

# LETTRE D'INFORMATION

*sur les pêches*



NUMÉRO 89  
AVRIL – JUIN 1999

## SOMMAIRE

|  |         |
|--|---------|
| ACTIVITÉS DE LA CPS  | Page 2  |
| NOUVELLES DU BASSIN DU PACIFIQUE   | Page 19 |
| ÉCHO DES VILLAGES : ÉTUDE COMPARATIVE DE<br>LA GESTION DES RESSOURCES CÔTIÈRES<br>DANS LES ÎLES DU PACIFIQUE<br><i>par Bob Gillett</i> | Page 26 |



**Un atelier de réparation des filets a été organisé à Futuna en mai par la section Pêche en milieu communautaire.**



Secrétariat général de la Communauté du Pacifique  
Préparé par la section Information de la division Ressources marines  
Imprimé avec le concours financier de la France

## ■ SECTION TECHNIQUES DE PÊCHE

Le maître de pêche Peter Watt a poursuivi la réalisation de son projet au Samoa, aux côtés d'agents du service national des pêches, à bord de leur navire, le *Tautai Matapalapala*. Dès le départ, il a fallu réparer le système hydraulique de l'enrouleur de la ligne-mère et apporter d'autres modifications essentielles au navire en vue de faciliter les activités de pêche.

En avril, Peter a participé à deux sorties de pêche au cours desquelles, à l'aide de matériel de mesure tenant compte des paramètres de durée/profondeur/température, il a testé les engins de pêche. Les prises ont été faibles et le matériel de mesure a révélé que les hameçons ne descendaient pas à la profondeur escomptée.

En réalité, les capteurs situés au centre de la courbe caténaire, entre les ralingues de flotteurs, ont enregistré une profondeur inférieure à celle mesurée par les capteurs se trouvant à plus grande proximité des ralingues de flotteurs. Il est amusant de constater l'effet que peuvent avoir les courants sur le

matériel de pêche, à l'insu des pêcheurs !

La réalisation du projet samoan a dû être interrompue début mai, lorsque Peter a démissionné de la CPS pour accepter un poste au Samoa dans le cadre d'un autre projet. Peter laissera un grand vide à la section Technique de pêches, tant sur le plan personnel que professionnel, et nous lui souhaitons beaucoup de réussite dans ses nouvelles fonctions.

Le conseiller pour le développement de la pêche côtière, Lindsay Chapman, a assisté à une réunion du groupe de travail chargé d'équipement et de technologie de la Commission inter-américaine du thon des tropiques (IATTC) en avril.

Le groupe de travail a examiné les différents moyens de réduire le volume des prises accessoires, surtout à l'occasion de coups de senne sur objets flottants (dispositifs de concentration du poisson - DCP). Il a notamment été question de l'utilisation d'équipement hydro-acoustique permettant d'identifier la

composition par espèce et par taille des poissons d'un banc ciblé, de la modification des engins de façon à relâcher les espèces indésirables prises dans les filets, des modifications de pont afin de pouvoir remettre à la mer les prises accessoires vivantes et une meilleure utilisation des prises accessoires mortes.

Steve Beverly, maître de pêche, a passé un mois en avril et mai à Kiribati aux côtés des agents du service des pêches et de l'entreprise de construction navale *Betiraoi* afin de faire progresser les travaux de construction d'une embarcation à balancier de 12 mètres, le *Tekokona II* (Lettres d'information sur les pêches n° 86, 87 et 88). Il était prévu que les essais en mer et de pêche débutent pendant la mission de Steve.

Malheureusement, la construction du bateau n'avait que peu progressé depuis la dernière visite de Steve, et il s'est avéré impossible de terminer les travaux avant son départ de Kiribati, en raison de l'indisponibilité de certaines pièces et engins.



Figure 1: Enrouleur de palangre installé sur le *Tekokona II*

Steve a néanmoins aidé l'entreprise de construction navale *Betiraoi* à installer l'enrouleur de palangres en aluminium fabriqué à Fidji par *Seamech* (figure 1), le caisson hydraulique et le système de refroidissement de la quille, ainsi que le transducteur écho-sondeur sur le *Tekokona II*. L'installation des autres éléments essentiels a dû être remise à une date ultérieure.

Tous ont appris, au travers de cette expérience, combien il est important d'utiliser des bons dument rédigés, lorsqu'une commande est passée à l'étranger, notamment pour une région aussi isolée que Kiribati. Que la marchandise soit convoyée par voie terrestre, maritime ou aérienne, le transport implique souvent certains retards dus aux fournisseurs, agents de transports, transitaires, services douaniers et entreprises de transport et compagnies aériennes.

Certains éléments du système hydraulique du *Tekokona II* commandés à Fidji ont été déchargés de l'avion reliant Nadi à Tarawa au profit de marchandises prioritaires.

Ce type de contretemps dans la réalisation d'un projet peut être très contrariant, comme l'ont découvert Steve, les agents du service des pêches et de l'entreprise *Betiraoi*. Après un mois à Kiribati, Steve a été rappelé au siège de la CPS où l'attendaient d'autres tâches.

En mai, Lindsay s'est rendu à Tokelau dans le cadre d'une mission de la CPS, à laquelle a également participé Bob Dun, le directeur général. Les participants se sont rendus dans les trois atolls (Fakaofu, Atafu et Nukunonu) afin de passer en revue les projets auxquels la CPS pourrait apporter sa contribution.

Dans le domaine des pêches, Lindsay a supervisé la mise en place d'activités de pêche thonière à la palangre par des catamarans de 12 mètres de type *alia* (figure 2) du Samoa. Les bateaux mouillent environ 300 hameçons par ligne, à l'aide d'un enrouleur de ligne à manivelle, et disposent de petits compartiments isolés contenant de la glace destinée à conserver les prises, principalement du germon (*Thunnus alalunga*).



La deuxième phase du projet consiste à doter chacun des atolls d'installations de congélation afin que les prises puissent être congelées et entreposées avant d'être acheminées vers les conserveries des Samoa américaines.

Trois bateaux sont actuellement en service, un pour chaque atoll, et trois autres sont en cours de construction. Le projet devrait battre son plein fin 1999 et la CPS pourra envisager d'intervenir techniquement au début de l'an 2000 dans les activités de pêche thonière à la palangre et de manipulation des prises à bord des bateaux.

Lindsay a également identifié, lors de réunions avec les Conseils des anciens de chaque atoll et les agents



Figure 2: catamarans de 12 mètres de type *alia* utilisés à Tokelau



du service des pêches, d'autres domaines de coopération possible avec la CPS : travaux d'évaluation des ressources littorales; études de référence sur le rôle des hommes et des femmes dans la pêche communautaire; plusieurs secteurs de formation au niveau national et régional; assistance technique relative aux DCP et communication d'informations sur de nouveaux modèles de DCP; activités de valorisation des produits de la pêche, dans le cas des thonidés et prises accessoires de la pêche thonière à la palangre; questions de droit maritime et brochures d'informations spécifiques et plus générales.

Au cours des mois de juin et juillet, Steve a collaboré avec la section Formation de la CPS en prenant en charge la formation pratique de certains élèves du module de pêche 1999 de *Nelson Polytechnic* (16 juin – 2 juillet 1999) [NdE : cf. également p.9]

Chaque année, les participants au cours destiné aux agents des services des pêches océaniques dispensé par la CPS et *Nelson Polytechnic* passent les cinq dernières semaines de leur formation dans les îles du Pacifique pour y apprendre différentes techniques de pêche. Cette

partie du cours est intitulée "Module pratique de la pêche". En 1999, tout comme au cours des deux années précédentes, cette phase de la formation s'est déroulée à Nouméa (Nouvelle-Calédonie). Une partie du cours pratique s'est tenue à bord du bateau de formation de la Marine marchande, le *Dar Mad*; la formation des étudiants a été assurée par groupes de cinq ou six, aux côtés du capitaine du bateau et de son matelot, Lucky et Velio.

Steve s'est concentré sur les techniques et stratégies de pêche. Aucun DCP n'étant déployé dans les eaux calédoniennes à ce moment-là, aucune formation relative aux techniques de pêche sur DCP n'a pu être dispensée (pêche à la palangre verticale, à la palangrotte à mi-eau et pêche à la traîne à proximité des DCP).

La pêche au fond à la palangre, à la palangre verticale, la pêche de poissons pélagiques à la palangre (thonidés et poissons à rostre) et les techniques de traîne ont fait l'objet de démonstrations, auxquelles ont participé les étudiants (figures 3 et 4). Au cours de toutes les séances de pêches, un total de 24 prises d'environ 100 kilos ont été réalisées.

Au cours de la première semaine, le *Dar Mad* a pêché juste à l'extérieur de la passe de Dumbéa, à proximité de Nouméa. Pendant la deuxième semaine, le navire a mis cap au nord jusqu'à la baie de Saint-Vincent et l'Île Puen. Le soir, le bateau était à l'ancre près de l'Île Puen et les étudiants dormaient à terre dans des bungalows.

Chaque matin, aux aurores, le *Dar Mad* partait en direction de la passe de Saint-Vincent. Au cours de la première journée, l'équipage et les étudiants ont mouillé un DCP de type océan Indien, qu'ils avaient monté la semaine précédente. Le DCP a été repéré en fin de semaine dans quelque 1 500 mètres d'eau à 8 km environ à l'ouest de la passe. Il constituera sans doute un bon site de pêche pour le groupe d'étudiants de *Nelson Polytechnic* inscrits à ce cours l'année prochaine. Le reste du temps a été consacré à des activités de pêche à proximité de la passe de Saint-Vincent.

Fin mai, Lindsay s'est rendu à Canberra pour participer à des réunions avec l'AusAID sur le financement du programme Pêche côtière sur une période de trois ans, de l'an 2000 à 2002. Malgré un



Figure 3: Remontée de la palangre à bord du *Dar Mad*

temps froid, les réunions ont été chaleureuses et positives. Le projet de demande de financement a reçu un accord favorable et a fait l'objet de remarques constructives de la part des représentants de l'AusAID.

La décision finale relative au financement n'interviendra pas avant la tenue de consultations officielles fin 1999. La fin du mois de mai a également marqué le début de la procédure de recrutement d'un nouveau maître de pêche afin de remplacer Peter.

À Nouméa, Marie-Ange Roberts, adjointe administrative, a apporté la touche finale à plusieurs rapports en attente d'impression. En outre, l'ouvrage tant attendu "Techniques de pêche profonde pour les îles du Pacifique - Manuel à l'intention des pêcheurs" a été imprimé et diffusé.



**Figure 4: Enroulement d'un avançon pendant la remontée d'une palangre**



## SECTION PÊCHE EN MILIEU COMMUNAUTAIRE

Entre avril et juin 1999, la section a consacré la majeure partie de son travail aux domaines de l'information et de la formation.

### Information

Le numéro 4 du bulletin d'information Hina, les femmes et la pêche" a été imprimé et diffusé en anglais en mars 1999 et en français en mai 1999. Les articles y figurant couvrent le travail de la section à Palau, Tuvalu, Niue et ailleurs, contiennent des informations relatives à toute la région (Tonga, Fidji, Samoa, Îles Salomon, Kiribati, Nauru, Palau, Guam, Hawaii, Nouvelle-Zélande et Australie) et à l'extérieur (Asie, Inde et Afrique), ainsi qu'une liste de publications.

Le Bulletin est maintenant disponible sur Internet, à l'adresse suivante:

<http://www.spc.org.nc/coastfish>, sous la rubrique Bulletins.

### Manuels de formation

Le manuel *Méthodes pratiques de conservation des produits de la mer* a été terminé et diffusé, dans sa version française, en juin 1999. Le manuel "Créer une petite entreprise" a été traduit en français et devrait être disponible en septembre 1999.

*Fiche nutritionnelle et culinaire sur les produits de la mer* - Le travail sur cette fiche a débuté fin mars 1999. Elle a pour objectif d'améliorer la valeur nutritionnelle des régimes alimentaires de la région en encourageant une plus forte consommation de produits de la mer. Produite en collaboration avec la section Nutrition de la CPS, elle fournit des informations sur les pêches et sur

les apports nutritionnels de différentes ressources maritimes et propose des recettes de toute la région. Les femmes qui participent aux ateliers de transformation des produits de la mer se montrent toujours très intéressées par la façon de préparer de nouveaux plats à base de ces produits. Ainsi, cette fiche servira de support pédagogique au cours de tous les ateliers. Elle est destinée aux participantes des ateliers, aux formateurs et aux agents de vulgarisation des services des pêches.

*Manuel des pêches en milieu communautaire* - Les travaux de rédaction de ce manuel ont débuté en avril 1999. Il vise à communiquer à la fois aux exploitants et aux gestionnaires des ressources halieu-

tiques des informations sur les moyens de collaborer de façon efficace dans le secteur de la gestion des pêches au niveau communautaire.

Ce manuel est destiné aux agents des services des pêches nationaux, aux organisations non gouvernementales et à tous ceux qui participent au développement à l'échelon communautaire.

Ce manuel contiendra des informations générales sur la pêche artisanale et vivrière, sur le développement durable des ressources et des conseils sur la façon d'impliquer la communauté dans la gestion des ressources halieutiques. Ce manuel mettra en lumière les rôles distincts joués par les hommes et les femmes dans le secteur des pêches et soulignera combien il est important de les prendre en considération pour

assurer l'efficacité des programmes de gestion.

### Évaluations nationales

Les travaux d'évaluation nationale se sont poursuivis à Niue, Palau et Tuvalu, et une étude de référence préliminaire a été lancée à Wallis et Futuna.



## Formation

**Nouvelle-Zélande** - Le cours régional sur l'exploitation et la gestion d'un commerce de produits de la mer à l'intention des Océaniennes s'est étalé sur quatre semaines, entre le 12 avril et le 7 mai 1999.

Organisé par la section Formation halieutique de la CPS en collaboration avec l'École des pêches de *Nelson Polytechnic*, l'objectif de ce cours était de renforcer les compétences des Océaniennes travaillant dans le secteur des produits de la mer.

Lyn Lambeth, chargée de la promotion de la pêche en milieu communautaire, a participé au cours pendant ces deux premières semaines afin de fournir un appui administratif.

Elle a pu, à cette occasion, se familiariser avec les locaux de l'École de Nelson, rencontrer des représentants officiels nationaux et découvrir les ficelles de l'organisation d'un atelier national (NdE : Vous trouverez plus d'informations relatives à cet atelier dans la rubrique consacrée aux activités de la section Formation).

**Futuna** - L'atelier de réparation des filets à Futuna a eu lieu du 17 au 19 mai 1999. Lyn Lambeth, chargée de la promotion de la pêche en milieu communautaire, a assuré ce cours pendant 3

jours, en dispensant une instruction pratique sur le ramendage des filets et la fabrication d'aiguilles de ramendage. L'atelier a également été consacré à la réalisation intégrale d'un filet neuf.

Le matériel (nylon, aiguilles) a été financé sur le budget de l'atelier, ce financement ainsi que l'appui logistique étant assurés par le Bureau technique des femmes du Pacifique et la section Pêche en milieu communautaire de la CPS.

**Module pêches du Centre de formation à l'éducation communautaire** - Patricia Tuara, conseillère pour la promotion de la pêche en milieu commu-

nautaire, s'est rendue à Fidji du 25 avril au 10 mai 1999 afin de travailler à la mise en place d'un module consacré aux pêches au Centre de formation à l'éducation communautaire.

Aux côtés de Tony Chamberlain, maître de conférence sur la valorisation des produits de la pêche à l'Université du Pacifique Sud, Patricia a eu l'occasion de rencontrer deux étudiants du Centre de formation à l'éducation communautaire afin de recueillir leur opinion sur la conception du module. Une "introduction au module consacré aux pêches" de deux semaines a été organisée en vue de



Femmes de Futuna au retour de la pêche





### Réparation de filets à Futuna

diffuser des informations de nature générale sur les pêches, les produits de la pêche, la technologie disponible, le matériel de transformation, la commercialisation et le développement d'un programme de pêche

en milieu communautaire. En outre, la conception d'un manuel de formation a débuté. Il servira de support pédagogique aux participants de ce cours, qui pourront aussi l'exploiter de façon utile après

leur retour dans leurs communautés. Le cours se déroulera entre le 20 septembre et le 1er octobre.



## Autres activités nationales

**Nouvelle-Calédonie** - Les activités de ramassage, de transformation et de commercialisation de produits de la mer par des Néocalédoniennes ont fait l'objet d'un plus vaste couverture médiatique.

La section a eu le plaisir de rencontrer l'une des femmes interviewées à la télévision locale. Mme Drémon, une pêcheuse professionnelle de

Yaté, a rendu visite à la CPS, le 23 juin, pour discuter avec Patricia Tuara des moyens de développer des liens avec les femmes de la communauté de pêcheurs de Yaté. Une visite à Yaté est envisagée d'ici la fin de l'année.

À la suite d'un communiqué de presse concernant l'atelier de ravaudage de filets qui s'est dérou-

lé à Wallis et Futuna, la section Pêche en milieu communautaire a été contactée par une Wallisienne qui réside en Nouvelle-Calédonie.

La chargée de la pêche en milieu communautaire a pu lui remettre des notes et des schémas de ramendage des filets.



## SECTION FORMATION

### Des océaniennes se lancent dans le commerce des produits de la pêche en Nouvelle-Zélande

Venues des quatre coins du Pacifique pour suivre un stage de quatre semaines à l'École des pêches de Nouvelle-Zélande, treize femmes sont venues grossir les rangs de la communauté océanienne de Nelson, en avril 1999.

Le premier cours régional de la CPS sur l'exploitation et la gestion d'un commerce de produits de mer à l'intention des Océaniennes s'est déroulé à Nelson du 12 avril au 7 mai 1999.

Ce cours s'inscrivait dans le cadre du programme régional de formation en gestion d'entreprises de pêche, déployé par la section Formation halieutique de la CPS avec le concours financier des gouvernements australien et français.

C'était le premier cours à viser spécifiquement les femmes, compte tenu du fait que les femmes participent de plus en plus à l'expansion de la filière des produits de la mer dans le Pacifique. Or, le manque de compétences en exploitation et gestion d'entreprises et l'absence de possibilités de formation sont souvent des handicaps pour les femmes qui gèrent des commerces de produits de la pêche.

De nombreuses candidates se sont manifestées. Un tiers des 75 candidatures ont été jugées recevables. Au final, treize Océaniennes ont été retenues, originaires des pays suivants : Papouasie-Nouvelle-Guinée,

Îles Salomon, États fédérés de Micronésie, Nauru, Palau, Fidji, Tonga, Tahiti, Tokelau, Kiribati et Tuvalu.

Nombre d'entre elles venaient d'entreprises du secteur privé et possédaient une bonne expérience. Mais la majorité des stagiaires n'avaient jamais eu l'occasion de suivre une formation auparavant et souhaitaient perfectionner leurs connaissances techniques et apprendre de nouvelles stratégies pour faire prospérer leur entreprise.

L'École des pêches de Nouvelle-Zélande a collaboré avec le secteur néo-zélandais des produits de la mer pour élaborer des programmes de formation qui répondent aux exigences en matière de réglementation et de contrôle de la qualité des marchés internationaux des produits de la mer.

Parmi les sujets abordés, il faut citer : les systèmes de production (Analyse des risques et points de contrôle critiques, manipulation, qualité, valorisation, commercialisation); les méthodes de gestion d'entreprises (éthique commerciale, gestion et perfectionnement du personnel, résolution de problèmes); la planification des entreprises et la comptabilité (tableurs, informatique comptable, interprétation des informations financières, plans d'action). Des cours théoriques alternaient avec des travaux pratiques et des visites des sites dans la région de Nelson.

Pourquoi réserver un stage aux seules femmes ? Certes, les Océaniennes jouent effectivement un rôle de premier plan dans le secteur des produits de la mer, notamment leur traitement et leur commercialisation, mais elles sont souvent négligées, surtout dans le domaine de la formation. À moins que le formulaire de candidature au stage ne fasse précisément appel aux femmes, la majorité des demandes sera probablement déposée par des hommes.

Deux stages ont déjà été organisés à Nelson, à l'intention des chefs d'entreprise de pêche océaniques. Le premier, qui s'était déroulé en 1997, avait réuni trois femmes sur treize participants, et le second, une seule femme sur douze.

En position de minorité dans ces stages, les femmes ont tendance à être éclipsées par les hommes. Au cours du dernier stage, les femmes se sont senties à l'aise et ont eu de bonnes relations entre elles - toutes avaient des enfants pris en charge par





la famille élargie, et la plupart avaient parfois été placées à des postes à responsabilité dans leur entreprise sans avoir reçu de formation ou bénéficié d'un quelconque soutien.

La communauté océanienne de Nelson a ménagé un accueil chaleureux aux stagiaires et organisé une soirée océanienne à l'École des pêches. En dehors des cours, les stagiaires ont pu visiter un élevage de moules vertes, descendre des rapides et goûter sashimi et sushi dans un restaurant japonais local.

Les treize participantes ont quitté Nelson riches de nouvelles compétences et de nouveaux contacts personnels. Toutes ont reconnu la valeur du cours et recommandé que la CPS

cherche des moyens financiers pour renouveler ce programme de formation au cours des années à venir. Certaines femmes ont demandé à des représentants de la CPS si elles pouvaient obtenir de l'aide pour organiser un suivi dans leur pays.

Un instructeur se rendra donc à Fidji en juillet prochain afin d'examiner le plan HACCP et les systèmes de production d'*Ocean Trader*. En août, Silika Ngahe, l'une des participantes tonganes, animera des ateliers sur la manipulation des produits de la mer et la gestion d'entreprises, à l'intention de femmes de Ha'apai et de Va'vau.

La participante des Îles Salomon, Delker Lulumani, a également sou-

mis une demande de financement d'ateliers similaires à Honiara.

L'enthousiasme affiché par les participantes au stage de Nelson a rasséréiné les organisateurs, d'autant plus encouragés que, dans leurs commentaires, certaines femmes ont fait remarquer qu'elles appliquaient déjà dans leur entreprise certains des concepts et stratégies appris à Nelson. Les sections Pêche en milieu communautaire et Formation halieutique souhaitant poursuivre ce programme de formation, une demande de financement de trois stages consécutifs a été soumise, en juillet, à l'Agence néo-zélandaise de coopération (NZODA).



## Les étudiants du cours Nelson en stage pratique à Nouméa

Les participants du vingtième cours CPS/*Nelson Polytechnic*, destiné aux agents des services des pêches du Pacifique, ont suivi le module pratique de pêche à Nouméa en juillet, pour la troisième année consécutive. Le cours comporte deux modules : le premier se déroule en

dix-huit semaines à Nelson (Nouvelle-Zélande) et le second consiste dans un stage pratique de pêche de cinq semaines, à Nouméa.

Cette année, onze participants venus de huit États et territoires insulaires ont été sélectionnés. Le

but du cours est d'inculquer aux stagiaires retenus, agents des services des pêches, les connaissances techniques concrètes qu'ils mettront en application dans leurs activités quotidiennes et pourront transmettre à leurs collègues et à des communautés locales.



Ricky Starr (Nauru) et Francis Katupa (Polynésie française) présentent la prise du jour, un thazard du large de 37 kg.



**Sione Mailau (Tonga), David Eongen (Nauru) et Erema Ebaurei (Kiribati) confectionnent un DCP, qui doit être mouillé à 5 milles de la passe de Saint-Vincent.**

Cette année, le module pratique de Nouméa a été animé par Teriihauroa Luciani, Steve Beverly et Michel Blanc (CPS), avec le concours de Brian Fosset (*Nelson Polytechnic*).

Les animateurs se sont efforcés de rester le plus concrets possible, de manière à donner aux participants un aperçu réaliste, fondé sur l'expérience, des difficultés qui attendent leurs pêcheurs au quotidien.

À cet effet, les stagiaires ont effectué des sorties en haute mer pour affronter les éléments (soleil, vent, houle, pluie, vent, grains, forte houle, vent, encore et toujours de la

pluie) et la réalité décourageante du retour "bredouille", ainsi que la joie d'avoir effectué une "grosse prise".

Ces expériences avaient pour but de sensibiliser en profondeur les participants aux services qu'ils auront à rendre aux pêcheurs, dès leur retour dans leur pays.

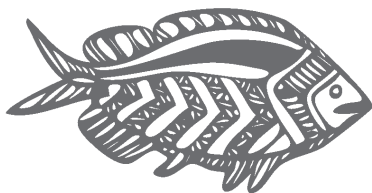
L'expérience "concrète" des participants portait sur différentes techniques de pêche, notamment la pêche à la traîne avec des leurres, la pêche au grand fond, la pêche à la traîne avec des appâts vivants, la pêche au grand fond avec des moulins à main et la pêche pélagique à la palangre pour les thonidés et les espadons.

Au cours des sorties de pêche, les stagiaires ont dû remplir le livre de bord du navire de la CPS et analyser les comptes afférents à chaque sortie. Cette année, les stagiaires ont également participé à la construction et au mouillage d'un DCP léger, de type océan Indien.

Grâce aux experts présents sur place, les stagiaires ont pu apprendre à capturer des poissons d'aquarium, s'initier à la valorisation des produits de la pêche et aux principes HACCP, aux techniques d'élevage de crevettes, à l'écologie et à l'environnement des récifs et des mangroves.

La collaboration de l'École des métiers de la mer (EMM), du Service territorial de la marine marchande, de l'Aquarium de Nouméa, de la station locale de recherche aquacole de Saint-Vincent (IFREMER) et du Centre d'initiation à l'environnement (CIE), ainsi que le concours de différentes sections de la division Ressources marines de la CPS, ont assuré le succès de ce cours.

Grâce à la présence d'équipements modernes et au concours de ces centres spécialisés, prêts à rendre service, Nouméa est véritablement le lieu idéal pour la réalisation du module pratique. Nous attendons avec impatience le cours de l'an prochain.



## ■ SECTION ÉVALUATION ET GESTION DES RESSOURCES RÉCIFALES

### Thaïlande

Pierre Labrosse, conseiller pour la gestion des pêches en milieu récifal, a été invité à participer au séminaire consacré à la recherche et à la mise en valeur des ressources en loches, organisé conjointement à Hat Yai, du 7 au 9 avril 1999, par le Conseil de coopération économique Asie-Pacifique (APEC) et le Réseau des centres d'aquaculture pour la région Asie et Pacifique (RCAAP). Ce séminaire faisait suite à la réunion tenue les 7 et 8 avril 1998, où les besoins suivants avaient été mis en relief :

- la poursuite de l'analyse des principaux obstacles et autres difficultés cruciales rencontrés dans le développement de l'aquaculture de la loche;
- la constitution d'un réseau de coopération pour l'étude de l'aquaculture de cette espèce dans la région Asie-Pacifique.

Ce deuxième séminaire a permis aux participants de mettre en place un réseau de coopération pour l'étude et la mise en valeur de la loche, une initiative qui permettra de :

- déterminer les conditions requises pour le développement

durable de l'aquaculture de cette espèce à l'important potentiel d'exportation;

- proposer des revenus et des emplois de substitution aux personnes engagées jusqu'ici dans des activités illégales ou dangereuses de pêche de ce poisson;
- prendre part à la protection des récifs menacés par l'exploitation abusive de cette espèce.

Diverses communications ont permis de dresser le tableau exhaustif de la situation actuelle en matière de recherche et de mise en valeur des ressources en loches dans les pays membres de l'APEC, s'agissant entre autres des problèmes qui se posent en aval de la récolte, notamment pour les poissons de récif vivants.

Trois groupes de travail se sont partagé les thèmes suivants :

- Groupe 1 : Techniques de production : recherche et développement de la filière.
- Groupe 2 : Sécurité sanitaire des aliments : résidus chimiques, manipulation et stockage, trans-

port, échanges commerciaux (certificats, labels de qualité, tests de qualité, distribution).

- Groupe 3 : Aspects socio-économiques et protection de l'environnement, y compris transfert de technologie et moyens de subsistance des communautés locales.

Chaque groupe a fait le tour d'horizon de la situation et mis en exergue les thèmes prioritaires méritant que soient mises en place des études, des activités de mise en valeur ou une campagne d'information, et ce avant de formuler ses propres propositions d'action.

Ces dernières ont été reprises dans le cadre d'un avant-projet assorti d'une demande de financement soumise à l'APEC dès la clôture du séminaire. Toutes les activités projetées ont été formulées de manière à correspondre aux priorités arrêtées par l'APEC pour les projets à conduire en coopération et pour la mise en valeur de l'aquaculture de la loche dans la région Asie-Pacifique.



### Philippines

En juin, à Manille, Tim Adams et Pierre Labrosse de la CPS, Andrew Smith de *The Nature Conservancy*, et Vaughan Pratt de l'Alliance internationale pour la vie sous-marine (IMA) ont pu examiner, avec des représentants de la Banque asiatique de développement (BAD) les perspectives de financement de la

stratégie régionale relative à l'exploitation des poissons de récif vivants. Au terme de ces discussions, il a été convenu de soumettre dès que possible à la BAD une demande de financement pour qu'un projet puisse démarrer dans les premiers mois de l'an 2000.

Lors ce séjour à Manille, Tim Adams et Pierre Labrosse ont pris part à la réunion du comité directeur de FishBase, une excellente occasion d'envisager les moyens de dynamiser le pôle océanien de FishBase, la CPS comptant dans ses rangs les coordonnateurs chargés de la formation.



### Îles Salomon

Conscients des effets néfastes de l'expansion du libre commerce de poissons de récif vivants, en particulier lorsque des méthodes destruc-

trices sont utilisées et lorsque les concentrations de fraie sont visées, les services des pêches des pays insulaires du Pacifique sont de plus

en plus nombreux à définir d'authentiques stratégies de gestion. Being Yeeting, auxiliaire-stagiaire (gestion intégrée des ressources



halieutiques) à la CPS, a été invité à fournir des avis techniques et notamment à dresser un bilan régional de ce type d'activités de pêche, lors d'une réunion de consultation organisée du 17 au 20 mai 1999 par le service des pêches des Îles Salomon, avec le soutien de *The Nature Conservancy*.

Ces consultations avaient pour objectif premier de rassembler pouvoirs publics (nationaux et provinciaux), intervenants du secteur et propriétaires des zones récifales, et de permettre un échange de vues sur le développement et la gestion, aux Îles Salomon, du commerce des poissons

de récif vivants destinés à la filière de la restauration. Il s'agissait de :

- définir les conditions d'une exploitation durable sous l'angle tant économique qu'écologique, du point de vue des propriétaires et des exploitants;
- examiner le projet de stratégie intérimaire des Îles Salomon, relative à la gestion du commerce des poissons de récif vivants destinés à la restauration;
- soumettre des recommandations précises aux autorités des Îles Salomon quant au dévelop-

pement et à la gestion durables de l'exploitation de cette filière.

Un plan de gestion intérimaire devrait suivre; il sera opérationnel jusqu'à ce que les informations requises dans le domaine biologique et socio-économique soient disponibles (par le biais du projet de l'ACIAR qui débutera à la mi-1999). Une fois révisé, il deviendra le plan-cadre de gestion.

*The Nature Conservancy* prépare actuellement le plan intérimaire qui sera soumis au conseil consultatif des pêches des Îles Salomon pour adoption et mise en œuvre.



## Kiribati

À la demande du service des pêches de Kiribati, Beeing Yeeting a effectué une mission de 24 jours dans ce pays, du 8 juin au 1er juillet, avec les objectifs suivants :

- aider le service des pêches à évaluer le potentiel que présente l'atoll d'Abaiang en vue d'une exploitation des poissons de récif vivants destinés à la restauration;
- définir les grandes orientations d'une éventuelle politique de mise en valeur et de gestion de cette ressource;
- soumettre des recommandations dans l'optique de la définition d'un système de gestion approprié, s'agissant notamment de la réglementation qui pourrait être mise en application dans le cadre de la loi actuelle sur la pêche.

À la demande des autorités de Kiribati, deux types d'activités ont été menées à bien :

- un échantillonnage in situ par comptage sous-marin à vue dans la zone sub-intertidale et le lagon de l'atoll d'Abaiang (île périphérique);
- une série de consultations avec les autorités (centrales et

locales), les acteurs de la filière de la pêche et les pêcheurs locaux à Abaiang et à Tarawa (où est située la station du service des pêches) afin de recueillir les informations voulues.

S'agissant du travail d'échantillonnage, un inventaire a été dressé pour 42 stations dans huit types d'habitat différents, à savoir des sites récifaux exposés à l'ouest (côtés large et lagon), d'autres au nord-ouest, des passes (ouverture et intérieur), des sites du lagon à proprement parler (nord et sud), et la partie au vent du récif.

La taille des espèces pouvant être exploitées pour le commerce des poissons de récif vivants destinés à la consommation, ainsi que le type de fond, ont été évalués. Ces renseignements pourraient permettre d'estimer la densité et la répartition des espèces inventoriées, et à terme, de calculer la répartition par tailles et la biomasse des espèces offrant un potentiel pour ce type d'exploitation. Par ailleurs, des échantillons d'algues (la plus commune étant *Halimeda*) ont été prélevés aux stations de comptage afin que soit établie la présence ou l'absence de *Gambierdiscus toxicus*, le dinoflagellé responsable de la ciguatera ou gratte.

Pour rassembler les renseignements voulus, ce sont 43 personnes issues

de divers milieux qui ont été consultées : neuf du service public national, deux des pouvoirs publics locaux, quatre de la filière de la pêche, 26 de la communauté des pêcheurs locaux, une d'un établissement de recherche et une d'une banque de développement.

Les informations ainsi recueillies pourraient être utilisées afin de cerner les principaux problèmes qui préoccupent les divers intervenants et dégager les options qui, en matière de système de gestion et de mise en valeur, pourraient être appliquées dans le cadre réglementaire et administratif actuel.



Un rapport technique sera publié en septembre 1999, où les résultats de l'inventaire mené in situ et les conclusions des consultations seront consignés et analysés en détail. On y trouvera également les grandes orientations à fixer à Kiribati dans le cadre d'une action nationale de gestion des poissons de récif vivants destinés à la restau-

ration, d'un système de gestion réglementé et d'un programme de suivi du commerce de ces espèces.

En plus des activités décrites ci-dessus, des actions de formation aux méthodes de comptage sous-marin à vue ont pu être conduites à l'intention des agents de la section Évaluation des ressources du service

national des pêches, ce qui devrait permettre d'élargir à d'autres îles du pays le travail d'évaluation du potentiel commercial des ressources marines. Une fois bien au fait des méthodes employées, les agents du service pourront les appliquer aux autres espèces, de façon générale.



## ■ PROGRAMME PÊCHE HAUTURIÈRE

### Participation record à la douzième réunion du Comité permanent sur les thonidés et marlins

La douzième réunion du Comité permanent sur les thonidés et marlins s'est tenue du 16 au 23 juin à Tahiti, à l'invitation des autorités de la Polynésie française.

Le Comité permanent sur les thonidés et marlins a pour vocation d'offrir aux chercheurs et autres acteurs du secteur qui s'intéressent aux stocks de thonidés du Pacifique central et occidental la possibilité d'examiner ensemble et sous l'angle scientifique les données collectées, les études entreprises et les résultats de l'évaluation des stocks.

Les travaux du Comité permettent de coordonner la collecte, la compilation et la diffusion des données halieutiques, de passer en revue les recherches conduites sur la biologie, l'écologie, l'environnement et les pêcheries des thonidés et des espèces qui leur sont associées, de définir les travaux à mener et de coordonner les moyens à mettre en jeu.

Tous ceux qui s'intéressent aux stocks de thonidés du Pacifique central et occidental, chercheurs ou autres, peuvent prendre part aux travaux du Comité permanent. Les scientifiques des États et territoires côtiers de la région, ceux des pays dont les navires exploitent les eaux en question et ceux des organismes internationaux chargés d'assurer la gestion des pêcheries de thonidés sont plus particulièrement encouragés à y participer.

C'est le programme Pêche hauturière de la CPS qui a fait fonction de

secrétariat lors de cette réunion dont l'organisation a été prise en mains par le Service des ressources marines (SRM) de Polynésie française. L'efficacité et l'amabilité de son personnel, sous la direction logistique de Stephen Yen, ont indéniablement ajouté à la réputation déjà bien établie de la Polynésie en matière d'hospitalité. L'Institut de recherche pour le développement (IRD, anciennement ORSTOM) a lui aussi apporté un important concours à l'organisation et au bon déroulement de cette réunion.

La Polynésie française et la France ont fourni le soutien financier nécessaire, sous la houlette compétente d'Hélène Courte, conseillère technique du Président du gouvernement polynésien.

Certains participants, présents lors des premières réunions du Comité permanent, se sont remémoré avec nostalgie l'époque où 12 à 20 personnes seulement prenaient place autour de la table. Cette année, ce sont plus de 80 personnes qui ont assisté aux discussions, cette participation exceptionnelle pouvant peut-être s'expliquer par le fait que :

- les prises effectuées dans le Pacifique central et occidental constituent désormais plus de la moitié des captures mondiales de thonidés, et le rôle du Comité permanent sur les thonidés et marlins, organe scientifique consultatif régional, a évolué en fonction de leur importance,

- cette réunion du Comité permanent pourrait bien avoir été la dernière avant que touche à son terme (prévu en juin 2000) le processus engagé dans le cadre de la Conférence multilatérale de haut niveau, qui vise à définir les dispositions de conservation et de gestion des espèces de poissons grands migrateurs du Pacifique central et occidental; le Comité permanent pourrait en effet servir de fondement à l'organisme scientifique à vocation consultative qui s'inscrirait dans ces dispositions,

- pour ne rien gâcher, une invitation à séjourner pendant dix jours dans un bel hôtel au bord du lagon se refuse difficilement.

Ont assisté à la réunion les représentants des Samoa américaines, de l'Australie, du Canada, des Îles Cook, des Îles Fidji, des États fédérés de Micronésie, de la Polynésie française, du Japon, de Kiribati, de Nauru, de la Nouvelle-Calédonie, de la Nouvelle-Zélande, de Niue, des Îles Mariannes du Nord, de Palau, de la Papouasie-Nouvelle-Guinée, des Philippines, de la Corée du Sud, du Samoa, de Taiwan, des Tonga, de Tuvalu, des États-Unis d'Amérique, de Vanuatu et de Wallis et Futuna.

Deux autres organisations régionales étaient également présentes, la Commission inter-américaine du thon des tropiques (CIATT) et l'Agence des pêches du Forum (FFA), ainsi que divers organismes et agences de plusieurs autres pays.

Le ministre des Ressources marines de Polynésie française, Llewellyn Tematahotoa, a prononcé l'allocution d'ouverture, suivi par le Haut-commissaire de la République française, M. Jean Aribaud. M. Ziro Suzuki, de l'Institut national japonais de recherche sur la pêche hauturière (NRIFSF), a présidé les débats.

Au terme d'un tour d'horizon de la situation dans le Pacifique central et occidental puis des exposés des pays de la région et des organisations présentes sur leurs activités, les travaux du Comité se sont déroulés dans le cadre de six groupes de travail, à savoir le groupe de la statistique, les groupes d'étude de la bonite, du germon du Sud, du thon jaune, du thon obèse et le groupe d'étude des poissons à rostre et des prises accessoires.

La durée des travaux est habituellement répartie de façon équitable entre les divers groupes, mais cette année, les incertitudes qui entourent le thon obèse d'une part et les poissons à rostre et les prises accessoires d'autre part, ont fait que ces

deux groupes ont bénéficié d'une certaine priorité.

La douzième réunion du Comité permanent s'est terminée par une session consacrée au processus engagé dans le cadre de la Conférence multilatérale et aux traditionnelles Questions diverses. Le lecteur trouvera ci-après un bref résumé des conclusions des diverses séances, dont les compte rendu sommaires des cinq groupes d'étude, le tout extrait du "rapport rapide" préparé en toute hâte par Tony Lewis à l'intention des participants, le dernier jour de la réunion.

### Résumé succinct des diverses séances

#### *La situation globale des pêcheries thonières du Pacifique central et occidental*

Selon le bilan des pêcheries du Pacifique central et occidental dressé en début de session, l'estimation des prises totales des quatre principales espèces de thonidés indique que l'année 1998 a battu tous les

records (1 773 000 tonnes). Les prises de bonite ont en effet atteint un maximum, notamment celles des senneurs, et représentent 66 pour cent du total des captures. Le thon jaune et le thon obèse arrivent au deuxième rang par ordre d'importance historique des prélèvements (407 000 et 97 600 tonnes), alors que les chiffres concernant le germon du sud sont les plus élevés de cette décennie (41 100 tonnes). Les rapports des divers pays viennent étoffer le tableau des prises.

### *Rapports présentés par d'autres organisations*

Ont été passées en revue les activités intéressant le Comité permanent et conduites par la CIATT, l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le programme de recherche sur les pêcheries pélagiques (PRFP) et le comité scientifique intérimaire d'étude du thon et des espèces voisines (ISC).

### *Groupe de la statistique*

Le groupe de la statistique a pour objectif de coordonner la collecte, la



Les représentants de trois pays océaniques : Sione Leolahi de Niue, Samuelu Telii de Tuvalu and Iliapi Tuwai des Îles Fidji



compilation et la diffusion des données ayant trait aux pêcheries de thonidés. S'agissant de la collecte, ce groupe a tenu une réunion avant la session du Comité permanent, afin de définir les normes minimales applicables aux fiches où sont consignées les informations sur les prises et l'effort de pêche, et pour examiner, à titre d'exemple, les fiches utilisées par la Nouvelle-Zélande et par l'Australie.

Les autres fiches ayant cours dans la région seront passées en revue à une date ultérieure, y compris celles mises au point par le comité conjoint CPS-FFA chargé des formulaires de collecte de données sur la pêche thonière.

Lors de la session du Comité permanent, Tim Lawson, coordonnateur du groupe de la statistique, a fait le point sur le travail de collecte, de compilation et de diffusion. Parmi les données mises en forme dans le cadre du programme Pêche hauturière, au nom du Comité permanent, figurent l'estimation des prises annuelles, les prises et l'effort déployé, la taille et d'autres types de données.

La compilation des données a progressé, bien que quelques difficultés subsistent en ce qui concerne les données de prise et d'effort soumises par le Japon et la Corée.

S'agissant des informations fournies par le Japon et selon un participant membre du NRIFSF, l'Agence des pêches du Japon a certes conclu un accord avec la CPS pour la transmission de données sur les prises et l'effort déployé, mais cet accord ne couvrirait pas nécessairement la mise à disposition des données compilées dans le cadre du programme Pêche hauturière au nom du Comité permanent.

Les participants ont en outre relevé que deux senneurs autrefois immatriculés en Corée et plusieurs autres autrefois immatriculés à Taiwan battaient désormais pavillon de Vanuatu, mais que le service des pêches de ce pays n'avait pas mis en place la procédure requise afin de collecter les données de prises et

d'effort de pêche auprès de ces navires.

À propos de la diffusion des informations, les données de prises et d'effort relevant du domaine public, agrégées par 5° carrés de latitude et de longitude et par mois, en combinant toutes les nations engagées dans la pêche hauturière, sont désormais disponibles sur le site Web de la CPS.

Parmi les autres sujets abordés dans le cadre des travaux de ce groupe ont figuré les zones statistiques sur lesquelles fonder la compilation des estimations des prises annuelles, l'ajustement des captures de thon obèse et de thon jaune effectuées par les senneurs en raison de la confusion ou de la non séparation entre ces deux espèces dans les données de prises et d'effort consignées sur les fiches de pêche ou celles des quantités débarquées, et la mise au point d'un plan d'échantillonnage pour les programmes d'observation et ceux d'échantillonnage au port.

#### **Groupe d'étude de la bonite : compte rendu sommaire**

La bonite représente les deux-tiers des captures des quatre principales espèces exploitées dans le Pacifique central et occidental. Selon les estimations les plus fiables, les prises de bonite ont, en 1998, atteint leur plus haut niveau (1,17 million de tonnes, supérieur de peu aux chiffres de 1991), les senneurs étant responsables tant de la majeure partie (76%) de ces captures que de la progression relevée en 1998.

Les indicateurs dont on dispose (senneurs et canneurs) mettent en lumière une variation des taux de

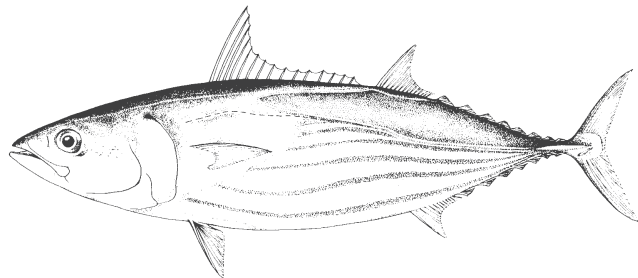
prises dans le temps, sans toutefois faire ressortir une éventuelle diminution. Des études menées récemment laissent espérer une meilleure compréhension de l'effet des facteurs environnementaux sur les fluctuations constatées dans la disponibilité et la productivité des stocks de bonite dans le Pacifique central et occidental.

Les évaluations conduites à partir des données de marquage remontant au début des années 90 ont montré que les niveaux d'exploitation restent modestes ou modérés dans la région et proches de ceux des dernières années, ce qui, en l'absence d'une tendance flagrante dans les indicateurs de l'état de la pêcherie, donne à penser que le maintien des taux de capture actuels ne portera vraisemblablement pas atteinte à la pérennité de l'exploitation du stock.

Cependant, au vu de l'importance de la pêcherie de bonite, il convient d'améliorer sa couverture statistique qui reste médiocre dans certaines zones (par exemple, en Indonésie et aux Philippines), d'élaborer des modèles d'évaluation plus perfectionnés et exploitables dans le cadre d'une gestion fondée sur le principe des points de référence, de mettre au point des indicateurs de l'état de la pêcherie pouvant être utilisés pour l'évaluation des stocks, et de poursuivre l'étude des facteurs qui affectent la productivité des stocks et le recrutement.

#### **Groupe d'étude du germon du Sud : compte rendu sommaire**

Le germon présent dans le Pacifique Sud appartient à un seul et unique stock. Les estimations les plus fiables montrent que les prises





**Terii Vallaux du SRM de Polynésie française et François-Xavier Bard de l'IRD (anciennement ORSTOM)**

de 1998 (41 000 tonnes) constituent un record pour la décennie en cours. Le germon du sud a été principalement capturé par les palangriers (80%), les ligneurs ayant pris des quantités moins importantes (12%). Les prises de plusieurs flottilles locales ont fortement progressé; c'est le cas notamment du Samoa, des Samoa américaines et de la Polynésie française. Les quantités capturées par ces trois pays atteignent 9 700 tonnes ou près de 25 pour cent du total des prises du Pacifique Sud.

Les PUE des palangriers taiwanais pratiquant la pêche hauturière constituent le meilleur indicateur à long terme de l'état de cette pêcherie, et les taux de prise de 1998 sont élevés (plus de 4 germon pour 100 hameçons) par rapport aux résultats enregistrés au début de la décennie actuelle.

Les taux de prise des ligneurs américains et néo-zélandais varient davantage que ceux des palangriers, en raison probablement de facteurs influant sur la disponibilité plutôt que de changements dans l'abondance du stock.

Une évaluation du stock fondée sur les tailles et structurée par âge (MULTIFAN-CL) appliquée à la période 1962-1993 paraît indiquer que les niveaux actuels de prise de germon sont viables au vu des taux d'exploitation modérés et de la récente progression des taux de prise des palangriers des pays océaniques et des pays pratiquant la pêche hauturière.

Par ailleurs, certains éléments semblent témoigner de l'influence qu'exerce le phénomène El Niño tant sur la capturabilité que sur le recrutement. L'analyse menée récemment grâce un modèle de

production est d'ailleurs conforme à l'interprétation favorable de l'état du stock.

L'évaluation conduite avec MULTIFAN-CL doit être mise à jour et pourrait être améliorée en actualisant les statistiques des palangriers taiwanais, en restructurant l'analyse afin de mieux tenir compte de l'évolution de cette pêcherie, en considérant la possibilité d'affiner l'échelle du modèle, en intégrant une évaluation des points de référence fondés sur le principe de précaution et en analysant de plus près le lien éventuel entre le comportement des flottilles ou la recherche de cette espèce, et des facteurs économiques.



**Groupe d'étude du thon jaune : compte rendu sommaire**

Les captures de thon jaune effectuées dans le Pacifique central et occidental ont augmenté depuis les années 80, époque où les senneurs commencèrent à intensifier leurs activités dans cette région. Depuis peu, cette expansion marque certes

une pause, mais les prises atteignent un niveau sans précédent. Les estimations les plus fiables sont de 407 000 tonnes pour 1998, un des chiffres les plus importants jamais enregistrés, et qui, par rapport à 1997, constitue une augmentation pour les senneurs et d'autres engins, mais une diminution pour les palangriers et les canneurs.

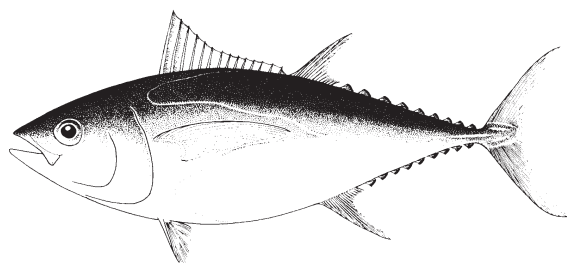
Ce niveau de prélèvement semble être viable et ne pas avoir d'effet néfaste sur le stock. C'est ce dont témoignent les séries chronologiques se rapportant d'une part aux CPUE des senneurs, qui varient mais sans que puisse être décelée de tendance particulière, et d'autre part aux CPUE normalisées des palangriers qui sont plates, ou présentent une faible tendance à la baisse selon la zone de pêche et le type d'analyse pratiquée.

D'autres indicateurs (modèle MULTIFAN-CL fondé sur les tailles et structuré par âge et données de marquage) témoignent d'un niveau d'exploitation variant de faible à important en fonction des aires statistiques utilisées pour le thon jaune, mais globalement et au niveau du stock, le taux d'exploitation reste faible à modérée.

En bref, l'état du stock de thon jaune du Pacifique central et occidental semble être bon et à même de supporter sans risque le niveau de prélèvement actuel.

**Groupe d'étude du thon obèse : compte rendu sommaire**

Bien que les prises de thon obèse ne constituent qu'une part relativement modeste (8 %) des prises totales de l'océan Pacifique, la valeur économique de l'espèce est importante



(près d'un milliard USD chaque année). En 1998, 100 000 tonnes ont été capturées dans le Pacifique central et occidental et 70 000 tonnes dans le Pacifique oriental.

Les prélèvements ont progressé régulièrement dans le Pacifique central et occidental, reflétant l'activité des palangriers et des senneurs. Par contre, les prises des pêcheries de surface des senneurs dans le Pacifique oriental ont connu une nette expansion dès 1994, alors que celles des palangriers ont diminué, et les quantités totales se sont stabilisées entre 70 000 et 90 000 tonnes.

Les prises des palangriers du Pacifique oriental ont chuté de 83 000 à 35 000 tonnes en 1998; elles ont été remplacées par les importants prélèvements effectués depuis 1993 par les senneurs dont les captures dans cette région sont passées de 8 000 tonnes en 1993 à plus de 50 000 tonnes en 1996 et 1997, avant de revenir à 34 000 tonnes en 1998.

La rareté des données et l'absence ou la mauvaise qualité des estimations concernant certains paramètres biologiques essentiels font obstacle à l'évaluation approfondie de ce stock, dont l'état reste entouré d'incertitudes.

Pour remédier à cette situation, il est prévu d'appliquer l'an prochain le modèle intégré MULTIFAN-CL, qui tire parti des données disponibles et procède à une estimation concomitante de tous les paramètres.

Les membres du groupe ont toutefois relevé que les estimations préliminaires de l'abondance relative des stocks à partir des CPUE normalisées des palangriers mettent en lumière une diminution de l'abondance

depuis la fin des années 1970 dans le Pacifique central et occidental et depuis 1990 dans le Pacifique oriental. Ces estimations doivent être

affinées, certes, mais les résultats provisoires sont source d'inquiétude quant à une éventuelle surexploitation et au déclin de la biomasse adulte.

L'analyse des cohortes entreprises par la CIATT quant au stock du Pacifique oriental a elle aussi mis en évidence une régression du même type de la biomasse adulte. Les membres du groupe recommandent donc fermement que des efforts de recherche spécifiques viennent appuyer de toute urgence le travail d'évaluation des stock qui s'impose. Il s'agit par exemple d'arriver à :

- de meilleures estimations des prises de thon obèse effectuées en surface,
- une estimation des taux d'échange et des déplacements du poisson sur l'ensemble du stock,
- une estimation des paramètres biologiques (croissance et taux de mortalité naturelle selon la taille).

**Groupe d'étude des poissons à rostre et des prises accessoires : compte rendu sommaire**

On dispose de quelques informations sur la structure du stock de marlin et de la configuration générale de ses déplacement. Cependant, les membres du groupe ont déterminé quels étaient les renseignements qu'il restait à obtenir pour procéder à une évaluation quantitative des stocks.

Il existe des lacunes importantes quant aux données d'âge et de croissance, les taux de mélange et la mortalité naturelle. Des données anciennes de prise et d'effort sont disponibles pour plusieurs flottilles commerciales, notamment les palangriers japonais. Mais les captures de poissons à rostre ne sont le plus souvent que fortuites, survenant dans le cadre d'activités de pêche commerciale.



Le doute plane donc sur la notification des rejets, et les taux de prise devront être normalisés avant de pouvoir servir d'indice d'abondance du stock. Il convient également d'obtenir des informations sur la taille. Les activités de pêche sportive des poissons à rostre pourraient elles aussi fournir des renseignements utiles sur les prises, l'effort déployé et la taille.

Les membres du groupe ne disposent pas encore d'évaluations anciennes de ce stock sur lesquelles se fonder; ils n'ont donc pas tenté de faire le point sur l'état de ce dernier du fait des carences en informations déjà évoquées.

Pour le moment, le coordonnateur du groupe s'est proposé de développer une analyse qui servira de point de départ lors des prochaines réunions du groupe, afin d'arriver à terme à un compte rendu sommaire sur l'état du stock, qui sera complété au fur et à mesure avec les résultats des recherches et des évaluations spécifiques.

***Le point sur le processus en cours dans le cadre de la Conférence multilatérale de haut niveau***

Les participants à la douzième session du Comité permanent sur les thonidés et marlins ont écouté un exposé faisant le point sur le pro-

cessus en cours dans le cadre de la Conférence multilatérale de haut niveau, qui vise à élaborer les dispositions requises pour la conservation et la gestion des stocks de poissons grands migrateurs du Pacifique central et occidental, et qui doit arriver à son terme en juin 2000 avec l'adoption du texte de la convention et la mise en place d'une commission.

Un débat approfondi a ensuite permis d'envisager la portée des décisions de la Conférence multilatérale pour le Comité permanent chargé de soumettre des avis scientifiques à l'éventuelle commission ainsi créée, ainsi que pour la définition de la zone qui serait couverte par la convention et les espèces concernées. Plusieurs questions soulevées à cette occasion seront portées à l'attention des participants à la Conférence multilatérale.

La douzième session du Comité permanent s'est conclue par l'adoption des compte rendu sommaires présentés par les coordonnateurs des divers groupes, et un débat sur l'établissement d'un rapport de réunion, à la suite de quoi un "rapport rapide" a été élaboré pour la première fois, afin que les participants emportent dans leurs bagages un compte rendu succinct des débats et l'engagement pris par le secrétariat général de placer la première mouture du rapport sur le

site Web de la SPC avant la fin du mois (ce qui fut fait le 29 juin).

À l'aimable invitation du royaume des Tonga, la treizième session du Comité permanent pourrait fort bien avoir lieu sur une autre île enchantée, Vava'u. Mais quelles sont donc ces compétences particulières qu'ont su développer les experts es thonidés pour ne jamais manquer d'être invités au paradis ?

Illustration parfaite des excellentes relations qu'entretiennent les pouvoirs publics de Polynésie française et l'industrie locale de la pêche, un cocktail d'adieu a été offert aux participants par les deux partenaires. Ce fut l'occasion pour les participants de faire connaissance avec certains pêcheurs polynésiens dont le dynamisme a, en quelques années seulement, fait du secteur de la pêche thonière à la palangre ce qu'il est aujourd'hui. Un point d'orgue pour conclure comme il se devait la douzième session du Comité permanent sur les thonidés et marlins.

*Vous trouverez le projet de rapport de la douzième session du Comité permanent sur les thonidés et marlins (format ".pdf") sur le site Web de la CPS, à l'adresse suivante :*

*<http://www.spc.org.nc/oceanfish>  
(dans le menu, cliquez sur SCTB)*



**Quelques membres de l'équipe qui a travaillé en coulisse, avec une très grande efficacité et avec le sourire ! Babera Kaltongga, du programme Pêche hauturière de la CPS, Christine de Floris et Frédéric Lepoux du Service des ressources marines de Polynésie française**

## ■ PROJET DE GESTION ET DE DÉVELOPPEMENT DES PÊCHES DES ÉTATS FÉDÉRÉS DE MICRONÉSIE

Les États fédérés de Micronésie sont sur le point de lancer un projet de grande envergure visant à améliorer les gains économiques qu'ils réalisent grâce à l'activité halieutique, et notamment la pêche des thonidés. Le Projet de développement et de gestion des pêches est financé par la Banque asiatique de développement, qui a consenti une subvention d'assistance technique de petite échelle. Le projet, confié au cabinet d'experts-conseil *Gillett, Preston and Associates Inc.*, débutera à la fin du mois de juillet 1999 et s'est étalé sur une période d'environ 16 mois.

Ce projet est né en partie de la nécessité de plus en plus pressante au sein des États fédérés de Micronésie de créer de nouvelles sources de revenus pour alimenter l'économie nationale. Au cours des 15 dernières années, ce sont les États-Unis, au titre de l'Accord de libre association qui unit les deux pays, qui ont été la principale source de capitaux étrangers.

Cependant, les fonds accordés au titre de cet Accord ont été progressivement réduits, par tranches de cinq ans, et doivent disparaître complètement en l'an 2000, ce qui entraînera une diminution notable des fonds publics alors que l'État reste le premier employeur du pays.

Le gouvernement a pris les devants et procède d'ores et déjà à des réductions de ses effectifs et au regroupement de certains ministères.

Il n'en reste pas moins que de nouvelles sources de revenus doivent être envisagées afin de compenser la perte des fonds et d'emplois jusqu'alors assurés par l'accord de libre association.

D'autres États de Micronésie sont parvenus à développer le secteur du tourisme de façon satisfaisante, mais le manque d'infrastructures du pays, ainsi que la complexité et

les coûts des liaisons aériennes avec l'étranger et au niveau national font de cette option une perspective peu envisageable dans l'immédiat.

Les États fédérés de Micronésie disposent de peu de ressources naturelles se prêtant à l'exportation, et l'industrie de la pêche semble être le seul secteur d'activité offrant une perspective immédiate de développement économique rapide. Jusqu'ici, les pouvoirs publics se contentaient essentiellement de délivrer aux bateaux de pêches étrangers des permis de pêche, les recettes ainsi générées servant à alimenter les caisses de l'État.

Cependant, le gouvernement devra à l'avenir élaborer des mécanismes permettant à l'économie des États fédérés de Micronésie de tirer un meilleur parti de la pêche des thonidés, en offrant des possibilités directes d'investissement, en créant des emplois et en ouvrant ses portes au secteur privé national.

Le Projet de développement et de gestion des pêches a pour objectif de faciliter cette transition. Les activités prévues dans le cadre du projet se concentreront sur une vaste gamme de questions de nature politique, économique et réglementaire visant à améliorer les gains que les États fédérés de Micronésie retirent de la pêche, et à réduire les coûts que comporte la gestion de ses ressources. Des études vont être réalisées en vue de déterminer l'apport économique (sous la forme de paiements de droits de pêche, d'emplois, d'investissements, d'impôts, de location de matériels, etc.) que représente l'intervention de flottes étrangères et nationales, et des différents types de bateaux de pêche.

C'est à ce stade que des stratégies seront élaborées afin de permettre aux États fédérés de Micronésie d'instaurer une situation optimale. Elles seront ensuite intégrées officiellement dans les politiques et dispositions réglementaires en

vigueur dans le secteur du développement et de la gestion des pêches. Parallèlement, les rôles et responsabilités en matière de gestion des pêches des divers institutions fédérales et nationales seront redéfinis en vue de rationaliser les tâches, dans le droit fil de la tendance actuelle vers une réduction de la taille du secteur public.

Le processus de rationalisation sera accompagné d'un programme de renforcement des mécanismes institutionnels visant à améliorer la capacité de gestion du secteur public dans le domaine des pêches et l'efficacité de ses activités.

En outre, des possibilités de privatisation et d'amélioration de la gestion de plusieurs entreprises de pêche, à l'heure actuelle publiques, seront envisagées, et, chaque fois que cela s'avérera possible, des mécanismes seront mis en place afin que leurs prérogatives soient transférées au secteur privé. Il s'agit d'entreprises de pêche à la senne et à la palangre, de sociétés de gestion de quais et de cales de construction, d'usines de transformation du poisson ou de sociétés de transport de poisson par avion vers l'étranger.

Enfin, une facette du projet sera consacrée au transfert du coût occasionné par la gestion du secteur vers le secteur des pêches lui-même et visera à aider les États fédérés de Micronésie à instaurer un système dans lequel ce sont les acteurs du secteur qui assumeront les coûts de la gestion. Ceci permettra non seulement de réduire la contribution de l'État dans ce domaine, mais également d'assurer un meilleur accès des acteurs du secteur des pêches aux ressources, en les motivant davantage encore à les exploiter de façon durable.

(Source : Gillett, Preston and Associates Inc.)



## ■ LES ÎLES MARSHALL ATTENDENT UNE SUBVENTION DE 3 MILLIONS DE DOLLARS É.-U. DU JAPON

Des représentants du gouvernement japonais ont donné, à Majuro, leur accord de principe au versement d'une subvention de 3 millions de dollars É.-U. dont l'objectif est de permettre l'établissement d'une entreprise de pêche commerciale gérée par la communauté d'un atoll isolé des Îles Marshall.

La direction des Ressources marines des Îles Marshall (MIMRA) cherche à ajouter un nouvel atoll à la liste des quatre qui ont déjà bénéficié de l'aide japonaise dans leur processus de développement. Les centres ruraux de pêches qui existent à l'heure actuelle sur ces petites îles commercialisent leur poisson dans les deux principales agglomérations des Îles Marshall.

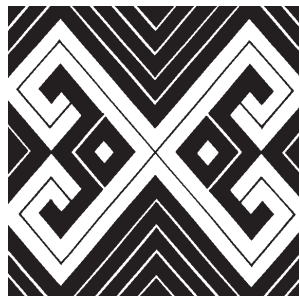
Si l'octroi de ces 3 millions de dollars É.-U. est, comme prévu, confirmé par Tokyo à la fin de l'année, permettra sur Jabor, l'île principale de Jaluit, l'installation d'une usine de transformation du poisson abritant des chambres froides, des salles de manipulation et des salles de vente.

Selon Danny Jack, adjoint du directeur du MIMRA, d'autres îles de Jaluit seraient dotées de bateaux de pêche, engins, équipement et infrastructures de formation visant à

assurer le développement d'une petite industrie locale de la pêche.

Les représentants du gouvernement japonais ont déclaré à Majuro que la nature de la proposition était similaire à celle du projet pilote lancé dans le domaine de la pêche sur l'atoll Arno grâce à l'aide japonaise à la fin des années 80, et qui a été élargi au milieu des années 90 pour inclure trois atolls périphériques supplémentaires.

Danny Jack a également déclaré que l'objectif de ce projet était de favoriser les activités rémunératrices dans les communautés vivant sur les atolls reculés en commercialisant du poisson pêché à Jaluit dans l'atoll, ainsi qu'à Kili, atoll proche du premier où ont été réinstallés les habitants des Îles Bikini, et Majuro, la capitale, qui abrite quasiment la moitié des 65 000 habitants que compte le pays.



Danny Jack a ajouté que, pour éviter une migration massive de la population vers les zones urbaines, il est nécessaire d'améliorer les conditions de vie dans les îles périphériques et de favoriser l'installation des jeunes, afin d'assurer une répartition équilibrée de la population.

Les représentants du MIMRA et de l'ambassade du Japon ont indiqué que le projet, dont le financement devait être inscrit au budget 2001, pourrait débiter en l'an 2000, s'il est approuvé par le Japon. L'ambassade du Japon à Majuro a déjà donné son accord et attend actuellement la réponse de l'Office japonais de coopération internationale, qui sera l'organisme de financement du projet.

Selon le MIMRA, la Fondation japonaise pour la coopération internationale en matière de pêche, déjà présente aux Îles Marshall, doit fournir un ensemble de services techniques concourant à la réalisation du projet, notamment la formation du personnel à la vente et à la manipulation du poisson et la promotion de technologies de pêche permettant d'assurer la durabilité des ressources.

(Source : *Marianas Variety News and Views*, 9 juillet 1999)



## ■ PLUSIEURS MILLIONS DE DOLLARS POURRAIENT ÊTRE AFFECTÉS À LA PROTECTION DES RÉCIFS CORALLIENS

Selon le sénateur américain Daniel Inouye, plusieurs millions de dollars seront mis à la disposition des États et territoires américains pour préserver et protéger les récifs coralliens, dans le cadre de la loi sur la protection des récifs coralliens.

Selon le sénateur Inouye, la loi sur la protection des récifs coralliens autoriserait des dépenses d'un total de 100 millions de dollars É.-U. sur une période de cinq ans afin de préserver, maintenir et améliorer l'état des écosystèmes que consti-

tuent les récifs coralliens américains et de contribuer à la conservation et la sauvegarde des récifs coralliens en soutenant des programmes de protection.

Cette loi prévoit de compléter les fonds fédéraux destinés à cette initiative en établissant un mécanisme formel de collecte et d'affectation de donations proportionnelles émanant du secteur privé et destinées à des projets de conservation, toujours selon le sénateur Inouye. Il a ajouté que la loi autoriserait égale-

ment une dépense de 15 millions de dollars par an sous la forme de subventions à des projets de conservation et de protection des écosystèmes coralliens.

Tout organisme national ou territorial concerné chargé de gestion des ressources naturelles ou tout autre institution publique ayant compétence sur les écosystèmes coralliens, ou tout établissement scolaire ou de formation ou organisation non gouvernementale ayant des compétences reconnues dans la protection



des récifs coralliens serait susceptible de se voir attribuer l'une de ces subventions qui seraient gérées par le ministre du Commerce. À l'exception des projets d'un coût inférieur à 25 000 dollars É.-U. ou d'exemptions spécifiques accordées par le ministre, ces subventions devront nécessairement s'accompagner d'une contribution proportionnelle à hauteur de 25 pour cent émanant de sources non fédérales.

En outre, cette loi autoriserait le ministre du Commerce à conclure

un accord permettant à une fondation de solliciter, recevoir, détenir et gérer des dons et contributions versés dans une optique semblable à celle de la loi promulguée. Ces fonds pourront venir s'ajouter à la subvention fédérale pour soutenir les projets de sauvegarde des récifs coralliens.

De plus, la loi sur la protection des récifs coralliens de 1999 permettra qu'une somme de 5 millions de dollars américains par an soit consacrée aux projets fédéraux de sauve-

garde et d'amélioration. Le ministre aurait également la possibilité de participer à des projets conjoints avec tout organisme fédéral, national, territorial ou local, ou de fournir une assistance financière à toute personne impliquée dans des projets de sauvegarde des récifs coralliens.

(Source : Samoa News, 6/7/1999)



## ■ LA PÊCHE SOUS-MARINE : UN MÉTIER À RISQUE

La pêche de poissons des récifs au harpon est l'une des méthodes de pêche traditionnelle les plus anciennes dans le Pacifique. Autrefois, les effets de ce type de pêche étaient minimes car les pêcheurs ne pouvaient la pratiquer que depuis la surface ou dans des eaux relativement peu profondes accessible en apnée.

Au cours des cinquante dernières années, cependant, le potentiel de ce type de pêche s'est considérablement accru grâce à de nouvelles technologies, notamment l'équipement de plongée sous-marine, des torches étanches puissantes, des fusils sous-marins, des " arbalètes hawaïennes " (catapultes utilisées pour projeter des harpons en acier), et débordoirs explosifs (appareils utilisant des cartouches de calibre 12 et pouvant être utilisés contre des requins et poissons de grande taille). Dans tout le Pacifique, l'efficacité de la chasse sous-marine moderne a fait naître certaines pré-occupations autant pour les poissons que pour les plongeurs.

La pêche sous-marine est souvent pratiquée la nuit lorsque de nombreux poissons de récif sont les plus vulnérables, endormis ou dissimulés sous des saillies de corail et dans des trous. À Palau, par exemple, des pêcheurs, armés de torches étanches et de fusils sous-marins, chassaient les gros perroquets, qui dorment généralement en " dortoirs " dans les eaux peu profondes recouvrant les récifs. En raison de cette exploitation intensive, ces

poissons, ainsi que d'autres espèces qui évoluent notamment le long du platier et sur la partie supérieure du tombant récifal, quittent leur habitat naturel pour des eaux plus profondes, le long du tombant. La Polynésie française, Wallis et Pohnpei ont observé la même tendance. Les chasseurs suivent les poissons dans ces eaux plus profondes. Ils deviennent alors de plus en plus dépendants de leur équipement de plongée sous-marine pour descendre à de telles profondeurs, et prennent de plus grands risques.

À Guam, les pêcheurs commerciaux utilisent jusqu'à trois bouteilles d'un mètre cube par plongeur et par nuit et s'aventurent à des profondeurs allant jusqu'à 180 pieds (55 mètres) au cours de leurs première et deuxième plongées. Ils utilisent des fusils sous-marins et débordoirs explosifs pour maximiser les prises de perroquets et de napoléons, espèces très prisées. Les chasseurs au fusil ont subi de nombreux accidents de décompression et ont dû réaliser également certaines remontées d'urgence après la mise en débit continu de leur détendeur. Les pêcheurs doivent aussi lutter contre de forts courants et des prédateurs tels que le requin tigre et autres requins de récif, qui cherchent parfois à se saisir de leurs prises.

À Nauru, la pêche au fusil en scaphandre autonome, pratiquée de jour et de nuit, est devenue très populaire dans les années 70 et 80, amenant jusqu'à trente pêcheurs à inspecter le

tombant de façon régulière. Au fil du temps, les plongeurs ont remarqué que les stocks de lutjanidés et loches avaient largement diminué en eaux peu profondes et que les pêcheurs au fusil se contentaient de spécimens de plus en plus petits. Tout comme à Guam, les populations de lutjanidés et loches s'étaient déplacées vers des eaux plus profondes. L'expansion des activités de pêches en plongée à de telles profondeurs et par des plongeurs non qualifiés a inévitablement entraîné plusieurs accidents de décompression et à poussé l'hôpital de Nauru à s'équiper d'un caisson de décompression.

La menace que constituent les pêcheurs au fusil équipés de scaphandres autonomes pour les poissons de récif, notamment sur les petites îles où la demande est forte, a incité certains chefs coutumiers et autorités locales à prendre des sanctions afin de mettre un frein à ce type d'activités. Sur d'autres îles, l'adoption d'une réglementation semble improbable au regard du soutien dont bénéficie au niveau local la pêche au fusil. En l'absence de réglementation, cependant, les gros lutjanidés, perroquets, labres et autres poissons de récif continueront à évoluer dans une zone plus profonde que leur habitat naturel et les pêcheurs au fusil s'exposeront sans doute à des risques plus importants lorsqu'ils partiront à la recherche de leurs proies.

(Source : Pacific Islands Fishery News, printemps 1999)



## ■ L'IMPORTANCE ÉCONOMIQUE DE L'ÉCOTOURISME MARIN AUX MALDIVES

*Cet article est inspiré d'un mémoire de maîtrise ("BSc") rédigé par Ali Waheed, chercheur au centre de recherche marine du ministère des Pêches, de l'agriculture et des ressources marines, République des Maldives.*

Grâce à leurs quelques 1 200 îles, les Maldives offrent à leurs visiteurs une variété infinie de curiosités historiques, culturelles et naturelles. Malgré la superficie réduite des terres émergées, l'archipel s'étale sur environ 90 000 km<sup>2</sup>. Les touristes peuvent profiter de la biodiversité, des eaux transparentes et de la vie marine abondante et variée.

Le secteur touristique a commencé à se développer en 1972, avec la mise en place de deux établissements hôteliers d'une capacité totale de 280 lits. Le secteur s'est rapidement développé ces vingt dernières années et constitue aujourd'hui la principale source de revenus. C'est la plongée sous-marine qui, dans ce secteur, attire le plus de visiteurs. En 1996, 338 733 touristes au total sont venus visiter les Maldives : 56 pour cent d'entre eux ont pratiqué la plongée. Le coût par plongée s'élève à environ 33 dollars É.-U., transport par bateau inclus. Le coût varie selon les opérateurs et dépend dans une large mesure du type de formule recherchée par les plongeurs et la période de l'année choisie.

Les revenus issus du tourisme peuvent faire pencher la balance en faveur d'une politique de sauvegarde volontariste ou, au contraire, de l'exploitation des ressources naturelles. Les récifs présentent une grande biodiversité et abritent une grande variété d'organismes marins et de coraux qui attirent les plongeurs. Les espèces exerçant un attrait particulier sur les visiteurs des Maldives sont les requins, les raies manta et les tortues.

Selon des estimations du nombre de plongées réalisées chaque année et des enquêtes menées sur le tourisme, il semble que la valeur de l'observation des requins s'élève à 6 millions de dollars É.-U. par an. Ce chiffre a été obtenu après avoir demandé aux plongeurs quelle somme ils seraient prêts à payer pour pouvoir observer plus de requins. La même méthode a permis de déterminer que l'observation des raies manta avait une valeur de 7 millions par an, et celle des tortues 4 millions. Cette valeur va probablement croître avec le développement du tourisme aux Maldives.

L'étude montre également que la valeur de l'observation des requins de récif pourrait être dix fois supérieure à la valeur totale des exportations de tous les produits provenant du requin. On peut donc avancer qu'une exploitation non extractive des ressources récifales est plus productive, du point de vue économique, que leur exploitation extractive (le tourisme peut rapporter plus de devises étrangères aux Maldives que ne le peut la pêche).

Selon certaines estimations, la valeur de l'observation cumulée de tous les animaux sauvages marins est supérieure à 19 millions de dollars É.-U. En outre, la plongée à elle seule permet de dégager un revenu de plus de 41 millions de dollars en 1996, soit, en moyenne, un gain net de 0,56 million de dollars par an et par établissement.

L'écotourisme est le segment du secteur touristique qui évolue le

plus rapidement et qui est tributaire de l'environnement naturel. De plus, l'écotourisme peut contribuer à la protection de la biodiversité. Si la faune marine venait à se raréfier, l'intérêt porté aux Maldives par les écotouristes ne manquerait pas de s'éteindre.

Les Maldives sont indubitablement un site idéal pour l'écotourisme. Le dynamisme du secteur peut déboucher sur la production de revenus élevés, si toutefois les zones protégées des Maldives sont gérées de façon rationnelle et que l'exploitation n'est pas effectuée de façon sauvage.

Les menaces les plus graves qui pèsent sur les zones protégées des Maldives sont la pêche illégale et la récolte du corail sur les récifs protégés ou à proximité. L'écotourisme peut produire un revenu nécessaire grâce aux sommes versées par les plongeurs.

On estime qu'environ 0,9 million de dollars peuvent être récoltés annuellement si l'on sollicite auprès de chaque plongeur une contribution à la sauvegarde de l'environnement de 1 dollar par plongée et par jour. Ces fonds pourraient également être consacrés à la mise en place par la communauté de réserves naturelles et à la réalisation d'études biologiques et de marché examinant les perspectives de reconversion des pêcheurs dont la vie serait affectée par la création de zones protégées.

(Source : *Bay of Bengal News*, décembre 1998)



## ■ LES VARIATIONS DE LA PRODUCTION BIOLOGIQUE DANS LE PACIFIQUE ÉQUATORIAL SOUS L'EFFET D'EL NIÑO

Tous les trois à quatre ans, le Pacifique Équatorial connaît une très importante perturbation climatique, célèbre sous le nom d'El Niño, qui constitue l'une des phases d'un système de fluctuation climatique global - ENSO (El Niño-southern oscillation).

Les principaux mécanismes physiques (atmosphériques et océaniques) à l'origine de ce phénomène sont, en grande partie, aujourd'hui connus des scientifiques ; ce n'est pas le cas, en revanche, des variations géochimiques (qui affectent les échanges de gaz carbonique, de nitrate, etc.) et biologiques (production primaire, secondaire et tertiaire) associés à ENSO.

En couplant deux modules de simulation océanique, des chercheurs de l'IRD (Institut de recherche pour le développement, ex. ORSTOM) viennent de progresser dans la connaissance des interactions entre les processus physiques et biogéochimiques dans le Pacifique Équatorial lors d'un épisode El Niño de faible amplitude.

Appliqués aux variations de la production primaire et secondaire (phyto- et zooplancton), ces modèles permettent in fine de mieux comprendre le déplacement des thons dans cette région océanique.

Baptisé par les scientifiques *warm pool* (réservoir d'eaux chaudes), l'ouest du Pacifique équatorial constitue une région océanique dont les eaux de surface sont exceptionnellement chaudes (28,5°C en moyenne), peu salées et oligotrophes (pauvres en éléments nutritifs). Au niveau de l'équateur, l'extrémité Est de ce réservoir est en contact avec des eaux plus froides (24°C en moyenne), salées et riches en nutriments (nitrate notamment) du fait de la remontée d'eaux profondes (upwelling équatorial) chargées de sels minéraux. La zone de contact de ces deux masses d'eaux

est précisément marquée par un front biologiquement riche en zooplancton et en poissons (thons notamment).

Lors d'un épisode chaud (El Niño), sous l'effet de coups de vent d'ouest répétés dans le Pacifique équatorial et des courants qu'ils génèrent, la masse d'eaux chaudes s'étend et son bord oriental se déplace en quelques mois de deux à trois mille kilomètres vers l'est le long de l'équateur.

A l'inverse, lors d'un épisode froid (La Niña), la masse d'eaux chaudes est repoussée à l'ouest de sa position moyenne. Cette dynamique particulière à l'océan Pacifique a été décrite par un modèle numérique de simulation de circulation océanique, mis au point par le LODYC (Laboratoire d'Océanographie Dynamique et de Climatologie/CNRS-IRD-Paris VI) et intégrant des données recueillies sur l'ensemble du bassin Pacifique par un réseau de bouées et des satellites.

Quel est l'impact de cette dynamique océanique sur la production biologique dans le Pacifique équatorial ? Pour répondre à cette question, le recours à la modélisation est nécessaire du fait de la rareté des données relatives à la production biogéochimique sur l'ensemble de cet océan. Des chercheurs de l'IRD ont donc recours à un modèle biogéochimique permettant de simuler la consommation du nitrate par le phytoplancton dans les eaux océaniques de surface bien éclairées.

Le nitrate a été choisi car il constitue un élément constitutif de la biomasse végétale, et parce qu'en son absence, la production primaire tend à s'annuler. De la connaissance de la quantité de nitrate disponible peut ainsi déduire l'ensemble de la production biologique. Ce modèle a été couplé avec le modèle de circulation océanique mis au point par le LODYC. Appliqué à un événement

de type El Niño (1994), le modèle couple a permis de représenter les interactions entre la dynamique océanique (vents, courants) et les flux biologiques.

Il a été ainsi mis en évidence que, lorsque le bord oriental du réservoir d'eaux chaudes et oligotrophes se déplace de plusieurs milliers de kilomètres vers l'est en relation avec El Niño, et que la zone d'eaux froides se réduit d'autant, les eaux riches en nitrate et productives situées à l'est du bassin ont aussi tendance à se réduire.

Les simulations des variations des teneurs en nitrate et des flux biologiques issues de ce modèle ont été confirmées par des données enregistrées dans cette même partie du Pacifique, lors de campagnes océanographiques françaises (FLUPAC et OLIPAC) et américaines (EqPac) menées entre 1992 (période La Niña) et 1994 (période El Niño).

A partir des fluctuations de la production primaire ainsi déterminées, cette modélisation a conduit à déduire les variations de la production secondaire en relation avec la dynamique océanique générée par ENSO.

Il est plus particulièrement apparu que la région riche en nourriture (zooplancton et micronecton) pour les thons, est située au voisinage du front entre le réservoir d'eaux chaudes et la zone d'eaux froides (upwelling équatorial), et se déplace vers l'est en phase avec les événements El Niño.

Ceci expliquerait pourquoi les thons du Pacifique équatorial (en majorité des bonites) se déplacent vers l'est en accompagnant ce front lors d'un épisode chaud d'ENSO. Ces résultats obtenus grâce à la modélisation ont été corroborés par les données issues des pêcheries thonières. Celle-ci laissent apparaître que, au cours d'années El Niño, les prises maximales se



situent 2 500 kilomètres plus à l'est qu'en période "normale".

Les chercheurs de l'IRD développent aussi ce modèle couplé en l'associant avec un troisième module simulant le système carbonates-gaz carbonique dans l'océan, dans le but de mieux comprendre comment les échanges de gaz carbonique (CO<sub>2</sub>) entre l'atmosphère et l'océan pourraient évoluer lors d'un réchauffement du climat, dont les épisodes El Niño sont des exemples.

### Bibliographie

STOENS A., C. MENKES, M.H. RADENAC, Y. DANDONNEAU, N. GRIAM, G. ELGIN, L. MÉMERY, C. NAVARETTE,

J. M. ANDRÉ, T. MOUTIN ET P. RAIMBAULT. (1999). The coupled physical-new production system in the equatorial Pacific during 1992-1995 El Niño, *Journal of Geophysical Research*, February 1999.

LEHODEY, P., J.M. ANDRÉ, M. BERTIGNAC, J. HAMPTON, A. STOENS, C. MENKES, L. MÉMERY, N. GRIMA. (1998). Predicting skipjack tuna forage distributions in the Equatorial Pacific using a coupled dynamical bio-chemical model, *Fisheries Oceanography*.

### Contact

Yves Dandonneau  
Laboratoire d'océanographie  
dynamique et de climatologie  
(LODYC) IRD/CNRS/  
Université Pierre et Marie Curie,  
Paris, France  
Tél: +33 (0)1 44274427,  
Fax: +33 (0)1 44273805,  
E-mail : yd@lodyc.jussieu.fr

Pour obtenir des illustrations de ces recherches, contacter : Indigo Base, Banque d'images de l'IRD, Claire Lissalde, tél. +33 (0)1 48037899, e-mail : lissalde@paris.ird.fr

(Source : Fiche d'actualité scientifique, IRD, N°86, Mars 1999)



## ■ UNE NOUVELLE ESPÈCE DE CŒLACANTHE DÉCOUVERTE EN INDONÉSIE

Depuis la découverte en 1938 du premier cœlacanthe (*Latimeria chalumnae*), tout laissait penser que cette espèce était unique en son genre et formait une petite population vivant quasi exclusivement dans l'archipel des Comores.

La capture récente d'un cœlacanthe en Indonésie a remis en question cette hypothèse, d'autant que l'analyse génétique et morphologique, menée sur ce spécimen par des chercheurs de l'IRD et d'instituts scientifiques indonésiens (LIPI, CRIFI-RIFF), vient de montrer que celui-ci appartiendrait à une nouvelle espèce (*Latimeria menadoensis*). Cette découverte présentée dans les Comptes Rendus de l'Académie des Sciences éclaire d'un jour nouveau l'histoire évolutive du cœlacanthe.

En 1938, le premier cœlacanthe vivant (*Latimeria chalumnae*) est capturé sur la côte Est de l'Afrique du Sud. Cette découverte majeure révélait l'existence d'un "fossile vivant" que l'on croyait disparu depuis 70 millions d'années et qui avait morphologiquement peu évolué depuis son apparition au Dévonien, il y a plus de 400 millions d'années.

Les deux cents autres (environ) cœlacanthes inventoriés depuis la fin des années 1930 ont été découverts essentiellement dans l'archipel des Comores. Les recherches scientifiques menées sur certains de ces spécimens laissent jusqu'alors supposer que *Latimeria chalumnae* constituait une population dont l'habitat était circonscrit au Canal du Mozambique, voire à certaines îles comoriennes (Grand Comores et Anjouan) seulement.

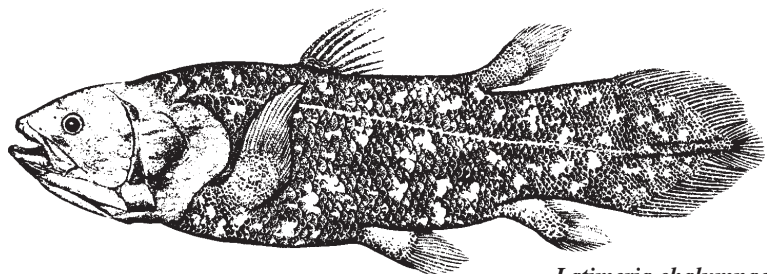
La découverte, par Mark Erdmann en juillet 1998, d'un cœlacanthe, à plus de 9000 kilomètres de là, près de l'île de Menadotua dans l'archipel de Sulawesi (Indonésie), a infirmé cette hypothèse et suscité de nombreuses questions.

Afin de déterminer l'éventuelle appartenance du cœlacanthe indo-

nésien à une population différente de celle des Comores, une équipe de chercheurs de l'IRD (Institut Français de Recherche pour le Développement, ex-ORSTOM), du LIPI (*Division of Zoology Research and Development Centre for Biology, Indonesia*), du CRIFI-RIFF (*Central Research Institute for Fisheries, Indonesia*) a procédé à l'étude génétique et morphologique du nouveau spécimen.

Ces chercheurs ont ainsi respectivement analysé deux portions du génome (ADN mitochondrial) et décrit les principaux caractères morphologiques du cœlacanthe indonésien. Ils ont ensuite comparé leurs résultats avec les données disponibles pour l'espèce comorienne.

Les résultats obtenus mettent en évidence des différences génétiques



*Latimeria chalumnae*

et morphologiques significatives entre le spécimen d'Indonésie et la population de cœlacanthes des Comores qui présente un étonnante absence de polymorphisme.

Les divergences génétiques observées sont de l'ordre de celles généralement admises pour des espèces proches mais distinctes. Les chercheurs ont ainsi pu en conclure que le spécimen découvert dans l'archipel de Sulawesi semble appartenir à une nouvelle espèce, qu'ils ont nommée *Latimeria menadoensis* en référence au lieu de sa capture.

Les horloges moléculaires (vitesse d'évolution d'un gène matérialisée par l'accumulation des mutations dans le temps) qui sont connues pour les deux gènes étudiés montrent que *Latimeria menadoensis* et *Latimeria chalumnae* se sont différenciés il y a environ 1,5 millions d'années, un événement relativement récent au regard de l'histoire évolutive des cœlacanthes qui a débuté il y a 400 millions d'années.

Le cœlacanthe indonésien a été pêché sur les pentes sous-marines d'une île volcanique géologiquement récente, un milieu similaire à celui où vit l'espèce comorienne, confirmant la préférence de ce poisson pour ce type d'environnement.

Les anfractuosités, qui se forment lors de l'écoulement de la lave dans la mer, constituent en effet des abris dans lesquels le cœlacanthe se réfugie

pendant la journée. Si des études récentes ont montré qu'il est capable de se déplacer d'une grotte à une autre sur plusieurs dizaines de kilomètres, le cœlacanthe, poisson semi-sédentaire, ne s'aventure pas en revanche dans les grandes profondeurs ni en pleine eau.

Il semble donc peu probable que l'espèce comorienne ait pu parcourir près de 10 000 kilomètres et franchir d'importantes fosses abyssales aux courants antagonistes avant de rejoindre les rivages indonésiens, et vice-versa. La différenciation génétique observée entre les deux espèces peut donc s'expliquer par un important isolement géographique.

L'aire de répartition de *Latimeria menadoensis* pourrait ne pas être limitée au nord de l'île de Sulawesi. De récentes enquêtes indiquent en effet que d'autres cœlacanthes auraient été observés ailleurs dans l'archipel indonésien. L'analyse de quelques spécimens supplémentaires permettrait certainement d'affiner les importants résultats qui viennent d'être obtenus et surtout d'élucider les déplacements des cœlacanthes durant ces derniers millions d'années.

Nul doute que ce poisson hors du commun réserve encore bien des surprises. Il a en effet fallu attendre le jubilé du cœlacanthe des Comores pour constater l'arrivée d'un invité imprévu, néanmoins proche parent.

## Bibliographie

POUYAUD, L. , S. WIRJOATMODJO, I. RACHMATIKA, A. TJAKRAWIDJAJA, R. HADIATV, W. HADIE (1999). "Une nouvelle espèce de cœlacanthe : preuves génétiques et morphologiques", Comptes Rendus de l'Académie des sciences, N°4, avril 1999.

COMBES, C. (1999). "Cœlacanthes: métapopulation ou clade ?", Comptes Rendus de l'Académie des sciences, no4, avril 1999.

## Contact

Laurent Pouyaud  
IRD-Indonésie  
Catfish Asia Project  
Instalasi Penelitian Perikanan  
Air Tawar, Jalan Ragunan  
Pasar Minggu  
P.O. Box 7220 / jkspm  
Jakarta 12540, Indonesia  
Tél : +62 (21) 7816730  
Fax : +62 (21) 7815101  
E-mail : orstaqua@idola.net.id

Pour obtenir des illustrations de ces recherches, contacter : Indigo Base, Banque d'images de l'IRD, Claire Lissalde, tél. +33 (0)1 48037899, e-mail : lissalde@paris.ird.fr

(Source : Fiche d'actualité scientifique, IRD, N° 87, Mars 1999)



# ÉCHO DES VILLAGES : ÉTUDE COMPARATIVE DE LA GESTION DES RESSOURCES CÔTIÈRES DANS LES ÎLES DU PACIFIQUE

Les ressources côtières revêtent une importance capitale dans les îles du Pacifique. Dans la région, l'alimentation, le bien-être, la culture, l'emploi et les loisirs sont en bonne partie fondés sur les ressources biologiques présentes entre le littoral et les récifs externes. La préservation des modes de vie actuels, le potentiel de développement et la sécurité alimentaire dépendent tous, dans une large mesure, des ressources côtières.

Pendant des siècles, les Océaniens ont eu conscience que, pour assurer la pérennité de ces ressources, il fallait, sous une forme ou une autre, gérer les ressources. Autrefois, un grand nombre de villages côtiers ou de villages propriétaires pratiquaient la gestion traditionnelle des ressources côtières avec, semble-t-il, un certain succès.

Cependant, au cours de ces dernières années, de graves problèmes sont apparus dans la gestion des ressources côtières, et ce pour deux raisons : les chefs coutumiers et autres notables locaux ont perdu de leur autorité, tandis que les menaces pesant sur les ressources (surexploitation, recours à des méthodes de pêche destructrices, pollution et un large éventail de menaces d'origine terrestre) se sont multipliées.

Dans l'ensemble, les Océaniens sont bien conscients de l'importance des ressources côtières, de la nécessité d'instaurer une certaine forme de gestion et des problèmes

par Bob Gillett\*

que posent les systèmes en place actuellement. En revanche, les formes de gestion qui seraient adaptées à la situation actuelle sont moins évidentes.

Les pouvoirs publics et les divers groupes intéressés à promouvoir une gestion efficace des ressources côtières ont lancé maintes initiatives au cours des dernières décennies, mais leur succès a été mitigé. Il n'est pas toujours évident pour quelles raisons telle ou telle méthode de gestion a produit des résultats, et les responsables de la gestion des ressources côtières n'ont pas facilement accès aux enseignements qui peuvent être tirés des actions menées, qu'elles soient couronnées ou non de succès.

Dans la situation actuelle, il est nécessaire, semble-t-il, d'examiner soigneusement les cas où la gestion des ressources côtières a produit de bons résultats et de s'attacher à définir les facteurs qui y ont contribué. Quelles démarches aboutiront vraisemblablement à un système de gestion efficace ? Quel devrait être le rôle des intervenants extérieurs (pouvoirs publics, ONG) dans l'accompagnement de ces processus ? Lorsque les crédits alloués à la gestion sont rares, à quel secteur d'activité devraient-ils l'être de façon à maximiser les chances de succès ?

Et, point très important, quelles sont les politiques nationales clés qui influent sur la gestion in situ ?

L'étude comparative de la gestion des ressources côtières dans les îles du Pacifique a pour objet d'aider les gestionnaires océaniques à mieux comprendre les facteurs qui contribuent au succès ou à l'échec des mécanismes de gestion des ressources côtières.

## Genèse de l'étude

L'idée d'une étude de la gestion des ressources côtières dans les îles du Pacifique a germé et évolué avec le temps. Le directeur du service des pêches des Îles Fidji a demandé à la Banque mondiale d'aider son gouvernement à évaluer les avantages et les inconvénients d'une gestion des zones côtières, à l'échelon communautaire.

Par la suite, l'idée de mener une étude dans plusieurs pays s'est imposée lors de plusieurs réunions régionales, en consultation avec les spécialistes de la gestion des ressources côtières et avec les représentants d'organisations régionales et d'organisations non gouvernementales (ONG).

Début 1998, les plans de l'étude ont été peaufinés et repris dans un document conceptuel qui a fait l'objet d'une révision par les pairs à la Banque mondiale, fin mai. Un atelier a été organisé, fin juin 1998, à Suva (Îles Fidji) afin d'arrêter la méthode et d'examiner les aspects de la mise en œuvre. Dix-huit spécialistes de la gestion des ressources côtières, dont la plupart étaient en poste dans la région, y ont participé. Le questionnaire d'enquête a été terminé à la mi-juillet, et les activités sur le terrain ont été menées sur 31 sites dans cinq États océaniques (Îles Fidji, Palau, Samoa, Îles Salomon et Tonga) entre la mi-juillet et la mi-décembre. Les données ont été codées en décembre et analysées entre janvier et avril 1999.

\* Cette étude a été réalisée à la demande de la Banque mondiale dans le cadre de son programme d'assistance aux États et territoires de la région. Elle a été menée par un groupe de spécialistes en poste dans le Pacifique, en collaboration avec une équipe de la Banque mondiale. Les constatations, interprétations et conclusions figurant dans ce document sont exclusivement celles du ou des auteurs et ne sauraient être attribuées de quelque manière que ce soit à la Banque mondiale ni aux organisations qui lui sont rattachées, pas plus qu'aux membres de son conseil d'administration, ou aux pays qu'ils représentent.



## Méthode

L'étude reposait essentiellement sur la façon dont les villageois percevaient les facteurs influant sur la gestion des ressources côtières à leur niveau.

Il y avait deux principales raisons à cette démarche : tout d'abord, il n'existait aucune étude écologique complète de l'état des ressources côtières dans le Pacifique susceptible d'être utilisée pour comparer la situation entre différents sites. Les coûts et le temps nécessaires à la réalisation d'une telle étude dépassaient le cadre prévu.

Ensuite, et c'est peut-être le point le plus important, les décisions concernant les ressources côtières sont prises, pour la plupart, par les villageois eux-mêmes en fonction des besoins et priorités qu'ils perçoivent eux-mêmes. Il est, par conséquent, essentiel de mieux comprendre la façon dont les Océaniens voient les choses afin d'aider les États et territoires de la région et les bailleurs de fonds à formuler des politiques nationales et des programmes appropriés. Il serait impossible d'obtenir ces informations intuitives au moyen d'une étude écologique.

Plusieurs indicateurs pourraient être utilisés pour déterminer le succès de la gestion d'un site, mais pour obtenir un grand nombre d'entre eux, il faut recueillir un grand nombre de données et en faire une analyse quantitative. Les auteurs ont utilisé quatre indicateurs de succès relativement simples qui n'exigeaient pas un tel investissement :

**Tendances de la productivité des ressources clés exploitées.** *En l'absence d'autres grands facteurs influant sur l'abondance des ressources, l'un des premiers signes de la bonne gestion d'une ressource déjà exploitée est une augmentation de la productivité (prises par unité d'effort ou PUE). L'étude a permis d'obtenir des indications simples des tendances des PUE pour les trois ressources clés exploitées par des groupes de villageois pendant une décennie : en l'absence de facteurs exté-*

*rieurs, une tendance perceptible à l'amélioration tendrait à indiquer que la gestion est efficace. De même, une tendance perceptible à la dégradation peut signaler l'absence de la gestion ou son inefficacité.*

**Tendances de l'état de l'habitat.** *Il s'agissait essentiellement de constater les changements perceptibles de trois habitats locaux, tels que l'état des récifs vivants ou l'étendue d'un herbier, sur une décennie.*

**Tendances de l'incidence des menaces.** *Le groupe d'étude a recueilli des points de vue sur la gravité et l'imminence de menaces clés pesant sur le site et sur la mesure dans laquelle elles ont été enrayerées ou elles se sont aggravées.*

**Respect des règles de gestion.** *Le groupe d'étude a obtenu des villageois leur avis sur la façon dont ils respectaient cinq règles choisies dans les réglementations locales et nationales.*

Un questionnaire a été élaboré dans les villages pour recueillir des informations sur les facteurs de succès et sur d'autres aspects de la gestion des ressources côtières.

Les auteurs ont demandé à 133 petits groupes cibles composés notamment d'anciens, d'exploitants des ressources, de femmes et d'hommes d'indiquer ce qu'ils considéraient comme les indices de réussite.

En outre, cette étude a permis de recueillir des informations auprès de diverses autres sources, au sein des villages (telles que les chefs et autres notables, les grandes réunions, les répondants clés, les enseignants et les gérants de petits magasins) sur des facteurs qui peuvent avoir une incidence sur les résultats de la gestion : facteurs extérieurs tels que catastrophes naturelles et degré de soutien apporté au site par les pouvoirs publics, caractéristiques propres au site telles que l'implication des dirigeants locaux et la mesure dans laquelle les villages dépendent des ressources côtières et processus de gestion tels que l'interaction avec des partenaires extérieurs (par exemple, les ONG intervenant sur le site) et participation des villa-

geois aux décisions concernant l'exploitation des ressources.

Les réponses des villageois ont été complétées par les observations du groupe d'étude sur l'état du site et par des entretiens avec les représentants des organismes officiels et avec des partenaires extérieurs. Sur les sites ciblés, 16 entretiens ont été réalisés avec différents groupes de villageois.

## Sites étudiés

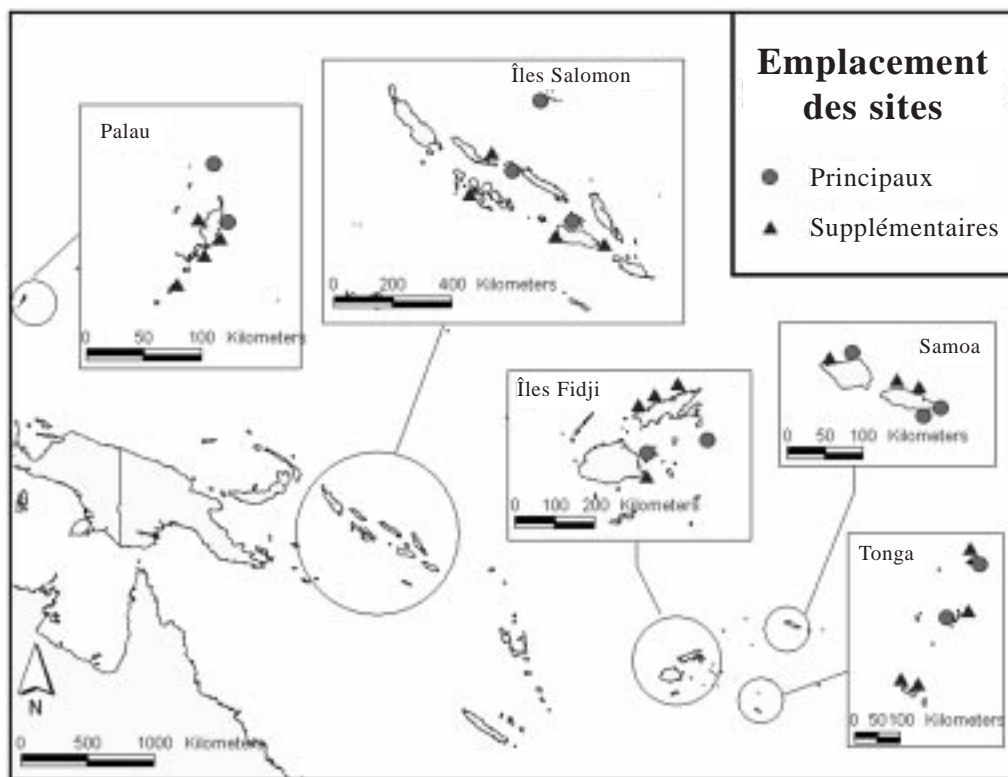
L'étude a été réalisée dans cinq pays sur 31 sites différents (voir la carte à la page 28). Il y avait 12 sites principaux (missions de quatre à sept jours) et 19 sites complémentaires (missions d'un à trois jours). La superficie des 31 sites variait de 0,6 km<sup>2</sup> à Papa (Samoa) à 2 360 km<sup>2</sup> à Luaniua, Ontong Java (Îles Salomon).

L'échantillon comportait deux sites urbains (Koror, à Palau, et Honiara Fishing Village (village de pêcheurs d'Honiara) aux Îles Salomon), cinq sites péri-urbains et 24 sites ruraux. Nombre des sites ruraux étaient très isolés et n'étaient pas desservis par des moyens de transport réguliers. Sur huit sites - dont tous les sites des Tonga et des Îles Cook, et à Honiara Fishing Village (Îles Salomon)-, l'exploitation des ressources marines ne tombait pas sous le coup du droit coutumier mais sous celui de régimes de libre-accès. Tous les autres sites étaient soumis à une forme ou à une autre de régimes de gestion foncière coutumière de zones marines.

## Résultats clés de l'étude

**Les ressources côtières sont perçues comme s'appauvrissant...** Les groupes de villageois ont, dans l'ensemble, interprété de façon pessimiste les tendances relatives aux ressources. Seulement 10 pour cent





Sites étudiés

des personnes interrogées ont déclaré que les prises par unité d'effort avaient augmenté au cours des dix dernières années, et seulement 3 pour cent ont associé cette augmentation à des interventions en matière de gestion.

Les impressions sur l'habitat et les menaces pesant sur les ressources côtières ont été plus positives, la moitié environ des répondants considérant que les tendances étaient négatives. Plusieurs des villages où les ressources ont été perçues comme s'appauvrissant étaient peu densément peuplés, ce qui semble indiquer que, même dans les zones éloignées, l'impact qu'ont des opérations menées efficacement par une poignée de bateaux de pêche commerciale sur l'exploitation de ressources côtières fragiles ne doit pas être négligé. La volonté politique, les outils de gestion et le contexte social sur les 31 sites ne semblaient pas propices à la réalisation d'objectifs qui s'articulent autour d'un rendement d'exploitation optimal.

Les objectifs de la gestion locale tendaient à être plus élémentaires,

tels que la prévention d'un appauvrissement encore plus marqué, voire la disparition, d'une espèce importante et la prévention de la dégradation de l'écosystème grâce à une lutte contre les pratiques destructrices telles que l'utilisation du poison pour la pêche. De manière générale, les résultats de l'étude font ressortir la nécessité de prendre davantage en considération la gestion des ressources côtières dans l'ensemble de la région.

**... et la nature des menaces qui pèsent sur les ressources côtières semble changer. Selon les villageois, la pollution est la menace la plus immédiate pour les ressources côtières, alors que celle que représentent les pratiques de pêche destructrices régresse le plus.**

Les menaces résultant de la surexploitation, de l'envasement et de l'extraction minière se trouvaient entre ces deux extrêmes. Toutefois, la surexploitation et les pratiques destructrices ont été communément recensées parmi les menaces les plus graves pour les ressources côtières.

**Les perspectives pour les ressources côtières passent pour être sombres...** Sur 21 des 31 sites, les répondants ont estimé que les ressources côtières continueraient de s'épuiser à l'avenir. Dans tous les villages, ceux qui dépendent de la bonne santé des ressources côtières pour leur subsistance ont plaidé en faveur d'une application plus stricte de la réglementation en vigueur et de restrictions supplémentaires à l'encontre de l'exploitation commerciale.

Il y a cependant eu quelques notes d'optimisme. Au Samoa, sur cinq des six sites, les répondants ont été d'avis que l'état des ressources s'améliorerait à l'avenir, en raison des efforts de gestion récemment déployés dans les villages. Et à Luanua (Ontong Java, Îles Salomon), les villageois ont adopté une prolongation de la fermeture de la pêche du troca et de la bêche-de-mer, bien que les ressources côtières entrent pour 70 pour cent dans leurs revenus. Cet exemple montre que les villageois sont désireux de faire des sacrifices pour obtenir des avantages à long terme, s'ils sont conscients qu'il peut y en

avoir et s'ils sont bien encadrés par des dirigeants locaux.

**Les règles de gestion simples sont les meilleures...** L'étude a permis de constater que, sur 13 des sites (42%), les répondants connaissaient mal les nombreuses dispositions de la réglementation nationale régissant la gestion des ressources côtières. De manière générale, les personnes interrogées étaient d'avis que les types de règles les plus respectés étaient les suivants :

- la réglementation nationale considérée comme adaptée aux besoins des villages et, ultérieurement, adoptée par les responsables villageois qui lui ont donné le statut de réglementation locale;
- la réglementation nationale mise en œuvre par les acheteurs ou les importateurs, telle que l'interdiction, au niveau national, du commerce des crocodiles aux Îles Salomon; et
- les réserves marines, les périodes de fermeture de la pêche concernant des espèces données et la réglementation limitant les pratiques de pêche destructrice (par exemple, une interdiction de la plongée de nuit).

Dans l'ensemble, les résultats de l'étude montrent que plus la réglementation nationale est simple, mieux elle est comprise et respectée par les populations vivant sur la côte.

**... tandis que le libre accès à la ressource limite l'intervention des villageois.** Parmi les villages à l'étude, huit ne disposaient d'aucun mécanisme visant à empêcher les étrangers d'exploiter leurs sites côtiers. À une éventuelle exception près, aucun de ces sites à accès libre n'avait élaboré de règles locales régissant la gestion des ressources côtières.

Par contre, tous les sites à accès limité avaient adopté des règles de gestion locales, ce qui indique que le pouvoir de limiter l'accès des étrangers est une incitation puissante à la gestion locale. Contrairement à ce qui se passe dans les sites

à accès limité, dans les villages n'imposant pas de restrictions, on avait l'impression que les menaces pesant sur les ressources côtières devenaient de plus en plus graves et que l'on était de moins en moins capable de faire face aux menaces locales. Les villageois favorables à la liberté de pêche avaient aussi tendance à être moins conscients des avantages procurés par la gestion des ressources côtières.

#### **Les villageois ont besoin d'aide...**

La gestion locale a été jugée insuffisante dans cinq grands secteurs : premièrement, les villageois ont eu l'impression qu'une certaine forme d'aide extérieure était nécessaire pour faire face aux conséquences de la pollution côtière, des activités minières, de la surexploitation pratiquée par les bateaux de pêche commerciale et à d'autres menaces telles que le dragage, la construction de chaussées et le forage de puits de pétrole.

Deuxièmement, près de 40 pour cent des villages ne disposaient d'aucun mécanisme pour maîtriser l'effort de pêche de ses habitants. Lorsque de tels mécanismes existaient, des partenaires extérieurs avaient agi en tant que catalyseur de l'action villageoise, ou bien les villageois étaient bien encadrés par des dirigeants locaux et ils étaient très dépendants des ressources côtières.

Troisièmement, les villageois avaient du mal à mettre en vigueur des règles locales lorsqu'ils ne savaient pas si ces dernières entraient en contradiction avec la législation nationale (ce qui était particulièrement le cas aux Îles Fidji et aux Îles Salomon).

Quatrièmement, les villageois ont peut-être besoin d'avoir l'avis d'experts sur les aspects techniques de la gestion des ressources.

Cinquièmement, plusieurs villageois ont répondu que des opérateurs commerciaux extérieurs ont contourné les règles locales en formant des alliances avec les responsables locaux. À de nombreux endroits, on ne semblait pas avoir les moyens d'empêcher les responsables villageois de se lancer dans

des entreprises commerciales susceptibles d'entrer en contradiction avec leurs responsabilités à l'égard de l'ensemble du village.

#### **... pourtant, la gestion des ressources côtières semble être peu prioritaire.**

De manière générale, l'étude a révélé qu'il est nécessaire que les pouvoirs publics s'occupent davantage de la gestion des ressources côtières. Seul un quart du temps des agents des services nationaux des pêches est consacré à cette question.

Étant donné le peu de cas qui est fait de la gestion des ressources côtières, il n'est pas surprenant que 40 pour cent environ seulement des villages aient reçu la visite d'un représentant du gouvernement pour discuter des questions relatives à la gestion des ressources côtières au cours des dix dernières années.

La moitié des sites visités ont reçu le soutien des bailleurs de fonds, ce qui indique que l'aide de ces derniers peut être utilisée, dans certains cas, comme palliatif à l'aide, ô combien nécessaire, des pouvoirs publics.

#### **Une nouvelle collaboration est nécessaire mais peut-être d'un genre différent de celle qui existe actuellement...**

La surexploitation a été la cause la plus fréquemment citée pour expliquer la diminution des prises, et c'est l'une des menaces les plus graves qui a été constatée sur les sites étudiés; pourtant, dans bien des cas, elle ne peut être correctement prise en compte par la réglementation actuelle.

Il faut peut-être mettre en place des programmes pour renforcer la capacité des villageois et les sensibiliser davantage à la nécessité de limiter leurs propres efforts de pêche ainsi que la délivrance de permis de pêche commerciale.

De l'avis des répondants, il existe de nombreuses menaces, par exemple, la pollution côtière, les activités minières, la construction d'infrastructures côtières, qui ne peuvent être écartées sans l'apport d'aide extérieure parce que les institutions qui, traditionnellement, sont chargées de la gestion des res-



Caractéristiques des sites

| Pays          | Nom du site     | Situation générale   | Type                                       | Site de conservation | Partenaires extérieurs | Superficie du site (km²) | Densité de la population/superficie du site | Urbain/ peri-urbain | Îles hautes/basses | Nombre d'écosystèmes | Développement du village (niveau) | Facilité de commercialisation des produits périssables # | Revenu provenant de la pêche/tourisme | Importance de la propriété des zones marines ## | Réserves présentes | Autres activités rémunératrices |
|---------------|-----------------|--|--|----------------------|------------------------|--------------------------|---|---------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------------|---|--------------------|---------------------------------|
| Îles Fidji    | Dromuna         | Sud-est de Viti Levu, près de la Rewa                      | Suppl.                                     | Non                  | Non                    | 130                      | 0,8   | Oui                 | Haute              | 8                    | Moyen                             | Facile   | 84                                    | Moyenne   | Non                | Oui                             |
|               | Ucunivana       | Varata (sud-est de Viti Levu, sud-ouest d'Ovalau)          | Cible                                      | Oui*                 | Oui                    | 1300                     | 0,2   | Non                 | Haute              | 10                   | Moyen                             | Facile   | 60                                    | Grande  | Oui                | Non                             |
|               | Susu            | Northern Lau group, au large de Vanuabavu                  | Cible                                      | Oui**                | Non                    | 13,9                     | 0,2   | Non                 | Haute              | 7                    | Faible                            | Moyenne  | 60                                    | Très grande                                     | Oui                | Non                             |
|               | Gaioa           | Gaioa Island, au large (nord-ouest) de Vanua Levu          | Suppl.                                     | Non                  | Non                    | 1655                     | 0,2   | Non                 | Basse              | 8                    | Faible                            | Facile   | 80                                    | Moyenne   | Non                | Non                             |
|               | Vunivutu        | Région centre-nord de Vanua Levu                           | Suppl.                                     | Non                  | Non                    | 71                       | 3,6   | Non                 | Haute              | 7                    | Moyen                             | Facile   | 50                                    | Faible  | Non                | Non                             |
|               | Nakavaga        | Mali Island, au large (nord-centre) de Vanua Levu          | Suppl.                                     | Non                  | Oui                    | 220                      | 0,6   | Oui                 | Basse              | 8                    | Faible                            | Facile   | 80                                    | Grande  | Non                | Non                             |
|               | Koulo           | Litika Island, zone de conservation de Hapagal             | Suppl.                                     | Oui*                 | Non                    | 12                       | 18,8  | Oui                 | Basse              | 8                    | Elevé                             | Facile   | 35                                    | Liberté d'accès                                 | Non                | Oui                             |
|               | Lofanga         | Lofanga Island, zone de conservation de Hapagal            | Cible                                      | Oui*                 | Non                    | 20                       | 6   | Non                 | Basse              | 7                    | Faible                            | Moyenne  | 40                                    | Liberté d'accès                                 | Non                | Oui                             |
|               | Falavai         | Sud-ouest de Kapa Island, Îles Hapagal                     | Cible                                      | Oui**                | Oui                    | 5                        | 28,2  | Oui                 | Haute              | 6                    | Moyen                             | Facile   | 35                                    | Liberté d'accès                                 | Oui                | Oui                             |
|               | Tuansikvale     | Est de Vavatu  | Suppl.                                     | Non                  | Non                    | 2                        | 181   | Non                 | Haute              | 6                    | Elevé                             | Facile   | 10                                    | Liberté d'accès                                 | Non                | Non                             |
| Tonga         | Nukunetulu      | Centre-nord de l'île de Tongatapu                          | Suppl.                                     | Oui*                 | Oui                    | 3                        | 121,7                                       | Oui                 | Haute              | 3                    | Elevé                             | Facile   | 10                                    | Liberté d'accès                                 | Non                | Non                             |
|               | Ha'atalu        | Réserve marine de Ha'atalu, nord-ouest de Tongatapu        | Suppl.                                     | Oui*                 | Oui                    | 4                        | 61,8  | Non                 | Haute              | 6                    | Elevé                             | Facile   | 40                                    | Liberté d'accès                                 | Non                | Non                             |
|               | Fusi            | Safata, côte d'Upolu (centre-sud)                          | Cible                                      | Oui**                | Oui                    | 4,5                      | 177,8                                       | Non                 | Haute              | 8                    | Elevé                             | Facile   | 20                                    | Faible  | Oui                | Oui                             |
|               | Saittoa         | Aleipata, extrémité orientale d'Upolu                      | Cible                                      | Oui**                | Oui                    | 1,5                      | 400   | Non                 | Haute              | 6                    | Elevé                             | Facile   | 25                                    | Grande  | Oui                | Oui                             |
| Îles Salomon  | Manase          | Centre nord de Savali                                      | Cible                                      | Non                  | Non                    | 1,3                      | 132,3                                       | Non                 | Haute              | 7                    | Elevé                             | Facile   | 50                                    | Très grande                                     | Non                | Oui                             |
|               | Papa            | Extrémité occidentale de Savali                            | Suppl.                                     | Non                  | Non                    | 0,6                      | 1246,7                                      | Non                 | Haute              | 4                    | Faible                            | Moyenne  | 5                                     | Très grande                                     | Non                | Non                             |
|               | Solosolo        | Centre-nord d'Upolu, est d'Apia                            | Suppl.                                     | Oui**                | Non                    | 1,2                      | 2500  | Non                 | Haute              | 3                    | Elevé                             | Facile   | 5                                     | Très grande                                     | Oui                | Oui                             |
|               | Leaialili       | Centre-nord d'Upolu, ouest d'Apia                          | Suppl.                                     | Non                  | Non                    | 1                        | 1,700                                       | Non                 | Haute              | 4                    | Elevé                             | Facile   | 0                                     | Très grande                                     | Non                | Non                             |
|               | Fishing Village | Honiarua   | Cible                                      | Non                  | Non                    | 22                       | 36,4  | Oui                 | Haute              | 10                   | Elevé                             | Facile   | 75                                    | Liberté d'accès                                 | Non                | Oui                             |
|               | Luanlua         | Ontonu Java Atoll  | Cible                                      | Oui**                | Non                    | 2360                     | 0,7   | Non                 | Basse              | 7                    | Faible                            | Difficile  | 70                                    | Grande  | Non                | Oui                             |
|               | Kia             | Zone de conservation marine d'Arnavon, nord-ouest d'Isabel | Cible                                      | Oui*                 | Oui                    | 1204                     | 1,3   | Non                 | Haute              | 9                    | Faible                            | Moyenne  | 81                                    | Grande  | Oui                | Oui                             |
|               | Cooksin         | Zone de conservation marine d'Arnavon, île de Wagha        | Suppl.                                     | Oui*                 | Oui                    | 112                      | 5,4   | Non                 | Haute              | 7                    | Faible                            | Moyenne  | 70                                    | Liberté d'accès                                 | Oui                | Oui                             |
|               | Naro            | Extrémité occidentale de Guadalcanal                       | Suppl.                                     | Oui**                | Non                    | 10                       | 32,2  | Non                 | Haute              | 9                    | Moyen                             | Facile   | 30                                    | Très grande                                     | Oui                | Non                             |
|               | Palau           | Ni'u   | Îles de Ni'u, Mirau Sound, est Guadalcanal | Suppl.               | Non                    | Non                      | 25  | 2,7                 | Non                | Basse                | 7                                 | Faible   | Moyenne                               | 30  | Grande             | Non                             |
| Omne          |                 | Lagon de Marovo, province occidentale                      | Suppl.                                     | Oui*                 | Oui                    | 48                       | 1,7   | Non                 | Haute              | 9                    | Faible                            | Moyenne  | 43                                    | Grande  | Oui                | Oui                             |
| Nghwal        |                 | Île de Babeldaob (centre-est)                              | Cible                                      | Oui*                 | Oui                    | 9,5                      | 25,3  | Non                 | Haute              | 8                    | Moyen                             | Facile   | 17                                    | Très grande                                     | Oui                | Oui                             |
| Kyangel       |                 | Atoll de Kayangel, nord de Babeldaob                       | Cible                                      | Oui*                 | Oui                    | 105                      | 1,7   | Non                 | Basse              | 8                    | Moyen                             | Moyenne  | 35                                    | Très grande                                     | Oui                | Oui                             |
| Peikulu       |                 | Peikulu Island, sud-est de Koror                           | Suppl.                                     | Non                  | Non                    | 71                       | 8,1   | Non                 | Haute              | 7                    | Moyen                             | Facile   | 43                                    | Très grande                                     | Non                | Non                             |
| Koror         |                 | Près de Ngerukwid/Ngetumekao/zone de Ngemelis, Koror       | Suppl.                                     | Oui*                 | Oui                    | 665                      | 25,5  | Oui                 | Haute              | 8                    | Elevé                             | Facile   | 35                                    | Très grande                                     | Oui                | Oui                             |
| Melekeok      |                 | Centre-est de Babeldaob, sud de Njirwal                    | Suppl.                                     | Oui**                | Non                    | 11                       | 23,7  | Non                 | Haute              | 8                    | Moyen                             | Facile   | 19                                    | Très grande                                     | Non                | Oui                             |
| Ngarerimengui |                 | Njiremedau, centre-ouest de Babeldaob                      | Suppl.                                     | Oui*                 | Oui                    | 26                       | 10,8  | Non                 | Haute              | 7                    | Elevé                             | Facile   | 27                                    | Très grande                                     | Oui                | Oui                             |

|                            |  |                                       |                       |                 |   |   |  |   |
|----------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|-----------------|---|---|--|---|
| Sites principaux: 12       | Supplémentaires: 19                        | Superficie moyenne des sites: 262 km² | Îles hautes: 7        | Îles basses: 24 | Nombre moyen d'écosystèmes: 7                                     | Facilité de commercialisation: Facile 22, Moyen 8, Faible 1 | Importance de la propriété des zones marines: Très grande 12, Grande 7, Moyenne 2, Liberté d'accès 8 | Sites avec des activités rémunératrices: 19 |
| Sites de conservation: 20  | Sites non attractifs à la conservation: 11 | Densité moyenne de la population: 218 | Urbain/peri-urbain: 7 | Rural: 24       | Développement des villages (niveau): Elevé 12, Moyen 9, Faible 10 | Revenu (%) provenant de la pêche/tourisme: 41%              | Sites avec des réserves: 14  | Sites sans activités rémunératrices: 17     |
| Sites avec parténaires: 15 | Sites sans parténaires: 16                 |                                       |                       |                 |   |   |  |   |
| Îles Fidji: 6              | Tonga: 6                                   |                                       |                       |                 |   |   |  |   |
| Samoa: 6                   | Îles Salomon: 7                            |                                       |                       |                 |   |   |  |   |
| Palau: 6                   | Total: 31                                  |                                       |                       |                 |   |   |  |   |

\* Sites répertoriés dans le plan régional d'action pour la conservation de la nature pour les îles du Pacifique.  
 \*\* Sites non répertoriés dans la liste régionale, mais soit a) reconnus par le pays comme une zone de conservation, soit b) où le village entreprend des activités de conservation.  
 # Facilité de commercialisation : facile - les commerçants se rendent sur le site et/ou les vendeurs du village peuvent avoir accès aux marchés pour y vendre/acheter les produits périssables; moyen - peut avoir lieu mais des efforts de planification/des coûts importants sont en jeu; difficile-très difficile - impossible. Prière de noter que l'intégration dans les marchés ne concerne que les produits périssables, puisque les distances n'entraînent pas le commerce des produits non périssables.  
 ## Très fort : les responsables villageois ont le pouvoir d'exclure tout le monde; fort : les responsables villageois ont le pouvoir d'exclure tout le monde, sauf les exploitants qui échappent aux règles coutumières; moyen : les autorités non villageoises ont le pouvoir d'exclure les étrangers; faible : impossibilité d'exclure les étrangers; libre accès : les droits des exploitants traditionnels sont inexistant ou presque.

sources côtières (services des pêches et de l'environnement) n'y parviennent pas toutes seules.

Il faut instaurer des mécanismes pour coordonner l'aide publique accordée à de nombreux secteurs - c'est une difficulté institutionnelle majeure dans de nombreuses îles du Pacifique où la coopération inter-ministérielle reste insuffisante. L'étude signale également qu'en matière de recherche, les villages côtiers ont moins besoin d'évaluations complexes des stocks que d'une meilleure compréhension des mesures d'incitation socio-économiques ayant une incidence sur l'exploitation des ressources côtières et la mise au point de solutions techniques simples pour les aider à gérer les ressources côtières.

**... la majeure partie des autres programmes d'activités rémunératrices ne semblent pas avoir réussi à réduire la pression exercée sur les ressources côtières.** La mise en place d'autres activités rémunératrices telles que l'aquaculture, la pêche du thon au large et la pêche profonde sur le tombant du récif répond à une stratégie commune visant à réduire la pression exercée sur les ressources côtières.

De l'avis des villageois interrogés sur les sites où l'étude a été menée, ces programmes n'ont généralement pas réussi à réduire la pression sur les ressources côtières. À leurs yeux, les activités aquacoles menées à des fins commerciales se heurtent à des difficultés de commercialisation. Dans certains cas, la pêche thonière permettait aux villageois d'avoir accès à des prises accessoires mais ces derniers avaient le sentiment que les équipages des thoniers étaient rarement composés de villageois qui pratiquaient la pêche côtière.

Sur plusieurs sites, les villageois ont déclaré que les unités de froid mises en place pour soutenir la pêche hauturière avaient en fait contribué à ouvrir de nouveaux débouchés pour les produits frais pêchés en zone côtière et avaient, par conséquent, stimulé la surexploitation.

Cette situation donne à penser qu'il est nécessaire d'explorer des possibilités - si tant est qu'elles existent - d'activités rémunératrices en dehors de la filière pêche.

**... et certains des partenaires les plus importants jouent essentiellement un rôle consultatif auprès des villageois.** Quinze sites à l'étude (48%) ont reçu l'aide de partenaires extérieurs pour gérer leurs ressources côtières. De manière générale, les villageois ont eu le sentiment que les avantages découlant de ces partenariats l'emportaient sur les inconvénients, mais villageois et partenaires extérieurs ont eu tendance à avoir des perceptions différentes des avantages offerts par le partenariat. Les populations locales avaient tendance à ne voir que les avantages concrets, à court terme, alors que les partenaires extérieurs étaient plus intéressés par les résultats axés sur le processus (par exemple, le renforcement des mécanismes institutionnels locaux de gestion).

Selon les villageois, les principaux inconvénients du partenariat étaient les promesses non tenues, les consultations insuffisantes et la lenteur avec laquelle les avantages étaient obtenus, tandis que les partenaires extérieurs se polarisaient sur le fait que les villageois n'honoraient pas leurs engagements. L'étude a également fait ressortir que, si les partenaires extérieurs avaient le sentiment d'avoir consenti de gros efforts pour informer les villageois, bien souvent, il y avait peu d'indications que ces informations avaient été assimilées.

Dans l'ensemble, les partenariats tombaient dans deux catégories : ceux qui découlaient, pour l'essentiel, d'une initiative de partenaires extérieurs (catégorie A) et ceux qui résultaient d'une demande d'assistance des villageois (catégorie B). Les partenariats de la catégorie A tendaient à se constituer sur des sites internationalement reconnus comme importants en raison de la richesse de leur biodiversité et s'ils impliquaient souvent la mise en place de nouveaux processus à l'échelle du village. Bien que le temps nécessaire à l'assimilation de

ces nouveaux processus ait été beaucoup plus long que pour les partenariats de la catégorie B, les bailleurs soutenant les partenariats de la catégorie A tendaient à avoir un horizon de financement à plus court terme que les organismes nationaux et les ONG locales qui, d'ordinaire, se trouvaient associés dans des partenariats de la catégorie B.

Les mécanismes visant à garantir une association à plus long terme des partenaires de la catégorie A devraient être pris en considération. Les villageois semblaient très satisfaits des partenariats de la catégorie B dans la mesure où les partenaires extérieurs jouaient le rôle d'honnêtes courtiers qui leur fournissaient rapidement des avis judicieux. Souvent, les partenariats ne consistaient en guère plus qu'en interventions de soutien technique et de la sensibilisation, et ces actions étaient efficaces à des niveaux de financement relativement peu élevés.

**Les réserves semblent jouer le rôle de catalyseur dans la sensibilisation des villageois aux avantages de la gestion des ressources côtières ...** La présence de réserves marines a été constatée sur 14 des sites étudiés. De manière générale, les habitants des villages adjacents à ces réserves voyaient leur impact d'un bon œil.

Les villageois ont estimé que la réglementation était bien respectée, que l'abondance des espèces clés était en augmentation et, de manière générale, que les réserves seraient maintenues à l'avenir. Les réserves semblent jouer un autre rôle qui est peut-être aussi important que leur rôle en matière de gestion, celui de catalyseur permettant de sensibiliser encore davantage les villageois à l'intérêt que présente la gestion des ressources côtières.

Toutefois, le groupe d'étude a constaté qu'il convenait de s'assurer davantage que les résultats du suivi écologique seraient mis à la disposition des villageois, que les règles interdisant les prises à l'intérieur des réserves seraient strictement appliquées, que les réserves seraient correctement situées et dimensionnées et que les villageois

comprendraient clairement les objectifs et les avantages des réserves. Si ces dernières étaient généralement perçues comme présentant un intérêt, il n'en reste pas moins vrai que d'autres mesures de gestion sont nécessaires.

**Quels facteurs ont une incidence sur la perception du succès, à l'échelle du site ?** Le nombre relativement peu élevé de sites et les contraintes en matière de données ont rendu difficiles la distinction des effets de multiples facteurs sur les indicateurs perceptibles du succès de la gestion des ressources.

Cependant, il est possible de tirer quelques conclusions générales. Parmi les facteurs extérieurs au site, les cataclysmes (par exemple, les cyclones) ont souvent été mentionnés quand les populations avaient l'impression que les prises de poisson augmentaient et que l'habitat s'améliorait à la suite d'une catastrophe de grande ampleur.

L'étude a fourni des indications sur les politiques nationales qui seront peut-être nécessaires pour accompagner la gestion des ressources côtières à l'échelon local : une réglementation nationale simple et claire, un cadre qui facilite l'adoption et l'application de règles locales, des actions de sensibilisation visant les responsables locaux, l'aide concernant les aspects techniques de la gestion des ressources, et la collaboration intersectorielle pour réagir face aux menaces d'origine

terrestre qui pèsent sur les habitats. Dans les villages dirigés par des responsables locaux compétents et sur les sites présentant des écosystèmes complexes, les menaces pesant sur les ressources étaient perçues de façon bien moins aiguë.

Dans les villages, où les avantages et les inconvénients de la gestion étaient équitablement partagés entre les habitants, ceux-ci avaient l'impression que les volumes de prises tendaient à augmenter et que les menaces tendaient à régresser. La pollution de l'eau sur un site villageois donnait à ses habitants l'impression que l'habitat tendait à se dégrader. La croissance et la densité de la population ne semblaient pas influencer négativement sur l'idée qu'on se faisait du succès d'une gestion des ressources côtières.

Toutefois, la présence de peuplements voisins donnait une impression de dégradation des habitats et d'aggravation des menaces - l'emploi de techniques de pêche modernes portait généralement à penser que les prises augmentaient en raison de l'amélioration de l'accès aux zones de pêche hauturière. Les villageois plus instruits avaient tendance à percevoir des tendances à l'aggravation de la situation de l'habitat, probablement parce qu'ils sont plus sensibles à l'impact qu'exerce l'homme sur les habitats côtiers. Une bonne sensibilisation des populations locales et une mise en œuvre efficace par les autorités locales ont également été considé-

rées comme des facteurs importants dans le succès de la gestion. Les perceptions exprimées correspondent-elles à la réalité ? Les auteurs ont constaté, sur tous les sites, que la façon dont étaient perçues les tendances auxquelles obéissent les ressources présentait une remarquable cohérence. À l'exception des tendances intéressant l'habitat, l'étude n'a pas permis de constater de différence statistiquement significative entre les perceptions des différents groupes cibles. La perception dont les règles de gestion sont respectées semble être le seul indicateur pour lequel les répondants risquent d'avoir des raisons de minimiser le nombre de contraventions; cet indicateur reste toutefois utile pour comparer les différentes façons dont le respect des différentes règles de gestion est perçu.

### Écho des villages : la valeur des perceptions des habitants des villages côtiers

Les auteurs de l'étude se sont écartés des méthodes classiques pour privilégier les perceptions des habitants des villages côtiers. Cette méthode a permis d'obtenir quelques informations utiles et quelques résultats surprenants en matière de gestion des ressources côtières dans le Pacifique. Cette expérience montre qu'à l'avenir, il conviendra, dans ce genre d'étude, de tenir dûment compte de l'avis des habitants des villages côtiers.



Le texte complet du rapport *Voices from the Village: A Comparative Study of Coastal Resource Management in the Pacific Islands* (Écho des villages : une étude comparative de la gestion des ressources côtières dans les îles du Pacifique) peut être obtenu auprès de M. David Colbert, *Papua New Guinea and Pacific Islands Country Management Unit, East Asia and Pacific Region*. Banque mondiale, 1818 H Street, NW, Washington DC 20433 (États-Unis d'Amérique). Télécopieur : (1 202) 522 3393; Mél. : Dcolbert1@worldbank.org ou Bob Gillet, Gillet, Preston and Associates, P.O. Box 3344, Lami (Fidji)

© Copyright Secrétariat général de la Communauté du Pacifique 1999

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.org.nc – Web : <http://www.spc.org.nc/coastfish>