



Secrétariat général
de la Communauté du Pacifique

Ressources marines et FORMATION

Numéro 17 - Juin 2002

BULLETIN D'INFORMATION



Rédaction : Michel Blanc, conseiller pour l'éducation et la formation halieutiques, section Formation, CPS, B.P. D5, 98848 NOUMÉA CEDEX (Nouvelle-Calédonie). Téléphone : +687 26.20.00; télécopieur : +687 26.38.18; mél. : <MichelBl@spc.int>. Site Web : <<http://www.spc.int>> **Production** : Section Information, CPS. **Imprimé avec le concours financier du gouvernement français.**

ÉDITORIAL

Ce dix-septième numéro traite plus particulièrement des activités entreprises par la section Formation au cours du second trimestre 2001. Plusieurs projets ont été mis en œuvre, notamment un cours sur la construction de bateaux à l'École maritime de Vanuatu, des ateliers sur le traitement et la classification du thon à Nauru, le cours annuel CPS/Nelson Polytechnic pour les agents des services des pêches du Pacifique, un atelier sur l'algoculture aux Tonga et la réalisation de nouveaux supports didactiques.

La formation à la gestion de la qualité des produits de la mer reste un sujet d'actualité qui fait l'objet d'articles intéressants émanant des Tonga et de l'USP. L'École maritime de Vanuatu nous communique son calendrier de formation pour la nouvelle année, Yap nous informe sur son programme très complet de formation à la sécurité à bord et Nauru expose ses projets pour 2002. Enfin, des articles sur un centre de formation en Malaisie et sur un cours sur l'élevage de loches feront le bonheur des "fans de l'aquaculture".

Bonne lecture !

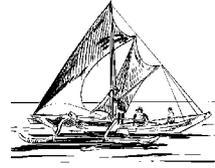
Michel Blanc

Sommaire

| | |
|---|-------|
| Actualités | p. 2 |
| Nouvelles de l'Université du Pacifique Sud | p. 6 |
| Action de formation à la pêche de la CPS | p. 9 |
| Nouvelles des centres de formation et d'enseignement | p. 16 |



ACTUALITES



Un vaillant petit bateau pour l'École maritime de Vanuatu

Le tout nouveau bateau de l'École maritime de Vanuatu, long de 5,7 mètres, trône fièrement au milieu du chantier naval de Santo. Bientôt, son nom sera peint sur la coque : *Emmnao*.

Pourquoi Emmnao ?

Emmnao vient de l'expression bichlamar «Hem nao !» qui signifie «formidable» ou «juste ce dont nous avons besoin». Mais c'est aussi une référence directe à l'histoire de ce bateau, fruit de l'enseignement pratique d'une nouvelle technique de construction par un professeur de l'École des métiers de la mer de Nouvelle-Calédonie.

La technique en question, mise au point aux États-Unis, consiste à saturer le bois avec de la résine époxy (*Wood Epoxy Saturation Technique* ou WEST, en anglais). Utilisé depuis des milliers d'années pour la construction de bateaux, le bois a parfois tendance à se craqueler, à se fendre, voire même à pourrir. Grâce à la nouvelle technique WEST, le bois est traité comme une fibre que l'on colle avec de la résine époxy pour lui donner la forme requise, tout comme la fibre de verre, utilisée dans la construction de coques en résine de polyester. Ce procédé accroît la rigidité de la coque, élimine les risques de craquelure et de pourriture et réduit les besoins d'entretien tout en augmentant la durée de vie du bateau.

Les travaux de construction ont débuté en mai 2001, lorsque le formateur, Jean-Pierre Malingrey, est arrivé à Santo pour deux semaines et il a rencontré le constructeur naval de Santo, Marcel Rosflender, et son équipe. Ensemble, ils ont préparé les gabarits, puis posé les couples et les serres, selon des plans et des instructions rédigés en français, langue que Marcel et son équipe connaissent mal. Tout le bois utilisé pour la construction du bateau (principalement du bois de rose) provenait de l'île de Santo. Les couples ont été recouverts à l'intérieur et à l'extérieur de contreplaqué, lui-même enduit de quatre couches de résine. Après avoir mis en route le chantier, Jean-Pierre est rentré en Nouvelle-Calédonie. Il est revenu à Santo en août pour aider aux dernières finitions du bateau, que l'on a ensuite peint en bleu et blanc.

Marcel a été très intéressé par cette nouvelle technique de construction et par ce plan différent, tous deux de ceux qu'il emploie habituellement. «Il vivra vieux», a-t-il déclaré à propos du bateau, «et coûtera moins cher à l'entretien. Je pourrai appliquer ce traitement aux autres bateaux que je construis, si c'est ce que le client aime».

Emmnao n'a pas encore eu l'occasion de faire ses preuves; le moteur hors-bord Yamaha de 75 chevaux qui doit l'équiper n'arrivera pas du Japon avant le début de 2002. Mais on sait déjà à quoi il servira. Nare Wolu, professeur de pêche à l'École maritime de Vanuatu, prévoit de l'équiper d'engins de pêche à la traîne et de pêche profonde. La tâche principale de Nare au sein de l'École maritime de Vanuatu consiste à former les pêcheurs des zones rurales. *Emmnao*



L'Emmnao après sa dernière couche de peinture

est un bateau idéal pour les exercices pratiques de pêche et Nare est impatient de l'utiliser.

Emmnao sera également utile pour la formation de pilotes de «bateaux-taxis», qui transportent des passagers d'une île à l'autre et le long des côtes des grandes îles et qui ont besoin d'être formés à la sécurité, à la navigation et à l'entretien des moteurs. *L'Emmnao* pourra atteindre une vitesse de pointe d'environ 15 nœuds, deux fois supérieure à celle de l'*Etelis*, le bateau actuellement utilisé par l'École pour les cours de pêche.

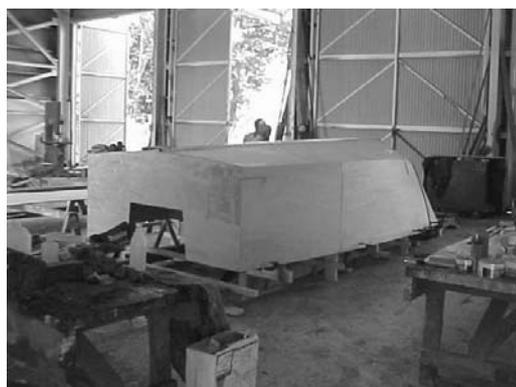
Son aspect pratique n'est pas la seule qualité de l'*Emmnao*. Sa construction a permis de fédérer autour d'un même projet quatre institutions distinctes : les Écoles des métiers de la mer de Nouvelle-Calédonie et de Vanuatu, le chantier naval de Santo et le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, qui a financé l'opération.

L'École maritime de Vanuatu souhaite remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réussite de cette entreprise :

- Christian Blanchard, directeur de l'École des métiers de la mer de Nouméa, pour avoir accepté de détacher à Santo l'un de ses professeurs pendant une période prolongée;
- Jean-Pierre Malingrey, professeur à l'École des métiers de la mer, pour son assistance éclairée et amicale;
- Marcel Rosflender, Joseph et Fredson, du chantier naval de Santo, pour leur patience et leur travail;
- Michel Blanc et Terii Luciani de la section Formation halieutique de la CPS, qui ont assuré la coordination de ce projet;
- le gouvernement de la France, pour avoir financé les déplacements de Jean-Pierre, les coûts de la main-d'œuvre et l'achat des matériaux et du moteur.



Jean-Pierre s'assure que le travail a été effectué correctement.



La coque en contreplaqué a été entièrement trempée dans de la résine.

Pour une meilleure application des principes d'analyse des risques et points de contrôle critiques (HACCP) dans les îles du Pacifique

*Tony Chamberlain
Université du Pacifique Sud*

Introduction

L'Union européenne (UE), les États-Unis d'Amérique et le Japon reçoivent à eux seuls 90 pour cent des exportations des produits de la mer en provenance des pays insulaires du Pacifique. La plupart de ceux d'entre nous qui interviennent dans l'inspection de poissons connaissent bien les normes HACCP prévues dans le Codex alimentarius et applicables notamment sur les marchés de l'Union européenne, des États-Unis d'Amérique, de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande.

Ces normes posent un problème aux exportateurs de poissons de la région Pacifique parce qu'elles impliquent les autorités nationales, et les professionnels les connaissent bien. Il arrive souvent que des poissons exportés des îles du Pacifique soient rejetés par les grands marchés (voir, à ce sujet, le site Web de la Food and Drug Administration des États-Unis d'Amérique (USFDA) : <http://www.fda.gov>). Or, il est essentiel de conserver l'accès aux marchés européens, américains et avec d'autres en satisfaisant aux exigences réglementaires actuelles en matière sanitaire des produits de la mer et en se tenant informés des changements qui interviennent dans ce domaine nouveau, en rapide évolution. Où sommes-nous dans ce domaine et que fait, par exemple, l'Université du Pacifique Sud pour améliorer la situation ?

Contexte

Sutherland et al. (1992) ont réalisé des études qui ont fait apparaître une pénurie aiguë d'experts dans le secteur des ressources marines, dans les États et territoires océaniques. McDorman (1998) a constaté que la priorité immédiate des exportateurs était de disposer de plans d'analyse des risques et points de contrôle critiques (HACCP) et de procédures normalisées de contrôle de l'hygiène, fonctionnels et formulés par une personne qualifiée. Il a fait remarquer la quasi-absence dans la région de tels experts et a recommandé que l'on s'emploie à créer des mécanismes permettant de dispenser

immédiatement une formation qualifiante aux exportateurs du secteur privé. McDorman a également constaté que rares étaient les agents de services des pêches chargés de contrôler la sécurité des produits de la mer qui avaient une connaissance pratique suffisante des règles attachées aux principes HACCP.

En avril 1997, la CPS et la FAO ont conjointement conduit un projet de coopération technique d'une durée de neuf mois, dont l'objet était d'examiner les normes relatives à la sécurité des aliments appliquées sur les marchés étrangers (Roberts, 1998). Cela les a amenées à recommander l'organisation d'actions de formation et la mise à disposition des autorités chargées de la réglementation et des exportateurs de spécialistes des principes HACCP. Pour faciliter la mise en œuvre de ces recommandations, la FAO et la CPS ont organisé des ateliers de formation à l'analyse des risques et aux points de contrôle critiques dispensés par des experts qualifiés. En outre, en 1997, un spécialiste des principes HACCP a apporté son concours aux exportateurs de produits de la mer des Îles Fidji, du Samoa et des Tonga. Toutes les sociétés qui ont reçu une aide en 1997 appliquent désormais les normes HACCP au niveau minimum requis. Suite aux conclusions de l'expert, les recommandations suivantes ont été formulées :

Recommandation 1 : Aider les sociétés d'exportation des produits de la mer à mettre en œuvre l'ensemble de leur système de HACCP en permettant aux agents chargés de la mise en œuvre du système de HACCP de compléter leur formation.

Recommandation 2 : Aider les autorités de contrôle à mieux établir leur rôle dans un régime national de sécurité sanitaire des aliments et à faciliter l'importation de produits de la mer sur le marché européen en se dotant de la compétence correspondant à la définition de l'UE.

Après avoir fait une évaluation récente des besoins de formation des intervenants océaniques dans le domaine des ressources marines, Watling (2000) a recommandé que la formation aux principes de HACCP soit également plus facilement accessible au secteur privé.

Les exigences en la matière et celles de l'UE risquent fort de devenir plus strictes et, à l'évidence, il y a lieu de multiplier les formations aux principes de HACCP et à ceux imposés par l'Union européenne. Il ne peut s'agir d'une formation ponctuelle car les règles subissent des modifications, d'où la nécessité de mettre en place des cours de remise à niveau. À l'heure actuelle, les possibilités de suivre cette formation sont limitées. De plus, il faut que la formation soit reconnue et agréée par les pays importateurs et les organisations internationales compétentes; cela dépend dans une large mesure de la crédibilité des formateurs et des établissements de formation.

Depuis la fin du projet de coopération technique, des experts-conseils étrangers ont apporté leur concours à la Papouasie-Nouvelle-Guinée et au Samoa, grâce au soutien financier de l'Australie, aux Tonga et à Kiribati grâce à des financements de la Nouvelle-Zélande et du Japon, respectivement.

En outre, il existe un avant-projet de la FAO dont l'objet est de renforcer les capacités des autorités compétentes des États et territoires océaniques.

Il y a donc eu quelques initiatives constructives, mais il reste, semble-t-il, encore beaucoup à faire, en particulier dans les domaines suivants :

- renforcement des capacités pour donner plus de pouvoir aux autorités locales compétentes;
- formation - continue et bien adaptée à un large éventail d'intervenants; et
- création de laboratoires.

Comment faire avancer les choses

Les réglementations de l'Union européenne et des États-Unis d'Amérique ne laissent aucun choix ni aux transformateurs ni aux producteurs de produits de la mer qui cherchent à pénétrer ces marchés : tout produit de la mer doit, pour entrer en Europe et aux États-Unis d'Amérique, avoir été traité ou fabriqué en conformité avec un système d'HACCP en vigueur. McDorman soulignait en 1998 que, bien que n'étant soumis à aucune obligation, les pouvoirs publics des pays exportateurs de produits de la mer disposent des options suivantes :

- ne rien faire;
- prévoir une équivalence; ou
- à défaut d'équivalence, prendre des mesures visant à favoriser les exportations.

La solution qui consiste à ne rien faire est naturellement une solution de facilité : rien à payer et la responsabilité de la mise en conformité incombe exclusivement aux exportateurs. Toutefois, les produits de la mer exportés vers l'Union européenne doivent provenir d'un transformateur agréé par l'Union européenne, et ceux qui sont destinés au marché américain ne peuvent entrer aux États-Unis d'Amérique que si l'importateur a reçu de l'exportateur (transformateur) des informations qui satisfont aux règles de la FDA; ainsi, sans l'aide des pouvoirs publics, les exportateurs risquent de ne pas pouvoir pénétrer les marchés européens ou américains.

L'option de l'équivalence serait intéressante pour les exportateurs parce qu'il leur serait plus facile d'être assujettis à une réglementation nationale qu'à celle d'un État importateur situé à des milliers de

kilomètres; en outre, leurs produits ne seraient pas contrôlés avec autant de minutie par les fonctionnaires de l'État importateur. Pour ce qui est de l'Union européenne, il est prévu qu'un expert de la Commission évalue l'équivalence des lois et des autorités administrantes du pays exportateur et détermine les conditions à exiger pour l'importation des produits de la mer en provenance de ce pays. Quant aux États-Unis d'Amérique, le système d'équivalence impose l'établissement d'un protocole d'accord bilatéral. Pour ce faire, les autorités d'un pays exportateur doivent pouvoir démontrer que leur législation est équivalente et que les organismes mandatés pour l'administrer ont des capacités et une infrastructure équivalentes à celles de la FDA. Les réglementations européenne et américaine font preuve de souplesse à l'égard des spécifications techniques auxquelles doivent se conformer les transformateurs et les produits. Un État souhaitant obtenir une équivalence pourrait mettre en place une réglementation générale relative à la sécurité sanitaire des aliments, soit qui englobe l'ensemble des produits de la mer ou de la pêche seulement, soit qui s'applique uniquement à des produits de la mer exportés bien précis tels que le thon en boîte ou le thon frais réfrigéré.

La troisième option, c'est-à-dire celle qui consiste à prendre des mesures en cas d'absence d'équivalence, est une option intermédiaire qui pourrait être adoptée par les pouvoirs publics dans l'intérêt des exportateurs. Les réglementations de l'Union européenne et des États-Unis d'Amérique reconnaissent que, même en l'absence d'équivalences établies, les autorités du pays exportateur peuvent, par la délivrance de certificats sanitaires et d'autres documents et démarches, faciliter l'entrée de produits de la mer en Europe ou aux États-Unis d'Amérique. Plus les autorités d'un pays exportateur se montreront déterminées et responsables pour garantir l'innocuité des produits de la mer exportés, plus il sera facile à un exportateur de satisfaire aux exigences européennes et américaines. Ce qui poussera un gouvernement à choisir une option plutôt qu'une autre, c'est la quantité de produits de la mer actuellement exportés et susceptibles de l'être à l'avenir. Un pays n'ayant pas les capacités nécessaires à l'exportation des produits de la mer sera plus tenté de «ne rien faire». Les pays désireux d'attirer les investissements d'entreprises de transformation exportatrices peuvent séduire les investisseurs en mettant en vigueur une réglementation sur la sécurité sanitaire des denrées alimentaires des produits de la mer. En évaluant les options stratégiques qui se présentent à elles, les autorités devraient tenir compte du nombre d'exportateurs de produits de la mer et du type de produits exportés. Si les exportations sont dominées par un seul et même produit, les coûts et les avantages d'un système de sécurité sanitaire des aliments peuvent être différents de ce qu'ils seraient s'il s'agissait de produits divers et variés qui seraient exportés en petites quantités.

Plusieurs États océaniques tels que, par exemple, les États fédérés de Micronésie, les Îles Fidji, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, Kiribati et les Îles Salomon semblent s'orienter dans la voie d'une législation globale en matière de sécurité sanitaire des aliments. Il n'y a pas de modèle précis auquel le régime réglementaire devrait se conformer. Il peut s'inscrire dans une législation sur les pêches, des règles sanitaires ou une loi sur le contrôle des denrées alimentaires. Ce qu'il faut arrêter, c'est si l'entité chargée de l'administration et du respect de la législation sur la sécurité sanitaire des produits de la mer sera le ministère de la Santé, de l'Agriculture, des Pêches ou du Commerce, car cela déterminera le domaine législatif compétent (santé, alimentation, pêche ou commerce). Les normes détaillées concernant les installations et l'hygiène d'une usine de transformation, l'état des produits halieutiques et l'application des principes

HACCP peuvent être dérivées du Code alimentaire du Codex et des travaux connexes du Comité du Codex alimentarius. Il convient de remarquer que les normes européennes et américaines ne coïncident pas parfaitement avec celles du Code alimentaire du Codex mais le Code alimentaire constitue la meilleure source pour l'établissement de ce type de norme. Malgré ces supports réglementaires, il est douteux que les ministères de la Santé ou des organismes équivalents soient aptes à administrer une législation nouvelle, à recruter des inspecteurs qualifiés, à réaliser des examens de laboratoire nécessaires et à faire dûment appliquer la réglementation. Peut-être faudrait-il, pour traiter de la sécurité sanitaire des produits de la mer dans les pays insulaires du Pacifique, en particulier de celle des exportations de poissons, adopter une approche régionale.

Une approche régionale permettrait l'harmonisation des législations nationales et la proposition de modèles utiles. En théorie, l'idée d'avoir des inspecteurs régionaux de la sécurité sanitaire des produits de la mer ou des spécialistes de HACCP est bonne; cependant, les problèmes de distance et la difficulté de choisir le moment de réaliser une inspection et de faire intervenir des spécialistes des systèmes de HACCP semblent militer contre l'adoption d'une démarche régionale et pour l'adoption d'une approche nationale. La solution qui consisterait à faire appel à divers laboratoires régionaux pour la réalisation des examens des produits de la mer mérite d'être creusée. Ici, les difficultés pratiques associées à la distance et au choix du moment pour réaliser les examens sont moins contraignantes que dans le cas des inspections directes mais font même pencher la balance contre la solution régionale. Naturellement, un projet régional de renforcement des capacités et de certification, fondé sur l'offre de formations à l'échelle régionale et nationale, pourrait améliorer substantiellement le niveau d'expertise de la région en matière de sécurité sanitaire des produits de la mer, à de nombreux échelons des pouvoirs publics et du secteur commercial. Il contribuerait très certainement à rehausser l'image commerciale des îles du Pacifique dans le monde. Toutefois, quelle que soit l'approche adoptée - qu'elle soit régionale ou nationale -, toute intervention des pouvoirs publics, hormis celle qui consiste à «ne rien faire», nécessitera des financements. Puisque les exportateurs seront, au bout du compte, les bénéficiaires de l'inspection des produits de la mer, pourquoi ne pas récupérer les fonds auprès de ceux-là mêmes qui utilisent ce service ? Comme nous l'avons déjà fait remarquer, ce système n'aurait de sens que si les exportateurs en retireraient un avantage économique direct.

L'Université du Pacifique Sud

L'idée que le Programme d'études océanographiques de l'Université du Pacifique Sud s'engage dans la conception et l'organisation d'une formation continue bien adaptée a bénéficié d'un très large appui de la région (recommandations 1, 2 et 6 de la première Conférence des directeurs des pêches, Nouméa, 9-13 août 1999; groupe de travail du secteur marin du CORP, Apia, 28 mars 2001; recommandation 4 de la deuxième Conférence des directeurs des pêches, Nouméa, 23-28 juillet 2001). Il est à noter tout particulièrement que les directeurs des pêches réunis lors de leur deuxième Conférence ont reconnu unanimement que le renforcement des capacités en matière de sécurité sanitaire des produits de la mer était un domaine qui avait été négligé par les organisations régionales. Le Programme d'études océanographiques est prêt - et il est bien placé pour cela - à intervenir comme organisme d'exécution. Depuis 1998, l'USP est équipée d'un laboratoire de

transformation des produits de la pêche et d'un centre de formation qui conviendra aux cours sur la sécurité sanitaire des produits de la mer. Le maître de conférence sur les questions relatives à la valorisation des produits de la pêche, qui a été recruté en 1996, connaît bien les principes d'HACCP et il est un inspecteur adjoint agréé en matière de sécurité sanitaire des aliments. Le projet de développement de la valorisation des produits de la pêche du Programme a déjà pris des mesures pour améliorer la qualité et l'innocuité des produits de la mer au niveau des collectivités (voir www.usp.ac.fj/marine/seafoodproject). En outre, l'Institut des sciences appliquées de l'USP peut réaliser des analyses chimiques et microbiologiques et il a reçu un agrément provisoire au titre des bonnes pratiques de fabrication et qu'il a adaptées de sa formation d'inspecteurs internes. Le principal écueil jusqu'à présent est le manque de soutien financier et, bien que certaines possibilités de financement soient actuellement explorées, rien de concret n'a encore été obtenu. Cela étant, il est encourageant de constater que le responsable du projet de la FAO souhaiterait collaborer avec le Programme d'études océanographiques.

Bibliographie

Barker, J. and A. McKenzie 1996. Review of HACCP and HACCP-based food control systems. *Infofish International* 6: 44-48. US Food and Drug Administration. 1998.

Fish and Fishery Products Hazards and Controls Guide. 2nd ed. Rockville, MD: US Food and Drug Administration 276 Pages.

McDorman, T. 1998. Seafood Safety Standards (With Special Reference to HACCP): Review of the Import Regulations of the U.S. and E.U. and the Relevant Laws of the South Pacific Region.

FAO Technical Cooperation Programme (TCP/RAS/6713). SPC, Noumea. Roberts, S. 1998. Implementation of HACCP for the Seafood Industry in the Pacific Region.

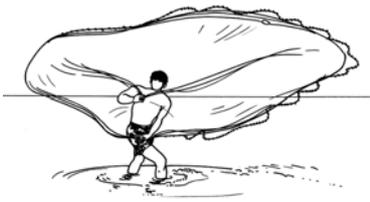
SPC Report for Regional Workshop on Economic Strengthening of Fisheries Industries in Small Island Developing States in the South Pacific, Apia, Samoa, 14-18 September 1998. Sutherland, P. H; S.T. Cavuiliati A.C. Robertson, and G. R. South 1992. Human Resource Development and Planning in the Pacific Islands Fisheries Sector.

Technical Paper 201. ISSN 0081-2862. Watling, D. 2000. Training and Education Needs Assessment in the Marine Sector for the Pacific Island Countries. Suva, Fiji: University of the South Pacific.

Pour tout complément d'information, prière de s'adresser à :

Tony Chamberlain
Marine Studies Programme
The University of the South Pacific
P.O. Box 1168, Suva
République des Îles Fidji
Téléphone : (679) 212876; télécopieur : (679) 301490
Mél. : chamberlain_t@usp.ac.fj





NOUVELLES DES DEPARTEMENTS DES PECHES

Le personnel de *Nauru Fisheries Corporation (NFC)* se perfectionne dans la manipulation et la classification du poisson

Le petit État insulaire de Nauru a sollicité auprès de la section Formation halieutique de la CPS la tenue d'un atelier sur la manipulation et la classification du poisson, à l'intention du personnel local du secteur de la pêche au thon en essor.

Il y a quelques mois à peine, l'entreprise publique *Nauru Fisheries Corporation* a mis à l'eau son unique palangrier (*NFC 5*) et ses prises sont déjà exportées vers le Japon. Des projets de développement, prévoyant l'acquisition de bateaux alia au Samoa, sont déjà en bonne voie.

L'atelier, divisé en plusieurs modules, a eu lieu au cours de la première semaine de septembre. Y participaient l'équipage du *NFC 5* et plusieurs employés du marché au poisson de NFC, qui manipulent les prises débarquées et conditionnent les thons destinés à l'exportation. Plusieurs agents du Service des pêches et des ressources marines de Nauru (NFMRA), des employés de NFC et six pêcheurs locaux ont également assisté à l'atelier. Au total, 32 personnes ont reçu cette formation.

L'atelier du mercredi (premier module) s'adressait en premier lieu à l'équipage du *NFC 5*, un catamaran de 18 mètres. Aussi, le bateau a réalisé deux sorties de courte durée au lieu d'une seule, de quatre à cinq jours, comme il le fait habituellement. Le bateau est rentré au port mercredi matin pour débarquer ses prises (il avait quitté le port dimanche et réalisé deux calées le lundi et le mardi). L'équipage a suivi l'atelier dans l'après-midi, avant de reprendre la mer jeudi matin pour deux autres mouillages, et a regagné le port vendredi matin, à temps pour le vol d'Air Nauru de l'après-midi.

Outre l'équipage du *NFC 5* (le capitaine, le mécanicien et quatre hommes de pont), six pêcheurs locaux intéressés par la pêche thonière à la palangre et susceptibles d'embarquer sur les nouveaux palangriers qu'envisage d'acquérir NFC, ont suivi la formation. L'atelier a eu lieu dans une petite salle de réunion du NFMRA, transformée pour l'occasion en salle de classe. Au cours de l'après-midi, les participants ont entendu un exposé sur le marché du sashimi à Tokyo (sur lequel sont écoulées les prises réalisées à Nauru), puis ont appris les méthodes de manipulation du poisson à bord, illustrées par des diapositives, un film vidéo et des transparents.

À l'issue de cette séance, participants et formateurs se sont rendus au marché au poisson pour y manipuler deux thonidés pris accidentellement, débarqués le matin même et conservés intacts pour les besoins de l'atelier (un petit thon jaune et un germon). Le formateur a simulé les manipulations à bord, avant de montrer aux participants où se trouvent le cerveau et les principaux vaisseaux sanguins du poisson. Un pêcheur local indépendant s'est ensuite exercé sur la seconde pièce. Un troisième thon a été mis de côté pour le lendemain.

Cinq membres du personnel du marché au poisson, dont son nouveau directeur, Chris Marstin, et douze agents du NFMRA et employés

de NFC, dont le directeur du NFC, Roland Kun, ont assisté à l'atelier du jeudi. Cette journée concernait plutôt le personnel à terre. Après avoir décrit le marché japonais et les méthodes de manipulation à bord (le personnel à terre doit savoir comment le thon de qualité sashimi doit être manipulé à bord du bateau), les formateurs ont expliqué les critères de classification du poisson et les facteurs influant sur les prix. Ces exposés théoriques ont occupé la majeure partie de la journée. Dans l'après-midi, le thon, mis de côté la veille, a servi à une démonstration de manipulation du poisson.

Vendredi matin, l'atelier a repris au marché au poisson. Dix thons obèses et deux thons jaunes pêchés par le *NFC 5* au cours de ses deux brèves marées étaient déjà prêts pour l'exportation. La mise sous emballage a débuté à 9 heures du matin. Excellente occasion de faire un cours pratique de classification du thon, à l'intention des employés du marché et des autres participants. Sur les douze pièces classées au cours de la matinée, trois ont été orientées vers le marché local et les neuf restantes ont été conditionnées pour l'exportation. Celles-ci ont quitté Nauru à 14 heures par le vol d'Air Nauru à destination de Brisbane, pour être ensuite expédiées à Tokyo et vendues, le lundi suivant, à la criée du marché de Tsukiji.

C'était la première fois que du poisson pêché par le *NFC 5* était classé avant d'être emballé et exporté. Le seul critère appliqué jusqu'alors était la taille (tous les thons obèses et les thons jaunes de plus de 35-40 kg étaient considérés comme exportables vers le Japon), et il n'était procédé à aucune inspection préalable de la chair (entaille près de la queue).

NFC pratique la pêche à la palangre depuis près d'un an mais l'exportation hebdomadaire de thon n'est devenue régulière que plus tard. Le lot de poissons classés au cours de l'atelier constituait le seizième envoi vers le Japon. Les gains financiers réalisés jusqu'à maintenant sont encourageants : le prix au kilo du thon obèse atteint couramment plus de 2 000 yens et celui du thon jaune se situe entre 1 000 et 1 500 yens.

À l'issue de l'atelier, plusieurs recommandations concernant la présentation et la qualité des prises ont été formulées. Les formateurs ont préconisé l'adoption de la méthode Tanaguchi (destruction de la moelle épinière) sur tous les thons de grande taille et l'utilisation de sacs-chaussettes extensibles en coton pour emballer le poisson avant de le placer dans l'eau de mer réfrigérée. Il a été conseillé au personnel travaillant à terre de stocker le thon le ventre en bas et, pour les poissons débarqués le jour-même de leur expédition de les garder dans une saumure de glace pendant les heures précédant leur déchargement et leur conditionnement.

La séance de classification des poissons s'est avérée utile pour tous les participants. NFC présente l'avantage d'être une petite entreprise (environ dix pièces sont emballées chaque semaine, soit une demi-tonne de poisson). Le personnel peut donc attacher un soin particulier à la classification du poisson. Les formateurs ont donc initié les

participants à une technique particulièrement adaptée aux petites structures qui n'ont pas à classer en toute hâte des centaines de pièces. Cette technique consiste à prélever des échantillons de chair (en réalisant une entaille près de la queue) et à les placer sur une surface blanche (une planche de polystyrène, par exemple) pour pouvoir analyser et comparer dans de bonnes conditions la couleur, les défauts potentiels, la teneur en graisse, etc. En outre, une exposition de la chair à l'air pendant quelques minutes permet de vérifier si elle prend une teinte rouge vif. La planche et tous les échantillons peuvent être aisément transportés à l'extérieur de la salle d'emballage pour être examinés à la lumière du jour - l'éclairage au néon modifie la perception des couleurs. Si le temps manque, il est aussi

possible d'observer à l'intérieur les échantillons à la lumière d'une lampe torche. La séance de classification a également permis aux participants de relever certains défauts communément observés (chair brûlée, saignements mal venus, coloration «arc-en-ciel», chair brune, contusions externes).

Grâce à l'atelier et avec quelques semaines de pratique, les employés du marché local devraient être en mesure de trier le poisson destiné à l'exportation vers le Japon, en sélectionnant les pièces susceptibles d'être bien vendues sur les marchés du sashimi, très exigeants en matière de qualité.



*Les participants découvrent tous les aspects de la classification et de la manipulation du thon de qualité sashimi
(photos de Michel Blanc)*

“Propreté, fraîcheur et douceur”

*Silika Ngahe,
Ministère des Pêches, Tonga*

“Propreté, fraîcheur et douceur” : qualificatifs inhabituels dans le monde des pêcheurs et des transformateurs de poisson ! Pourtant, ils vous serviront de sésames si vous voulez sérieusement vous lancer dans la production et l’exportation de produits de la mer de qualité.

On ne saurait trop insister sur l’importance de bonnes techniques de manipulation et de transformation, à bord comme à terre, le poisson commençant à se dégrader dès qu’il meurt.

S’il est manipulé avec soin et stocké dans de bonnes conditions en mer, le poisson conservera sa fraîcheur jusqu’à son débarquement. Il est indispensable de prendre ces précautions si l’on veut maximiser son profit.

Tout pays pour lequel la pêche tient une place économique importante se doit de concevoir des techniques de manipulation appropriées et de dispenser une formation à cet effet. Le ministère des Pêches des Tonga en est bien conscient. Aussi, désireux de renforcer son programme de vulgarisation, a-t-il demandé que soit organisé un atelier de manipulation et de transformation des produits de la mer, du 20 au 31 août 2001, dans le cadre du projet de formation nationale des Tonga, financé par le ministère néo-zélandais des Affaires étrangères et du commerce au titre du programme d’aide bilatérale Nouvelle-Zélande/Tonga.

Francisco Blaha, lui-même ancien pêcheur qui a ensuite fait des études universitaires en biologie marine et en science de l’alimentation, a été chargé de conduire cet atelier de deux semaines. Il s’occupe activement de formation des adultes et, depuis dix-huit ans, il forme des pêcheurs et des transformateurs d’Amérique latine, de Polynésie, d’Asie, d’Afrique, du Moyen-Orient et d’Europe de l’Est, dans un environnement multiculturel.

Cette formation poursuivait les objectifs suivants :

- former le personnel des Services des pêches aux règles d’hygiène dans la transformation et la manipulation du poisson;
- former le personnel du secteur halieutique local au respect des règles d’hygiène dans la transformation et la manipulation du poisson;
- étudier les pratiques actuellement suivies dans les usines de transformation et sur le marché des pêcheries géré par les pouvoirs publics;
- sensibiliser les exportateurs locaux et les détaillants nationaux à l’importance de la sécurité sanitaire des produits de la mer.

La formation a été dispensée sous forme de deux modules de cinq jours chacun. Chaque journée comportait deux séances théoriques, suivies, l’après-midi, de travaux pratiques et de débats. Les séances de l’après-midi visaient à mettre en application la théorie exposée le matin. Les stagiaires ont passé la deuxième semaine à bord de bateaux de pêche et dans des usines situées.

Les sujets traités ont été :

- l’hygiène personnelle et l’application de méthodes de travail hygiéniques pour la préparation de produits de la mer;
- le nettoyage et la désinfection d’une usine de transformation de produits de la mer et de son matériel;
- les facteurs qui favorisent la détérioration du poisson et les façons d’éviter celle-ci;
- les caractéristiques de la qualité du poisson;
- la réfrigération des produits de la mer et la gestion de l’utilisation d’un réfrigérateur;
- la manipulation des poissons;
- la congélation des produits de la mer;
- la classification et le conditionnement des produits de la mer selon les critères requis pour l’exportation;
- la manipulation du thon de qualité *sashimi*;
- le système HACCP (Analyse des risques et points de contrôle critiques);
- les conditions préalables à toute opération de transformation de produits de la mer.

En tout, dix-huit participants - agents des services des pêches et personnel d’entreprises de pêche privées - ont suivi la formation. Lors de la cérémonie de clôture, ils ont été expressément invités à transmettre ce qu’ils avaient appris à leurs collègues et à jouer le rôle éminemment important de vulgarisateur en faisant valoir, en particulier, de façon réaliste et concrète la nécessité de mettre dans leur intervention : «Propreté, fraîcheur et douceur».

Pour toute information complémentaire, veuillez vous adresser à :

Mme Silika Ngahe
silikang@tongafish.gov.to





STAGE PRATIQUE CPS



Nelson Polytechnic

Neuf étudiants du cours CPS/ Nelson Polytechnic sont arrivés à Nouméa le 17 juin afin de suivre un stage pratique d'une durée de cinq semaines portant sur les techniques de pêche, cette formation visant à faire connaître aux participants les aspects pratiques de plusieurs types de pêche.

Lors de leur première semaine à Nouméa, les étudiants ont entendu des exposés de membres du personnel de la CPS à propos de sujets qui n'avaient pas été traités pendant leur formation à Nelson, notamment les techniques d'échantillonnage au port, présentées par un agent du programme Pêche hauturière.

Un agent du programme Pêche côtière leur a appris la fabrication et le mouillage de dispositifs de concentration du poisson (DCP), les techniques de pêche en eau profonde telles que l'utilisation de moulinets et de la palangre, la pêche du thon à la palangre et la pêche à la traîne autour de DCP avec appâts et leurres. Des visites sur le terrain ont eu lieu à des endroits revêtant un intérêt particulier tels que des installations de pêcheries de poissons de récif vivants, des aquariums, une ferme de crevettes exploitée par l'IFREMER en Nouvelle-Calédonie ainsi que le Centre culturel Jean-Marie Tjibaou.

Lors de la session pratique de la pêche, les participants ont utilisé deux bateaux, le catamaran de 7 mètres Dar Mad et le plus petit



'Asela Lausii, des Tonga (à gauche), et Désirée Tukutama, de Niue (à droite), s'emploient à remonter une corde d'amarrage lors du stage pratique du cours CPS/Nelson Polytechnic organisé en Nouvelle Calédonie, en juin et juillet 2001.

skiff de 5 mètres Pop, fournis généreusement par les Autorités maritimes et l'École des métiers de la mer (EMM). Cette dernière a également gentiment permis aux participants d'utiliser son laboratoire de transformation du poisson. La CPS exprime ses remerciements à ces deux entités.

L'un des temps forts de cette session pratique a été la pêche à la palangre d'un thon de 60 kg (un record pour ce cours) à l'aide



Les stagiaires ont pu se familiariser avec les aspects pratiques de plusieurs types de pêches.



d'une ligne de fond visant les vivaneaux en eau profonde. Le thon a été, par la suite, envoyé au Japon, afin que les participants puissent observer sa préparation. C'est Steve Beverly, chargé du développement de la pêche, qui a supervisé toutes les opérations de pêche.

Les étudiants ont reçu une initiation à la plongée en bouteilles (selon le système français) afin d'être à même d'effectuer des comptages visuels en plongée. Cette initiation a compris un cours théorique et une séance en piscine, suivis d'un exercice pratique en pleine mer. Le lendemain, les étudiants ont donc réalisé un comptage visuel en

plongée avec la section Evaluation et gestion des ressources récifales.

Le personnel de la section de la santé de la CPS a dispensé aux participants un cours sur le VIH/SIDA. Deux stagiaires, de Nauru et de Niue, sont restés après le stage pour assister à la Conférence des directeurs des pêches, au cours de laquelle des sujets concernant les pêcheries ont été traités de façon plus approfondie. Les participants au stage pratique de cette année étaient originaires des États et territoires suivants : Kiribati, Nauru, Tuvalu, Tonga, Niue, Samoa et Vanuatu.



Les stagiaires ont pu se familiariser avec les aspects pratiques de plusieurs types de pêches.

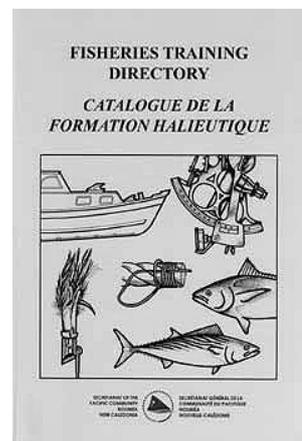
Distribution du catalogue de la formation halieutique

Le catalogue de la formation halieutique dresse la liste des actions de formation offertes aux secteurs des pêches des pays et territoires insulaires du Pacifique. Cette liste est disponible sur support papier, base de données et, depuis peu, sur le site Web de la CPS à l'adresse suivante :

http://www.spc.int/coastfish/reports/training_directory

C'est Hélène Lecomte, secrétaire du directeur de la division Ressources marines, qui coordonne la gestion de la base de données du catalogue et met à jour les renseignements fournis par les institutions dans la base de données ainsi que sur le site de la CPS.

Fin juin, le catalogue a été imprimé et distribué aux différentes pêcheries de la région ainsi qu'aux participants à la deuxième Conférence des directeurs des pêches, en juillet.



Contre toute attente, les femmes s'inscrivent à une formation halieutique

*Lisa Williams,
Chargée de l'information*

Lorsque Asela Lausii, 20 ans, s'est inscrite au cours CPS/ Nelson Polytechnic destiné aux agents des services des pêches du Pacifique, elle n'avait pas la moindre idée de ce que suivre un cours intensif, partagé entre Nelson en Nouvelle-Zélande et Nouméa en Nouvelle-Calédonie, signifiait. Agent de vulgarisation des pêches à Nuku'alofa, Asela pensait, avant de quitter les Tonga, que le plus difficile dans son travail consistait à se lever tôt afin d'attraper le premier bus et d'être ainsi à l'heure au boulot.

En juillet 2001, Asela est retournée à son poste avec un certificat de plongée et un matériel de sécurité en mer suffisant pour lancer son propre centre de vulgarisation, ainsi que de multiples souvenirs et expériences en mémoire. Elle a fait la liste de ce qu'elle a appris pendant ces 23 semaines de formation : soudure, mécanique, fabrication de filets, navigation et lecture de cartes, manipulation et contrôle de la qualité du poisson, rédaction d'un rapport et pratique de la pêche. Et tout cela malgré le fait qu'Asela est très sujette au mal de mer.

Désirée Tukutama, 27ans, originaire de Niue et seule autre femme participant au cours, n'a pas autant souffert du mal de mer. Les points forts de cette formation pour les deux femmes ? L'acquisition d'un large éventail de compétences pratiques et techniques, la possibilité de faire l'expérience de l'océan et du lagon ainsi que de prendre conscience du potentiel marin de la région. Pour toutes les deux, le point faible a été le manque de présence féminine. Pas facile d'être deux femmes à côté de sept hommes dans la même classe.

Alors que le cours Nelson est devenu une pierre angulaire de la formation halieutique dans la région et qu'il est entré en 2001 dans sa vingt-deuxième année, seulement une poignée de ses 260 élèves océaniens ont été des femmes. Ces chiffres donnent une image réelle du secteur. Désirée Tukutama affirme que la plupart des agents des pêches à Niue sont des hommes, mais Asela ajoute que, dans les services des Tonga, les tâches administratives reviennent plutôt aux femmes.

Atelier consacré à l'algoculture aux Tonga

En août 2001, le spécialiste de la formation halieutique s'est rendu aux Tonga pour participer à l'organisation d'un atelier d'une semaine sur l'algoculture.

L'atelier a été organisé sur la demande du ministère des Pêches des Tonga, qui souhaitait proposer un programme de formation au personnel local et à des exploitants potentiels.

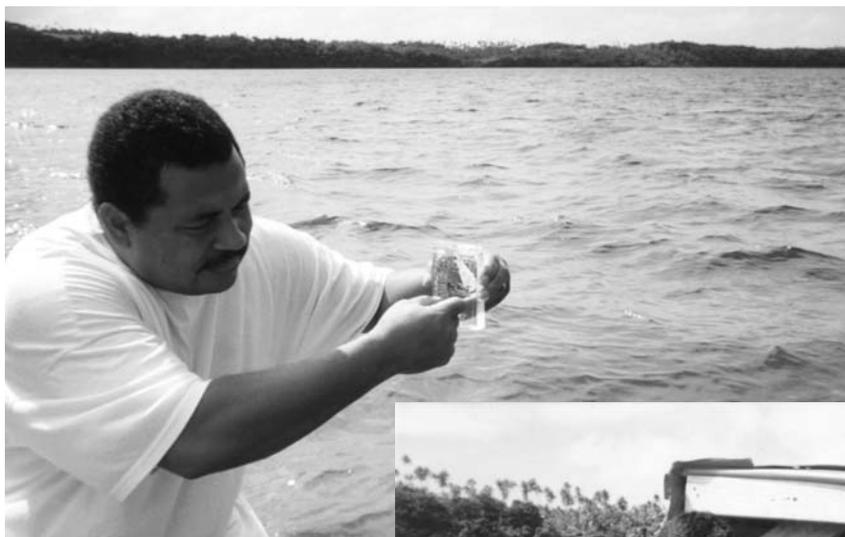
Grâce au concours financier du gouvernement de Taiwan, un membre de la section Formation halieutique a pu se rendre aux Tonga pour aider à la mise sur pied d'une formation dans ce domaine. Selon 'Akau'ola, Secrétaire d'État à la pêche, Vava'u s'était déjà essayé à la culture de ce type d'algue au milieu des années 80 mais avait échoué en raison de problèmes de commercialisation. La relance de cette activité suscite un intérêt, notamment de la part des

populations des îles périphériques qui ne trouvent guère de sources de revenus.

La formation a eu lieu à Vava'u, sous la houlette d'Ofa Fakahau. Le cours a été assuré conjointement par la CPS et FMC Corporation (entreprise acheteuse d'algues). La section Formation halieutique a obtenu le financement nécessaire et la participation d'intervenants qualifiés. Esaroma Ledua, de Fidji, a été recruté au titre d'expert-conseil de la CPS pour toute la durée de l'atelier; Erick Ask, de FMC Corporation, a été détaché à titre gracieux par son employeur. Esaroma et Erick sont tous deux des spécialistes de l'Euchema. Tous deux ont assuré l'enseignement théorique et la supervision des travaux pratiques. Leur participation à l'atelier s'est révélée très fructueuse et, globalement, ce deuxième cours de formation de la CPS consacré à l'algoculture a été un succès.



Des participants préparent les lignes sur lesquelles seront placées les propagules.



Esaroma Ledua, spécialiste de l'algoculture, montre comment contrôler la salinité de l'eau à l'aide d'un simple réfractomètre portatif.



*La présence de certaines algues locales indique l'existence d'un milieu propice à la croissance d'*Euchemia cottonii*.*



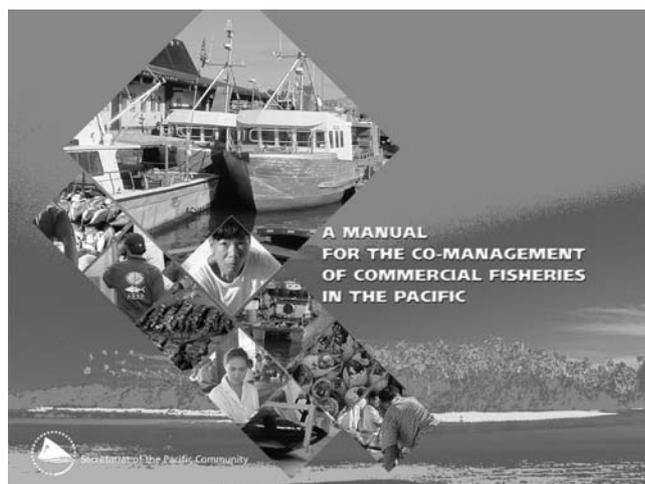
*Un agent des services des pêches met en place un dispositif d'essai constitué d'une ligne d'un mètre sur laquelle sont fixées des propagules à 20 cm d'intervalle.
(Photos de Terii Luciani)*

Un nouveau manuel sur la cogestion des ressources halieutiques commerciales

Après le succès remporté par la cogestion des ressources halieutiques commerciales au Samoa, une stratégie de promotion des principes de gestion communautaire a été élaborée. Elle prévoit notamment la diffusion d'un manuel auprès d'un vaste public.

Ce manuel a été rédigé par Peter Watt, conseiller auprès du service

des pêches commerciales du Samoa et ancien maître de pêche à la CPS. La section a coordonné la contribution de la CPS à la rédaction du manuel, dont les versions française et anglaise seront imprimées et distribuées en janvier 2002.



Treize formateurs de femmes réunis en Nouvelle-Zélande

Un cours régional financé par la Nouvelle-Zélande s'est déroulé à l'École des pêches de Nelson, du 19 novembre au 7 décembre dernier, à l'intention des personnes qui dispensent à des femmes un enseignement élémentaire sur la pêche. Treize participants de onze États et territoires ont été sélectionnés, dont deux agents masculins des Services des pêches des États fédérés de Micronésie et des Îles Salomon. Du fait des hautes qualifications des participants, les formateurs de l'École des pêches ont dû à la fois leur enseigner des sujets les intéressant et veiller à rester à un niveau simple au profit de leurs futures étudiantes. Le cours s'est articulé autour de trois grands thèmes : un module d'une semaine sur la communication et la pédagogie, suivi d'une session de sept jours sur les techniques de transformation des produits de la mer, et enfin un atelier de trois jours sur la gestion d'une entreprise de commercialisation des produits de la mer. Les participants ont également élaboré des documents didactiques qu'ils ont emportés chez eux en vue de l'organisation d'ateliers dans leur propre pays.

Tous les participants possédaient déjà une expérience de la formation en milieu communautaire. Ils devraient rentrer chez eux forts d'une meilleure connaissance des techniques d'enseignement aux adultes et du traitement des produits de la mer. Les séances consacrées à la gestion d'une petite entreprise, à la conservation et à la gestion



*Alice Athy et Joe de Sealord
Shellfish inspectent des moulesvertes ouvertes*

des ressources halieutiques permettront aux formateurs d'organiser des ateliers de vaste portée à l'intention des collectivités de leur pays. Les sections Pêche en milieu communautaire et Formation halieutique de la CPS souhaitent rester en contact avec les formateurs et sont à leur disposition pour les aider à mener à bien leurs projets de formation.

Nouveaux supports didactiques sur la sécurité des navires

À la suite des recommandations formulées lors de la sixième réunion de l'Association des établissements océaniques de formation aux métiers de la mer et des autorités maritimes (APIMTIMA), tenue en mars 2001, de nouveaux supports didactiques ont été publiés.

Ces supports, élaborés par la section, visent à inciter les entreprises de pêche de la région à appliquer des systèmes de gestion de la sécurité. Un système de gestion de la sécurité (SGS) est un ensemble de procédures concrètes et étayé de supports tangibles destiné à réduire les risques d'accidents pour les équipages, le navire et le milieu marin. Un SGS comporte une série d'instructions écrites, de rapports à établir et d'inspections périodiques à réaliser par l'autorité chargée de surveiller l'application du système.

En décembre, les supports suivants ont été distribués aux entreprises de pêche, aux services des pêches et aux autorités maritimes :

- deux brochures d'information sur les systèmes de gestion de sécurité,
- un SGS type destiné aux palangriers de taille moyenne,
- un inventaire d'équipements et de mesures de sécurité destiné aux petits navires commerciaux.

Si vous n'avez pas encore reçu ces documents, veuillez vous adresser à la section (michelbl@spc.int). Le SGS type et l'inventaire d'équipements et de mesures de sécurité peuvent être téléchargés depuis le site Web de la section :

(http://www.spc.int/coastfish/Sections/training/Training%20material/Training_material_Order.htm).



En bref

- Le deuxième programme de formation pratique proposé conjointement par la CPS et l'École australienne de formation halieutique (AFA) a été reporté à la période janvier/mars 2002. Ce programme, dirigé par l'AFA (Adélaïde), est destiné aux jeunes matelots de bateaux de pêche ayant les capacités de devenir capitaines. Forte du succès de la première édition de ce cours (2000), la CPS a obtenu un financement de l'AusAID permettant à huit jeunes de suivre une formation à l'AFA d'octobre à décembre 2001. Suite aux attentats du 11 septembre aux États-Unis, les procédures de contrôle de l'immigration ont été renforcées et la plupart des marins sélectionnés ont eu du mal à obtenir un visa australien en temps voulu. En conséquence, la CPS et l'AFA ont décidé de reporter la formation début 2002. Les participants, originaires de Papouasie-Nouvelle-Guinée, des Tonga et de Kiribati, passeront six semaines sur les campus de l'AFA situés à Port Adélaïde et à Port Lincoln avant d'embarquer sur des navires de pêche commerciaux australiens pour un stage pratique de quatre semaines. Les stagiaires sont issus d'entreprises de pêche pratiquant la pêche à la palangre, la pêche thonière à la senne, la pêche à la crevette au chalut et la pêche au vivaneau à la palangre verticale.
- Après le succès remporté par les ateliers organisés à Vanuatu et aux Tonga, le personnel de la section souhaite continuer à promouvoir l'algoculture auprès des populations côtières de la région. Mettant à profit le reliquat des fonds octroyés par Taiwan pour un projet, la section travaille actuellement à la réalisation d'un film vidéo qui sera probablement tourné à Kiribati. Ce film devrait servir à promouvoir la fonction rémunératrice de l'algoculture sans entrer dans les détails techniques. L'Université du Pacifique Sud est en train de tourner un film vidéo de formation technique aux Îles Fidji. Les vidéos de la CPS et de l'USP devraient constituer des supports didactiques complémentaires et utiles pour des ateliers ultérieurs.
- Au Samoa, des agents de trois entreprises locales d'exportation de poisson basés à Apia ont participé à un atelier portant sur la découpe de longes de thon. La section avait engagé les services d'un spécialiste du filetage de Tahiti pour dispenser cet enseignement. Après cet atelier et celui qui avait été consacré à la classification du thon en décembre 2000, les entreprises locales ont diversifié la commercialisation de leurs produits, la demande de thons jeunes et de thons obèses frais réfrigérés de qualité sashimi ainsi que de longes de germon étant en forte hausse.
- Des fonds ont été mobilisés pour le vingt-troisième cours CPS/Nelson Polytechnic destiné à des agents des services des pêches du Pacifique, qui commencera le 21 janvier à l'École des pêches. Les principaux bailleurs de fonds, la Nouvelle-Zélande et le Secrétariat général du Commonwealth, ont toutefois prié la CPS de faire le bilan du cours et de la participation passée. Ce travail devrait être confié à un expert-conseil qui se rendra à cet effet dans plusieurs pays bénéficiaires du cours. Le financement de futurs cours dépendra de ses conclusions.
- À la fin 2001, la section a soumis trois demandes de financement au Fonds de Taiwan pour l'octroi de bourses. Parmi les projets envisagés figurent une série d'ateliers nationaux sur les principes HACCP et la gestion de la qualité des produits de la mer, un cours régional de mécanique des bateaux de pêche (systèmes hydrauliques, de réfrigération et électriques), et un cours régional à l'intention de directeurs d'entreprises de pêche.
- La section a procédé récemment à la mise à jour de son site Web. On y trouve maintenant une présentation de la section en format PowerPoint et un formulaire électronique permettant aux internautes de commander en ligne les supports pédagogiques produits par la section. Tous les correspondants de la section de la filière pêche sont invités à consulter son site : www.spc.int/coastfish/Sections/training



NOUVELLES DES CENTRES DE FORMATION ET D'ENSEIGNEMENT

Collège maritime de Vanuatu Calendrier de formation 2002

| | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Brevet de sécurité en mer : 2 semaines à partir du : | 08/07/02, | 05/05/02, | 02/09/02, |
| Frais d'inscription : 8 000 vatu | 30/09/02, | 28/10/02, | 25/11/02 |
| Homme de quart à la passerelle : 4 semaines à partir du: | 28/02/02, | 03/06/02, | 18/11/02 |
| Frais d'inscription : 14 000 vatu | | | |
| Capitaine < 20 TJB : 5 semaines à partir du : | 14/01/02, | 17/06/02, | 28/10/02 |
| Frais d'inscription : 17 500 vatu | | | |
| Capitaine < 200 TJB : 11 semaines à partir du : | 18/03/02, | 05/08/02 | |
| Frais d'inscription : 38 500 vatu | | | |
| Transmissions maritimes : 4 jours à partir du : | 18/02/02, | 03/06/02, | 22/07/02, |
| Frais d'inscription : 2 800 vatu | 21/10/02, | 02/12/02 | |
| Quart machine : 5 semaines à partir du : | 25/02/02, | 05/08/02 | |
| Frais d'inscription : 17 500 vatu | | | |
| Mécanicien < 75 kW : 5 semaines à partir du : | 14/01/02, | 17/06/02, | 11/11/02 |
| Frais d'inscription : 17 500 vatu | | | |
| Mécanicien < 300 kW : 10 semaines à partir du : | 01/04/02, | 02/09/02 | |
| Frais d'inscription : 35 000 vatu | | | |
| Matelot étranger : 16 semaines à partir du : | 14/01/02, | 06/05/02, | 26/08/02 |
| Frais d'inscription : 56 000 vatu | | | |

Le programme de formation à la pêche en milieu rural sera établi après consultation des autorités provinciales. La formation des exploitants de petits bateaux et de bateaux-taxis sera conçue en fonction des besoins. Les dates des cours peuvent être modifiées selon la demande des étudiants ou des professionnels.

Pour toute information complémentaire, il est conseillé aux employeurs et aux gens de mer intéressés de se mettre en rapport avec le collège maritime.

Il est rappelé aux employeurs et aux gens de mer que tous les gens de mer employés à bord de navires immatriculés doivent obtenir un brevet de sécurité avant le 1^{er} février 2002 et que les certificats d'aptitude doivent être mis à jour avant l'échéance si le titulaire souhaite conserver son emploi.

Les certificats d'aptitude délivrés avant février 1997 ne seront plus valables après le 1^{er} février 2002.



Plus de mille personnes formées à la sécurité en mer à Yap

Capitaine Serphen Single

En 2001, adoptant une optique impliquant que les gens formés forment les autres, les garde-côtes des États-Unis d'Amérique basés à Guam ont entrepris de sensibiliser les populations de Yap à la sécurité en mer.

Au début de l'année, les services américains de surveillance côtière ont dispensé une formation à la sécurité en mer à 98 formateurs. C'est ainsi que ces connaissances se sont progressivement propagées à travers les écoles et les villages dans toutes les îles périphériques de l'État de Yap. En tout, plus d'un millier de personnes les ont acquises.

Mobil Oil Micronesia a fait don, à des fins de démonstration, d'articles de sécurité essentiels tels que des marqueurs colorés, des miroirs de signalisation et des couvertures réfléchissantes, tandis que les formateurs ont utilisé les supports de la campagne de sécurité de la CPS ou les ont distribués aux participants.

Depuis un certain temps, l'oubli des techniques de navigation traditionnelle pose aux États fédérés de Micronésie un problème tant culturel que financier. On a estimé qu'entre 1996 et 1999, les garde-côtes américains ont dépensé plus de 4,6 millions de dollars en opérations de recherche et de sauvetage dans les eaux des États fédérés de Micronésie. Les organisateurs du récent programme de formation à la sécurité des navires dispensé à Yap sont toutefois certains que cet effort de formation de grande envergure contribuera grandement à réduire le nombre d'incidents en mer et les frais de recherche et de sauvetage qu'ils occasionnent. La section Formation halieutique de la CPS continuera de soutenir la formation dispensée aux États fédérés de Micronésie en matière de sécurité en mer en fournissant des supports didactiques pour les futurs ateliers.

Michel Blanc

Conseiller pour l'éducation et la formation halieutiques



Formateurs locaux à Yap



Vincent Figir, gouverneur de l'État de Yap, avec les instructeurs du corps de garde-côtes américain lors de la cérémonie d'ouverture du stage



Le capitaine Scott Glover, commandant de la section des Îles Mariannes des garde-côtes américains, prononce une allocution lors de la cérémonie de clôture



Le STAC : un exemple de réussite en aquaculture

La formation aquacole pratique que dispense le Centre d'aquaculture Sepang Today (STAC) est devenue un tremplin pour les aquaculteurs de Malaisie.

Le STAC a commencé ses activités en 1996 dans une ferme d'élevage de crevettes, au fin fond d'une plantation de palmiers à huile située non loin de la route principale qui relie Sungai Pelek et Sepang, à une trentaine de kilomètres au sud de l'aéroport international de Kuala Lumpur.

De fréquentes visites d'aquaculteurs locaux et étrangers incitèrent le propriétaire de la ferme, Khoo Eng Wah, à créer un centre de formation appliquée pour tous les candidats à la pratique de l'aquaculture commerciale.

«Je suis installé ici depuis 1987. Beaucoup de gens sont venus me demander comment élever des crevettes. J'ai pensé qu'il valait mieux que je tire pleinement parti de mes installations. C'est pourquoi j'ai décidé d'implanter ici le centre de formation en 1996", rappelle M. Khoo, seul formateur du STAC depuis cette date.

Symbole de succès

Le remarquable succès que remporte M. Khoo dans l'élevage de crevettes et la reproduction d'espèces présentant une valeur économique attire l'attention de tous ceux qui pratiquent ou souhaitent pratiquer l'aquaculture à l'échelle commerciale.

Titulaire de diplômes de biologie et de sciences halieutiques, M. Khoo fonde exclusivement son activité sur des principes scientifiques. Il ne cesse d'apprendre et de mettre au point de nouvelles techniques d'élevage, le seul moyen à ses yeux d'améliorer la productivité et le rapport coût-efficacité, facteurs qu'il estime essentiels à la rentabilité de l'entreprise.

Il n'est donc guère étonnant que M. Khoo ait été le premier aquaculteur de Malaisie à utiliser des films en plastique pour chemiser les bassins d'élevage, plus de dix ans avant tout le monde.

«Dans ma région, le sol est très acide. Le pH de l'eau est toujours très faible et sa teneur en fer très élevée. Cela explique mes mauvais résultats, les deux premières années.

«C'est pourquoi j'ai décidé d'utiliser ce chemisage. La terre et l'eau étant séparées par le film de plastique, je peux garder une eau ayant les bons paramètres. Cela m'a permis d'améliorer ma production», déclare M. Khoo.

À l'heure actuelle, les anciens bassins équipés de garnitures de plastique sont encore utilisés à la ferme de M. Khoo, et chaque bassin de 2 000 m² produit 1,2 à 1,5 tonne de crevettes, à raison de 40 unités par kg, en une saison de quatre mois. M. Khoo est connu des aquaculteurs de Malaisie et d'ailleurs, non seulement en tant qu'éleveur de crevettes géantes tigrées, mais aussi comme exploitant d'écloserie qui a introduit de nombreuses espèces nouvelles dans le secteur aquacole malaisien.

M. Khoo est le premier exploitant d'écloserie malaisien à exporter des post-larves de crevettes géantes tigrées en Thaïlande. Il s'est

également lancé dans l'élevage commercial en écloserie de crevettes blanches de mer (*Penaeus merguensis*), de crevettes d'eau douce (*Macrobrachium rosenbergii*), de loups de mer tropicaux, de tilapias rouges, de crabes de palétuvier, de tortues chinoises à carapace molle et de grenouilles taureaux, entre autres.

Il a récemment entrepris la livraison de crevettes vivantes, sans utiliser d'eau, à des éleveurs de crevettes malaisiens qui souhaitent exporter des crevettes vivantes en Chine.

D'après ses expériences, il suffit d'emballer les crevettes dans des sachets oxygénés à 17 °C environ pour garder les animaux vivants pendant près de 20 heures.

Formation

M. Khoo a constaté que nombre de ses visiteurs désirent investir dans l'aquaculture mais ne possèdent pas les connaissances techniques requises.

«Sans connaissances techniques, vous risquez tout simplement de voir votre entreprise aquacole échouer parce qu'il y a une foule de risques», affirme-t-il.

Cela a poussé M. Khoo à dispenser son premier cours en 1996, sa ferme et son écloserie servant de salle de classe et de dortoir.

L'enseignement est dispensé à la carte, son contenu variant selon les besoins des participants. Il comprend essentiellement deux programmes : un cours de dix jours sur la production aquacole et un cours de vingt-cinq jours sur les techniques d'écloserie.

Chaque mois, les deux cours sont conduits parallèlement. Normalement, les participants aux deux cours suivent la même session théorique pendant les six premiers jours, et les jours restants sont consacrés à des travaux pratiques sur les techniques d'élevage et d'écloserie, qui ont lieu au centre.

Avant le cours technique, M. Khoo étudie le marché, puis il indique les espèces qui conviendraient aux conditions géographiques spécifiques des stagiaires.

«Si vous voulez vous lancer dans l'aquaculture, il faut commencer par bien cerner le marché, puis voir quelles sont les espèces appropriées à votre région», souligne-t-il.

M. Khoo conseille en général à ses étudiants des régions intérieures de commencer par la crevette d'eau douce, de plus en plus consommée en Malaisie, et dont le prix est supérieur à celui du poisson d'eau douce tel que le tilapia rouge et la carpe qui demandent une longue période de stockage par saison.

Pratiquement tous les stagiaires de la côte, dit-il, veulent élever des crevettes géantes tigrées et il reconnaît que le marché est prometteur, tant au niveau local qu'à l'étranger.

Le choix de l'espèce appartient aux stagiaires. Une fois que ceux-ci ont arrêté l'espèce qu'ils veulent étudier, M. Khoo

évoque les facteurs qui déterminent le succès ou l'échec de la production de l'espèce donnée, depuis les opérations préliminaires jusqu'à la récolte.

«Nous dressons la liste de tous les facteurs de risque et voyons comment les traiter, depuis la structure pédologique et les caractéristiques chimiques de l'eau jusqu'aux tests et aux analyses. Il faut ensuite entrer dans les détails : comment construire le bassin, vérifier la qualité des post-larves, les nourrir et estimer la population du bassin», explique-t-il.

M. Khoo met l'accent sur la formation pratique, en prenant pour exemple des cas de figure réels. C'est là le point fort du STAC, qui attire des aquaculteurs de toute la Malaisie, voire de l'étranger, qui viennent suivre les cours proposés.

«N'oubliez pas que l'aquaculture a une vocation commerciale. Il ne faut donc jamais perdre de vue le coût et la productivité», rappelle-t-il.

Jusqu'à ce jour, plus de mille stagiaires sont passés par le STAC. Ils viennent de toute la Malaisie, en particulier de Sarawak et de Sabah, ainsi que de l'étranger, de Russie, de Chine et de Taiwan au Moyen-Orient.

«Quatre-vingt dix pour cent des éleveurs de crevettes de Malaisie orientale ont suivi mes cours», indique M. Khoo. «Grâce à mon centre, les gens commencent doucement à investir dans l'aquaculture commerciale».

Grâce à la publicité de bouche à oreille, les cours du STAC sont devenus un véritable tremplin pour les aquaculteurs de Malaisie et d'autres pays d'Asie qui ambitionnent de réussir dans ce secteur.

Encadré I : La gestion des bassins munis d'un revêtement

Les bassins revêtus d'un film imperméable présentent de nombreux avantages pour les éleveurs de crevettes mais réclament un bon entretien pour donner le meilleur rendement.

Selon Khoo Eng Wah, directeur général du Centre d'aquaculture Sepang Today (STAC), en Malaisie, qui a eu l'idée de chemiser les bassins d'élevage de crevettes avec des films de plastique, l'eau des bassins ainsi doublés y est normalement très transparente parce qu'elle n'a pas de contact avec la terre.

En conséquence, il est difficile de cultiver simultanément des algues dans le bassin, parce que le phytoplancton n'y prospère pas.

«Il faut donc surveiller sans cesse la transparence de l'eau pour veiller à ce qu'elle conserve toujours la couleur voulue», explique M. Khoo.

Fort de plus de dix ans d'expérience des bassins doublés d'un revêtement, M. Khoo résout le problème de l'eau en y ajoutant de l'engrais. À 4 000 tonnes d'eau, il ajoute 50 kg de son de riz, 50 kg de farine de soja, 20 kg de farine de poisson et 1 kg de levure de pain. En moins de trois jours, dit-il, la couleur de l'eau se révèle et demeure stable pendant toute la saison si l'on ajoute des bactéries de photosynthèse.

Selon M. Khoo, le bassin imperméabilisé lui offre de nombreux

avantages, car il n'a plus à se soucier des caractéristiques chimiques et physiques du sol.

En outre, le fond du bassin est propre car il s'y déroule moins de phénomènes anaérobies, d'où un moindre dépôt de boue que dans un bassin en terre.

Pour M. Khoo, les bassins circulaires se prêtent mieux à ce doublage en plastique que les rectangulaires. Dans un bassin rond, l'eau circule mieux. Au contraire, dans un bassin rectangulaire, l'eau peut stagner dans les coins, ce qui provoque un manque d'oxygène à ces endroits. Il faut utiliser du polyéthylène à haute densité, car il dure plus de quinze ans, ajoute-t-il.

Il en résulte un gain de temps car, comme il est facile de nettoyer le bassin, on peut y mettre rapidement la nouvelle population de larves pour la récolte suivante. «Il suffit de retirer la boue qui s'est déposée au fond et le bassin est prêt à resservir immédiatement. Il en résulte aussi des économies d'énergie car seuls deux aérateurs suffisent pour un bassin de 2 000 m², les crevettes ne devant pas se partager l'oxygène avec d'autres organismes comme dans les bassins en terre.

Encadré II : Les espèces élevées en Malaisie

Crevette géante tigrée (*Penaeus monodon*) - élevée sur les littoraux, dans tout le pays, principalement pour l'exportation. Les marchés locaux de Malaisie offrent toutefois des perspectives prometteuses. Rien qu'à Kuala Lumpur, la consommation peut atteindre jusqu'à trois tonnes par jour pendant le festival. C'est un vaste marché potentiel, la ville comptant plus de deux millions d'habitants.

Loup de mer tropical - le poisson le plus populaire élevé en Malaisie, surtout destiné aux marchés de Kuala Lumpur et exporté à Singapour.

Crevette blanche (*Penaeus merguensis*) - élevée dans le sud du pays, près de Singapour (à Johor, par exemple). Elle offre un débouché national et étranger, surtout à Singapour.

Crevette d'eau douce (*Macrobrachium rosenbergii*) - l'espèce qui se prête le mieux à l'aquaculture dans les régions intérieures; elle est de plus en plus appréciée des consommateurs de toutes races en Malaisie.

Gobie géant - surtout élevé à Johor et principalement destiné à l'exportation à Singapour.

Tilapia rouge - élevé en cages et en bassins dans tout le pays, vendu essentiellement sur des marchés locaux et exporté en petites quantités vers le Japon et les États-Unis d'Amérique.

Carpe à grosse tête, carpe herbivore, carpe commune - normalement élevées dans d'anciens bassins miniers à Ipoh et vendues à Singapour.

Poisson-chat *Pangasius* - poisson bon marché, mais encore élevé dans certaines régions de Malaisie et exporté en Indonésie contre des poissons de mer tels que la loche, le vivaneau et l'aïlon chinois.

Encadré III

Cours proposés au Centre d'aquaculture Sepang Today :

1. Reproduction et élevage de crevettes tigrées,
Reproduction et élevage de loups de mer tropicaux,
Reproduction et élevage de crevettes d'eau douce
(transfert de technologie).

Le nombre maximal de participants à chaque cours est de huit personnes. Les thèmes traités sont les suivants : reproduction et élevage, production d'artémia, de rotifer, de plancton (*Skeletonema*, *Chatocerous* et *hlorolla*), classification des crevettes et des loups de mer. Les frais d'inscription s'élèvent à 1 950 dollars américains par personne (25 jours, chambre climatisée pour deux personnes, transports, repas et enseignement compris). À l'issue du cours, le stagiaire est capable de produire des crevettes tigrées juvéniles.

2. Crevette d'eau douce
Crevette tigrée
Culture du crabe de Chine - 10 ou 6 jours.

Thèmes traités : reproduction et élevage, contrôle de l'eau, traitement médical, lutte contre les maladies, expérience concrète. Histoire du centre d'aquaculture Sepang Today. Excursion. Frais totaux : 1 000 dollars américains (10 jours) ou 800 dollars américains (6 jours).

3. Stage d'une journée pour les personnes intéressées ou trop occupées pour suivre un cours complet (étude à domicile).

Le cours porte sur l'élevage de la crevette tigrée, de la crevette d'eau douce, du crabe rouge chinois, du crabe de palétuvier, de poissons comestibles, de la grenouille taureau, de l'écrevisse australienne et de la tortue à carapace molle. Prix : 200 dollars américains par sujet (le prix inclut les notes pédagogiques, la bande vidéo et un manuel pratique de questions et réponses).

Pour toute information complémentaire, veuillez prendre contact avec :

M. Khoo Eng Wah
Mél : chansuet@tm.net.my
Site Web : <http://www.todayaqua.com.my>

Quatrième Congrès mondial sur l'inspection et le contrôle de la qualité des ressources halieutiques

Tony Chamberlain, Université du Pacifique Sud

Le quatrième Congrès mondial sur l'inspection et le contrôle de la qualité des produits de la mer s'est tenu à Vancouver (Canada) du 24 au 26 octobre 2001, en association avec la deuxième Assemblée générale de l'Association internationale des inspecteurs de poissons qui s'est tenue les 22 et 23 octobre 2001. Le Congrès joue un très important rôle d'information sur ce qui se passe dans le monde dans le domaine de l'inspection des produits de la mer. Cela m'a fait plaisir de rencontrer une autre personne qui travaille dans les îles du Pacifique : Aquina Rogers Kango, qui dirige l'unité d'inspection et de certification du Service des pêches de Papouasie-Nouvelle-Guinée. Certains fonctionnaires et consultants d'Australie et de Nouvelle-Zélande étaient aussi présents.

Les sujets traités au Congrès présentant un intérêt pour les îles du pacifique

Le thème de la table ronde : les défis lancés aux pays en développement et aux pays émergents.

Des personnes provenant de plusieurs régions en essor ont émis leur opinion durant cette séance, présidée par des délégués du Codex, de la FAO, de l'OMS, de l'USFDA et d'autres organisations.

Parmi les principaux problèmes soulevés, citons :

- une mauvaise connaissance des marchés;
- une transformation des produits qui ne répond pas toujours à la demande du client;

- des réglementations strictes et dépassées;
- un manque d'autorités compétentes;
- l'instabilité des institutions;
- la peur du changement;
- un manque de volonté politique (autres priorités);
- une absence d'engagement, aux niveaux national et international;
- le recours à l'assistance «d'étrangers» qui ne connaissent pas les conditions locales (il serait préférable de former des gens sur place);
- un besoin de formation technique;
- un manque de ressources;
- des directeurs choisis en fonction de leurs compétences techniques et non de leurs compétences en affaires;
- un manque de conscience chez les directeurs de l'importance de la qualité et de la sécurité des aliments;
- le besoin de former également les planificateurs aux règles HACCP pour que celles-ci soient suivies;
- le fait que le système HACCP ne concerne pas les pêches artisanales/traditionnelles (origine pourtant de beaucoup de produits);
- le rejet de produits sur les marchés (surtout de l'Union européenne) (s'il n'est pas fondé sur le Codex, il doit être fondé sur des arguments scientifiques);
- l'absence des conditions nécessaires à la mise en place du HACCP, c'est-à-dire manque de travaux de recherche appliquée, d'informations techniques et de laboratoires agréés;
- l'absence de systèmes de surveillance environnementale (coûteux - nécessitent une collaboration régionale).

Les solutions suivantes ont été proposées :

- harmonisation des règles en concordance avec les législations internationales (ex : Codex, réglementation de l'Union européenne et des États-Unis d'Amérique);
- harmonisation des actions en conformité avec les principes HACCP;
- meilleure définition des liens entre les secteurs public et privé et des rôles de chacun;
- meilleurs systèmes de communication et d'information aux niveaux national et international;
- contrôle accru par les services publics des produits de la mer;
- création de possibilités d'avancement de carrière;
- de meilleures installations (par exemple, les laboratoires);
- plus de formation technique (conception, mise en œuvre de règles et vérification de l'application du HACCP en relation avec le Codex);
- attention accrue à l'égard de la qualité et de l'innocuité des produits de la mer;
- intervention accrue des pouvoirs publics (une discussion s'est engagée en faveur d'une intervention moindre des pouvoirs publics par le biais de la privatisation des services d'inspection des produits de la mer, mais le pouvoir de certification et les affaires internationales ont été considérées comme relevant de l'État);
- institution d'un service national de contrôle des produits alimentaires unique;
- octroi d'un financement plus important pour assurer la qualité et la sécurité sanitaire des produits de la mer;
- renforcement des liens avec les points de contact nationaux consacrés au Codex et des liens de ceux-ci avec les instituts de recherche et les pouvoirs publics;
- renforcement des moyens scientifiques, afin d'éviter des barrières commerciales d'origine technique.

Nous avons là matière à réflexion. Ces problèmes et solutions ne concernent pas tous les îles du Pacifique mais quelques-uns les intéressent incontestablement. Les pouvoirs publics et le secteur s'attachent effectivement à appliquer les principes HACCP. Cependant, il reste beaucoup de travail à accomplir et quelques obstacles scientifiques et techniques à surmonter. Il faut aussi que tous, aux niveaux national, régional et international, apprennent comment mettre en pratique les nouvelles connaissances acquises. Une chose est certaine : pour favoriser le succès du secteur, il faut que les pouvoirs publics et le secteur lui-même assurent une meilleure vérification de l'application des systèmes HACCP.

Codex alimentarius

Tom Billy, directeur du Codex, a déclaré qu'il existait un plan pour renforcer la crédibilité du Codex comprenant les actions suivantes:

- augmenter l'efficacité et la rapidité des procédures (actuellement, la liste d'attente pour la révision des normes déjà en place est de six ans);
- renforcer les prises de décision qui se reposent sur des données scientifiques;
- augmenter la participation des pays en développement;
- créer un fonds spécial OMS/FAO pour la participation aux travaux;
- augmenter la transparence et la participation des ONG;
- obtenir un soutien et une coopération accrue de la FAO et de l'OMS.

L'essentiel du message est que le Codex est appelé à jouer un rôle plus important que jamais dans le commerce des produits de la mer. La bonne nouvelle pour les îles du Pacifique est qu'elles bénéficieront d'un fonds spécial alimenté par l'OMS permettant à des personnes provenant de régions émergentes d'assister aux réunions. C'est la moindre des choses qu'elles puissent s'exprimer sur des questions qui les concernent à un niveau international. Une mise en garde importante a néanmoins été émise : la nécessité de donner à des personnes de pays émergents une formation scientifique. On a vu des délégués, choisis pour leur influence politique, voter une norme, à propos de laquelle ils n'avaient qu'une connaissance très limitée. La FAO a suggéré qu'elle pourrait apporter un soutien, en se rendant au préalable dans les pays afin de trouver les personnes les plus qualifiées et discuter avec elles des questions spécifiques à l'étude avant les réunions du Codex. Un des autres problèmes soulevés a été le fait que l'agent de liaison du Codex est rarement une personne employée dans le secteur de la pêche.

L'Organisation mondiale du commerce

Le secteur de la pêche et des produits de la mer est concerné par beaucoup des domaines traités par l'OMC. À leur tour, ces domaines sont influencés par une grande variété de sujets d'intérêt. Les ministres du Commerce des pays membres de l'OMC devaient se rencontrer à Doha (Qatar), en novembre 2001, pour discuter du possible lancement d'une nouvelle série de négociations commerciales. Quels que soient les résultats de Doha, les changements qui interviendront dans la législation et les politiques commerciales internationales auront des incidences importantes sur le secteur de la pêche et des produits de la mer. Tous ceux qui sont impliqués dans cette industrie devraient suivre attentivement ces développements.

Kit de tests de dépistage rapide

- «Mist Alet» pour détecter la PSP, Biotek (Canada)
- Méthode des indices de qualité pour déterminer l'état de fraîcheur du poisson (Islande)
- Systèmes multicapteurs pour contrôler la qualité du poisson (Allemagne)
- Instrument de mesure de l'odeur qui détermine rapidement la fraîcheur du poisson (Israël).

Le Congrès sur le thon, 2002

Le septième Congrès mondial sur le commerce du thon aura lieu du 29 au 31 mai 2002 à Kuala Lumpur (Malaisie). Ce congrès est depuis toujours le plus grand rassemblement des professionnels de la filière thonière. L'accent y sera mis sur les ressources mondiales de thonidés, les tendances des marchés, les nouveaux produits et marchés, le commerce du thon par les moyens électroniques, les questions sanitaires influant sur la consommation et les importations, et des questions environnementales, notamment l'éco-étiquetage.

Pour de plus amples informations, s'adresser à :
 INFOFISH, P.O. Box 10899, 50728 Kuala Lumpur, Malaisie
 Téléphone : (603) 26914466; télécopieur : (603) 26916804
 Mél. : infish@po.jaring.my; site Web : <http://www.infofish.org>

La production de loches en éclosionerie

Cours de formation organisé par le Gondol Research Institute for Mariculture (GRIM) de Bali (Indonésie) en coopération avec le Réseau des centres d'aquaculture pour la région Asie et Pacifique et le Réseau de la loche Asie-Pacifique Bali (Indonésie), 1^{er}-21 mai 2002

Cette formation à la production de loches en éclosionerie, organisée à Bali (Indonésie), s'adresse aux exploitants d'éclosionerie, aux techniciens ainsi qu'aux chercheurs qui interviennent dans la production de loches d'éclosionerie et dans la recherche, le développement et la vulgarisation dans ce domaine. Elle est organisée et financée par le ministère des Affaires maritimes et des pêches d'Indonésie, par le Réseau des centres d'aquaculture pour la région Asie et Pacifique (RCAAP), par le Centre australien pour la recherche agricole internationale (ACIAR) et par le Conseil de coopération économique Asie-Pacifique (APEC). Cette initiative vient s'ajouter aux activités du Réseau de la loche Asie-Pacifique (<http://www.enaca.org/grouper/>). Le GRIM, Institut de recherche en mariculture de Gondol, dispense des formations approfondies, de courte ou de longue durée, aux aquaculteurs et aux techniciens indonésiens. L'Institut a ainsi contribué à l'implantation d'éclosioneries de loches dans le pays. C'est la première fois que le GRIM propose une formation à la production de loches en éclosionerie à des participants de la région asiatique, en collaboration avec le RCAAP et le Réseau loche Asie-Pacifique.

Objectif de la formation

Ce cours régional offrira une formation pratique dans les domaines suivants :

- techniques de gestion des stocks de géniteurs de loches : manipulation, alimentation, nutrition des géniteurs, maîtrise du cycle de reproduction, techniques d'induction de la ponte, collecte et incubation des œufs;
- élevage des larves : alimentation et opérations en éclosionerie;
- maladies et gestion sanitaire des loches : virus (nécrose nerveuse virale) et maladies communes des poissons de mer;
- production en masse d'aliments vivants (phyto- et zooplancton).

Le cours portera principalement sur l'espèce *Cromileptes altivelis* (loche truite) mais offrira également aux participants la possibilité de travailler sur la production d'*Epinephelus fuscogattus* (loche marbrée) et d'autres espèces de poissons. Les stagiaires auront l'occasion unique de visiter des éclosioneries et des nourriceries privées de la région de Gondol et de recueillir des informations sur le développement de la mariculture en Indonésie.

Organisation de la formation

Le cours de formation consacré à la production de loches d'éclosionerie est organisé conjointement par l'Institut de recherche en mariculture de Gondol (GRIM), basé à Bali (Indonésie), et le Réseau des centres d'aquaculture pour la région Asie et Pacifique (RCAAP).

Date et durée de la formation

D'une durée de 21 jours, le cours se déroulera du 1^{er} au 21 mai 2002.

Accueil et transfert

Les cours seront donnés dans les locaux du GRIM, du 1^{er} au 21 mai 2002. Les participants seront attendus à Denpasar le 30 avril 2002. Ils seront accueillis à l'aéroport de Denpasar, puis conduits au GRIM (durée du trajet : 3 heures). À l'issue de la formation, les participants seront ramenés à Denpasar le 22 mai et sont invités à réserver leur vol de retour à partir de cette date.

Lieu de la formation

Le cours de formation se déroulera sur le campus du GRIM, dans la partie nord de Bali. Le campus dispose de bonnes infrastructures de formation et de recherche.

Participants

La formation est axée sur un enseignement pratique, complété par de brefs exposés théoriques et des discussions en groupes de travail. Elle s'adresse à des techniciens et chercheurs du secteur privé, ONG et organismes publics qui prennent une part active dans la production aquacole de loches, ainsi que dans la recherche et la vulgarisation dans ce domaine. Les participants doivent posséder un bon niveau d'anglais.

Langue de formation

Le cours sera dispensé en anglais. La langue nationale est le Bahasa Indonesia - l'interprétation sera assurée lors des visites de fermes privées.

Animateurs, intervenants et formateurs

La plupart des cours seront dispensés par des spécialistes du GRIM. D'autres experts indonésiens se joindront à eux pendant la formation.

Thèmes de la formation

La formation sera répartie de la façon suivante : 40 pour cent de cours magistraux et de discussions en petits groupes de travail, 50 pour cent de travaux pratiques en laboratoire, en éclosionerie ou en plein air, et 10 pour cent de visites de fermes aquacoles.

Parmi les thèmes traités, citons :

- la gestion d'un stock de géniteurs;
- la gestion de l'élevage de larves;
- l'alimentation et la technique de nourrissage des géniteurs, des larves et des juvéniles;
- les maladies des poissons, prévention et lutte;
- la production en masse d'aliments vivants pour les larves;
- le transport des alevins et des géniteurs;
- le grossissement en cages flottantes en filet (brève présentation);
- un rapide aperçu du développement de la mariculture en Indonésie.

Les travaux pratiques de terrain seront conduits en différents lieux de l'île de Bali, dans de petits bassins d'élevage familiaux et des écloseries privées artisanales à Négara, ainsi que dans les locaux de grossissement et de vente à Denpasar.

Attestation de stage

À la fin du cours, chaque participant recevra une attestation indiquant qu'il a suivi la formation avec succès. Les stagiaires verront leur travail évalué par les formateurs, le directeur du cours et le conseil d'administration du GRIM en fonction de leur participation aux discussions de groupe et aux activités de laboratoire et de plein air.

Demande d'inscription

Toutes les personnes intéressées doivent compléter une demande d'inscription et l'envoyer au secrétariat du RCAAP, à l'adresse qui figure sur la formule. Le RCAAP soumettra ensuite les candidatures reçues au directeur du GRIM, qui procédera à la sélection. Il est exigé des participants qu'ils aient un passeport en cours de validité et un visa d'entrée en Indonésie valable au moins pendant toute la durée du cours. Toutes les démarches d'obtention de passeport et de visa sont à effectuer par les participants. Les frais correspondants, ainsi que la taxe fiscale (Indonésiens seulement) et la taxe de départ seront à leur charge. Le cas échéant, le RCAAP assistera les participants dans leur demande de visa, avec le soutien du GRIM et des autorités indonésiennes.

Les demandes d'inscription doivent parvenir au secrétariat du RCAAP avant le 30 mars 2002.

Frais d'inscription

Les participants devront s'acquitter de frais d'inscription d'un montant de 1 500 dollars américains. Ce montant servira à financer l'achat de supports pédagogiques et de fournitures, les frais administratifs et les frais de déplacement dans le pays. Les frais d'hébergement et de nourriture dans un hôtel proche du lieu de formation seront à la charge du participant. Actuellement, seul un hôtel est disponible (voir ci-dessous), mais les participants seront informés de toute autre possibilité de logement. Les réservations devront être effectuées par l'intermédiaire du secrétariat du RCAAP.

Hébergement

Les participants seront logés au Taman Sari Bali Cottages. Cet hôtel agréable, situé en bord de mer, est à 10 minutes de voiture de la station de Gondol. Une chambre climatisée et équipée d'eau chaude coûte environ 35 USD la nuit (à confirmer), petit déjeuner inclus. Pour de plus amples informations sur l'hôtel, consultez le site Web suivant : www.balitamansari.com

Règlement

Il est demandé aux stagiaires inscrits de régler la totalité des frais d'inscription (1 500 USD) ou verser un acompte non remboursable de 10 pour cent du montant total, soit 150 USD, avant le 30 mars 2002, par carte de crédit ou virement bancaire (voir coordonnées sur la formule d'inscription). Le RCAAP et le ministère des Affaires maritimes et des pêches se réservent le droit d'annuler le cours de formation si le nombre de participants est insuffisant.

Pour de plus amples informations ou pour obtenir une formule d'inscription, veuillez vous adresser à :

Mr Sih-Yang SIM
Asia-Pacific Grouper Network
c/o: NACA Secretariat
P.O. Box 1040
Kasetsart Post Office
Bangkok 10903, Thailand
Tel: +66 2 5611728 or 1729, Ext. 120
Fax: +66 2 5611727
E-mail: grouper@enaca.org

Les perspectives de formation à la pêche et aux métiers de la mer à Nauru en l'an 2002

En l'absence d'une école des métiers de la mer à Nauru, le pays envisage, pour parer aux besoins les plus urgents de ses pêcheurs et de ses gens de mer, la création d'une petite école qui dispensera un enseignement dans les domaines suivants : techniques de pêche, entretien des moteurs hors-bord, navigation, sécurité en mer, lutte contre l'incendie, etc. À l'heure actuelle, seuls certains cours de

*Peter Jacob,
Service des pêches et des ressources marines de Nauru*

lutte contre l'incendie, de premier secours et de survie en mer sont dispensés de façon ponctuelle à titre de formation élémentaire à la sécurité avant embarquement destinée à la mise en conformité avec les normes de la Convention STCW telle qu'amendée en 1995. L'équipage de l'unique palangrier thonier de Nauru a suivi cette formation. D'autres cours sont proposés ponctuellement par le serv-

ice des pêches et des ressources marines de Nauru pour répondre aux besoins des pêcheurs locaux.

Les projets de formation des agents du service des pêches et des ressources marines de Nauru pour l'année 2002 sont les suivants :

- participation d'un agent à la session 2002 du cours organisé conjointement par la CPS et l'école Nelson Polytechnic pour les agents des services des pêches;
- participation de deux agents au cours de formation sur les pêcheries océaniques proposé par la Fondation japonaise pour la coopération internationale en matière de pêche au Japon;
- commencement par un agent de la première année de licence à l'Université du Pacifique Sud;
- entrée d'un agent à l'Université du Pacifique Sud en vue de l'obtention d'une maîtrise de gestion et d'administration (sous réserve de l'accord de l'USP);
- envoi d'un agent au Canada ou au Royaume-Uni en vue de

l'obtention d'une maîtrise de gestion des ressources marines ou de sciences appliquées (sous réserve de l'accord d'une université);

- participation d'un agent au cours d'études supérieures spécialisées en techniques d'encadrement, au East West Centre;
- participation d'une dizaine d'agents à des formations à la soudure, aux techniques du froid et à l'entretien de moteurs hors bords dispensées à Nauru, sous l'égide de la Fondation japonaise pour la coopération internationale en matière de pêche;
- formations en détachement à Fidji à l'aquaculture et à la soudure de l'aluminium;
- formation en détachement d'un ou de deux agents au moins sur des palangriers.

Un nouveau directeur des ressources humaines du service des pêches et des ressources marines de Nauru, Masau Detudamo, a été nommé au début du mois de janvier 2002.

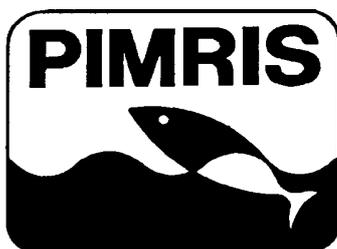


Le NFC5, un catamaran de 18 mètres, était, fin 2001, le seul palangrier thonier de Nauru



Des employés de Nauru Fisheries Corporation emballent pour l'exportation de grosses pièces de thon obèse

Le SIRMIP est un projet entrepris conjointement par quatre organisations internationales qui s'occupent de la mise en valeur des ressources halieutiques et marines en Océanie. Sa mise en oeuvre est assurée par la Commission du Pacifique Sud (CPS), l'Agence des pêches du Forum du Pacifique Sud (FFA), le Centre d'information du Pacifique de l'Université du Pacifique Sud (CIP-USP) et la Commission océanique de recherches géoscientifiques appliquées (SOPAC). Le financement est assuré par le gouvernement de la France. Ce bulletin est produit par la CPS dans le cadre de ses engagements envers le SIRMIP. Ce projet vise à



Système d'Information sur les Ressources Marines des Îles du Pacifique

mettre l'information sur les ressources marines à la portée des utilisateurs de la région, afin d'aider à rationaliser la mise en valeur et la gestion. Parmi les activités entreprises dans le cadre du SIRMIP, citons la collecte, le catalogage et l'archivage des documents techniques, spécialement des documents à usage interne non publiés; l'évaluation, la remise en forme et la diffusion d'information; la réalisation de recherches documentaires, un service de questions-réponses et de soutien bibliographique; et l'aide à l'élaboration de fonds documentaires et de bases de données sur les ressources marines nationales.