéral, bilatéral/étranger, national/basé localement, nouveau bilatéral et accords spéciaux). La catégorie « nouveau bilatéral » permet à des navires de Chine et de l'Union européenne d'être présents dans la région, alors que la catégorie « accords spéciaux » a été prévue pour accueillir des senneurs supplémentaires de l'Union européenne, de la Chine et des Philippines. En avril 2003, 194 navires avaient obtenu une licence et opéraient dans la région.

La limite de 205 navires prévue dans l'accord de Palau a été établie en 1992 en fonction d'une limite de l'effort de pêche par navire pour réduire l'effort global de pêche à la senne dans le Pacifique occidental. Bien que l'on n'ait pas encore quantifié de manière précise les gains d'efficacité des navires, il est largement reconnu que l'effort de pêche effectif des senneurs augmente de manière constante.

À cet égard, le travail du groupe de travail sur les techniques de pêche a été reconnu comme essentiel. Il a été convenu qu'il faudrait accorder la priorité au travail effectué pour quantifier l'accroissement de l'effort de pêche effectif, tant des palangriers que des senneurs. Le groupe a indiqué comment il s'y prenait pour déterminer les principaux facteurs d'augmentation de l'efficacité des flottilles, et a retracé l'historique de l'adoption d'engins de pêche et de techniques de ciblage qui ont révolutionné la pêche à la senne dans la région. Il poursuivra les travaux dans ce domaine en collaboration avec les organisations de la région et des pays pratiquant la pêche hauturière.

D'autres exposés et travaux conduits entre les sessions ont été axés sur les supports didactiques existants à l'appui des observations et des échantillonnages au port, à l'échelle nationale et régionale. Ces supports visent à aider à évaluer les progrès de la capacité de pêche et à relever avec plus de précision les prises et l'effort de pêche de chaque espèce. Le groupe de travail sur les techniques de pêche a présenté des travaux qui font le point sur les techniques de pointe à la disposition des senneurs de la région et en analysent l'évolution historique. Il a l'intention d'étendre ces travaux à l'engin de pêche et aux flottilles de palangriers. Il a été admis que l'amélioration du relevé des débarquements de thon obèse, en particulier des prises mixtes de senneurs, est une action hautement prioritaire à l'échelon régional et qui intéresse tous les secteurs. Le groupe de travail sur les techniques de pêche a soutenu cet effort en élaborant une liste de caractéristiques servant à l'identification du thon jaune et du thon obèse capturés à la senne, à des fins de formation.

Compte tenu des répercussions du recours aux DCP sur l'environnement et les ressources, le groupe de travail sur les techniques de pêche surveille les faits nouveaux en matière de déploiement de vastes ensembles de DCP ancrés et d'utilisation de DCP dérivants par les flottilles régionales de senneurs. Le grand nombre de DCP ancrés qu'exploitent les senneurs de Papouasie-Nouvelle-Guinée a été évoqué, et les moyens à prendre pour surveiller ces DCP et en réglementer l'utilisation ont été débattus.

L'un des objectifs précis du groupe de travail sur les techniques de pêche consiste à favoriser le recours à des techniques et à des méthodes de pêche novatrices pour prévenir les prises accessoires. Le groupe de travail a informé sur les mesures proposées et appliquées pour réduire les prises à la senne de thonidés et de poissons associés de trop petite taille, ainsi que sur les moyens de modifier les engins de pêche pour éviter les prises accessoires et de mieux cibler les espèces dans le cas de la pêche à la palangre.

Lors de la seizième Réunion du Comité permanent, plusieurs questions cruciales susceptibles de relever directement du mandat du groupe de travail sur les techniques de pêche ont été soulevées, notamment l'estimation de l'effort effectif à des fins de normalisation des taux de prise, le recours à d'éventuelles méthodes d'utilisation des engins pour réduire la mortalité des thons obèses juvéniles, et les aspects techniques de l'estimation de la capacité de capture des pêcheries régionales. Le groupe de travail s'attellera avec ardeur à ces activités jugées prioritaires et aux études connexes au cours de la période intersessionnelle, et en présentera les résultats à la prochaine réunion du Comité permanent.

Compte rendu des activités du groupe de travail sur les méthodes

Le groupe de travail sur les méthodes avait deux tâches principales à remplir en vue de la seizième réunion du Comité permanent. La première consistait à examiner les évaluations des stocks de thon jaune et de thon obèse réalisées par le modèle MULTI-FAN-CL. Le manque de données fiables, concernant en particulier la fréquence des tailles et l'effort de pêche des pêcheries indonésiennes et philippines, reste un problème pour les deux évaluations. Le recours à diverses méthodes pour normaliser l'effort de pêche est apparu comme une source d'incertitude supplémentaire dans toutes les évaluations, en particulier celles des stocks de thon jaune et de thon obèse. L'incidence des prises importantes de juvéniles récemment effectuées à la senne sur les estimations élevées du recrutement entache l'évaluation des stocks de thon obèse d'une grande incertitude. La deuxième tâche prioritaire du groupe de travail était de comparer l'efficacité des différentes méthodes d'évaluation des stocks en regard des « données » produites par un modèle opérationnel aux propriétés connues.

On a donc testé sept méthodes d'évaluation des stocks sur la base de quarante modes de réalisation de cinq scénarios de pêche de complexité croissante. Bien que cette tâche (qui consistait en fait à analyser 1 400 évaluations de stocks) n'ait pu être terminée faute de temps, les résultats préliminaires indiquent que l'efficacité des méthodes d'évaluation des stocks varie grandement. Le groupe de travail a également établi à l'intention des gestionnaires des pêches une liste de critères ou de principes généraux devant présider au choix d'une méthode d'évaluation. Enfin, le groupe de travail a dressé un tableau illustrant les effets généraux de différentes mesures de gestion des pêches, tant sur les stocks que sur la filière, en tenant compte de divers paramètres relatifs aux stocks.

SECTION DÉVELOPPEMENT DE LA PÊCHE

Le manuel « La pêche à la palangre horizontale, méthodes et techniques - Manuel à l'intention de pêcheurs » a été finalisé et distribué dans sa version française. Son contenu a été décrit dans la Lettre d'information sur les pêches n° 105. Il est disponible en copie papier ou sur le site Web de la Section, à l'adresse suivante : http://www.spc.int/coastfish/publications.

Essais de pêche du vivaneau profond et formation aux Îles Salomon

À la mi-juillet, le Chargé du développement de la pêche, William Sokimi, a commencé, aux Îles Salomon, une nouvelle mission dont l'objectif était d'animer, dans trois endroits, des ateliers sur les thèmes suivants :

- la fabrication et l'utilisation d'engins et l'emploi de techniques de pêche du vivaneau profond,
- l'utilisation d'engins et de techniques de pêche entre deux eaux à proximité de DCP,
- la sécurité en mer et l'exploitation de bateaux de pêche artisanale, et
- la manipulation, le traitement et la préservation correcte des prises destinées plus particulièrement à l'exportation.

William a été chargé de travailler avec plusieurs centres de pêche ruraux (RFC), dans le cadre du projet Entreprises rurales de pêche (RFEP) dont le financement est assuré par l'Union européenne.

Les objectifs du RFEP étaient expressément axés sur l'amélioration de l'accès au marché, la diversification des activités des centres de pêche et le maintien de l'approvisionnement en quantités suffisantes et à long terme en poisson de ces centres. Les cinq principales activités entreprises par le RFEP visaient à :

- améliorer la gestion des centres de pêche,
- mettre en place un service de transport régulier entre ces centres et Honiara, et entre eux et les marchés locaux ainsi que les marchés d'exportation,
- créer un fonds d'emprunt afin de permettre aux entrepreneurs locaux d'acheter des bateaux et du matériel de pêche,
- mettre sur pied un service de commercialisation afin de promouvoir la commercialisation viable des produits du poisson, et
- instaurer une politique de gestion de la ressource et des techniques de pêche mieux adaptées.

Les centres de pêches qui bénéficient des retombées du RFEP sont Afio (West Maramasike), dans la province de Malaita ; Bahana (Kia) et Tatamba, dans la province d'Isabel ; Seghe (sud-est de l'île de New Georgia), dans la province occidentale ; et Semeghe (Florida Islands) et Yandina (Russell Islands), dans la province centrale.

Une fois arrivé aux Îles Salomon, William a rencontré des agents du RFEP afin d'établir un calendrier de formation pour chaque site, en fonction de la disponibilité des agents. Dans un premier temps, il devrait apporter une aide à trois centres de pêche : Seghe, Afio et Semeghe. Toutefois, au fur et à mesure de l'avancement du projet, il a été décidé qu'un quatrième centre, Yandina, bénéficierait lui aussi des retombées du projet—les activités le concernant se sont déroulées en octobre 2003.

Bateaux et matériel utilisés dans le cadre du projet

Le régime d'emprunt au titre du RFEP prévoit l'achat d'un équipement de base pour l'engin de pêche et le bateau de pêche. Parmi la liste d'équipements, le pêcheur pouvait choisir ceux pour lesquels il souhaitait contracter un emprunt. La plupart des pêcheurs des centres ont opté pour l'équipement de base complet, tandis qu'un petit nombre d'entre eux qui sont propriétaires de leur embarcation ont sollicité un emprunt pour l'achat d'accessoires. Le type de bateau dont l'acquisition peut être financée au titre du RFEP est un monocoque en fibre de verre, de 10 mm d'épaisseur, long de 6,5 mètres (21 pieds), doté d'une demi-cabine et fabriqué par *Auaua Industries* d'Honiara. Les pêcheurs ont eu le choix entre plusieurs propulseurs pour équiper leur

Figure 1 : Le type de bateau et d'équipement de base le plus communément acheté grâce aux subventions obtenues au titre du RFEP

bateau. La plupart des bénéficiaires de prêt ont demandé le Yamaha enduro de 15 cv, équipé d'un arbre propulseur, tandis que plusieurs pêcheurs ont choisi le Suzuki 15 cv, avec arbre propulseur, le Yamaha 30 cv, avec arbre propulseur, et le Yamaha 40 cv, avec arbre propulseur. Chaque bateau était équipé d'un matériel de pêche de base, à savoir :

- 3 moulinets à main de type Samoan, sur lesquels étaient montés 500 mètres de ligne à monofilament pour essais de pêche, de 115 kg (250 livres),
- 1 ligne de mouillage d'ancre en polypropylène de 7 mm, d'une longueur de 300 mètres,
- 2 ancres en forme de grappin, fabriquées avec du fer à béton de 10 mm,
- 4 plombs de 1 kg chacun, fabriqués avec du fer à béton,
- 50 hameçons (11/0, 12/0, 13/0),
- 10 émerillons triples,
- 2 cirés,
- 1 récipient d'eau potable,
- 1 fusée parachute,
- 1 fumigène dégageant une fumée orange et 1 fusée à main,
- 1 lampe à kérosène, et
- 1 lampe-torche.

Les glacières utilisées par les pêcheurs appartiennent aux différents centres de pêche ruraux. D'une capacité de 250 litres, elles sont en plastique dur moulé.

Le traceur et l'échosondeur en couleur du projet de la CPS (Furuno GP-1610-CF) a été monté sur le tableau arrière du bateau de pêche, sur chaque site. Ils sont alimentés par une batterie hydroélectrique de voiture de 12 volts (figure 2). L'échosondeur a été monté à tour de rôle sur les différents bateaux afin que tous les pêcheurs puissent être formés à son utilisation. Le transducteur a été fixé au bout d'une perche et arrimé à la coque au moyen d'une ligne à monofilament (figure 3).

Figure 2 (en haut) : Montage et alimentation de l'échosondeur utilisé dans le cadre du projet
Figure 3 (en bas) : Montage du transducteur de l'échosondeur

Activités de formation et de pêche

Dans le cadre de la partie théorique, William a expliqué aux pêcheurs comment utiliser les engins et les techniques de pêche, et il en a profité pour leur présenter le matériel, y compris le matériel de sécurité (figure 4). Après ce volet théorique, il a animé des séances pratiques consacrées au montage de l'engin de pêche et organisé des sorties de pêche en mer. Les exercices pratiques en mer ont constitué le volet le plus important de la formation puisque les pêcheurs ont pu mettre en application tout ce qu'ils avaient appris en classe.

Plusieurs activités importantes ont été abordées lors de la formation dans chacun des centres, notamment :

- la réalisation de levés topographiques des fonds marins des sites de pêche profonde au moyen d'un échosondeur et d'une ligne de sonde afin de déterminer leur potentiel et leur type de fond (fond corallien, fond sablonneux, fond recouvert de coraux morts) ;
- l'évaluation de site approprié au mouillage de DCP et la mise à l'eau d'un DCP à Afio ;
- la formation des pêcheurs et de leurs associés qui ont bénéficié de prêts au titre du RFEP pour exploiter leur navire avec efficacité ;
- la gestion de petites entreprises de pêche ;
- la mise en pratique de méthodes de pêche profonde axées sur une rentabilisation rapide ;
- la proposition et la démonstration d'autres méthodes de pêche, telles que les techniques de pêche entre deux eaux (palangre verticale, palu ahi et ika-shibi) et les méthodes de pêche nocturne au moyen de projecteurs ;
- l'aide accordée aux pêcheurs pour la configuration de leur navire de manière à optimiser leur efficacité ;
- la collaboration avec les responsables des centres de pêche afin de proposer et de mettre en œuvre des améliorations aux activités actuellement menées à terre, qui favoriseraient la réalisation du travail des pêcheurs et contribueraient à un fonctionnement plus harmonieux et plus efficace des centres de pêche, et
- correction des méthodes de manipulation à bord, de transformation et de préservation des vivaneaux profonds et du thon destiné aux marchés d'exportation.

Le premier centre de formation auquel William s'est rendu est le centre de pêche de Seghe, dans la province occidentale. Il y a séjourné 31 jours, au cours desquels les 5 bateaux de pêche ont réalisé 30 sorties de nuit. En général, 3 bateaux opéraient ensemble, et William pêchait à bord de l'un d'eux. Lors de la marée suivante, il changeait d'embarcation. En tout, au cours des 30 sorties, 1 172,5 kg de poissons représentant un revenu brut de SBD 5 955,10 ont été capturés. Parmi ces prises figuraient de nombreuses espèces de vivaneau profond dont quelques vivaneaux chien rouge (*Etelis carbunculus*) de grande taille (figure 5).

Figure 4 (en haut) : Présentation des engins de pêche et du matériel de sécurité en mer dans la salle de cours
Figure 5 (en bas) : Un vivaneau chien rouge de belle taille remonté à bord, à Seghe

Dix-huit pêcheurs ont été formés ; sur ce nombre, cinq ont bénéficié de prêts au titre du RFEP, huit ont été employés comme hommes d'équipage et cinq ont utilisé leur propre bateau lors des sorties en mer. Les marées et les prises réalisées par les pêcheurs embarqués à bord de leur propre navire ne figurent pas dans les chiffres relatifs à ce centre de pêche.

Le deuxième site où le projet a été mis en œuvre est Afio, dans la province de Malaita. William y a séjourné quatre jours et réalisé douze sorties nocturnes, auxquelles ont participé quatre des douze pêcheurs ayant bénéficié de prêts au titre du RFEP. À nouveau, plusieurs bateaux ont pêché de concert, et William a effectué six marées, embarquant à tour de rôle sur chacune des embarcations. Cette fois, 731,8 kg de poissons, représentant un revenu brut de SBD 4 241,88 ont été capturés. Les vivaneaux chien rouge et les vivaneaux-la-flamme (*Etelis coruscans*) constituaient près de la moitié des prises réalisées à proximité de ce centre de pêche (figure 6). Dans ce centre de pêche, 32 pêcheurs ont été formés, dont 8 des 12 pêcheurs ayant bénéficié d'emprunts au titre du RFEP, et 24 pêcheurs locaux choisi par les armateurs comme hommes d'équipage.

William s'est ensuite rendu à Semeghe, dans la province centrale. Quatre des cinq pêcheurs ayant bénéficié d'un prêt au titre du RFEP ont réalisé sept sorties de nuit au cours des quinze jours que William a passés dans ce centre de pêche. Les bateaux ont pêché à tour de rôle, ce qui a permis à William d'embarquer à bord de chacun d'entre eux au cours de sept sorties. En tout, 404,1 kg représentant un revenu brut de SBD 2 078,9 ont été capturés. Dans ce centre de pêche, William a formé quinze pêcheurs dont cinq étaient des armateurs et dix des hommes d'équipage.

Figure 6 : Les vivaneaux chien rouge constituaient l'essentiel des prises à Afio

Conclusions

Bien que, dans un premier temps, les résultats du projet aient été influencés par des conditions météorologiques défavorables au début de sa mise en œuvre, ils ont été meilleurs vers la fin, ce qui a rendu les pêcheurs plus confiants dans la gestion de leur bateau et dans leurs opérations de pêche. Au début, confrontés à ces mauvaises conditions alors qu'ils se trouvaient en pleine mer, les pêcheurs rentraient précipitamment. Au contraire, à la fin du projet, lorsqu'ils étaient confrontés à une mauvaise météo, les pêcheurs se dirigeaient vers des endroits mieux abrités pour pratiquer la pêche de nuit à l'aide de projecteurs. La nuit, ils ciblaient le tazard (*Scomberomorus commerson*), qu'ils vendaient sur le marché au prix généralement payé pour des poissons de première catégorie.

Dans chaque centre, les pêcheurs se heurtent à deux obstacles principaux. Premièrement, les centres de pêche connaissent encore des problèmes de transport. Ils ont des difficultés à stocker et à exporter le poisson vers Honiara en raison d'horaires d'expédition irréguliers. Deuxièmement, le manque de fiabilité des approvisionnements en carburant et les prix exorbitants pratiqués par les négociants locaux augmentent le coût d'exploitation des navires. En outre, lorsque le carburant vendu par les négociants locaux s'épuise, les opérations de pêche cessent purement et simplement. La direction des centres de pêche et les pêcheurs doivent mettre au point une solution qui garantisse des approvisionnement ininterrompus en carburant à des prix concurrentiels et réalistes.

Comment favoriser l'essor de la flottille locale de pêche thonière à Tokelau

Le Conseiller en développement de la pêche, Lindsay Chapman, a séjourné à Tokelau pendant deux semaines en septembre, afin de collaborer avec l'Agence des pêches du Forum et d'autres sections de la CPS à la mise en œuvre des premières phases d'un plan national de développement et de gestion de la pêche thonière. Le principal objet de sa mission était de rencontrer les différents partenaires tels que les **taupulega** (Conseil des Anciens) et d'autres groupes dans chacun des trois atolls. Le voyage s'est effectué à bord du *Tokelau* qui assure la liaison entre les trois atolls. Lindsay a séjourné trois ou quatre jours sur chacun d'entre eux. Après les cérémonies d'accueil, il a eu ses premiers entretiens avec les **taupulega** et avec les autres groupes. Outre sa contribution à l'élabora-

tion d'un plan de développement et de gestion de la pêche thonière, Lindsay s'est occupé d'un projet de développement de la flottille locale de pêche thonière qu'il est prévu de réaliser grâce à un financement alloué par le PNUD. Il a travaillé sur l'aspect logistique de la mise en œuvre d'un tel projet, et il a collaboré avec le personnel du *Nature Resource and Environment Unit* (Service des ressources naturelles et de l'environnement) de Tokelau afin d'évaluer les infrastructures existantes sur lesquelles le projet pourrait s'appuyer.

Tokelau compte six catamarans de type Alia équipés pour la pêche thonière à la palangre ; néanmoins, les bateaux et l'engin doivent être modernisés pour être parfaitement opérationnels pour la pêche. Deux des trois atolls (Fakaofo et Nukunonu) sont dotés d'installations de congélation commerciales, bien que celles-ci n'aient pas été utilisées. Ce matériel constituera l'épine dorsale du volet Pêche thonière à la palangre du projet. Outre les six navires appartenant à la communauté, un homme d'affaires local a acheté un navire de ce type qui réalisera des opérations à partir de Nukunonu (figure 7). Ce bateau et son équipage participeront aux activités de formation dispensées sur cet atoll.

La mise en œuvre d'un programme de DCP financé par les autorités de Tokelau constitue un autre volet du projet de développement de la flottille locale de pêche thonière. Les DCP aideront ceux qui pratiquent la pêche de subsistance sur chaque atoll en augmentant le potentiel de prises tout en réduisant les coûts d'exploitation. Le programme de DCP devrait commencer au début de 2004 car le nombre de bateaux de pêche artisanale propulsés par des moteurs hors bord à Tokelau augmente de façon constante (figure 8).

À l'appui du programme de DCP qui doit être prochainement mis en œuvre à Tokelau, une enquête a été réalisée auprès des ménagessur chaque atoll afin d'étayer les pratiques de pêche actuelles. Kim Des Rochers, de la CPS, a accompagné Lindsay à Tokelau pour l'aider

Figure 7 (en haut) : Le palangrier acheté par un homme d'affaires local à Tokelau
Figure 8 (au milieu) : Quatre nouveaux canots en aluminium sont livrés dans l'un des atolls de Tokelau
Figure 9 (en bas) : Kim (à droite) interrogeant un chef de famille sur l'atoll d'Atafu avec l'aide d'une traductrice, Malia Daleb (à gauche)

expressément à réaliser ces enquêtes auprès de la population. Le questionnaire était le même que celui utilisé à Niue et aux Îles Cook. La seule différence étant que, pour celui de Tokelau, la partie concernant les DCP avait été supprimée car, à l'heure actuelle, aucun DCP n'est mouillé dans les eaux de Tokelau. Une question supplémentaire relative aux méthodes de traitement et de préservation employées a également été ajoutée.

Les enquêtes ont été menées sur chaque atoll soit par Kim soit par Lindsay, avec l'aide d'agents locaux pour assurer la traduction lorsque la langue devenait une barrière (figure 9). Certains de ces agents locaux, Mose Pelasio et Fenuafala Faafoi, se sont chargés de certaines des enquêtes.

Le tableau 1 résume les données recueillies auprès de la population. Il montre que 153 ménages ont été interrogés : 46 sur Atafu, 58 sur Fakaofo et 49 sur Nukunonu. Si l'on compare ces chiffres au nombre de ménages interrogés lors du recensement de 2001 à Tokelau (83 sur Atafu, 80 sur Fakaofo et 66 sur Nukunonu) la couverture a fluctué entre 55,4 pour cent sur At.afu et 74,2 pour cent sur Nukunonu. La couverture réelle exprimée en pourcentage était probablement plus élevée que ces chiffres ne l'indiquent puisque l'on a appris que certaines familles avaient quitté Tokelau tandis que d'autres personnes avaient rejoint des ménages. Parmi les ménages interrogés, seule une famille, une veuve à la retraite, n'a participé à aucune activité de pêche, bien que la famille élargie ait continué de l'approvisionner en poisson frais. S'agissant de la question de la propriété de bateaux et de pirogues, les enquêteurs ont dû établir une distinction entre les propriétaires de chaque bateau et ceux qui pêchaient ou empruntaient ces bateaux de temps à autre. Il est intéressant de relever le petit nombre de pirogues présentes sur deux des atolls où les résidents achètent des canots, en aluminium, importés, en partie en raison du manque de bois adapté à la fabrication de pirogues, mais aussi pour une question de commodité.

Tableau 1 : Récapitulatif des données recueillies lors de l'enquête réalisée auprès de la population, à Tokelau

Atoll	Nbre de ménages interrogés	Nbre de personnes concernées par l'enquête	Nbre de personnes par ménage	Nbre de ménages pratiquant la pêche	% des ménages pratiquant la pêche	Nbre de pirogues	Nbre de bateaux	Nbre de ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	% des ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif
Atafu	46	299	6,5	46	100,00	31	37	32	69,60
Fakaofo	58	320	5,5	57	98,30	3	86	47	82,50
Nukunonu	49	280	5,7	49	100,00	4	56	30	61,20
	153	899	5,9	152	99,30	38	179	109	71,70

Formation aux Samoa américaines

Lindsay a saisi l'occasion de cette mission à Tokelau pour faire un petit détour par les Samoa américaines où il a séjourné quatre jours. Le *Department of Marine and Wildlife Resources* (Service des ressources marines, de la flore et de la faune) a officiellement sollicité l'aide technique de la Section Développement de la pêche afin de mettre sur pied un programme de formation axé sur les besoins recensés auprès des pêcheurs locaux. Cette demande a fait en partie suite au repli de l'activité des thoniers palangriers dans la région, qui a conduit un grand nombre de pêcheurs à laisser au dock leur catamaran Alia (figure 10) pour se mettre en quête d'autres activités de pêche.

Pour répertorier leurs besoins de formation, le Service des ressources marines, de la flore et de la faune a organisé une réunion avec les pêcheurs locaux. Lors des entretiens, certains pêcheurs ont indiqué qu'ils s'intéressaient désormais à la pêche du vivaneau profond et aux techniques de pêche artisanale entre deux eaux utilisées à proximité des DCP. C'est, en tout cas, ce qu'il est ressorti des entretiens avec les pêcheurs contraints d'abandonner la pêche thonière à la palangre. C'est sur ces méthodes que porteront les ateliers qui auront lieu au début de 2004.

Figure 10 : Catamarans de type Alia immobilisés aux Samoa américaines

Contribution aux travaux de la seizième session du Comité permanent sur les thonidés et marlins

En juillet dernier, Steve Beverly, Chargé du développement de la pêche, a participé à la seizième session du Comité permanent sur les thonidés et marlins, qui s'est tenu à Mooloolaba, Queensland (Australie), en tant que membre du groupe de travail sur les techniques de pêche. En plénière et lors d'une séance du groupe de travail, son groupe a présenté les dernières innovations en matière de pêche et de techniques de pêche thonière de façon à informer les halieutes de la région des nouvelles tendances dans ce domaine. L'exposé de Steve a porté sur une technique nouvelle et jamais expérimentée à ce jour d'atténuation des conséquences de la pêche palangrière du thon et de l'espadon sur les prises accidentelles. Cette technique implique le mouillage de tous les hameçons d'une palangre à une profondeur donnée, située au-dessous de la profondeur où l'on trouve généralement les espèces telles que des tortues, et ce, jusqu'à des profondeurs où l'on trouve les espèces cibles les plus recherchées telles que le thon obèse.

La technique actuelle (figure 11) permet de mouiller, à des profondeurs aléatoires le long de la courbe caténaire, les hameçons de chaque casier de la ligne-mère, tandis que la nouvelle technique de mouillage prévoit l'utilisation de lests aux deux extrémités de chacun des casiers de la ligne-mère de manière à faire plonger ces extrémités à une profondeur donnée. Des parties de la ligne-mère non équipée d'hameçons, surmontées de deux flotteurs supplémentaires, permettront d'éviter aux autres parties plus longues de la ligne-mère équipées d'hameçons de s'emmêler. La ligne-mère fera en fait office de ligne de bouée et il n'est pas nécessaire d'avoir d'autres matériels que des lests. La Section Développement de la pêche recherche actuellement des financements afin que des essais de pêche puissent avoir lieu pour expérimenter cette nouvelle méthode.

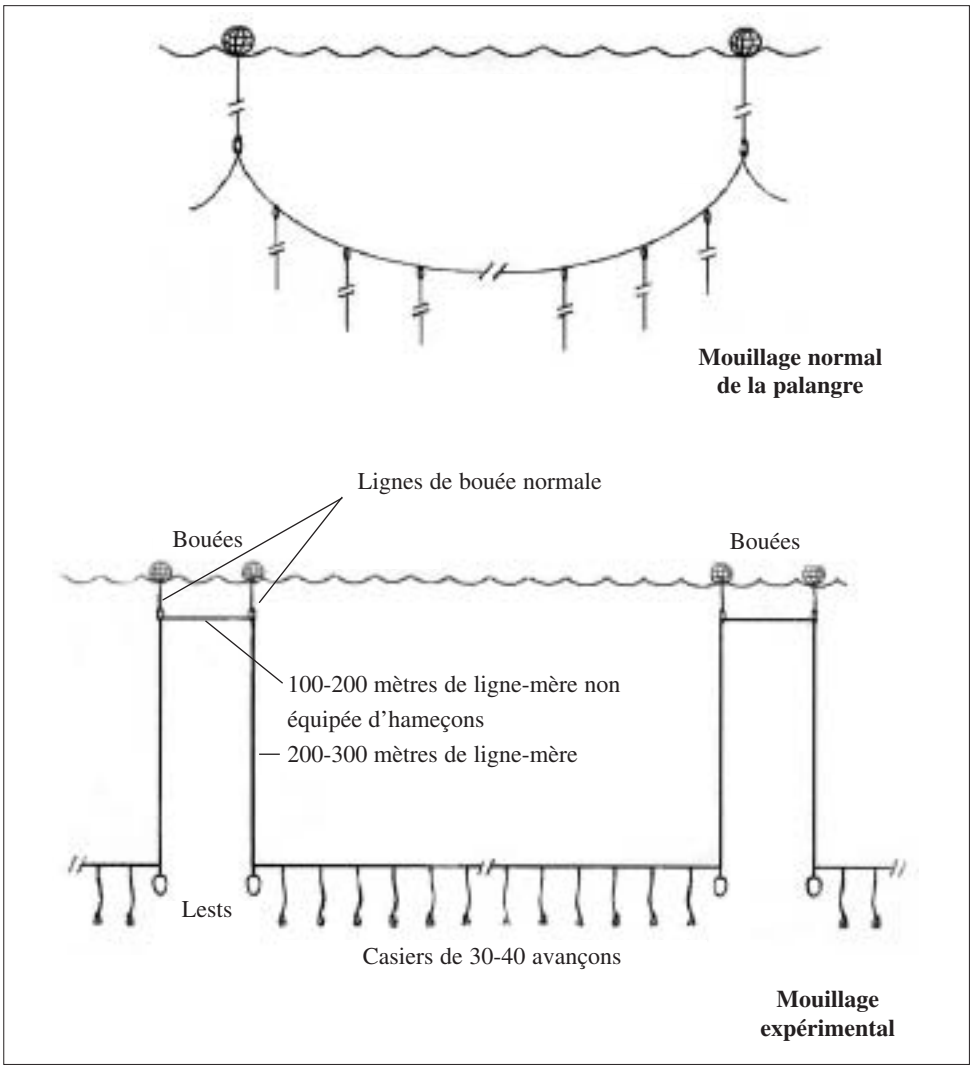

Figure 11 : Croquis schématique d'un mouillage normal et d'un mouillage expérimental

Assistance technique aux palangriers de la Nouvelle-Calédonie

En septembre dernier, Steve a répondu à une demande d'assistance technique de la Nouvelle-Calédonie, restée jusqu'alors en souffrance. La construction du bateau, les réparations et un problème de calendrier avaient reporté à plusieurs reprises l'exécution de ce projet. Finalement, une sortie de pêche a été réalisée à bord du palangrier néo-calédonien Warren (voir les *Lettres d'information n° 98 et 99*).

Avant cette marée, Steve avait téléchargé des cartes représentant les hauteurs de surface de la mer et les températures de surface des eaux baignant la Nouvelle-Calédonie obtenues sur Internet (figure 12) pour le 24 septembre 2003. Steve a expliqué au capitaine du navire comment rechercher des fronts thermiques grâce à ces cartes. Le deuxième jour de pêche, le navire est tombé sur un front thermique intéressant (1 °C de différence sur une distance de plus de 10 milles), ce qui a permis de bonnes prises de thon jaune. Le front thermique se situait à environ 120 milles nautiques au sud de Nouméa entre les points hauts et les points bas de la hauteur d'eau de surface située sur la carte par 24 °S et 160 °E. Une centaine de poissons, essentiellement des thons jaunes, ont été capturés le long de ce front thermique à l'occasion de deux poses de palangre.

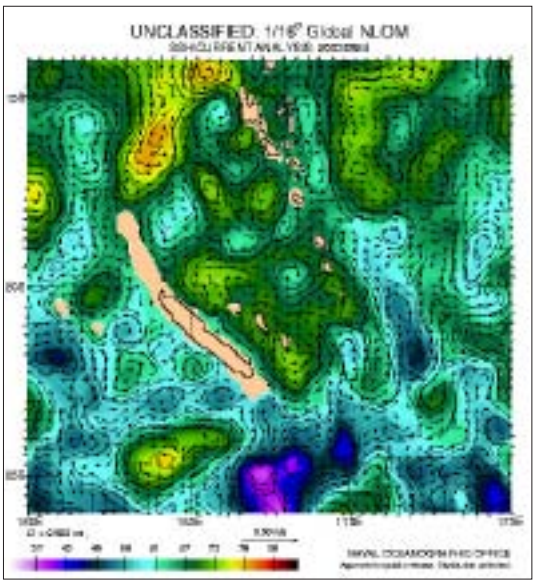

Figure 12 : Hauteur de la surface de l'eau et analyse de la situation au 24 septembre 2003

Dernières informations sur le projet de recherche sur les DCP

Trois DCP relevant du projet ont été perdus lors du troisième trimestre 2003, tous en juillet. Deux d'entre eux qui étaient les derniers DCP dont la partie supérieure de la ligne de mouillage était en câble d'acier galvanisé ont disparu, l'un au large de Niue au bout de 531 jours (17,5 mois) et l'autre au large de Rarotonga au bout de 463 jours (15 mois). La disparition de ces deux DCP était attendue étant donné le sort connu par les quatre autres DCP de ce modèle.

Le troisième DCP qui a connu la même fin était équipé d'un cordage en nylon de 100 mètres sur la partie supérieure de la ligne de mouillage, qui était directement épissé à la partie inférieure de la ligne de mouillage constituée d'un cordage en polypropylène. Le DCP a été opérationnel pendant 523 jours (17 mois) avant de connaître ces avaries. Le cordage en nylon a subi un décommettage par 90 mètres de fond environ (10 mètres au-dessus de l'épissure), endroit où s'est située l'avarie de la ligne de mouillage (figure 13). Les pêcheurs de Niue ont remarqué que, lorsqu'il y avait des courants forts, les flotteurs de ce DCP disparaissaient sous l'eau, et le grand flotteur — identique à ceux utilisés en mytiliculture —, fixé à l'extrémité, se dressait dans l'eau et tourbillonnait. Actuellement, 7 des 15 premiers DCP sont encore opérationnels. Au 1er novembre 2003, ces DCP avaient passé entre 20 et 21 mois à Niue et 18 et 19 mois aux Îles Cook. En outre, les trois DCP qui ont remplacé les structures disparues, l'un sur chacun des sites, en mai et juin sont tous opérationnels.

Figure 13 : Le décommettage partiel par environ 90 mètres de profondeur a provoqué une avarie de la ligne de mouillage

SECTION GESTION DE LA PÊCHE CÔTIÈRE

Le point sur la Stratégie régionale de gestion des pêches

Au cours des derniers mois, la Section Gestion de la pêche côtière a consacré beaucoup d'efforts à la mise en œuvre de la Stratégie régionale de gestion des pêches ainsi qu'au processus visant à en informer les États et Territoires. À la suite de la conférence régionale de Nadi, et de la mission effectuée dans plusieurs États de la région qui a suivi, la Stratégie a été avalisée par les participants à la Conférence des directeurs des pêches tenue à Nouméa en juillet 2003. La Stratégie met en lumière les principaux problèmes auxquels sont confrontés divers secteurs halieutiques de la région et cerne les besoins prioritaires.

Parmi les principaux problèmes dont fait état la stratégie, on compte l'épuisement des ressources dû à la surexploitation, l'absence de législation et de politiques adéquates, et les problèmes d'application connexes. La Stratégie mentionne également le recours à des engins de pêche trop efficaces, la transition vers la pêche commerciale, l'incapacité des organismes de pêche de faire face aux problèmes compte tenu de leurs ressources limitées, et le manque de données nécessaires à une gestion efficace.

Parmi les principaux besoins ciblés, on compte les suivants :

- l'élaboration de stratégies de gestion pour prévenir la surexploitation des ressources,
- l'adoption d'une législation et des politiques à jour et pertinentes sur les ressources côtières,
- la collecte de données ou de statistiques sur la pêche côtière pour assurer la gestion et l'exploitation efficaces des ressources,
- la prestation de formation sur l'acquisition de données scientifiques et socio-économiques,
- le besoin de renforcer les capacités des États et Territoires, et
- la nécessité de se pencher sur le recours croissant à des techniques de pêche dommageables.

En ce qui concerne le renforcement des capacités, la Stratégie indique qu'il convient de tenir compte des femmes et d'autres secteurs de la communauté, d'assurer l'échange de savoir-faire, et de permettre aux agents de participer à des stages en détachement dans d'autres pays et à la CPS. On y précise clairement que la prestation de formation et de soutien en matière de ressources humaines dans des domaines prioritaires sont des tâches urgentes que doit remplir la Section Gestion de la pêche côtière.

Les besoins et recommandations figurant dans la Stratégie permettront à la Section Gestion de la pêche côtière d'orienter ses activités et jetteront les bases de sa collaboration avec d'autres programmes de la CPS et divers organismes, notamment des ONG, des institutions et des organisations régionales travaillant dans le domaine de la gestion des ressources côtières et dans d'autres secteurs.

Atelier offert par le Centre de formation à l'éducation communautaire (CFEC)

La Chargée de la gestion de la pêche côtière de la CPS, en collaboration avec le personnel de l'Université du Pacifique Sud, a organisé et coordonné un module de formation d'une semaine sur les pêches, qui faisait partie du cours offert par le CFEC en juillet dernier. L'équipe d'animateurs de l'USP chargée de l'enseignement du module était constituée de Tony Chamberlain, Johnson Seeto, Jone Maiwelagi et Jese Verebalavu. La contribution de la Section Gestion de la pêche côtière était axée sur le rôle que jouent les hommes et les femmes dans les pêches, notamment en ce qui concerne les initiatives de gestion communautaire des ressources côtières.

Les participants ont également pu se familiariser avec le recours à des outils d'apprentissage participatif pour la collecte de renseignements, la sensibilisation et l'enseignement. Les seize femmes qui ont pris part au module sur les pêches ont particulièrement aimé leur sortie sur le récif et le temps qu'elles ont passé à préparer leurs prises. On devrait consacrer plus de temps à ce module compte tenu de l'importance de la pêche dans les pays océaniens.

Atelier à l'intention de chercheurs étudiant le rôle des femmes dans la pêche

Tenu à Suva en juillet dernier, l'atelier a réuni des chercheurs étudiant des questions d'intérêt régional touchant les pêches et les distinctions liées au sexe. Le Programme Pêche côtière de la CPS a fourni des personnes-ressources et a apporté son soutien technique au projet, que coordonne Joeli Veitayaki de l'USP. Ce projet aboutira à la rédaction d'études de cas sur la participation des femmes au secteur la pêche à l'échelon régional.

Atelier sous-régional tenu à Palau

Le Conseiller en gestion de la pêche côtière a assisté à l'atelier sous-régional sur la législation relative à la pêche côtière, tenu à Koror, Palau, du 7 au 10 octobre 2003. L'atelier a mis l'accent sur l'aquaculture, la gestion de la santé des poissons et la cogestion de la pêche. Parmi les pays représentés, on comptait les Îles Marshall, Nauru et les États fédérés de Micronésie. L'atelier constituait la première étape d'un projet de la FAO portant sur l'examen et l'évaluation de la législation et des politiques relatives aux ressources côtières. Sa tenue témoigne de l'importance que revêt la législation pour le travail de gestion et de développement effectué dans les régions côtières. Lors de l'atelier, la Section Gestion de la pêche côtière, qui collabore étroitement avec la FAO à la réalisation de ce projet, a présenté ses stratégies et le travail qu'elle compte effectuer dans le domaine de la gestion des ressources côtières à l'échelon régional.

Réunion du Conseil de gestion des pêches dans le Pacifique occidental

La cent-vingtième réunion du Conseil de gestion des pêches dans le Pacifique occidental a eu lieu à Honolulu du 20 au 23 octobre 2003. La Chargée de la gestion de la pêche côtière de la CPS y a participé en tant qu'oratrice principale. Lors de son exposé, elle a présenté les plans stratégiques de la CPS en matière de gestion des pêches côtières dans la région, en invitant le Conseil à y apporter sa collaboration et son soutien. Plus particulièrement, la Section Gestion de la pêche côtière de la CPS envisage des possibilités de collaboration dans les domaines de la collecte de données et de la statistique, ainsi que pour l'élaboration de politiques et de règlements.

Mission à Tokelau

Les deux agents de la Section Gestion de la pêche côtière se sont rendus à Tokelau du 28 août au 12 septembre 2003. À la demande du directeur du service des pêches, le Conseiller en gestion de la pêche côtière a effectué une évaluation préliminaire de la faisabilité de la gestion communautaire des ressources côtières dans ce pays, et des besoins connexes. Il faisait partie d'une équipe de la CPS et de l'Agence des pêches du Forum chargée d'élaborer un plan national de développement et de gestion de la pêche thonière. L'Agence des pêches du Forum joue le rôle de chef de file dans la mise en œuvre de cette initiative, tandis que la CPS y apporte son soutien technique.

Le Conseiller en gestion de la pêche côtière et la Chargée de la gestion de la pêche côtière ont tous les deux passé trois ou quatre jours sur chacun des atolls, rencontrant des représentants de divers secteurs de la communauté, y compris des membres du **taupulega** (conseil des Anciens) et de divers groupes d'hommes, de femmes et de jeunes. Les discussions ont porté sur la gestion et le développement de la pêche thonière, ainsi que sur les conséquences sociales et les questions d'égalité entre les sexes qui y sont associées. Les habitants de Tokelau appuient fortement l'élaboration d'un plan de développement et de gestion de la pêche thonière. Bon nombre d'entre eux sont conscients de l'importance des retombées économiques qui résulteront du développement de cette industrie. La pêche thonière constitue l'un des seuls domaines offrant des possibilités d'emploi pour les habitants du pays, et son développement a donc reçu l'appui de tous les secteurs de la communauté.

De plus, les divers groupes communautaires se sont rendus compte à quel point il est important d'adopter des mesures de gestion pour la pêche côtière. Bien que les ressources marines soient encore abondantes, notamment les poissons, on observe une diminution des stocks de certaines espèces, telles que les bénitiers et les crabes de terre.

SECTION AQUACULTURE

Kiribati célèbre sa première récolte de perles noires de culture

Le Conseiller en aquaculture de la CPS, Ben Ponia, était présent lors de la première récolte de perles noires de culture sur l'atoll d'Abaiang, à Kiribati, et il peut en témoigner. Une délégation de membres du gouvernement, conduite par le Président et le Haut-Commissaire australien, s'était rendue sur l'île pour célébrer avec honneur ce grand événement. Ces perles viennent couronner près de dix ans de travail qui se sont écoulés depuis le lancement des essais de perliculture par les pouvoirs publics. On doit cette récolte de perles à l'impulsion donnée conjointement par le Centre aus-

tralien de recherche agricole internationale et le Ministère de la mise en valeur des ressources naturelles de Kiribati (ACIAR/MRND), à l'origine du projet huître perlière réalisé par l'Australie et Kiribati, par l'intermédiaire du Service des pêches de Kiribati et de l'Université James Cook en Australie.

Pour pallier la pénurie de stocks d'huîtres perlières naturelles, le projet prévoyait la construction d'une écloserie d'huîtres perlières d'où sortiraient toutes les huîtres perlières servant à la perliculture. L'écloserie figure parmi les plus productives d'Océanie, 60 pour cent des larves d'huîtres atteignant le stade de juvéniles (naissains). Ces naissains sont transférés de l'écloserie à la nourricerie de la ferme du projet, installée dans le lagon de l'atoll d'Abaiang. À l'heure actuelle, ce sont 40 000 huîtres perlières environ qui sont ainsi cultivées.

Les perles récoltées comprenaient 200 perles de couleurs grise et dorée, issues de 1 000 huîtres qui avaient été greffées deux ans auparavant. Plusieurs milliers d'huîtres ont également été greffées à l'occasion de la récolte actuelle, chiffre à marquer dans les annales de la recherche et développement dans le domaine de la perliculture à Kiribati. Il reste néanmoins beaucoup à faire au moment où la phase suivante, celle de la commercialisation, commence. Pendant qu'il se trouvait à Kiribati, le Conseiller en aquaculture a rencontré les responsables du projet ACIAR/MRND et les professionnels du secteur afin de déterminer quels types d'assistance la CPS pourrait leur apporter. Ainsi, un soutien institutionnel permanent, des formations en détachement, la sensibilisation aux avantages de cette production et des conseils, notamment en matière de modélisation économique, ont été cités parmi les besoins exprimés.

Les premières perles noires récoltées à Kiribati reflètent une palette de couleurs intéressante

Le nouveau chargé de l'aquaculture est recruté à la CPS

En juillet 2003, M. Satya Nandlal est entré en fonction à la CPS en tant que Chargé de l'aquaculture. Au moment de son recrutement, Satya, doctorant, faisait partie du corps enseignant de l'Institut des ressources marines de l'USP. Avant cela, il avait été pendant de nombreuses années employé du Service des pêches de Fidji.

Satya apporte un vaste éventail de compétences et d'expériences à l'organisation. Lorsqu'il travaillait pour le Service des pêches, il a supervisé l'exploitation de la station de recherche aquacole de Nandroloulou, centre

pionnier de l'aquaculture en eau douce. Il a également supervisé les activités de la station de mariculture de l'île Makogai, bien connue pour son travail sur le bénitier. Spécialiste de l'élevage des tilapias et des crevettes, tant à l'échelle artisanale que commerciale, il a contribué à faire de ces deux espèces les deux principaux produits de l'aquaculture fidjienne.

Grâce au recrutement de Satya, la CPS pourra s'investir plus activement dans le transfert direct de technologie aux exploitants et dans des activités de vulgarisation.

Le Chargé de l'aquaculture de la CPS participe à une réunion sur l'évaluation des risques écologiques de l'amélioration génétique des poissons

L'amélioration génétique de poissons d'élevage revêtant une valeur commerciale produit des résultats intéressants, et des souches sont disséminées à travers la région Asie-Pacifique. Les souches améliorées sont à même de fournir des avantages sociaux et économiques importants, en particulier aux populations pauvres vivant en milieu rural. Il convient toutefois de gérer ces stocks avec sagesse pour réduire au minimum les risques de modification de la biodiversité de l'environnement aquatique. Avant d'introduire toute nouvelle souche, il faut donc évaluer correctement les risques et mettre en place des politiques et des protocoles adaptés.

Un séminaire d'experts, organisé à cet effet par le Réseau international sur la génétique en aquaculture (INGA) et *The WorldFish Center*, a eu lieu à Dhaka (Bangladesh). Y ont participé 54 participants venus de 20 pays et représentant diverses organisations nationales et régionales. Les principales recommandations de ce séminaire seront publiées sous l'intitulé « *Déclaration de Dhaka sur l'évaluation des risques écologiques de l'amélioration génétique des poissons* ».

Pendant qu'il se trouvait à Dhaka, le Chargé de la gestion aquacole de la CPS, Satya Nandlal, a rencontré des membres de haut niveau de l'INGA et de *The World Fish Center*. Ils se sont notamment entretenus au sujet de l'adhésion éventuelle de la CPS à l'INGA, réseau chef de file des travaux de génétique dans le domaine de l'aquaculture.

Satya Nandlal, Chargé de la gestion aquacole (à gauche), visitant une ferme piscicole au Bangladesh

Les détachements auprès de la CPS sont des moyens d'obtenir une aide précieuse et de bénéficier de compétences d'experts

Jacob Wani, Directeur du département Aquaculture au Service des pêches de Papouasie-Nouvelle-Guinée, a passé cinq semaines auprès de la Section Aquaculture de la CPS. Jacob a collaboré à l'élaboration des directives de la CPS concernant l'introduction et la translocation d'organismes aquatiques, directives qui ont été présentées à la Conférence des Directeurs des pêches de la CPS. Jacob est l'un des principaux spécialistes qui ont contribué à la formulation de cette politique, et son intervention a été remarquée lors de la présentation de ces directives aux participants à la Conférence. La Papouasie-Nouvelle-Guinée se débat avec les problèmes que pose l'introduction de nouvelles espèces. Jacob saura tirer profit de son détachement pour mettre en place des politiques de gestion du secteur aquacole dans son pays.

Mataora Masters, Directeur d'une écloserie d'huîtres perlières relevant du Ministère des ressources marines des Îles Cook (MNRD),

joue un rôle de supervision au Centre de recherche océanographique de Tongareva, sur l'atoll de Penrhyn, aux Îles Cook du nord. Mataora a passé quatre semaines avec les responsables de l'exécution du projet de perliculture ACIAR/MNRD, sur l'atoll d'Abaiang. Le détachement de Mataora faisait suite à une demande de conseils techniques sur la perliculture aux fins du projet qu'avait reçue la CPS. Mataora a ainsi transmis ses connaissances issues de son expérience en matière d'exploitation d'une écloserie d'huîtres perlières et de perliculture, tant au niveau expérimental que commercial.

Une grande partie de l'intervention de Mataora a eu lieu sur le terrain et a consisté à conseiller au sujet de la configuration de la ferme, à suggérer des projets d'étude et à préparer la prochaine opération de greffage des huîtres qui suivrait la première récolte de perles.

Selon les dires du personnel affecté au projet à Kiribati, Mataora est bien accueilli grâce à sa façon de conseiller et de mettre la main à la pâte. Le personnel travaillant sur ce projet a souhaité que des échanges de cette nature se renouvellent plus régulièrement.

Le rapport de l'USP sur l'examen de la politique et de la législation en matière d'aquaculture dans la région océanienne

Le cadre politique et législatif en matière d'aquaculture en vigueur dans 21 États et Territoires insulaires du Pacifique fait l'objet d'une analyse dans un rapport produit par N. Evans, J. Raj et D. Williams de l'Université du Pacifique Sud. Cet examen a été financé par une subvention de la CPS. Son principal auteur, M. Evans, Dr, en a présenté une version abrégée à la troisième Conférence des Directeurs des pêches de la CPS, tenue à Nouméa en août 2003.

Examen général de la législation et de la politique

- On a constaté que l'aquaculture dans le Pacifique est une activité qui évolue rapidement mais que la législation reste en retard par rapport à son développement.

- Certains pays ont une réglementation ou une législation qui ne correspondent pas au degré de développement de cette industrie. Par exemple, certains pays où l'aquaculture n'est pas de grande ampleur possèdent une réglementation régissant ce domaine plus élaborée que d'autres misant fortement sur cette activité.

- La majorité des pays étudiés n'ont édicté que peu de lois spécifiques à l'aquaculture. Dans la plupart des États et Territoires océaniens, les dispositions relatives à l'aquaculture sont généralement comprises dans des lois régissant la pêche ou les ressources marines.

- Plusieurs défaillances mettent en évidence la nécessité d'établir des cadres politiques et légaux pour maîtriser le développement de ce secteur, par exemple, l'introduction d'organismes nuisibles, l'absence d'un environnement favorable à un développement durable, et la confusion régnant au sujet des compétences des divers organes de réglementation.

Considérations à propos des lois et de la politique relatives à l'aquaculture

- Ce que l'on entend par « aquaculture » est mal défini. Par exemple, le prélèvement de géniteurs pour l'aquaculture devrait-il être géré dans le cadre de « la pêche » ou de « l'aquaculture » ?

- Dans certains États et Territoires océaniens, les démarches à accomplir pour obtenir une licence d'exploitation ressemblent à un parcours du combattant, mais une fois que l'exploitation a démarré, les contrôles ou le respect de la réglementation laissent souvent à désirer. Il faudrait s'efforcer non seulement d'édicter des lois mais également de mettre en place les moyens de faire appliquer la politique établie et respecter les lois.

- Le système d'attribution de points d'inaptitude mérite que l'on s'y intéresse. Le nombre de points attribués serait fonction de la gravité de l'infraction. Un des avantages de ce système est de ne pas compromettre le développement par l'imposition de lourdes pénalités tout en incitant les exploitants à satisfaire aux normes de fonctionnement.

- Compte tenu des différences d'ambition et d'échelle qui distinguent l'aquaculture de subsistance, l'aquaculture artisanale et celle pratiquée à l'échelle industrielle, le régime de réglementation pourrait prévoir plusieurs catégories de licence. Les activités artisanales encouragées pour réduire la pression de pêche et élever le niveau de vie des populations pourraient être soumises à une réglementation moins contraignante.

- En ce qui concerne la présentation de projets de lois applicables uniquement à l'aquaculture, cette tendance, que l'on observe à l'échelle régionale, risquerait de retarder la promulgation de la nouvelle législation et de monopoliser beaucoup de ressources. Plutôt qu'édicter une législation particulière, il vaudrait mieux intégrer les conditions légales du développement dans des statuts existants.

- Le fait que l'aquaculture et la pêche exploitent le même domaine permet de penser que l'on pourrait intégrer certaines mesures applicables à l'aquaculture dans la législation de la pêche en vigueur.

- Bien que chaque pays ait un contexte unique, il existe néanmoins des points communs entre pays du Pacifique. C'est pourquoi la législation régissant l'aquaculture dans tous les États et Territoires océaniens pourrait reposer sur un ensemble minimal commun de considérations, à savoir : prévoir un moyen efficace d'attribuer l'espace ; établir le droit de mettre en vente le poisson d'élevage et de prélever des géniteurs et des naissains : prévoir un mode de délivrance de licences d'exploitation renouvelables pour parer aux conséquences écologiques, prévoir une délégation du pouvoir de contrôler les exploitations et de faire respecter la loi ; et, enfin, traiter la question de la sécurité sanitaire des produits de la mer.

- Étant donné la communauté de situations des États et Territoires océaniens et les contraintes qui s'attachent à l'élaboration de cadres législatifs, il semblerait que l'adoption d'une approche régionale serait la meilleure façon d'établir certains cadres réglementaires. Les points communs que ces pays partagent sont, notamment : la translocation d'organismes aquatiques vivants dans la région depuis l'étranger, mais aussi à l'intérieur de la région ; les droits et obligations coutumiers, privés et revenant aux investisseurs ; le transfert de technologie ; le recueil d'informations et la tenue de la comptabilité ; la conduite de travaux de recherche ou d'expérimentations responsables.

Futurs travaux

- En passant un texte de loi, on a le pouvoir soit de stimuler soit de rendre difficile l'aquaculture. Il importe donc que les États et Territoires océaniens légifèrent avec sagesse de manière à promouvoir un développement durable de l'aquaculture.

- Parmi les nombreux aspects méritant l'attention, citons le rôle des pratiques de gestion aquacole traditionnelles, les régimes fonciers coutumiers, les droits fonciers des autochtones et le mode d'exploitation traditionnel ou communautaire de l'aquaculture. Il est probable que ces aspects diffèrent selon les pays et exigent que la façon dont ils sont pris en compte dans chaque pays soit incorporée dans un cadre régional.

- Il y a lieu de remédier à l'absence de normes législatives fixant les limites acceptables de déversement des eaux usées contaminées ou polluées, et les critères de qualité de l'eau. À cette fin, il faut légiférer soit en édictant des lois propres à l'aquaculture soit des lois génériques concernant l'environnement. Il conviendrait également d'envisager de fixer des règles concernant les contrôles zoosanitaires, la génétique, la propriété des ressources et la protection des droits de propriété intellectuelle.

- Les conditions d'octroi de baux fonciers aux fins de l'aquaculture décrivent rarement le mode d'attribution de ces baux, et cela pourrait décourager les candidats à la création d'entreprises et aux investissements. Il conviendrait d'envisager l'octroi de baux de longue durée à des entreprises aquacoles, pour permettre à celles-ci d'amortir leurs investissements.

- La réalisation d'études dans les pays mêmes, s'appuyant sur ces constatations préliminaires, permettrait de mieux comprendre tous les tenants et aboutissants de l'application pratique de la législation en vigueur dans chacun des États et Territoires océaniens. Ces études permettraient également de saisir tous les poins communs existants et rendant possible l'élaboration d'une politique à l'échelle régionale. Enfin, une enquête faite dans un pays précis fournirait les données nécessaires à l'établissement d'une approche type du contrôle et de la gestion de l'aquaculture dans tous les États et Territoires océaniens.

Il est possible de télécharger ce rapport en format pdf (680ko) en consultant l'adresse suivante :

http://www.spc.int/coastfish/Sections/Aquaculture/publications/Aquaculture_policy.pdf

Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à Ben Ponia (benp@spc.int) ou à Nathan Evans (evans_n@usp.ac.fj).

Les Hata
© CPS

LE FILAGE DE LA PALANGRE SUR LE CÔTÉ DU BATEAU S'AVÈRE UNE BONNE MÉTHODE POUR ÉVITER LES PRISES ACCIDENTELLES D'OISEAUX DE MER, LORS D'ESSAIS PRÉLIMINAIRES À HAWAII

Une équipe, composée de représentants de la *Hawaii Longline Association*, de la *National Audubon Society*, du Conseil régional de gestion des pêches pour le Pacifique occidental, du Service national des pêches et d'un consultant australien, a publié les premiers résultats d'un projet d'étude collectif sans précédent. On y apprend que, grâce à une nouvelle technique de mouillage de la palangre, appelée le filage latéral, les palangriers peuvent capturer des thons et des espadons en réduisant au minimum le risque de tuer accidentellement des oiseaux de mer.

Mourir au bout d'une palangre est le risque le plus répandu qu'encourent certains oiseaux de mer. Ces derniers s'accrochent aux hameçons appâtés et se noient. Des centaines de milliers d'oiseaux, dont des dizaines de milliers d'albatros, se prennent aux hameçons d'une palangre chaque année dans le monde. La mortalité due à la pêche à la palangre est l'une des principales causes de la diminution du nombre de plusieurs espèces d'albatros.

Les chercheurs ont conduit leur expérience à Hawaii, à bord du palangrier *Katy Mary*, en avril et mai 2003. Ils ont mis à l'épreuve trois méthodes pour éloigner les oiseaux de mer pendant les opérations de pêche : le filage latéral de la ligne, la pose des hameçons à grande profondeur à l'aide d'un guide-appâts et la teinture des appâts en bleu. L'équipe a évalué l'efficacité de chaque méthode, sur le plan de sa capacité d'épargner les oiseaux, sa facilité d'emploi, son effet sur la rentabilité de la pêche, son coût et la possibilité de l'imposer. Une démonstration de l'efficacité de chaque méthode de dissuasion, du point de vue commercial, a été faite pour prouver sa viabilité. À la suite des essais, une méthode est sortie du lot comme la plus prometteuse : le filage latéral de la palangre.

Le filage latéral de la palangre suppose que l'on enlève l'éjecteur de ligne de la poupe et qu'on le place sur le côté du bateau, et bien plus près du bord que d'ordinaire. Pendant le filage, les hameçons appâtés sont posés près de la coque du bateau de sorte que les oiseaux de mer soient incapables ou peu tentés d'essayer de les attraper. Les remous causés par l'hélice et le gouvernail poussent les appâts vers le bas et les éloignent des flancs du navire, ce qui évite les problèmes d'emmêlement. Au moment où les appâts parviennent à l'arrière du bateau, ils sont déjà à une profondeur suf-

Par la méthode du filage latéral, le flanc du navire met l'engin de pêche à l'abri des oiseaux de mer jusqu'à ce que les appâts s'enfoncent sous l'eau

fisante pour que les oiseaux ne puissent pas les localiser ni plonger pour les atteindre. Cette méthode a donné les plus faibles taux d'attaque et de capture d'oiseaux de toutes les méthodes expérimentées. Elle a été utilisée avec des engins de pêche du thon et de l'espadon.

Contrairement au filage traditionnel qui se fait à la poupe, le filage latéral est une façon d'opérer extrêmement avantageuse sur certains types de navires, et il est commode et facile à réaliser par l'équipage. En fait, de l'avis des membres d'équipage du palangrier, il rend même le travail plus facile parce qu'il évite de devoir déplacer chaque jour tout le long du bateau, les casiers d'avançons, les appâts, les bouées, les radiobalises, etc., puisque toutes les opérations s'effectuent au même endroit sur le pont.

En ce qui concerne les autres méthodes employées, le filage au moyen du guide-appâts sous-marin, dispositif astucieux conçu pour faire glisser les hameçons appâtés sous l'eau, hors de la vue et de la portée des oiseaux plongeurs, s'est avéré efficace pour réduire les attaques d'oiseaux, mais a eu des résultats irréguliers et a été difficile à manier en raison de défauts de conception. La troisième méthode, consistant à décongeler les appâts et à les teindre en bleu foncé pour que les oiseaux de mer ne puissent pas les voir, a été moins probante pour empêcher les oiseaux d'attaquer les hameçons. Elle s'est avérée relativement peu pratique et elle se prête mal à la vérification de son utilisation.

« Si l'on veut résoudre le problème de la mortalité des oiseaux de mer due à la pêche à la palangre, que l'on observe dans le monde entier, il ne suffit pas de trouver le procédé qui éliminera quasiment le problème, il faut aussi que ce procédé soit pratique et commode, de façon que l'équipage ait réellement envie de l'employer régulièrement», dit Eric Gilman, représentant de la *National Audubon Society* pour le Pacifique. « Les résultats que nous avons obtenus de cette expérience aideront grandement à atteindre nos fins. »

« Afin de mettre un terme au problème de la mortalité des albatros provoquée par les opérations de pêche à la palangre, il faut généraliser, dans les pêcheries de palangriers, l'emploi des pratiques les plus efficaces pour éloigner les oiseaux. Le filage latéral, conjugué à un bon lestage de la palangre, promet de réduire considérablement la mortalité des oiseaux de mer due à la pêche à la palangre, tant pélagique que démersale, à travers le monde », dit Nigel Brothers, le spécialiste des oiseaux marins travaillant à titre de consultant pour le projet.

« Pour généraliser ces meilleures pratiques, l'étape suivante consiste à préconiser la conduite de nombreux essais par la filière pêche, à Hawaii et à l'étranger. On incitera la flottille à changer ses habitudes ancrées de longue date, et à essayer le filage latéral en instituant un système de primes incitatives », dit Jim Cook, de l'Association des palangriers d'Hawaii. Selon Sean Martin, Président de cette même association, « il convient de procéder à des essais à grande échelle avant d'inviter toutes les flottilles de palangriers à adopter le filage latéral, afin de confirmer que la méthode préconisée répond bien à toutes les espérances et peut être employée par la flottille tout entière ». À cette fin, le groupe prévoit d'effectuer de nouvelles expériences, cette fois sur une plus longue durée, de pair avec d'autres techniques contribuant à éviter les prises accessoires.

L'équipe a soumis au Conseil régional de gestion des pêches pour le Pacifique occidental le rapport final de son travail, intitulé « Évaluation de l'efficacité de l'emploi de guides-appâts sous-marins, du filage latéral et de la teinture des appâts en bleu pour réduire la mortalité des oiseaux de mer provoquée par les palangriers pêchant le thon et l'espadon à Hawaii », Eric Gilman et al., 2003.

(Adaptation du communiqué de presse de la *National Audubon Society*, juillet 2003)

LA PÊCHE COMMERCIALE ET LES PRISES ACCIDENTELLES DE TORTUES

Les prises accessoires, captures d'espèces non ciblées, sont un problème important que connaissent beaucoup de pêcheries dans le monde. La prise de tortues de mer préoccupe tout spécialement, compte tenu du danger d'extinction que ces animaux courent et du nombre considérable que la pêche commerciale capture et, parfois, tue. On sait que les chalutiers, en particulier, rejettent les plus grandes quantités de prises accessoires par rapport aux navires pratiquant d'autres types de pêche industrielle. De plus, la pêche au chalut est responsable d'un nombre de morts de tortues marines plus élevé que n'importe quelle autre intervention humaine (Bisong, 2000).

On a salué la conception de dispositifs conçus pour écarter les tortues comme la panacée. Permettant de continuer de ramasser les crevettes au chalut tout en protégeant les tortues, ces dispositifs sont

cousus dans les filets de manière à séparer les gros animaux non voulus des espèces ciblées plus petites, crevettes et poissons, généralement. Ainsi, les gros animaux peuvent sortir du chalut avant d'atteindre le cul du chalut. Ces dispositifs se présentent sous de nombreuses formes, mais les plus courants consistent en un treillis qui dirige la tortue vers un trou dans le filet.

Après de nombreuses années de batailles internes aux États-Unis, à coup de réglementations, de provocations, de poursuites judiciaires et de procès, d'amendements, d'audiences publiques, d'injonctions et de retards (Oravetz, 1988 et 1992), les États-Unis d'Amérique ont proclamé en 1996 un embargo sur l'importation de crevettes capturées dans le milieu marin par des pêcheries qui ne se conforment pas à un programme de conservation des tortues marines, et ils ont imposé l'utilisation de dispositifs destinés à épargner les tortues. Même si l'embargo américain continue de faire l'objet d'un débat, il a eu comme effet l'emploi desdits dispositifs dans de nombreux pays, à savoir : l'Australie, Belize, la Colombie, le Costa Rica, l'Équateur, El Salvador, le Guatemala, la Guyane, le Honduras, l'Indonésie, le Mexique, le Nicaragua, le Nigéria, le Pakistan, le Suriname, la Thaïlande, Trinidad et Tobago et le Venezuela (Brewer et al., 1998 ; Anon., 2001).

L'*Australian Northern Prawn Fishery* (NPF) était une pêcherie au chalut connaissant des problèmes de prises accidentelles de tortues. Poiner et Harris (1996) ont estimé qu'entre 5 000 et 6 000 tortues marines étaient capturées accidentellement par des chalutiers de la NPF, chaque année, d'août à novembre. Près de 40 pour cent d'entre elles sont probablement mortes à la suite de leur capture. En 2000, après de nombreuses années de recherche visant à mettre au point des dispositifs pour leur épargner ce sort, tous les bateaux de la NPF se sont vus contraints d'équiper leurs chaluts de ces dispositifs.

Une étude, financée par la *Fisheries Research and Development Corporation* (FRDC), a été conduite par le Bureau of Rural Sciences (BRS) dans le but d'évaluer l'efficacité des dispositifs pour réduire les prises accessoires de tortues par cette pêcherie (Robins et al., 2002). S'appuyant sur des chiffres recueillis par des pêcheurs bénévoles, elle a démontré que les dispositifs conçus spécialement pour éviter de capturer des tortues réduisaient sensiblement les prises de ces animaux par les chaluts. Depuis que les chalutiers ont été équipés de ces dispositifs, on estime que la capture des tortues a diminué de 96 pour cent, ce qui ramène le nombre total de tortues capturées par an à 200. En outre, la mortalité des tortues est, selon les estimations, passée de près de 40 pour cent les années précédentes à un pourcentage négligeable aujourd'hui. On peut imputer cette baisse aux progrès accomplis par les pêcheurs dans la manipulation des tortues capturées, ainsi qu'au fait que les tortues sont généralement capturées à la fin de l'opération de pêche. On suppose que les tortues survivent parce qu'elles passent moins de temps dans le chalut. En conséquence, depuis l'adoption des dispositifs en question, le nombre de tortues mourant après avoir été prises dans les chaluts de la NPF devrait être très faible.

Ces deux dernières années, les pêcheries au chalut ont été la cible des mouvements de conservation des tortues marines. Cette technique de pêche n'est cependant pas l'unique cause de mortalité des tortues par la pêche commerciale. Un grand nombre de morts surviennent également du fait d'autres opérations de pêche industrielle : la pêche à la palangre, au filet-piège, au filet maillant, à la senne, à la ligne et à la nasse (Crouse, 1984 ; Hillestad et al., 1981 ; Oravetz, 1999). Il y a lieu maintenant de commencer à s'intéresser à d'autre causes de mortalité provenant des activités de pêche à grande échelle, tout en continuant de surveiller les pêcheries au chalut, mais à un degré moindre, pour voir si la situation ne change pas. Outre des événements naturels, il y a beaucoup d'interventions humaines diverses qui entraînent la mort des tortues marines et qui ne sont pas associées à la pêche commerciale. Il faut donc s'attacher à réduire le plus possible toutes les conséquences des activités humaines néfastes pour les tortues.

Il n'existe pas encore de moyen de modifier les engins de pêche autres que le chalut, à l'image du treillis placé dans les chaluts. Néanmoins, il importe de mobiliser des fonds pour faciliter la recherche, à laquelle participeraient les pêcheurs eux-mêmes, afin de trouver une solution pratique au problème des prises accessoires dues à la pêche, quel qu'en soit le type. Le travail collectif, où pêcheurs, scientifiques et patrons d'entreprises de pêche unissent leurs efforts pour résoudre ce problème, comporte de nombreux avantages, y compris celui d'éviter les conflits (Tucker et al., 1997).

Dès aujourd'hui, les pêcheurs, soucieux de capturer les espèces qu'ils ciblent en plus grandes quantités et de meilleure qualité, et de prendre moins de prises non voulues, continueront de parfaire, avec ou sans l'aide d'autres parties prenantes, leurs engins et leurs techniques de pêche. Un financement et une assistance adéquats contribueraient grandement à la réalisation de leur ambition.

References

Anon. 2001. Turtles Safe from Shrimp Trawl in 43 Countries. Marine Turtle Newsletter 94, 23–27.

Bisong, S. 2000. The WTO Panel Decision on the US Shrimp Embargo: Another Ruling Against US Enforcement of Species Protection in Trade. Natural Resources Journal 40(3):699–726.

Brewer, D.T., Rawlinson, N., Eayrs, S. and Burridge, C. Y. 1998. An Assessment of Bycatch Reduction Devices in a Tropical Australian Prawn Trawl Fishery Fisheries Research 36:195-215.

Crouse, D. T. 1984. Incidential Capture of Sea Turtles by Commercial Fisheries. Smithsonian Herp. Info. Ser. No. 62, 8 p.

Hillestad, H., Richardson, J., McVea, C. and Watson, J. 1981. Worldwide Incidental Capture of Sea Turtles. In Biology and Conservation of Sea Turtles. In

Proceedings of the World Conference on Sea Turtle Conservation, Bjorndal, K.A. (Editor). Smithsonian Institutional Press, Washington, D.C. 489–495.

Oravetz, C. A. 1988. Status of Federal Regulations to Reduce the Incidental Capture and Mortality of Sea Turtles from Shrimp Trawling. In: Proceedings of the 8th Annual Symposium on Sea Turtle Conservation and Biology. Schroeder, B.A. (Compiler). U. S. Dept. Commer. NOAA Tech. Memo. NMFS–SEFSC–214, 75–77.

Oravetz, C. A. 1999. Reducing Incidental Catch in Fisheries. In: Research and Management Techniques for the Conservation of Sea Turtles. Eckert, K. L., Bjorndal, K. A., Abreu-Grobois, Donnelly, M. (Eds). IUCN/SSC Marine Turtle Specialist Group Publication No. 4, 235 p.

Poiner, I. R. and Harris, A. N. M. 1996. The Incidental Capture, Direct Mortality and Delayed Mortality of Sea Turtles in Australia's Northern Prawn Fishery. Mar. Biol 125:813–825.

Robins, C. M., Goodspeed, A. M., Poiner, I. R. and Harch, B. D. 2002. Monitoring the Catch of Turtles in the Northern Prawn Fishery. Fisheries Research and Development Corporation Final Report, Canberra.

Tucker, A. D., Robins, J. B. and McPhee, D. P. 1997. Adopting Turtle Excluder Devices in Australia and the United States: What are the Differences in Technology Transfer, Promotion and Acceptance? Coastal Management 25(4):405–21

(Source: *Waves*, Volume 9, Number 3. Autumn 2003)

SÉMINAIRE SUR L'ÉCONOMIE DE L'AQUACULTURE

La recherche en cours et les investissements faits dans l'aquaculture par le Ministère des pêches de Fidji ont conduit à la création de plusieurs petites entreprises aquacoles qui se portent bien. Ces entreprises se consacrent à l'élevage du tilapia (*Oreochromis niloticus*), de la crevette géante d'eau douce (*Macrobrachium rosenbergii*) et à la culture d'algues (*Kappaphycus* spp.).

Cela fait peu de temps que l'aquaculture est considérée comme un gagne-pain à Fidji. C'est pourquoi les Fidjiens, qui se livrent à d'autres activités traditionnelles pour vivre, comme la pêche, l'exploitation du coprah ou la culture du taro, s'alarment généralement à l'idée de se tourner vers un terrain inconnu. Une importante raison de leur réticence à se lancer dans l'aquaculture peut être imputée à leur ignorance de la gestion économique de l'aquaculture, qui les empêche de bien prendre conscience des avantages qu'ils peuvent en obtenir.

Pour surmonter ce problème, il est indispensable que des agents de vulgarisation halieutique, qui ont entre autres tâches de promouvoir l'aquaculture, effectuent pour les exploitants des analyses précises du rapport coût-avantages des produits qu'ils récoltent, en parallèle avec d'autres produits de subsistance dérivés de l'aquaculture. Pourvus de ces informations, les fermiers pourraient dès lors comparer les divers profits découlant des différentes activités. Cette intervention pourrait révéler à certains exploitants que c'est bien de l'aquaculture qu'ils ont des chances de dégager les meilleurs revenus.

Toutefois, la préparation d'analyses précises des rapports coûts-avantages prend du temps et dépasse les compétences de la plupart des agents de vulgarisation. Consciente de cet écueil, l'USP, par le biais de son Programme d'études océanographiques, s'emploie à mettre au point un logiciel permettant d'effectuer rapidement et précisément cette analyse, pour peu que les données pertinentes y soient saisies. Avec cet outil, les agents de vulgarisation des pêches et de l'agriculture seront en mesure de faire des analyses économiques et de donner des conseils judicieux aux exploitants.

Le séminaire de concertation de quatre jours qui a eu lieu sur le campus Laucala de l'Université du Pacifique Sud, du 29 septembre au 3 octobre 2003, a été précisément organisé pour recueillir des données d'experts locaux dans différentes branches d'activité génératrices de revenus aux Îles Fidji. Durant le séminaire, les participants se sont plusieurs fois divisés en groupes de réflexion pour considérer chaque produit en particulier. Chaque groupe devait considérer la structure du coût et le potentiel de production de chaque activité. Bill Johnson, économiste à la Southern Cross University, engagé comme consultant pour ce projet, exploitera ces informations pour créer le programme informatique requis par le Programme d'études océanographiques. Il le chargera sur des cédéroms qui seront diffusés vers la fin de 2003.

Le séminaire était parrainé conjointement par le CSPOD-2 (Projet de développement de la valorisation des produits de la mer), sous les auspices du Programme d'études océanographiques, et *The WorldFish Center*. Le maître de conférence en aquaculture du Programme d'études océanographiques, Tim Pickering, Warwick Nash, de *The WorldFish Center*, et Satya Lal et Ben Ponia, du Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, ont contribué à l'animation du séminaire.

Y avaient été invitées quinze personnes des Îles Fidji, fortement impliquées dans diverses activités de subsistance (pêche artisanale et commerciale, exploitations agricoles et piscicoles axées sur la production de coprah, de taro, de volaille, de perles de culture, de riz, de canne à sucre, de tilapias, de crevettes géantes d'eau douce et d'algues). Plusieurs représentants des Ministères des pêches et de l'agriculture fidjiens avaient également été invités en qualité d'observateurs.

(Auteur de l'article : Ferral Lasi, Formation CSPOD, Programme d'études océanographiques

PRINCIPES RÉGISSANT L'INTRODUCTION ET LA TRANSLOCATION D'ORGANISMES AQUATIQUES POUR L'AQUACULTURE

Ben Ponia[1], Warwick Nash[2] et Jacob Wani[3]

Les Directeurs des pêches, réunis en leur troisième Conférence à la CPS, à Nouméa, en août 2003, ont approuvé les principes directeurs régissant l'introduction et le transfert d'organismes aquatiques. Ces principes ont pour objet d'aider à la fois les États et Territoires océaniens et des organisations régionales à agir avec sagesse lorsqu'ils envisagent d'introduire ou de déplacer des espèces.

Contexte et introduction

On a vu au cours de ces dernières décennies une multiplication des introductions d'organismes aquatiques. Un bref parcours des statistiques relatives à ces introductions dans les États et Territoires océaniens montre que 52 pour cent des espèces ont été introduites à des fins aquacoles et 20 pour cent pour alimenter la pêche fondée sur l'élevage. Les espèces courantes les plus ciblées sont le bénitier, le burgau, la crevette pénéide, le troca, le tilapia et la crevette géante d'eau douce.

Ces introductions pourraient néanmoins entraîner des effets nuisibles, provenant non seulement des espèces introduites intentionnellement mais également des espèces «qui ont pris le bateau en route». Dans la majorité des cas, les conséquences écologiques des introductions sont soit bénignes, soit inconnues. Il y a cependant des exceptions. Le tilapia du Mozambique (*Oreochromis mossambicus*) d'Afrique a été introduit en grand nombre dans des pays insulaires du Pacifique dans les années 50, à la fois pour l'éradication des moustiques et comme espèce se prêtant peut-être à la pisciculture. Il n'a jamais rempli ces besoins et il est à présent généralement considéré comme un ravageur, faisant concurrence à la faune indigène. L'escargot japonais d'eau douce (*Viviparus japonicus*) a été introduit accidentellement aux Îles Fidji à l'état de larve dans l'eau qui contenait des carpes amour importées (famille des cyprinidés). Ce gastéropode est à présent l'élément dominant de la faune benthique des bassins de crevettes et de poissons et en a fortement réduit la productivité.

Il existe un lien étroit entre l'apparition plus fréquente de maladies virulentes et les déplacements d'espèces aquatiques. Heureusement, la région n'a pas été encore trop touchée par les incidences de ces maladies ; toutefois, le virus du syndrome des taches blanches dans les bassins de crevettes pénéides et le virus akoya des huîtres perlières sont deux agents pathogènes présentant un risque grave pour la région.

Il existe plusieurs organismes régionaux qui pourraient apporter une aide en matière d'aquaculture et de pêche. Il s'agit notamment de :

- la CPS, qui fait office de coordonnateur des activités relatives à l'aquaculture et à la pêche côtière ;
- la FAO, qui offre des conseils sur des questions de règles d'action intéressant les pays du monde entier ;
- les Sections Santé animale et Protection des végétaux de la CPS, qui dispensent des conseils sur l'analyse des risques à l'importation, le contrôle zoo- et phytosanitaire et la lutte contre les maladies des animaux et des végétaux aquatiques ;
- le PROE, organisme régional jouant un rôle central dans les domaines de la biodiversité et des espèces invasives ;
- The *WorldFish Center* et l'Université du Pacifique Sud (USP), qui peuvent contribuer à la recherche dans les domaines ci-dessus.

En outre, des politiques ont été établies qui pourraient aider les États et Territoires océaniens qui envisagent l'introduction ou le déplacement d'organismes aquatiques. On citera, par exemple, le Code de la FAO pour une pêche responsable, la Déclaration de Nairobi, l'Aquaplan de l'AFFA (organisme australien chargé de l'agriculture, des pêches et de la foresterie) et les principes directeurs du réseau des centres d'aquaculture pour la région Asie-Pacifique (NACA/FAO).

Pourquoi est-il urgent d'intervenir ?

Les conséquences de l'introduction d'organismes peuvent être graves. Elles peuvent toucher les espèces indigènes et l'écosystème tout entier. Les moyens de subsistance des populations rurales, la sécurité alimentaire, la réduction de la pauvreté et la santé publique peuvent aussi être mis en péril ; elles peuvent causer une interruption des échanges commerciaux internationaux entraînant de lourdes pertes économiques. Ces considérations font ressortir l'importance d'élaborer et de mettre en place des garde-fous contre ce type de conséquence.

[1] Conseiller en aquaculture, Division Ressources marines, Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, B.P. D5, 98848 Nouméa Cedex (Nouvelle-Calédonie). BenP@spc.int

[2] Chercheur principal, responsable du Bureau de *The WorldFish Center* pour le Pacifique, c/o Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, B.P. D5, 98848 Nouméa Cedex (Nouvelle-Calédonie). WarwickN@spc.int

[3] Directeur du Département Pêche intérieure/Aquaculture, Service national des pêches, P.O. Box 2016, Port-Moresby (Papouasie-Nouvelle-Guinée). jwani@fisheries.gov.pg

Les éléments suivants soulignent le caractère d'urgence de cette intervention :

- la facilité relative avec laquelle les espèces aquatiques peuvent être transportées à travers la région, en particulier par le fret aérien ;
- l'ignorance et le manque de compétence des services douaniers et des autorités de contrôle zoo- et phytosanitaire en matière de contrôle des organismes aquatiques ;
- l'attitude désinvolte, observée parfois, de certains agents des pêches s'occupant du transfert d'espèces aquatiques ;
- la responsabilité qui incombe aux pays destinataires d'adopter des normes minimales avant de pouvoir prétendre à une assistance de la part de bailleurs de fonds ou d'organismes de développement pour ce qui touche aux espèces aquatiques ;
- les récents accords commerciaux, tels que ceux imposés par l'OMC, qui exigent des pays qu'ils appliquent des protocoles zoo- et phytosanitaires stricts ; et
- l'existence de programmes de travail nationaux qui, bien souvent, ne suivent pas un processus chronologique rationnel, à savoir, l'établissement d'une politique, l'analyse des risques, l'introduction, le contrôle phyto- ou zoosanitaire, puis la surveillance. Les organisations régionales se trouvent souvent obligées d'agir alors que « l'on a mis la charrue avant les bœufs ».

Principes directeurs de l'introduction et de la translocation d'organismes nuisibles aux fins de l'aquaculture et de la pêche fondée sur l'élevage

Objet, avantages et risques

1. L'introduction et le transfert d'un organisme aquatique doivent présenter un intérêt économique, social ou écologique incontestable.

2. Il doit par ailleurs être démontré que le recours à une souche locale ou indigène d'une espèce ne permet pas d'obtenir les mêmes résultats. Il est recommandé de recourir à une espèce indigène plutôt que d'introduire une nouvelle espèce.

3. L'introduction et le transfert d'organismes aquatiques peuvent donner lieu à l'apparition de nouveaux organismes nuisibles, agents pathogènes et maladies. Ils présentent donc un risque pour le pays importateur. Ce risque provient de l'espèce introduite elle-même, mais aussi des agents pathogènes, des parasites et des symbiotes qui lui sont associés.

Évaluation des risques

4. Tout projet d'introduction ou de transfert doit être analysé dans sa globalité, et se fonder sur un inventaire détaillé des risques potentiels ainsi que sur une évaluation des mesures d'atténuation envisageables.

5. Il doit être tenu compte de l'incidence d'une introduction ou d'un transfert sur les structures aquacoles et la pêche fondée sur l'élevage, ainsi que sur l'habitat dans lequel sera introduite l'espèce. Les risques pour l'écosystème naturel, les moyens de subsistance des populations rurales, la sécurité alimentaire, la santé publique et le commerce doivent également être pris en considération.

6. Le principe de précaution doit s'appliquer en l'absence de connaissances concernant les aspects biologiques de l'espèce dont l'introduction est envisagée, ou les risques éventuels résultant de la translocation.

7. La décision d'introduire une nouvelle espèce (premier transfert) dans une région dont elle n'est pas originaire demande une attention particulière compte tenu des risques d'introduction concomitante d'organismes nuisibles, d'agents pathogènes ou de matériel génétique nouveaux.

Information et participation des protagonistes

8. La formulation de politiques et de dispositions législatives réglementaires portant sur l'introduction et le transfert d'organismes aquatiques doit se faire avec la participation active de toutes les parties prenantes. En outre, il est recommandé que les pouvoirs publics mettent en place une structure consultative ayant des liens avec des organes d'experts indépendants et scientifiquement compétents.

9. Toute translocation à destination d'une région chevauchant deux pays doit être approuvée par les autorités compétentes des pays concernés. Dans ce contexte, les autorités du pays à l'origine du projet sont tenues d'informer de la translocation envisagée leurs homologues du pays voisin.

Stratégies en matière de contrôle zoo- et phytosanitaire et de lâcher dans le milieu naturel

10. Afin de prévenir toute propagation de maladies ou d'organismes nuisibles pouvant être associés au spécimen introduit, il convient de mettre en œuvre des mesures de contrôle zoo- et phytosanitaire efficaces.

11. Les mesures de contrôle zoo- et phytosanitaire doivent se fonder sur des principes scientifiques, être pratiques, économiquement viables et faciles à mettre en œuvre avec les moyens existants. Chaque pays aura la faculté d'adapter ou de modifier les présents principes directeurs en fonction de sa situation et de ses ressources.

12. Tout transfert d'organismes aquatiques doit respecter les

dispositions des accords et instruments nationaux et internationaux en vigueur, tels le Code de conduite pour une pêche responsable (FAO/ONU) et la Convention sur la diversité biologique.

13. Toute introduction d'espèce doit être traitée comme un peuplement en eau libre, même si la destination prévue est un aquarium ou une étendue d'eau fermée (lac de retenue d'un barrage ou étang). La possibilité qu'une espèce introduite s'établisse dans l'environnement naturel ne doit pas être écartée.

Rôle et responsabilités, renforcement des capacités et sensibilisation

14. C'est aux autorités nationales qu'incombe la responsabilité première de la gestion des risques associés à l'introduction et au transfert d'organismes aquatiques. Elles ont notamment le pouvoir de refuser une demande d'introduction lorsqu'elles estiment que les risques y afférents sont trop élevés, ou de mettre fin à un programme d'introduction s'il s'avère que les spécimens concernés sont porteurs d'organismes indésirables.

15. S'agissant de la mise en œuvre de mesures de contrôle zoo- et phytosanitaire, il est recommandé aux agences de développement et aux bailleurs de fonds de tenir compte des capacités, de la situation et des exigences particulières des pays en développement.

16. La bonne gestion des introductions et des transferts d'organismes aquatiques ne pourra être effectivement assurée que grâce à la collaboration des autorités, des organismes publics, du secteur privé et de toutes les parties prenantes.

17. Il convient d'informer les responsables politiques, les organismes de contrôle, les parties prenantes et le grand public des problèmes pouvant résulter de l'introduction et du transfert d'espèces aquatiques, et de l'importance de la mise en place d'une politique en la matière. Il est par ailleurs essentiel que les pouvoirs publics nationaux fassent de ce dossier une priorité.

© Copyright Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, 2004

Tous droits réservés de reproduction ou de traduction à des fins commerciales/lucratives, sous quelque forme que ce soit. Le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique autorise la reproduction ou la traduction partielle de ce document à des fins scientifiques ou éducatives ou pour les besoins de la recherche, à condition qu'il soit fait mention de la CPS et de la source. L'autorisation de la reproduction et/ou de la traduction intégrale ou partielle de ce document, sous quelque forme que ce soit, à des fins commerciales/lucratives ou à titre gratuit, doit être sollicitée au préalable par écrit. Il est interdit de modifier ou de publier séparément des graphismes originaux de la CPS sans autorisation préalable.

Texte original : anglais

Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, division Ressources marines, Section Information,
B.P. D5, 98848 Nouméa Cedex, Nouvelle-Calédonie,
Téléphone : +687 262000; Télécopieur : +687 263818; Mél : cfpinfo@spc.int
Web: http://www.spc.int/coastfish/Indexf/index.html

LE PROJET DE RECHERCHE SUR LES DCP : RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS AU TERME DE LA DEUXIÈME ANNÉE (JUIN 2003) – DEUXIÈME PARTIE

Lindsay Chapman[1], Ian Bertram[2] et Brendon Pasisi[3]

Introduction

Le projet de recherche de la CPS sur les DCP, lequel s'étend sur trois ans, a débuté à la mi-2001, après l'obtention de crédits auprès du Fonds néo-zélandais qui finance le projet océanien en faveur de l'environnement. Ce projet de recherche a été mis en œuvre sur trois sites : Rarotonga et Aitutaki, aux Îles Cook, et à Niue.

Dans le dernier numéro de la *Lettre d'information sur les pêches* de la CPS (numéro 105), les trois auteurs de cet article ont présenté l'objectif ou les résultats escomptés du projet ainsi qu'un récapitulatif des activités et des résultats du projet en fonction des modèles des DCP employés et de leur coût. Ce deuxième article récapitule les résultats enregistrés jusqu'en juin 2003 (deux premières années) à l'issue des enquêtes menées auprès de la population et en matière de données de prises par unité d'effort.

Récapitulatif des activités menées dans le cadre de l'enquête auprès de la population

Suite au lancement du projet, la CPS, en concertation avec les services des pêches de Niue et des Îles Cook, a mis au point un questionnaire concernant les populations vivant en zone côtière. Les premières enquêtes de ce type ont pris fin en décembre 2001, pour celle de Niue, et en mars 2002, pour celle des Îles Cook. Elles ont été réalisées avec l'aide du personnel du service des pêches de ces deux pays. Le tableau 1 récapitule les données obtenues. Ce tableau et les résultats qu'il fait apparaître ont fait l'objet d'un article dans le numéro 101 de la *Lettre d'information sur les pêches* et d'une explication des chiffres.

Tableau 1 : Récapitulatif des données recueillies lors des premières enquêtes réalisées auprès de la population (décembre 2001 à Niue, et mars 2002 aux Îles Cook)

Île	Village	Nombre de ménages interrogés	Nombre de personnes concernées par l'enquête	Nombre de personnes par ménage	Nombre de ménages pratiquant la pêche	% de ménages pratiquant la pêche	Nombre de pirogues	Nombre de bateaux	Nombre de ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	% des ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	Nombre de ménages pêchant à proximité de DCP	% des ménages pêchant à proximité de DCP
Niue	Nord d'Alofi	27	100	3,7	23	85,2%	17	15	15	55,6%	15	55,6%
Niue	Avatele	27	106	3,9	21	77,8%	29	13	19	70,4%	8	29,6%
Niue	Hikutavake	12	37	3,1	7	58,3%	6	0	3	25,0%	2	16,7%
Niue	Lakepa	22	84	3,8	15	68,2%	7	2	6	27,3%	3	13,6%
Niue	Makefu	20	75	3,8	15	75,0%	12	2	8	40.0%	2	10,0%
Niue	Namakulu	7	9	1,3	4	57,1%	2	1	2	28,6%	2	28,6%
Niue	Sélection de pêcheurs	4	21	5,3	4	100,0%	4	7	4	100,0%	4	100,0%
Niue	Tuapa	24	75	3,1	23	95,8%	18	6	12	50,0%	10	41,7%
	Vaiea	11	60	5,5	10	90,9%	6	3	7	63,6%	6	54,5%
	Sous-total	154	567	3,7	122	79,2%	101	49	76	49,4%	52	33,8%
Aitutaki	Amuri	54	214	4	38	70,4%	28	14	10	18,5%	6	11,1%
Aitutaki	Arutanga et Araura	27	120	4,4	14	51,9%	4	11	4	14,8%	3	11,1%
Aitutaki	Nikaupara	34	143	4,2	26	76,5%	7	21	10	29,4%	8	23,5%
Aitutaki	Reureu	27	125	4,6	15	55,6%	7	7	3	11,1%	2	7,4%
Aitutaki	Ureia	24	95	4	17	70,8%	10	10	8	33,3%	6	2,05%
Aitutaki	Vaipae et Vaipeka	80	375	4,7	53	66,3%	22	26	12	15,0%	11	13,8%
	Sous-total	246	1072	4,4	163	66,3%	78	89	47	19,1%	36	14,7%
Rarotonga	Aroko et Avana	23	76	3,3	14	60,9%	0	2	0	0,0%	0	0,0%
Rarotonga	Matavera	25	93	3,7	10	40,0%	0	4	2	8.0%	2	8,0%
Rarotonga	De Pokoinu à Nikao	77	339	4,4	33	42,9%	2	10	6	7,8%	4	5,2%
Rarotonga	Rutaki et Aroa	43	174	4	24	55,8%	2	3	1	2,3%	1	2,3%
Rarotonga	Sélection de pêcheurs	19	85	4,5	19	100,0%	5	21	19	100,0%	19	100,0%
Rarotonga	Titikaveka	34	136	4	16	47,1%	8	5	4	11,8%	4	11,8%
	Sous-total	221	903	4,1	116	52,5%	17	45	32	14,5%	30	13,6%
	Total	621	2542	4,1	401	64,6%	196	183	155	25,0%	118	19,0%

[1] Conseiller en développement de la pêche à la CPS. Mél. : LindsayC@spc.int
[2] Director, Inshore Fisheries, Ministry of Marine Resources (Îles Cook). Mél. : I.Bertram@mmr.gov.ck
[3] Principal Fisheries Officer, Department of Agriculture, Forestry and Fisheries, Niue. Mél. : fisheries@mail.gov.nu

Tableau 2 : Récapitulatif des données recueillies lors des premières enquêtes réalisées auprès de la population (mars 2003 à Niue, et mai 2003 aux Îles Cook)

Île	Village	Nombre de ménages interrogés	Nombre de personnes concernées par l'enquête	Nombre de personnes par ménage	Nombre de ménages pratiquant la pêche	% de ménages pratiquant la pêche	Nombre de pirogues	Nombre de bateaux	Nombre de ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	% des ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	Nombre de ménages pêchant à proximité de DCP	% des ménages pêchant à proximité de DCP
Niue	Nord d'Alofi	26	76	2,9	15	57,7%	10	7	7	26,9%	7	26,9%
Niue	Avatele	28	89	3,2	21	75,0%	24	12	15	53,6%	11	39,3%
Niue	Hikutavake	14	36	2,6	9	64,3%	8	1	4	28,6%	2	14,3%
Niue	Lakepa	22	76	3,5	18	81,8%	7	3	4	18,2%	2	9,1%
Niue	Makefu	21	63	3	16	76,2%	14	2	7	33,3%	4	19,0%
Niue	Namakulu	8	6	0,8	3	37,5%	2	0	1	12,5%	1	12,5%
Niue	Sélection de pêcheurs	4	23	5,8	4	100,0%	9	8	4	100,0%	4	100,0%
Niue	Tuapa	28	59	2,1	13	46,4%	8	2	8	28,6%	7	25,0%
	Vaiea	11	55	5	10	90,9%	5	6	7	63,6%	7	63,6%
	Sous-total	162	483	3	109	67,3%	87	41	57	35,2%	45	27,8%
Aitutaki	Amuri	54	175	3,2	37	68,5%	22	19	14	25,9%	9	16,7%
Aitutaki	Arutanga et Araura	27	89	3,3	17	63,0%	8	9	4	14,8%	3	11,1%
Aitutaki	Nikaupara	35	140	4	27	77,1%	8	20	9	25,7%	7	20,0%
Aitutaki	Reureu	27	107	4	19	70,4%	2	8	5	18,5%	2	7,4%
Aitutaki	Ureia	24	95	4	21	87,5%	6	12	11	45,8%	7	29,2%
Aitutaki	Vaipae et Vaipeka	80	306	3,8	49	61,3%	15	19	11	13,8%	6	7,5%
	Sous-total	247	912	3,7	170	68,8%	61	87	54	21,9%	34	13,8%
Rarotonga	Aroko et Avana	24	63	2,6	8	33,3%	0	0	0	0,0%	0	0,0%
Rarotonga	Matavera	25	73	2,9	10	40,0%	0	3	1	4,0%	0	0,0%
Rarotonga	De Pokoinu à Nikao	77	317	4,1	31	40,3%	0	4	3	3,9%	2	2,6%
Rarotonga	Rutaki et Aroa	43	156	3,6	24	55,8%	2	2	1	2,3%	1	2,3%
Rarotonga	Sélection de pêcheurs	19	96	5,1	19	100,0%	1	22	19	100,0%	18	94,7%
Rarotonga	Titikaveka	33	81	2,5	7	21,2%	0	5	1	3,0%	1	3,0%
	Sous-total	221	786	3,6	99	44,8%	3	36	25	11,3%	22	10,0%
	Total	630	2181	3,5	378	60,0%	151	164	136	21,6%	101	16,0%

Tableau 3 : Récapitulatif de l'enquête auprès des ménages, qui précise le nombre de ménages interrogés les deux fois sur chacun des sites

Île	Village	Deuxième enquête					
		Nombre de ménages concernés par l'enquête	Nombre de ménages interrogés	Nombre de ménages non disponibles	Nombre de nouveaux ménages interrogés	Nombre de ménages interrogés (1ère enquête)	Nombre de ménages interrogés les deux fois
Niue	Nord d'Alofi	27	20	7	0	27	20
Niue	Avatele	28	24	3	1	27	24
Niue	Hikutavake	14	10	2	2	12	10
Niue	Lakepa	22	21	1	0	22	21
Niue	Makefu	21	16	4	1	20	16
Niue	Namakulu	8	5	2	1	7	5
Niue	Sélection de pêcheurs	4	4	0	0	4	4
Niue	Tuapa	28	14	10	4	24	14
	Vaiea	11	10	1	0	11	10
	Sous-total	163	124	30	9	154	124
Aitutaki	Amuri	54	43	11	0	54	43
Aitutaki	Arutanga et Araura	27	22	5	0	27	22
Aitutaki	Nikaupara	35	29	5	1	34	29
Aitutaki	Reureu	27	25	2	0	27	25
Aitutaki	Ureia	24	24	0	0	24	24
Aitutaki	Vaipae et Vaipeka	80	68	12	0	80	68
	Sous-total	247	211	35	1	246	211
Rarotonga	Aroko et Avana	24	16	7	1	23	16
Rarotonga	Matavera	25	21	4	0	25	21
Rarotonga	De Pokoinu à Nikao	77	61	16	0	77	61
Rarotonga	Rutaki et Aroa	43	39	4	0	43	39
Rarotonga	Sélection de pêcheurs	19	19	0	0	19	19
Rarotonga	Titikaveka	34	24	10	0	34	24
	Sous-total	222	180	41	1	221	180
	Total	632	515	106	11	621	515

La deuxième série d'enquêtes auprès de la population a été entreprise à Niue en mars 2003 avec la collaboration de M. Jayjay Talagi du Service des pêches. Les enquêtes qui ont été conduites aux Îles Cook en mai 2003 l'ont été avec l'aide de Mme Tuaine Turua, du Service des pêches, et de plusieurs autres agents de ce même service qui ont, ponctuellement, apporté leur aide sur chacun des sites. Le tableau 2 résume les données de la deuxième enquête.

Pour la deuxième enquête, le même formulaire a été utilisé et, dans toute la mesure du possible, la même personne a été interrogée, ce qui rallongé la durée de l'enquête car il a fallu retrouver les mêmes ménages. Dans des îles tel-

les que Rarotonga, les deux parents souvent travaillent, ce qui a imposé aux enquêteurs de les interroger le soir ou le week-end. Il faut être prudent lorsque l'on examine les données figurant au tableau 2, car le nombre de ménages interrogés est différent, ce qui influe sur les autres chiffres de ce tableau, tels que celui relatif au nombre de bateaux et de pirogues. Le tableau 3 présente une ventilation de ce chiffre par nombre de ménages interrogés et par nombre de ménages qui n'ont pu l'être pour diverses raisons, telles que des vacances, des départs, des déménagements hors du sec-

Tableau 4 : Comparaison des données de l'enquête auprès de la population, recueillies auprès de ménages interrogés les deux fois à Niue

Île	Village	Nombre de ménages interrogés	Nombre de personnes concernées par l'enquête	Nombre de personnes par ménage	Nombre de ménages pratiquant la pêche	% de ménages pratiquant la pêche	Nombre de pirogues	Nombre de bateaux	Nombre de ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	% des ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	Nombre de ménages pêchant à proximité des DCP	% des ménages pêchant à proximité des DCP
Niue-1	Nord d'Alofi	20	73	3,7	17	85,0%	12	9	9	45,0%	9	45,0%
Niue-1	Avatele	24	99	4,1	19	79,2%	25	12	17	70,8%	7	29,2%
Niue-1	Hikutavake	10	34	3,4	7	70,0%	6	0	3	30,0%	2	20,0%
Niue-1	Lakepa	21	83	4	14	66,7%	7	2	6	28,6%	3	14,3%
Niue-1	Makefu	16	65	4,1	14	87,5%	12	2	8	50,0%	2	12,5%
Niue-1	Namakulu	5	6	1,2	2	40,0%	1	0	1	20,0%	1	20,0%
Niue-1	Sélection de pêcheurs	4	21	5,3	4	100,0%	4	7	4	100,0%	4	100,0%
Niue-1	Tuapa	14	51	3,6	14	100,0%	12	4	7	50,0%	7	50,0%
Niue-1	Vaiea	10	55	5,5	9	90,0%	5	2	6	60,0%	5	50,0%
	Total	124	487	3,9	100	80,6%	84	38	61	49,2%	40	32,3%
Niue-2	Nord d'Alofi	20	76	3,8	15	75,0%	10	7	7	35,0%	7	35,0%
Niue-2	Avatele	24	86	3,6	20	83,3%	23	11	14	58,3%	10	41,7%
Niue-2	Hikutavake	10	32	3,2	7	70,0%	6	1	3	30,0%	2	20,0%
Niue-2	Lakepa	21	76	3,6	18	85,7%	7	3	4	19,0%	2	9,5%
Niue-2	Makefu	16	59	3,7	15	93,8%	10	2	6	37,5%	3	18,8%
Niue-2	Namakulu	5	4	0,8	2	40,0%	2	0	1	20,0%	1	20,0%
Niue-2	Sélection de pêcheurs	4	23	5,8	4	100,0%	9	8	4	100,0%	4	100,0%
Niue-2	Tuapa	14	49	3,5	11	78,6%	8	2	8	57,1%	7	50,0%
Niue-2	Vaiea	10	55	5,5	10	100,0%	5	6	7	70,0%	7	70,0%
	Total	124	460	3,7	102	82,3%	80	40	54	43,5%	43	34,7%

Tableau 5 : Comparaison des données de l'enquête auprès de la population, recueillies auprès de ménages interrogés les deux fois à Aitutaki

Île	Village	Nombre de ménages interrogés	Nombre de personnes concernées par l'enquête	Nombre de personnes par ménage	Nombre de ménages pratiquant la pêche	% de ménages pratiquant la pêche	Nombre de pirogues	Nombre de bateaux	Nombre de ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	% des ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	Nombre de ménages pêchant à proximité des DCP	% des ménages pêchant à proximité des DCP
Aitutaki-1	Amuri	43	183	4,3	29	67,4%	22	12	9	20,9%	6	14,0%
Aitutaki-1	Arutanga et Araura	22	101	4,6	11	50,0%	4	9	3	13,6%	3	13,6%
Aitutaki-1	Nikaupara	29	129	4,4	22	75,9%	5	20	9	31,0%	8	27,6%
Aitutaki-1	Reureu	25	117	4,7	14	56,0%	7	6	2	8,0%	1	4,0%
Aitutaki-1	Ureia	24	95	4	17	70,8%	10	10	8	33,3%	6	25,0%
Aitutaki-1	Vaipae et Vaipeka	68	318	4,7	45	66,2%	19	21	10	14,7%	9	13,2%
	Total	211	943	4,5	138	65,4%	67	78	41	19,4%	33	15,6%
Aitutaki-2	Amuri	43	175	4,1	37	86,0%	22	19	14	32,6%	9	20,9%
Aitutaki-2	Arutanga et Araura	22	89	4	17	77,3%	8	9	4	18,2%	3	13,6%
Aitutaki-2	Nikaupara	29	136	4,7	26	89,7%	8	19	9	31,0%	7	24,1%
Aitutaki-2	Reureu	25	107	4,3	19	76,0%	2	8	5	20,0%	2	8,0%
Aitutaki-2	Ureia	24	95	4	21	87,5%	6	12	11	45,8%	7	29,2%
Aitutaki-2	Vaipae et Vaipeka	68	306	4,5	49	72,1%	15	19	11	16,2%	6	8,8%
	Total	211	908	4,3	169	80,1%	61	86	54	25,6%	34	16,1%

teur d'enquête, et la recomposition de familles. Dans plusieurs cas, il est apparu que le même ménage avait été interrogé à deux reprises, des membres différents d'une même famille ayant été interrogés lors de la première enquête.

Comme il ressort du tableau 3, 515 ménages ont été interrogés lors des deux enquêtes : 124 à Niue, 211 à Aitutaki et 180 à Rarotonga. Étant donné le nombre des ménages indisponibles pour la deuxième enquête (106), plusieurs nouveaux ménages ont été interrogés afin d'essayer d'accroître ce nombre pour les prochaines enquêtes.

Les tableaux 4, 5 et 6 présentent une comparaison des données recueillies par secteur, de manière à mieux comprendre les spécificités de chacun d'entre eux. À Niue (tableau 4), le nombre de ménages pratiquant la pêche est passé de 100 (80,6%), lors de la première enquête, à 102 (82,3%), lors de la seconde. Cette augmentation est imputée aux besoins de subsistance de la population en raison du petit nombre de débouchés. En revanche, le nombre de ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif est passé de 61 (49,2%), lors de la première enquête, à 54 (43,5%), lors de la seconde. Cette baisse peut s'expliquer par le peu de possibilités qu'ont les pêcheurs de vendre leurs prises sur le marché de Niue, ce qui a pour effet une réduction du nombre de pêcheurs opérant à l'extérieur du récif. Cependant, de plus en plus de pêcheurs opèrent à proximité des DCP, comme en témoigne l'augmentation de leur nombre — 40 (32,3%) à 43 (34,7%) —, qui s'explique par le fait qu'il leur est possible de réaliser de meilleures prises autour des DCP et de réduire leurs coûts d'exploitation. En outre, il est intéressant de noter que le nombre de pirogues a baissé, passant de 84 à 80, tandis que le nombre de bateaux à moteur hors bord a augmenté, passant de 38 à 40, car il semble que les pêcheurs ont tendance à délaisser les pirogues au profit des bateaux afin de pouvoir pêcher à proximité des DCP situés au large.

À Aitutaki, 211 ménages ont été interrogés lors des deux enquêtes (tableau 5). Le nombre de ceux qui ont participé à des activités de pêche est passé de 138 (65,4%), lors de la première enquête, à 169 (80,1%), lors de la seconde. Cette augmentation a surtout concerné la pêche de subsistance (pêche sur le récif et pêche au filet maillant), bien que l'on ait enregistré une augmentation substantielle du nombre de bateaux à moteur —de 78 à 86 — et un recul du nombre de pirogues de 67 à 61. L'accroissement du nombre de bateaux suit celui du nombre de ménages qui pratiquent la pêche à l'extérieur du récif, lequel est passé de 41 (19,4%) à 54 (25,6%). Cependant, l'intensification des opérations de pêche à l'extérieur du récif a essentiellement concerné la pêche côtière, un grand nombre de personnes utilisant des bateaux pour la pêche à la sagaie et pour la pêche de poissons de récif, la nuit. Lorsque l'on considère le nombre de ménages qui pêchent à proximité des DCP, l'on se rend compte que l'augmentation est très faible puisqu'on est passé de 33 (15,6%) à 34 (16,1%), ce qui s'explique par l'exiguïté du marché aux poissons et par la capacité des habitants de l'endroit à pêcher leurs propres poissons dans le lagon ou juste à l'extérieur du récif.

À Rarotonga, la situation est différente, ainsi qu'il ressort du tableau 6. Le nombre de ménages participant à des activités de pêche s'est plié de 105 (58,3%), lors de la première enquête, à 99 (55%), lors de la seconde. Ces chiffres traduisent la capacité des habitants à trouver du travail et, dans bien des cas, dans une famille, les deux parents travaillent. Comme l'ont indiqué

Tableau 6 : Comparaison des données de l'enquête auprès de la population, recueillies auprès de ménages interrogés, les deux fois, à Rarotonga

Île	Village	Nombre de ménages interrogés	Nombre de personnes concernées par l'enquête	Nombre de personnes par ménage	Nombre de ménages pratiquant la pêche	% de ménages pratiquant la pêche	Nombre de pirogues	Nombre de bateaux	Nombre de ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	% des ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif	Nombre de ménages pêchant à proximité des DCP	% des ménages pêchant à proximité des DCP
Rarotonga-1	Aroko et Avana	16	58	3,6	11	68,8%	0	1	0	0,0%	0	0,0%
Rarotonga-1	Matavera	21	70	3,3	10	47,6%	0	4	2	9,5%	2	9,5%
Rarotonga-1	De Pokoinu à Nikao	61	268	4,4	30	49,2%	2	9	6	9,8%	4	6,6%
Rarotonga-1	Rutaki et Aroa	39	166	4,3	23	59,0%	2	2	1	2,6%	1	2,6%
Rarotonga-1	Sélection de pêcheurs	19	85	4,5	19	100,0%	5	21	19	100,0%	19	100,0%
Rarotonga-1	Titikaveka	24	104	4,3	12	50,0%	8	4	3	12,5%	3	12,5%
	Total	180	751	4,2	105	58,3%	17	41	31	17,2%	29	16,1%
Rarotonga-2	Aroko et Avana	16	61	3,8	8	50,0%	0	0	0	0,0%	0	0,0%
Rarotonga-2	Matavera	21	73	3,5	10	47,6%	0	3	1	4,8%	0	0,0%
Rarotonga-2	De Pokoinu à Nikao	61	317	5,2	31	50,8%	0	4	3	4,9%	2	3,3%
Rarotonga-2	Rutaki et Aroa	39	156	4	24	61,5%	2	2	1	2,6%	1	2,6%
Rarotonga-2	Sélection de pêcheurs	19	96	5,1	19	100,0%	1	22	19	100,0%	18	94,7%
Rarotonga-2	Titikaveka	24	81	3,4	7	29,2%	0	5	1	4,2%	1	4,2%
	Total	180	784	4,4	99	55,0%	3	36	25	13,9%	22	12,2%

de nombreux ménages, ils pratiquent désormais la pêche sur le marché à l'aide de « billets de 20 dollars », et non plus, en mer, à l'aide d'une ligne équipée d'hameçons ou de filets.

Lorsque l'on regarde de plus près les données relatives à Rarotonga, le nombre de pirogues et de bateaux est passé de 17 et 41, dans la première enquête, à 3 et 36, dans la seconde, respectivement. Conformément à cette tendance, le nombre des ménages pratiquant la pêche à l'extérieur du récif a diminué, passant de 31 (17,2%) à 25 (13,9%), et le nombre de pêcheurs opérant autour des DCP a également baissé puisqu'il est passé de 29 (16,1%) à 22 (12,2%). La principale raison de ces baisses est le rétrécissement du marché et la concurrence entre les pêcheurs sur les marchés existants.

À Rarotonga, la pêche thonière à la palangre, qui ne s'est réellement développée qu'au cours des dix-huit derniers mois, connaît un essor. Cette expansion s'est traduite par la commercialisation sur le marché local d'une quantité considérable — une centaine de tonnes en 2002 — de prises accessoires (espèces commercialisables non ciblées) et des espèces ciblées de qualité non destinées à l'exportation. Cette situation nouvelle a eu une incidence non négligeable sur les petits pêcheurs qui ont des difficultés à vendre le produit de leur pêche, contrairement à ceux qui pêchent à la palangre. Elle a conduit plusieurs pêcheurs à accepter des emplois à terre et à mettre un terme à leur activité de pêche pour surmonter le problème de commercialisation.

La troisième composante principale du projet de DCP a été le recueil de données de prises par unité d'effort. En concertation avec les services des pêches des deux pays, une fiche de prises par unité d'effort a été mise au point en septembre 2001. Ces fiches comportant deux feuilles de papier carbone (une pour la CPS, une autre pour le service des pêches et une autre encore pour le pêcheur) pour chaque relevé ont été rassemblées pour constituer un livre de pêche comptant trente relevés. Les livres de pêche ont été imprimés en février 2002 et envoyés aux deux pays.

La communication des informations figurant sur le livre de pêche a été lente depuis l'introduction du système, bien que la situation s'améliore puisqu'à ce jour la CPS a reçu plus de 1 300 relevés. Le tableau 7 présente un récapitulatif des prises réalisées à la traîne sur tous les sites, par an, tandis que le tableau 8 présente un récapitulatif des prises réalisées au moyen des autres techniques de pêche entre deux eaux. Une analyse préliminaire des données de prises par unité d'effort, disponible à la fin mars 2003, a été également réalisée, et les résultats ont été présentés aux pêcheurs sur chacun des sites.

Au tableau 7, l'on peut constater que la pêche à la traîne autour des DCP mouillés au large a permis de capturer les plus grandes quantités de poissons (8 013 pièces d'un poids de 33 047 kg). La figure 1 indique les prises par mois et le nom du site pour la pêche à la traîne autour des DCP mouillés au large. Le thon jaune (*Thunnus albacares*) et la bonite (*Katsuwonus pelamis*) ont été les principales espèces capturées (4 956 poissons d'un poids de 21 641 kg, et 2 310 poissons d'un poids de 6 429 kg, respectivement). Le mahi-mahi (*Coryphaena hippurus*) et le tazard du large (*Acanthocybium solandri*) ont également été capturés en nombre (386 poissons d'un poids de 2 995 kg, et 132 poissons d'un poids de 1 103 kg, respectivement).

Lorsque l'on considère le produit de la pêche à la traîne au large (1 924 poissons d'un poids de 17 900 kg), le tazard du large a été l'espèce la plus capturée (833 spécimens d'un poids de 11 687 kg) suivi du thon jaune (505 poissons d'un poids de 2 681). La figure 2 montre les prises par mois et par site pour la pêche à la traîne au large, où la même saisonnalité pour le tazard du large ressort (juillet à novembre) sur chaque site.

Les techniques de pêche entre deux eaux sont généralement utilisées pour augmenter le volume de prises et les gains lorsque le produit de la pêche à la traîne est peu important. Parmi les techniques de pêche entre deux eaux utilisées (tableau 8), la pêche à la palangre verticale et à la pierre perdue ont été les principales méthodes employées (92 poissons d'un poids de 1 405 kg, et 258 poissons d'un poids de 1 215 kg, respectivement). Le thon jaune a été l'espèce la plus présente parmi les prises (65 poissons d'un poids de 662 kg, et 174 poissons d'un poids de 1 054 kg, respectivement).

Sur la base des données de prises par unité d'effort communiquées à ce

Tableau 7 : Récapitulatif des prises à la traîne par site

Île/ année	Effort total (h)	DCP côtiers Nombre	DCP côtiers Kg	DCP mouillés au large Nombre	DCP mouillés au large Kg	Pêche au large Nombre	Pêche au large Kg	Total Nombre	Total Kg
Niue									
2001	28,0	3	30	2	14	23	307	28	351
2002	1412,0	221	1792	1258	5012	953	9319	2432	16123
2003	90,5	38	160	205	605	21	129	264	894
Sous-total	1530,5	262	1982	1465	5631	997	9755	2724	17368
Aitutaki									
2002	1061,0	222	1126	876	4878	405	3515	1503	9519
2003	64,5	0	0	69	544	42	243	111	787
Sous-total	1125,5	222	1126	945	5422	447	3758	1614	10306
Rarotonga									
2002	2438,5	106	448	2819	10809	436	4007	3361	15264
2003	1811,0	358	1465	2784	11185	44	380	3186	13030
Sous-total	4249,5	464	1913	5603	21994	480	4387	6547	28294
Total	6905,5	948	5021	8013	33047	1924	17900	10885	55968

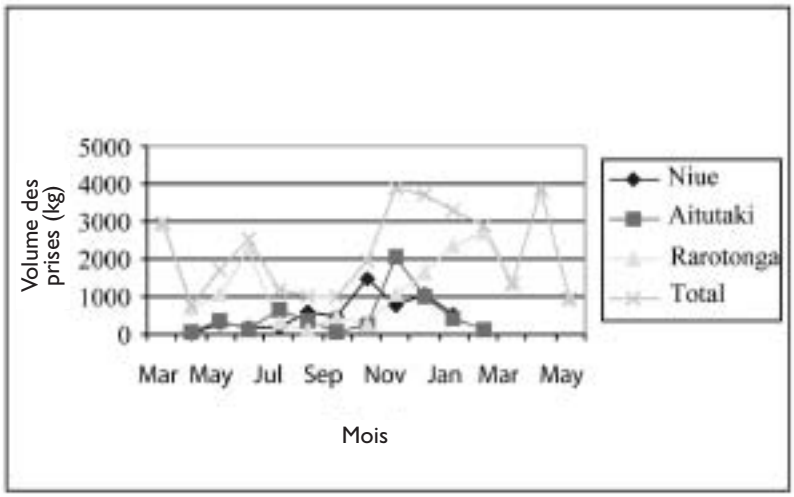

Figure 1 : Prises mensuelles par site et volume total des prises à la traîne à proximité de DCP mouillés au large

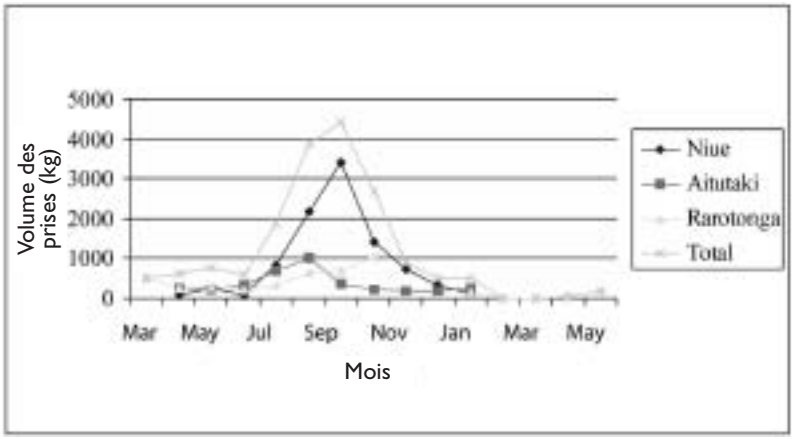

Figure 2 : Prises mensuelles par site et volume total des prises à la traîne, au large

Tableau 8 : Récapitulatif des prises réalisées au moyen des techniques de pêche entre deux eaux, par site

Île/année	Effort total (h)	Palangre vert.		Pierre perdue		Palu-ahi		ligne (1 hameçon)		Total	
		Nbre	Kg	Nbre	Kg	Nbre	Kg	Nbre	Kg	Nbre	Kg
Niue											
2002	46,5	7	86	41	38	0	0	10	149	58	273
Sous-total	46,5	7	86	41	38	0	0	10	149	58	273
Aitutaki											
2002	54,5	6	104	12	49	0	0	1	38	19	191
Sous-total	54,5	6	104	12	49	0	0	1	38	19	191
Rarotonga											
2002	391	56	928	174	896	24	266	5	67	259	2157
2003	79,5	23	287	31	232	0	0	1	12	55	531
Sous-total	470,5	79	1215	205	1128	24	266	6	79	314	2688
Total	571,5	92	1405	258	1215	24	266	17	266	391	3152

jour, les pêcheurs de Rarotonga sont les plus fiables en matière de transmission de données, et leur fiabilité devrait continuer de s'améliorer après les réunions organisées récemment, au cours desquelles l'importance des statistiques a été soulignée, en particulier, si les pêcheurs veulent défendre, devant les pouvoirs publics, l'intérêt que représente la flottille de pêche artisanale pour les Îles Cook. Quatre pêcheurs de Rarotonga, en particulier ont fourni d'excellentes statistiques, et ils encouragent d'autres collègues à en faire autant.

Lors des réunions avec les pêcheurs de Rarotonga et d'Aitutaki, six tee-shirts et six casquettes ont été distribués pour récompenser les pêcheurs qui fournissaient les données de la façon la plus régulière (quatre à Rarotonga et deux à Aitutaki). Ces récompenses ont suscité un certain intérêt, et un chef d'entreprise local a offert une canne et un moulinet au pêcheur de Rarotonga qui fournira les données de la façon la plus systématique au cours des douze prochains mois pour inciter les pêcheurs à remplir leur livre de pêche. Alors qu'ils se trouvaient à Aitutaki, les responsables du projet ont décidé de décerner la même récompense (une canne et un moulinet) aux pêcheurs locaux pour tenter d'améliorer les données fournies. Les mêmes récompenses seront attribuées à Niue pour essayer d'améliorer les données de prises par unité d'effort.

Dans l'ensemble, il faudra faire particulièrement attention, à l'avenir, à la transmission d'un nombre limité de données. À cette fin, différentes mesures d'incitation sont à l'étude, y compris l'impression d'un tee-shirt qui serait remis à ceux qui communiquent leurs statistiques et l'organisation de concours de pêche dans chacun des sites, où seuls les pêcheurs qui communiquent leurs données de façon régulière sont autorisés à participer au concours.