



BULLETIN DU PACIFIQUE SUD

PUBLICATION TRIMESTRIELLE DE LA COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

DEUXIEME TRIMESTRE, 1980

IMMAPRICULE POUR ENVOI PAR LA POSTE EN TANT QUE PERIODIQUE — CATEGORIE B

Expériences effectuées à bord du navire de recherches CPS de la bonite



AU SOMMAIRE: Sa Majeste inauguré un nouveau centre industriel à Tonga ■ Le Lycée d'Enseignement Professionnel Agricole d'Opunohu (Polynésie française) ■ Cours de formation sur l'hygiène alimentaire ■ Informations phytosanitaires



Voyagez d'une certaine façon. Volez UTA, compagnie aérienne Française. Vers Tahiti, les Etats-Unis ou l'Europe.

UTA
French Airlines
You'll like our style.

For reservations: Sydney: 33 Bligh Street, Telephone: 233 3277. Melbourne: 440 Collins Street, Telephone: 67 7432.

Brisbane: 331 Queen Street, Telephone: 221 5655. Adelaide: 17 City Cross, Telephone: 212 4466. Perth: Shop P4, 77 St. George's Terrace, Telephone: 325 7421.

SSB UTA/53

BULLETIN DU PACIFIQUE SUD

REVUE OFFICIELLE DE LA COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

VOL. 30, No. 2, Deuxième Trimestre, 1980

150 fr CFP

Sa Majesté inaugure un nouveau centre industriel à Tonga 3
Sa Majesté le roi Toufa'ahou Tupou IV inaugure ce centre.

Second cours de formation régional sur les méthodes d'identification et de dissimulation de la drogue donné au siège de la CPS 7

par E. G. Dunn

On recherche des réponses aux problèmes du trafic et de l'abus de drogue.

La vie à bord du navire de la CPS affecté au programme d'étude sur la bonite 11

Deux membres d'équipage fidjiens du Hatsutori Maru 5 décrivent leur travail pour le programme de la CPS.

Cours de formation pratique sur la culture sur les atolls 16

Ce cours un peu "différent", qui s'est tenu à Majuro, dans les îles Marshall, a apporté quelques réponses aux problèmes liés à la culture sur atoll.

Informations phytosanitaires 19

par I. D. Firman

Des nouvelles récentes, bonnes et mauvaises, dans le domaine de la protection des installations industrielles.

Cours de formation sur l'hygiène alimentaire tenu à Rarotonga, aux îles Cook et au Samoa occidental 23

par E. G. Dunn

Les cours évoquent les besoins d'amélioration des normes en matière de manipulation des aliments et d'hygiène alimentaire en général.

Le Lycée d'Enseignement Professionnel Agricole d'Opunohu (Polynésie française) 25

par Gérard Gineste

La Haute Ecole d'Agriculture d'Opunohu, sur l'île de Moorea, près de Tahiti, pourrait être un excellent exemple de cours de formation agricole pratique.

Le Centre de formation pour l'éducation communautaire de la CPS – vu à travers le regard de ses étudiants 32

Plusieurs étudiants donnent leurs avis enthousiastes sur ce centre.

Les îles Marshall en marche vers l'indépendance 35

Un condensé de l'histoire de cet intéressant groupe d'îles.



Couverture

Le halage du filet à appâts au cours d'un appâtage de jour à bord du Hatsutori Maru 5, le bateau de pêche japonais utilisé pendant la dernière année du programme d'étude de trois ans sur la bonite, mené par la CPS.

Sauf mention contraire, tous les articles publiés dans le *Bulletin du Pacifique Sud* sont traduits de l'anglais et peuvent être reproduits sans autorisation préalable à condition d'en citer l'origine (*Bulletin du Pacifique Sud*) et l'auteur. La Commission du Pacifique Sud décline toute responsabilité quant à la teneur des articles qui lui sont envoyés. Les demandes de renseignements doivent être adressées au Secrétaire général de la Commission du Pacifique Sud, B.P. D5, NOUMEA Cédex, Nouvelle-Calédonie ou à l'adresse suivante: The Editor, South Pacific Commission Publications Bureau, P.O. Box N324, Grosvenor Street, N.S.W., 2000, Australie. Publié par le Bureau des publications de la CPS et imprimé par Bridge Printery Pty. Ltd., Rosebery, N.S.W., Australie. Rédacteur en chef des publications de la Commission: Kevin Earl. Assistant de production: Allan Johnstone.

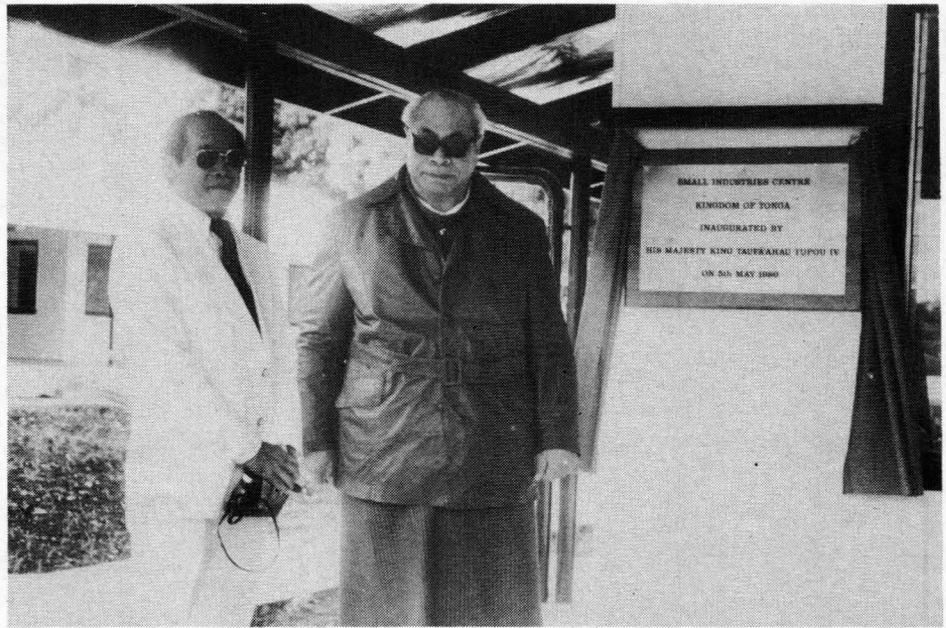
Sa Majesté le Roi Taufa'ahau Tupou IV a officiellement inauguré le Centre de la petite Industrie à Ma'ufanga, à Tonga, le 5 mai 1980.

Dans son discours d'ouverture, Sa Majesté a mentionné les quatre facteurs principaux contribuant à la réalisation de tels projets. Ces facteurs sont:

- L'accessibilité de fonds
- La compétence
- La main-d'oeuvre
- L'équipement

Sa Majesté a ajouté que la majeure partie de l'équipement requis par les usines déjà érigées au Centre était importée des pays voisins, en particulier de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande. Cependant, dit-il, certaines matières premières sont disponibles localement et peuvent donc être utilisées à la production. Des panneaux de boiserie ainsi que d'autres articles de décoration intérieure pourraient être fabriqués sur place en utilisant les troncs de cocotiers.

Il a souligné que la petite industrie offrait un potentiel de production à grande envergure; une petite fabrique de chaussures emploie peu de main-d'oeuvre et de simples machines, mais la production satisfait les besoins de la population et



Sa Majesté le roi Taufa'ahau IV avec M. Hiram Pang, Directeur du centre des petites industries, à la cérémonie d'ouverture du centre.

SA MAJESTE INAUGURE UN NOUVEAU CENTRE INDUSTRIEL A TONGA

produit un surplus pour l'exportation.

En conclusion, Sa Majesté a remercié la Banque asiatique de développement (Asian Development Bank) d'avoir financé ce projet, ainsi que le Baron Vaea et son Ministère pour leurs efforts appréciables déployés vers l'établissement de ce Centre qui, en fait, marque la première étape de plusieurs autres projets pour l'avenir.

Le Baron Vaea, en sa qualité de Ministre du travail, du commerce et de l'industrie, comptait parmi les notables, les dirigeants de gouvernements et les membres du corps diplomatique présents à cette inauguration qui, on l'espère, représentera la première ouverture de nombreux autres centres projetés pour l'avenir à Tonga.

S'adressant aux invités, le Baron Vaea a tout d'abord remercié l'honorable Fakafanua, propriétaire du site où le centre est situé, puis ajouta que des dix hectares de terrain acquis, six hectares étaient prêts à l'usage et sept usines

étaient déjà établies, représentant ainsi la première phase de ce projet.

Sept ateliers seront construits sur les quatre autres hectares, ainsi que des demeures destinées aux entrepreneurs qui travailleront sur place. La dernière phase de construction commencera bientôt, a dit M. le Ministre.

INDUSTRIE A TONGA

M. S. Raghavan, Secrétaire au Ministère du travail, du commerce et de l'industrie, (ainsi qu'administrateur de projet, Centre des petites industries (SIC)), a déclaré, en parlant de l'industrie à Tonga, que les pionniers initient le progrès en toutes les nations, et cela s'applique intégralement ici à Tonga. "Permettez-moi donc, pour commencer, de féliciter ces entrepreneurs-pionniers qui sont venus à Tonga pour établir le premier Centre industriel (SIC) à Ma'ufanga qui, à l'avenir, pourra être

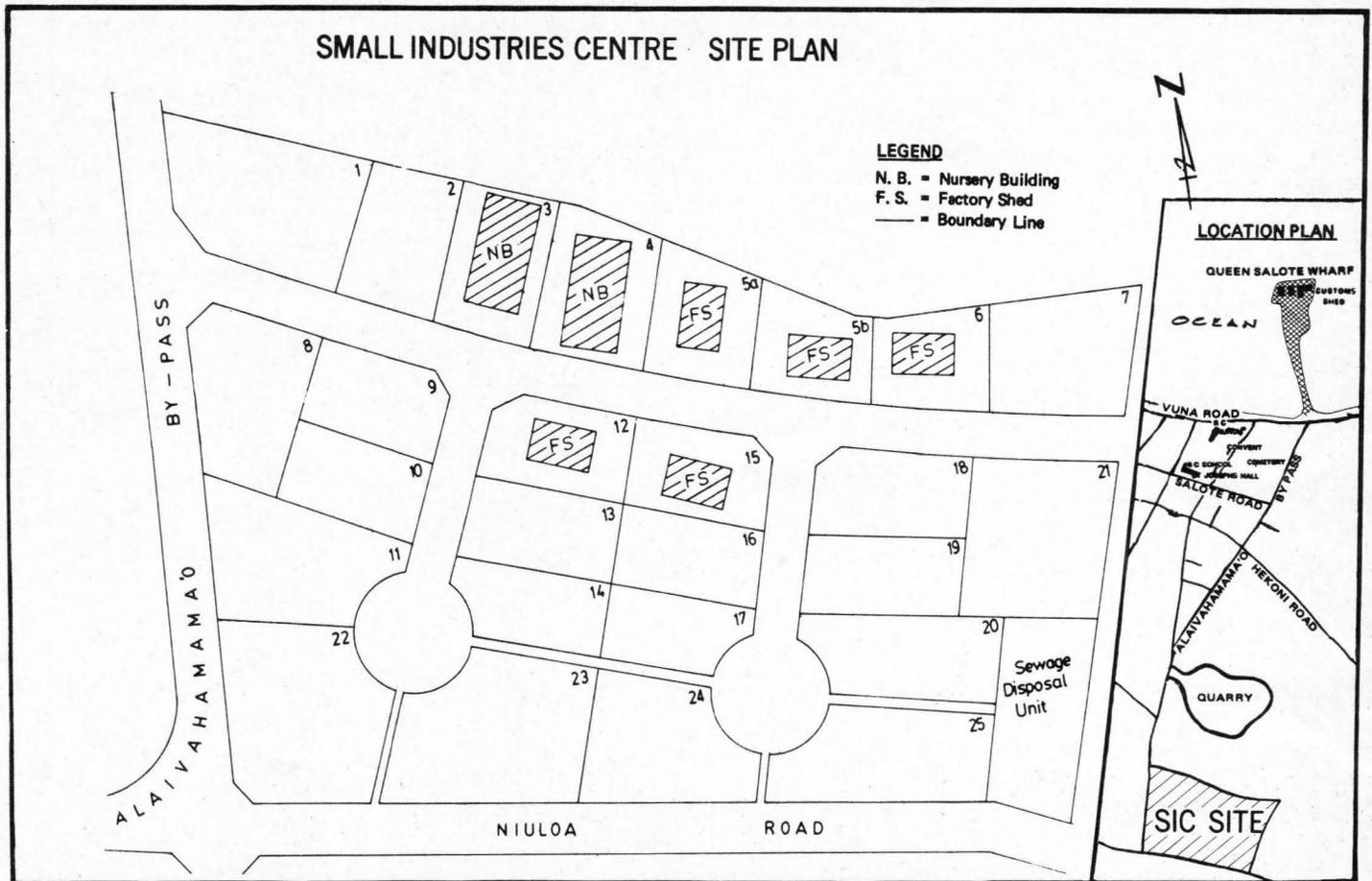
classé en tant que centre industriel du pays, plein d'activités intenses, pourvoyant du travail à notre peuple qui en a tant besoin, et dont le résultat nous rapportera des bénéfices croissants d'exportation, des suppléments d'importation, etc.

La réalité vivante du Centre (SIC) aujourd'hui est un témoignage attribué, sous tous ses volets, au zèle d'entreprise et l'intérêt immuable démontré par ces hommes. Puissent-ils toujours se multiplier dans notre Royaume, pour le bien-être public et le bien-être national. L'avenir industriel de Tonga sera assuré. Un esprit d'entreprise devient irremplaçable quand son objectif vise vers le progrès industriel."

Potentiel de développement

Encore à son stage de formation, le secteur industriel du Royaume présente un potentiel de développement à grande envergure. Les résultats démontrés font partie de longues années de planification et d'efforts organisés, bien que n'étant pas spectaculaires.

Une politique agressive tempérée par du réalisme sont les éléments nécessaires à l'élan du développement acquis dans tous les domaines. Le secteur industriel ne peut ni s'accroître ni se maintenir



Esquisse du plan, Centre de la petite industrie (SIC) à Ma'ufanga, Tonga.

dans l'isolement. Les liens entre l'industrie et les autres secteurs socio-économiques doivent prendre de l'avant et être stimulés. Toute expansion "déséquilibrée", ne fût-ce que dans un secteur de l'industrie (ou même dans plus d'un secteur), ne peut que causer du tort à l'économie nationale.

L'évolution exige des actions simultanées; par exemple: l'exploration et l'étude du marché extérieur pour la gamme de nos produits. Il ne suffit pas de produire, mais il faut aussi trouver un débouché favorable aux "produits de besogne" sinon la production s'arrête, le chômage augmente et la déception sévit.

Les relations commerciales plus équitables doivent être établies avec d'autres pays à l'avenir. Mais au sein même des relations commerciales au niveau international qui existent de nos jours, les nations les plus fortes sur un plan économique refusent de se priver en faveur des nations plus faibles où leur développement industriel se trouve étroitement lié

aux débouchés commerciaux et, en conséquence, un protectionnisme se manifeste sous diverses formes.

Rôle important du gouvernement

Le rôle du gouvernement est certes très important en tant que "force motivante" du développement. Les procédures requises, faciles à gérer, existant dans une ambiance physique et financière, et bien définies, sont *sine qua non* aux fins du développement industriel en n'importe quel pays. Le gouvernement du Royaume pourrait être fier, à juste titre, d'avoir fourni ces nécessités à un niveau assez élevé selon les moyens disponibles pour ce faire.

Le troisième Plan de développement à cinq ans (1975-80) (Five Year Development Plan), a défini les trois objectifs principaux du secteur industriel:

- établir le cadre physique, financier, administratif et de programmation vers l'accélération du développement industriel;
- établir un "Noyau d'éléments de base

industriel avant 1980" en désignant un "terrain" industriel, et en obtenant l'assurance ferme de plans d'élaboration à la production;

- s'assurer une augmentation d'emplois suffisante afin d'en pourvoir à tous ceux qui le desirent.

Au fil des années, nous avons vu la création de la Banque de développement à Tonga (Tonga Development Bank) ainsi que l'Acte d'initiative au développement industriel de 1978 (Industrial Development Incentives Act of 1978). Cet Acte a marqué le point de repère de la législation concernant la promotion d'investissements dans le secteur industriel en accordant des mesures fiscales d'incitation ainsi que des droits protecteurs.

De par ce Plan d'initiative, conjointement appliqué avec les taux réduits de taxes, impôts, douane et salaires, Tonga est devenue aujourd'hui le site industriel le plus avantageux du Pacifique. Plusieurs industries, soient-elles en leur siège local ou à l'étranger, y compris les industries relatives au

tourisme, ont bénéficié des dispositions de cet Acte et fonctionnent maintenant à plein rendement; d'autres industries fabriquent sous licence.

Quant au rôle de la Banque de développement de Tonga, il s'agit d'équité de participation impartiale tant dans son appui financier que dans son soutien au niveau commercial des entreprises industrielles.

Les Politiques et Règlements d'initiativés au développement industriel (Industrial Development Incentives Policy and Regulations) expliquent clairement l'appui des mesures "non-fiscales", donc un critère d'investissements et de modalités administratives à appliquer aux propositions présentées pour des investissements industriels. Un investissement extérieur dans nos industries se traduit par une association participant en notre évolution économique. En plus, le gouvernement est fort conscient des besoins de changement et d'amélioration, et démontre une aide active dans la mesure du possible. Des efforts simultanés sont déployés afin d'améliorer les systèmes de communication, de ports maritimes, etc.

"Noyau de l'industrie avant 1980"

Le Centre de la petite industrie (SIC) représente les efforts déployés par le pays

pour fonder "le noyau de l'industrie avant 1980". Un terrain de six hectares étendra sa superficie de quatre hectares, avant 1980, on l'espère. Le Centre pourra immédiatement contenir 34 industries de petite à moyenne envergure, et éventuellement en ajouter 15 à 20 autres.

Les possibilités industrielles sont nombreuses et varient sur une échelle allant du traitement agronomique de nos cultures à la fabrication et l'assemblage dans toutes leurs gammes. Certaines suggestions et directives ont été préparées dans ce but. Une brochure peut être acquise du Ministère du travail, du commerce et de l'industrie et sera utile à tous ceux désireux d'obtenir de plus amples détails à ce sujet ou qui envisagent un investissement. Le Service de promotion et de l'évaluation industrielle sera bientôt à même de distribuer gratuitement aux investisseurs tous renseignements techniques et de promotion.

Le Plan du développement industriel des îles du Pacifique, siège de Nouvelle-Zélande, peut aussi être de grand secours aux entrepreneurs néo-zélandais voulant établir des industries à Tonga, soit sous leur propre compte soit conjointement. Un certain nombre de services ont déjà obtenu un soutien financier par le truchement de ce système.

Cependant, le développement industriel n'est pas limité à l'enceinte du "terrain industriel". Une usine de noix de coco séchées fonctionne en dehors du "terrain" et sera bientôt modernisée et agrandie. L'usine de broyage du copra, de par sa superficie et sa production en fonction de la contribution apportée à l'échelle du "produit intérieur brut" (Gross Domestic Product) ne cessera pas d'être classée en 'industrie primordiale' en dehors du "terrain".

Plus de 60 autres services existent aussi en dehors du "terrain" et contribuent, sans exception, au développement économique du Royaume; certains d'entre eux ont même opté de se situer dans l'enceinte du terrain. Le gouvernement ne limite ni ne favorise les industries situées sur le terrain même, mais il est évident que celles-ci bénéficieraient avantageusement de leur emplacement, y compris des frais à encourir.

Création d'emplois nouveaux

En dernier, quelques mots au sujet de la création d'emplois nouveaux seraient appropriés puisque, toute réflexion faite, ce sujet ne cesse de jouer un rôle important dans le tableau socio-économique de nos jours.



Un des bâtiments déjà érigés au Centre de la petite industrie à Ma'ufanga.

Un emploi forme une des bases fondamentales de toute personne saine de corps et d'esprit aspirant à se trouver une situation correspondant à ses capacités. Les industries génèrent l'emploi. Le niveau de mécanisation et d'automatisation, la technologie et le traitement, détermine, entre autres, le nombre de nouveaux emplois engendrés en une industrie.

En sélectionnant avec soin la "main-d'oeuvre intensive" et les industries accompagnées d'une "technologie compétente", Tonga peut porter au maximum la création d'emplois nouveaux. Cette tendance promet un bon avenir. En général, les industries homologuées ont été de "main-d'oeuvre intensive". Nous devons accepter certaines exceptions inévitables (par exemple, l'usine à extraire l'huile de coco) qui subissent leurs propres limites mais qui, d'autre part, présentent aussi certaines compensations satisfaisantes de "valeur supplémentaire" apportée aux produits de fabrication locale, etc.

Le Centre des petites industries (SIC) espère pourvoir de l'emploi pour mille personnes (hommes et femmes), mais il est difficile de présenter des données précises en ce moment. Si le choix des industries est contrôlé et une aide calculée est appliquée à leur développement, ce chiffre peut facilement être dépassé.

L'industrie à Tonga est prometteuse. Les perspectives de développement étant très rassurantes, donc un optimisme se présente et, "Vouloir, c'est pouvoir". Cependant, l'indulgence et l'inertie pourraient complètement changer cette évolution. Les mots-clés vers le progrès se résument en: prévoyance, compétence et actions objectives.

Ministre encourage l'investissement financier

Le Baron Vaea, Ministre du travail, du commerce et de l'industrie, en son appel à l'investissement financier à Tonga, a déclaré que la diversification de l'économie à travers les échanges commerciaux, les industries et le tourisme, représente l'objectif principal du Royaume en ses projets de développement.

Le Baron Vaea a ajouté qu'il faut reconnaître ouvertement que l'esprit d'entreprise joue un rôle important quand il encourage le développement et génère des emplois nouveaux. Le public a été encouragé à investir dans l'industrie, en général, et dans d'autres secteurs de l'économie. La politique du gouvernement a accueilli les fonds étrangers engendrant les emplois nouveaux, la technologie, l'expertise de gestion, et l'accès aux marchés d'outre-mer.



Le Baron Vaea, Ministre du Travail, du Commerce et de l'Industrie.

Des mesures appliquées soutenant la ligne de conduite du gouvernement ont été incorporées en une loi, bien définie, qui permet aux investisseurs de se servir de certains objectifs encourageants. Le critère d'investissement est nettement défini: une Banque de développement (Development Bank) a été créée dans le but d'aider tant la participation locale qu'extérieure en toutes entreprises de développement.

Les ressources naturelles de Tonga sont quelque peu limitées, mais le Royaume est cependant situé de façon telle qu'il peut offrir aux investisseurs, aux fabricants et aux importateurs de nos produits une ambiance sociale et politique des plus stables, un environnement paisible, sans pollution et salubre, ainsi qu'une main-d'oeuvre dévouée, affable, instruite et cultivée.

La motivation de l'administration du gouvernement représente un grand avantage puisqu'elle a apporté un cadre financier et des facilités très nécessaires au développement économique et social du Royaume et de son peuple.

Le Baron Vaea a conclu en disant que des imprimés peuvent être obtenus gratuitement au Ministère du travail, du commerce et de l'industrie. Ces imprimés contiennent des données dirigées aux investisseurs intéressés. □

Article gracieusement offert par le Directeur du Service des relations publiques, Ministère du travail, du commerce et de l'industrie, et le Tonga Chronicle.

□ □ □

Principales publications de la COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

★ BULLETIN DU PACIFIQUE SUD :

Ce périodique trimestriel illustré contient des articles d'information, des opinions d'experts et des conseils couvrant une vaste gamme de sujets intéressants tous ceux qui s'occupent de l'avancement et du développement des territoires du Pacifique Sud. De récents numéros comportaient des articles sur des sujets tels que la nutrition, la santé publique, les cultures tropicales, les parasites et maladies des plantes et des animaux, la recherche scientifique courante, les coopératives, le développement communautaire et l'économie ménagère, le commerce, l'éducation, l'habitat et l'urbanisation, l'histoire naturelle et l'ethnologie.

Tarifs

Par exemplaire 150 frs CFP
Abonnement d'un
an 600 frs CFP
Abonnement de 3
ans 1700 frs CFP

★ DOCUMENTS TECHNIQUES :

Rapports techniques couvrant une vaste gamme de sujets dans les domaines économique, social et de la santé. Cette série comporte à présent plus de 170 documents. La liste sera envoyée sur demande.

**TOUTES DEMANDES
CONCERNANT LES
PUBLICATIONS DE LA
COMMISSION DEVRONT ETRE
ADRESSEES A :**

**South Pacific Commission
Publications Bureau,
Box N324 Grosvenor St.,
N.S.W., Australie 2000.**

Second cours de formation régional sur les méthodes d'identification et de dissimulation de la drogue, donné au siège de la CPS

par
E. G. DUNN

Conseiller CPS de l'Hygiène de l'environnement et de l'Hygiène alimentaire

Un séminaire régional pour les directeurs des douanes, tenu en 1977, a permis de discuter de l'effet grandissant du trafic des drogues sur la région et de reconnaître le besoin urgent d'une formation adéquate pour les douaniers en matière d'identification de la drogue et de ses méthodes de recel. Le séminaire a également insisté sur l'importance qu'il y avait à ce que les gouvernements reconnaissent à leur juste mesure les problèmes de la drogue, les difficultés rencontrées par l'Administration des Douanes pour superviser le contrôle de la drogue, et sur le besoin urgent de fournir aux douaniers de plus amples informations sur ces questions.

Le séminaire a vivement recommandé que la Commission du Pacifique sud étudie la possibilité d'organiser un cours de formation d'expertise technique pour l'identification de la drogue et ses méthodes de recel, destiné aux douaniers de la région. Il a recommandé, d'autre part, aux diverses administrations des douanes de la région qu'elles échangent leurs informations sur la drogue et qu'elles communiquent directement avec les autres autorités douanières sur des points d'intérêt spécifique concernant la drogue. Le séminaire a recommandé également à la CPS de coordonner les données éducatives et les informations disponibles auprès des organisations internationales antinarcoïtiques ainsi qu'auprès des agences pour le renforcement de la loi.

Afin de mettre en oeuvre ces recom-

mandations, la Commission du Pacifique sud a organisé le premier Cours de Formation régional sur l'identification de la drogue et ses méthodes de recel, qui s'est tenu à Suva, aux îles Fidji, du 22 octobre au 2 novembre 1979. Ce cours a été suivi par seize participants originaires de onze

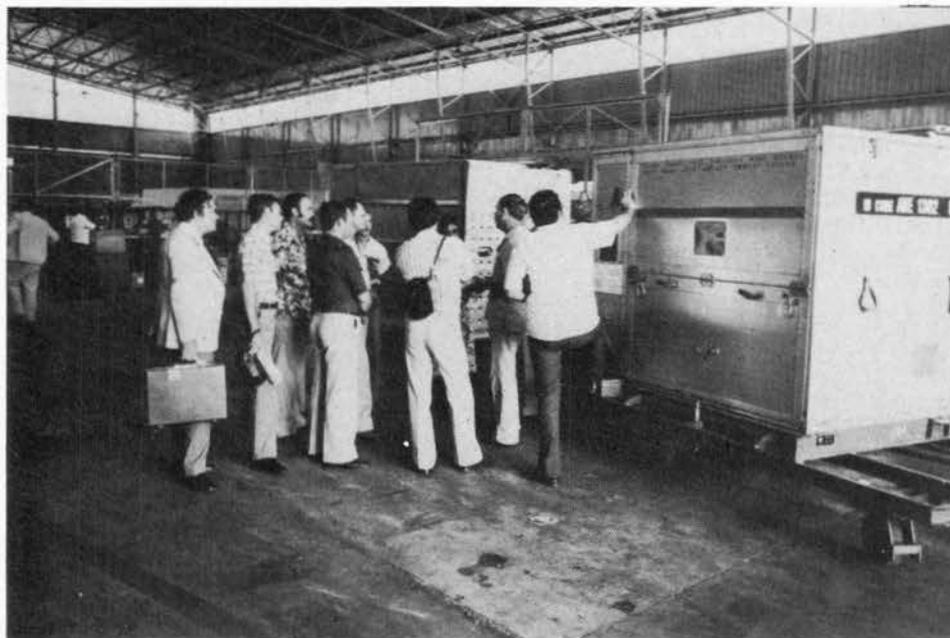
îles du Pacifique en dehors de Fidji, ainsi que par huit participants fidjiens à plein temps, et dix observateurs à temps partiel. Les fonctions professionnelles de ces participants se répartissaient à peu près également entre les services de la police et les services des douanes.



Les participants embarquent à bord d'un DC-10 récemment arrivé à l'aéroport de Tontouta, en Nouvelle-Calédonie, afin d'être instruits des méthodes de détection à l'intérieur de l'appareil.



Les participants se font indiquer des cachettes pour la drogue et autres produits de contrebande à l'intérieur de l'appareil DC-10.



L'intérieur du hangar air-cargo. Le directeur des douanes commente les procédures de détection pour les conteneurs de fret avion.

Le coordinateur du Cours était M. A.H.H. Perera, Coordinateur du Bureau régional des Narcotiques des Nations unies pour la zone du sud-est asiatique, siège de Bangkok; et le Directeur était M. E.G. Dunn, Conseiller CPS pour l'Hygiène de l'environnement et de l'Hygiène alimentaire. Les consultants étaient: Messieurs J. Jenson, J. Greene et J.Y. Lee, de l'Agence américaine pour l'application

des lois anti-drogues; D.J. Schramm, de la Police fédérale australienne, et D.J. Blake-more, du Bureau des douanes neozélandais.

Le programme du Cours comprenait des visites aux aéroports de Nausori et de Nandi, au centre de dédouanement des colis postaux à Suva et à l'aérogare fret d'Air Pacific. Le cours était doté d'équipements audio-visuels, y compris films, diapositives, échantillons de drogue, de tests

et des instruments utilisés par les drogués.

Les consultants, autant que les participants, ont jugé le cours opportun et très réussi; ils ont recommandé vivement, à l'unanimité, que des cours similaires soient donnés à intervalles réguliers pour aider les fonctionnaires en charge, dans les différents pays de la région, à appliquer les lois, à se connaître les uns les autres et à échanger leurs expériences personnellement. Il a été convenu que tout effort de nature à apporter une aide aux îles contre la menace du trafic de drogues devrait être encouragé.

D'après les connaissances, expériences et conseils tirés du premier cours de formation régional, la Commission a décidé de former un second cours régional du 3 au 14 mars 1980. Ce cours s'est tenu à Nouméa, afin de permettre aux autorités de Nouvelle-Calédonie, ainsi qu'à d'autres pays francophones, d'y participer à plein temps.

Les objectifs du cours étaient les suivants:—

- (a) familiariser les douaniers, policiers et autres fonctionnaires affectés à la détection et au contrôle de la drogue dans la région avec les méthodes modernes de détection de la drogue ainsi que de son identification;
- (b) fournir une connaissance pratique de l'utilisation des équipements de test, des méthodes de recherche, d'identification des divers types de drogues, des méthodes de recel, des techniques de consommation, etc.;
- (c) fournir des informations sur les origines, les sources et les méthodes de production des narcotiques, drogues toxiques et autres substances contrôlées, les effets de l'abus de drogue, l'organisation et les méthodes utilisées par les trafiquants pour distribuer des drogues de manière illicite;
- (d) discuter les problèmes rencontrés par la police, les douanes et autres services pour le contrôle de la drogue dans le Pacifique, visant à l'amélioration des échanges et la dissémination des informations relatives au trafic de drogue, ainsi qu'à l'amélioration de la coordination au niveau de l'application des procédures et la distribution de supports pédagogiques etc.

Quinze participants, originaires de onze îles du Pacifique¹ outre la Nouvelle-

¹ Samoa américaines, îles Cook, Fidji, Polynésie française, Guam, Kiribati, Nouvelles-Hébrides, Papouasie-Nouvelle-Guinée, îles Salomon, Tonga et Samoa occidentales.

Calédonie, ont suivi ce cours, ainsi que vingt participants calédoniens, à plein temps, et dix observateurs à temps partiel.

Le Bureau des Narcotiques des Nations-unies a fourni encore une fois les services de son coordinateur régional pour planifier et organiser le cours et les Bureaux de police et des douanes d'Australie et de Nouvelle-Zélande ont offert l'assistance de leurs professeurs consultants. L'Ambassade de France à Bangkok a fourni les services de son attaché au service des narcotiques pour la deuxième semaine du cours. Monsieur Daniel Thomas, chargé de liaison au gouvernement calédonien, était responsable de l'organisation des visites sur le terrain, de la participation des stagiaires calédoniens, etc. Le cours était dirigé par le Conseiller de l'Hygiène de l'environnement et de l'Hygiène alimentaire auprès de la Commission du Pacifique sud.

Chacun des participants a résumé la situation, dans leurs pays respectifs, pour ce qui touchait au trafic de drogues, leur abus, aux problèmes d'application de la loi et de la magistrature des narcotiques. Les pays appliquant les diverses lois britanniques, françaises et américaines ont mis à jour ces différences de législation et de procédure. Les participants ont reconnu le besoin d'une formation pratique pour le contrôle des narcotiques, en particulier l'identification de la drogue, des cachettes à bord des bateaux et des avions, dans le fret et dans les bagages, les méthodes de recherche, etc., et le



Les participants observent les procédures de fouille des bagages-passagers aux douanes de l'aéroport de Tontouta.

besoin de supports pédagogiques, équipements de tests, laboratoires d'analyse et autres installations au niveau national.

Les conférences ont été illustrées par un abondant recours aux aides audiovisuelles: diapositives en couleurs, films, bandes vidéo et projection de schémas et diagrammes. Des échantillons de drogues

étaient disponibles dans une valise de démonstration, ainsi que des équipements de test. De nombreux prospectus documentaires étaient distribués sous forme de livrets, brochures, dépliants et notes. Il y avait une exposition de photos concernant les méthodes de recel, des albums de photos indiquant les méthodes, qui avaient été détectées, circulaient parmi les participants, ainsi que des photos prises sur les endroits même de délits, tirées de cas actuels s'étant produits en Nouvelle-Zélande et en Australie.

Deux demi-journées ont été consacrées sur le terrain, l'une au port de Nouméa (y compris les installations à quai) et au centre de dédouanement des colis postaux; l'autre, au complexe de l'aéroport international de Tontouta.

Au port, les participants furent répartis en deux groupes et, après avoir visité les installations avec les chefs des douanes, ces groupes purent pratiquer une fouille à bord de deux navires commerciaux y séjournant ce jour-même. Au centre des colis postaux, la procédure d'examen et de dédouanement des colis en provenance d'outre-mer fut expliquée.

La visite à l'aéroport de Tontouta fut arrangée de telle sorte qu'elle coïncide avec l'arrivée d'un DC-10 en provenance de France mais qui avait fait escale à Bahrein, à Singapour et à Jakarta; étant donné le haut niveau de risque des zones traversées par cet appareil, tous les passagers, ainsi que leurs bagages, furent soumis à un examen très attentif, certains d'entre eux furent même transférés dans des salles de fouille intensive.



A l'intérieur du hangar cargo, le directeur des douanes explique la façon de manipuler le fret-cargo.

(Suite à la page 37)

Le Comité de révision de la CPS/SPEC se réunit à Nouméa...



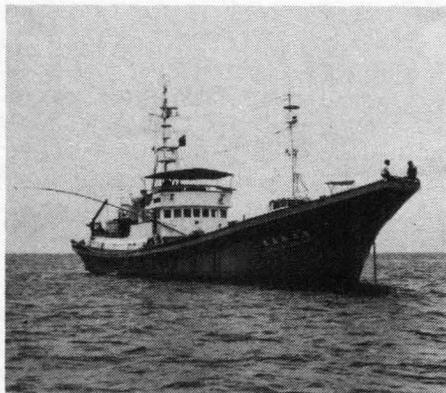
Les membres du Comité de révision de la CPS/SPEC au cours de leur dernière réunion au siège de la CPS à Nouméa, du 28 au 30 mai, 1980.

De gauche à droite: M. Tuala Karanita Enari (Président), M. Maco Tevane (Polynésie française), Mlle Maris King (Australie), M. James Gosselin (Iles Cook), M. Palauni Tuiasosopo (Samoa américaines).

Le compte-rendu du Comité sera discuté au Onzième Forum du Pacifique sud au mois de juillet et, par la suite, à la Conférence du Pacifique sud en octobre.

- Messieurs George Kalkoa (Nouvelles-Hébrides) et Tony Hughes (Iles Salomon ne paraissent pas sur la photo. □





Ci-dessus: *Le Hatsutori Maru 5* utilisé au cours de la dernière année du programme de marquage de trois ans de la CPS.

A droite: Le Secrétaire-général de la Commission du Pacifique sud, l'Honorable M. Young Vivian (au centre) avec l'équipage fidjien et l'un des scientifiques à bord du *Hatsutori Maru*.



La vie à bord du navire de la CPS affecté au programme d'étude sur la bonite

Au cours des trois dernières années, la CPS a conduit un programme de recherche et d'évaluation sur la bonite, financé par les contributions bénévoles de divers gouvernements. Les scientifiques attachés au programme travaillent actuellement à partir de l'importante masse d'informations recueillies au cours des trois années de recherches.

Pendant leurs derniers jours à bord du navire de recherche Hatsutori Maru 5, deux fidjiens membres de l'équipage ont décrit au Bulletin ce en quoi consistait leur travail pour le programme de la CPS.

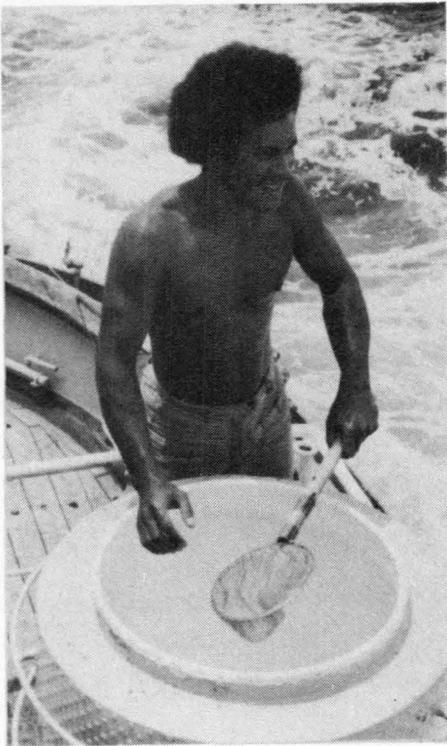
LUI Je m'appelle Lui Andrews. J'ai vingt-deux ans. J'ai embarqué à bord du *Hatsutori Maru* quand j'étais marin-pêcheur stagiaire à la Société Ika. C'était un an avant que la CPS n'affrète le navire en septembre 1977. Puis j'ai été choisi comme membre de l'équipage pour l'étude de la CPS. C'est donc la troisième année que je travaille avec la CPS, et c'est aussi la dernière année du programme d'étude.

Le but du programme de marquage de la CPS est d'observer les migrations de la bonite (ainsi un poisson marqué à Fidji peut être pêché en Nouvelle-Zélande) et d'enregistrer le nombre de bancs repérés au large de chaque pays qui serait intéressé par la pêche à la bonite d'ici un avenir proche.

A bord du navire, mon travail consiste à appâter¹ le poisson, et nous sommes seulement deux à le faire: l'un appâte à l'étrave, moi-même à l'arrière du bateau. Sur le bateau, nous disposons de viviers où nous plaçons nos appâts vivants, attrapés pendant la nuit. Le jour, nous recherchons les bancs de bonites. Lorsque nous en localisons un, l'appât est sorti des viviers et est placé dans les bacs d'appâtage.

Lorsque le navire approche près du banc, il ralentit; c'est alors que nous commençons à appâter. Quand les bonites, en banc, repèrent l'appât, elles se mettent à le poursuivre alors qu'il nage toujours en direction du navire pour y chercher refuge; nous commençons alors la pulvérisation et nous entamons la pêche à la canne. Dans certains pays qui utilisent des bateaux de pêche commerciaux et où l'appât se trouve en abondance, les bonites ne mordent en général pas très bien, soit qu'elles sont déjà bien

¹ Appâter signifie verser à l'eau de petits poissons utilisés comme appâts pour attirer les bonites. Sur les bateaux japonais, comme le *Hatsutori Maru*, un produit est pulvérisé lorsque les bonites ont été attirées. Il est alors difficile pour ces poissons de voir le bateau et de reconnaître la différence entre l'appât et les leurres utilisés pour la pêche de la bonite.



Lui Andrews se préparant à puiser dans le bac d'appâtage.

nourries, soit qu'elles sont devenues familières avec le piège qui leur est tendu. Aussi restent-elles habituellement à distance du bateau, et c'est alors que j'utilise mes techniques d'appâtage pour les rapprocher autant que possible des hameçons.

Le travail à bord du bateau de recherche ne diffère pas beaucoup de celui qui existe à bord d'un bateau de pêche commerciale. La différence fondamentale réside en ce que sur le bateau de pêche le poisson est stocké, alors que sur le bateau de recherche le poisson est pêché, marqué, puis relâché. Il existe d'autres différences. Ainsi les bateaux commerciaux n'utilisent personne pour repérer les bancs lorsqu'il n'y a pas d'appât, au contraire des bateaux de recherche sur lesquels les scientifiques s'intéressent à tous les bancs repérés, aussi la surveillance des bancs a-t-elle lieu même s'il n'y a pas d'appât. Les navires commerciaux n'utilisent pas de senne de plage pour attraper des appâts pendant la journée, aussi se servent-ils principalement de filets "bouki-ami" utilisés pour la pêche nocturne d'appâts.

Sur le bateau de la CPS, nous lançons le moins possible d'appâts mais, sur les navires de pêche commerciale, plus on utilise d'appâts, plus on attrape de bonites. Nous ne pêchons sur le même banc toute la journée, alors que c'est la pratique des bateaux commerciaux tant que les bonites continuent à mordre.

Travailler pour les scientifiques, c'est être capable d'amener le poisson sur la table de marquage, vider les bonites, vérifier s'il s'agit de mâles ou de femelles, relever le contenu de leur estomac pour des raisons scientifiques, faire des prélèvements de sang et repérer les bancs de bonites, même s'il n'y a pas d'appât, afin d'estimer les quantités présentes. Les contrées que j'ai visitées avec le bateau de recherche sont la Papouasie-Nouvelle Guinée, les îles Salomon, Nouvelles-Hébrides, la Nouvelle-Calédonie, Fidji, Tonga, les îles Wallis, Samoa, Tuvalu, Kiribati, les îles Marshall, les îles Caroline, Guam, Tokelau, les îles Cook, la Polynésie française, la Nouvelle-Zélande, l'Australie, l'Indonésie, Pitcairn, Niue, Norfolk et Nauru.

La pêche à Tonga n'a pas posé de problèmes, si ce n'est qu'il n'y avait pas beaucoup d'appâts. Les dimanches, nous pêchions en dehors de la limite des dix milles. A Samoa, nous avons eu la chance de trouver des "mollies"². La pêche aurait été bonne si nous avions eu des anchois pour appâter. A Kiribati, nous sommes allés la première année dans un endroit doté de belles plages de sable. Nous avons lancé la senne de plage une fois et fait une prise de 450 seaux environ: belle prise. Les fonds de la Baie des Iles, au large de la Nouvelle-Zélande, étaient riches en appâts. Beaucoup de poissons y ont été marqués avec l'aide d'un avion des pêcheries pour repérer les bancs, mais il faisait trop froid pour les fidjiens, surtout au moment de remonter le filet "bouki-ami" à 4 heures et demie du matin.

Les visiteurs que nous avons eu à bord au cours de nos sorties de marquage autour des îles ont paru intéressés par nos méthodes de pêche, aussi ai-je demandé à quelques uns d'entre eux ce qu'ils en pensaient. L'un avait pour nom Samu Uili, originaire de Tokelau, qui nous a rejoint à Majuro lorsque nous faisons cap sur Tokelau. Bien que la mer fût belle, Samu a été sujet au mal de mer et tout ce qui l'intéressait était de quitter le navire le plus vite possible! Le second s'appelait Gaston Lutui, originaire des îles Wallis, qui a pensé qu'il serait bon que les Wallis disposent d'un bateau de pêche; mais, le problème, selon lui, était qu'ils n'avaient là-bas aucune expéri-

ence et que cela prendrait du temps pour apprendre.

Une des personnes que j'ai rencontrées s'appelait Richard Kinney, un hawaïen, qui nous a tout d'abord appris le manie- ment de la senne de plage à Makogaile, à Fidji. Bien qu'il ait apprécié l'expédition de pêche, il n'aimait pas faire le "professeur enseignant" car la plupart des garçons ne pensaient qu'à s'amuser au lieu de se concentrer sur ce qu'il essayait d'expliquer, la façon de disposer le filet de senne, etc.

Dans certains endroits que nous avons visités, les gens ne semblaient pas s'intéresser à la pêche commerciale de la bonite, comme à Tahiti où ils pêchent la bonite à la traîne pour leur propre consommation; la Papouasie-Nouvelle Guinée, les îles Salomon et Fidji sont pratiquement les îles les plus développées du Pacifique; ces îles sont toutes indépendantes et disposent de bonnes conditions de pêche à la bonite.

Il m'est impossible d'enseigner aux autres mes techniques de pêche car il me semble que mes connaissances ne sont pas suffisantes et, s'il faut le faire, je crois que je me limiterais à apprendre à ceux qui ne sont jamais montés sur un bateau de pêche auparavant. Mon cousin est capitaine, et lui peut apprendre aux autres car il a beaucoup plus d'éducation que moi. J'aimerais devenir capitaine si l'occasion m'était donnée de parfaire mes connaissances. Ce que je préfère dans mon travail, c'est de séjourner sur un banc où cela mord plutôt bien. Le pire, c'est de rechercher des bancs quand la mer est très agitée, dans un coin où les bonites sont rares. J'aime travailler sur un bateau de pêche, même si les conditions sont dures et si les heures sont longues; d'ailleurs, dans le village où j'ai été élevé, mon passe-temps préféré consistait à partir à la pêche tous les week-ends. En dehors de cela, il n'est pas facile de trouver du travail à Fidji de nos jours et je n'ai pas reçu beaucoup d'éducation, aussi suis-je prêt à m'accrocher à n'importe quel bateau de pêche.

Lorsque j'aurai fini mon travail pour la CPS, j'essaierai d'en obtenir un à bord d'un bateau de pêche à la senne américain, et si je n'y arrive pas, alors je reprendrais le travail avec les bateaux de la compagnie Ika à Suva. J'aimerais essayer de travailler sur un bateau de pêche à la senne car je serais alors, je crois, le premier fidjien à monter à bord de ces bateaux et pourrais y amener plus tard d'autres fidjiens, car la pêche sur ce type de navire va se développer dans le Pacifique. Si j'ai la

² .Petits appâts d'élevage.

possibilité de continuer à travailler pour la CPS, je le ferais bien volontiers, car je gagne bien ma vie, je visite des pays, le travail n'est pas mauvais et je connais bien les scientifiques maintenant.

Il n'est pas facile de décrire le personnel de la CPS car il change; ainsi Jean-Pierre reste quelques mois et repart tandis que Bob prend sa place en son absence. Lorsque Jean-Pierre arrive pour prendre ses fonctions, il a l'air bien portant (avec certaines tendances vers l'embonpoint) et il sourit sans arrêt, mais dès que la pêche commence et qu'il n'y a pas d'appâts la nuit, ou pas de bonites le lendemain, je me demande s'il arrive à manger ou dormir car ses yeux sont injectés de sang en permanence, il n'arrête pas de maigrir, et cesse de parler sauf si on lui adresse la parole. Les autres ne semblent pas avoir de problèmes et ne m'intimident nullement; en ce qui concerne Bob, lorsque c'est l'heure de lancer la senne de plage et que les garçons sont aussi lents à se déplacer que des vieilles femmes, à ce moment là il "perd la boule".

Certains visiteurs ont remarqué que l'équipage du *Hatsutori Maru* formait une très bonne équipe. Et pour juste raison, puisqu'ayant travaillé ensemble pendant deux ans, nous avons tous eu le temps de nous connaître bien.

Mon endroit favori pour passer des vacances a été Ponape; c'était en effet mes premières vacances, et j'y ai rencontré un vieil ami que j'avais connu la première fois aux îles Marshall. Nous n'avons droit qu'à deux jours de vacances par mois, au moment de la pleine lune et où il est impossible d'attraper des appâts.

Le seul conseil que je puisse donner à un garçon qui cherche du travail sur un bateau de pêche est de faire ce qu'on lui dit et de gagner autant d'argent qu'il le peut.

Une journée de pêche typique

Une journée de pêche typique s'est déroulée aux îles Marquises. La cloche a sonné le rappel à 4 heures et demie du matin. Chacun est sorti de son lit, a enfilé des habits étanches, posé le filet "bouki-ami" et attrapé environ cinq cent seaux d'appâts.

Après quoi nous avons remonté le filet, nous l'avons amarré, monté le groupe électrogène sur le pont et pris le petit déjeuner. Après le petit déjeuner, nous avons chargé le filet de senne à bord d'une des barques et mis le cap vers la

plage. Une barque transportait le filet, Bob, Jona, Kitione, Eroni et moi-même, tandis que Jim, Pierre et le reste des fidjiens étaient sur l'autre avec le récipient à appâts. Tandis que nous approchions de la plage, un banc de sardines des Marquises fut repéré à 30 mètres du bord. J'ai sauté à l'eau avec l'une des extrémités du filet (ce qui fait partie de mon travail) pour l'amener à terre tandis que Bob mettait le moteur à pleine vitesse pour contourner le banc et que Kitione et Eroni lançaient le filet par dessus bord. Pendant que les deux bouts du filet se rejoignaient, nous nous sommes mis à charger le filet et à retrécir le cercle tandis que le reste des fidjiens surveillait le fond du filet pour s'assurer qu'il ne serait pas pris dans le corail. Enfin l'appât était chargé dans le récipient, que nous avions amarré le long de la deuxième barque, puis que nous avons chargé sur le bateau pour transvaser ensuite l'appât dans les viviers. Nous avons répété cette opération deux fois de plus et ramené en tout soixante seaux d'appât - 30 la première fois, 20 la seconde et 10 la troisième. Nous avons tout chargé à bord du bateau puis nous avons mis le cap vers les eaux de pêche. En cours de route, nous avons chacun pris une douche avant de nous remettre à nos postes respectifs. Une équipe s'est mise à la recherche des bancs, tandis que l'autre préparait le filet utilisé pour sortir l'appât des viviers, et nous avons attendu jusqu'à ce que le premier banc de bonites soit

repéré. Il a fallu attendre environ une heure avant qu'un joli banc de bonites soit repéré et reconnu valable pour la pêche par le capitaine. Les autres bancs repérés étaient des thons à nageoires jaunes de différentes tailles; ce genre de poisson ne mord pas très bien.

Le banc écumait lorsque nous nous en sommes approchés, et l'appâtage a commencé. Ce fut le seul banc pêché ce jour-là car nous avons été obligés de stopper la pêche faute de provisions d'appâts. Après la pêche, le bateau est revenu vers la zone d'appâts tandis que l'équipage rassemblait tout le poisson et aidait les scientifiques à le vider pour récupérer le contenu des gonades et des estomacs. Puis l'équipage prit son déjeuner. Arrivés à la zone d'appâts, nous avons préparé le "bouki-ami" pour la nuit, mis les deux barques à l'eau - l'une avec le groupe électrogène, l'autre munie du moteur hors-bord afin que Bob aille jeter un coup d'oeil à la plage pour vérifier la présence d'appâts. Il en est revenu sans rien avoir repéré, donc quelques uns des garçons sont allés piquer un petit somme tandis que les autres pratiquaient un peu de pêche à la main.

A cinq heures, nous avons pris notre dîner, suivi d'une douche, et nous sommes allés nous coucher, en attendant que le rappel sonne à vingt-deux heures. Nous avons installé le filet "bouki-ami" et avons pêché environ la même quantité que la nuit précédente.



Des membres de l'équipage du *Hatsutori Maru* avec des beaux spécimens de thon à dents de chien pêchés au large de Pitcairn.



Jona Ravasakula avec les séries d'étiquettes utilisées pour marquer les bonites.

JONA Je m'appelle Jona Ravasakula. Je suis fidjien et j'ai 21 ans. Nous étions quatorze à travailler sur le bateau d'étude affrété par la CPS pour mener un programme au large des îles du Pacifique sud et central. J'ai embarqué sur ce navire en mars 1978, je travaillais auparavant à Fidji sur un bateau de pêche local pour une durée d'un mois seulement. C'est à ce moment que le *Hatsutori Maru*, c'est le nom du navire de la CPS, faisait de la pêche commerciale à Fidji. Le capitaine du navire recherchait quatre fidjiens supplémentaires pour compléter un équipage de neuf autres personnes. J'ai eu la chance d'avoir été choisi, et je savais que ce serait ma seule occasion de visiter d'autres îles du Pacifique.

Le but principal du programme de la CPS est d'essayer d'apprendre à connaître les migrations de la bonite, la température du milieu dans lequel ce poisson vit, son type de nourriture et le moment de la journée où il est le plus abondant pour la pêche. Nous mesurons la longueur de la bonite, nous décrochons le poisson des hameçons et nous prélevons parfois du sang. La CPS est prête à aider les pays qui cherchent des informations sur la pêche aux thonidés car elle dispose d'informations sur la pêche dans les îles du Pacifique.

A bord du navire, mon travail consistait à assister au laboratoire et d'aider à la préparation des marques, ainsi que quel-

ques autres activités au sein du laboratoire. Je préparais les marques qui servent à identifier les poissons. En outre, j'étais également pêcheur. La préparation des marques demandait de la présence d'esprit et beaucoup de concentration. Lorsque nous tombions sur un bon banc de poissons, je devais être rapide pour remplir des séries d'étiquettes et faire bien attention de ne pas placer l'une d'entre elles sous un mauvais numéro. Chaque étiquette était numérotée. Il y avait des centaines d'étiquettes dans chaque lot, et je devais les placer par séries consécutives numérotées de 1 à 100. Lorsque toutes les séries étaient prêtes, je regagnais parfois l'équipage pour participer à la pêche, car les scientifiques devaient marquer un grand nombre de poissons en certains endroits.

Au mois de mars 1978, nous menions des études au large des îles Wallis. Un jour, nous avons repéré un bon banc et marqué 2000 poissons en moins de deux heures. Comme je le disais, il me fallait être rapide à cette tâche. Je faisais de mon mieux, mais les scientifiques étaient plus rapides que moi. Ils épuisaient toutes les séries d'étiquettes et continuaient à m'en réclamer d'avantage. Je devenais appréhensif et nerveux, j'avais réellement peur d'eux car j'étais nouveau dans ce travail, et nouveau également auprès des scientifiques. Quand la journée était finalement terminée, les scientifiques sont venus vers moi pour me féliciter de mon travail. Ils m'ont dit que j'avais fait du bon travail et étaient heureux d'avoir battu le record mondial de marquage de poissons ce jour-là. J'étais vraiment fier d'entendre que les scientifiques avaient aimé la façon dont je faisais mon travail.

J'ai trouvé que le travail sur un bateau de recherches était quelque peu différent du travail effectué sur un bateau commercial. Tout d'abord, la façon de pêcher est différente. Sur un navire de recherches, nous devons soulever le poisson doucement jusque sur la table de marquage, le marquer, puis le rejeter à l'eau; tandis que sur un bateau de pêche commerciale, nous hissions sur le pont le plus de poissons possible. Plus on était rapide, plus on en remontait. D'autre part, sur le bateau de recherches, le travail était parfois plus facile que sur le bateau commercial. Nous avions beaucoup plus de temps libre lorsque nous faisons route d'un pays à un autre. Nous avons visité plusieurs îles du Pacifique et nous avons été amenés à très bien nous connaître bien que nous venions de pays différents.

Nous avons développé notre savoir en travaillant pour les scientifiques. Ils nous ont appris des noms de poissons que nous

ne connaissions pas, et c'était l'occasion où jamais de pratiquer l'anglais tous les jours. Quant aux japonais, ce sont des gens qui travaillent très dur, de grands pêcheurs, et nous avons beaucoup appris d'eux. Les scientifiques et les japonais ont été d'un grand secours pour nous, les fidjiens. Nous nous entendions très bien et il n'y avait aucune distinction à bord.

Nous avons visité plusieurs îles dans le Pacifique, y compris Tonga, où nous avons pêché des appâts la nuit et quelques fois le jour en installant notre filet de senne. En dépit du mauvais temps rencontré aux Wallis, nous avons pêché beaucoup d'appâts chaque nuit et marqué d'innombrables poissons en une mer houleuse. A Kiribati, notre pêche d'appâts nocturne n'était pas fructueuse, aussi a-t-il fallu installer le filet de senne pendant la journée. Un jour, sur l'île de Butaritari, nous n'avions installé le filet de senne qu'une seule fois et nous avons attrapé 450 seaux d'appâts.

Nous avons visité plusieurs îles en Polynésie française, y compris Moorea, Bora Bora, Huahine, Tahiti, Fakarua et Rangiroa. Nous avons remonté quelques chanidés à Rangiroa et puis mis le cap sur les îles Marquises. Les gens là-bas sont très aimables. Ils nous ont permis d'installer le filet de senne de jour si nous n'avions pas attrapé des appâts la nuit. Aux mois de décembre 1979 et janvier 1980, tout le monde a été surpris de voir que nous avions marqué plus de 18000 poissons aux Marquises. Nous n'avions pas eu des vacances à Noël — nous avions tout le mal du pays.

Nous avons quitté les îles Marquises en route vers Pitcairn en janvier 1980. Il n'y avait pas de zone d'appâts autour de cette île, nous avons donc amener avec nous des chanidés en provenance de Rangiroa. Nous avons passé presque deux jours autour de Pitcairn et marqué quelques très gros poissons. Sur le chemin du retour à Tahiti, Monsieur Harraway, conseiller à Pitcairn, se trouvait parmi nous. La mer était très agitée, les vents violents constamment battaient la navire nuit et jour, à tel point que l'un de nos moteurs hors-bord a été emporté par une grosse vague et est tombé, la nuit, par dessus bord. C'est avec plaisir que M. Harraway s'est joint à nous à la pêche jusqu'à notre arrivée à Papeete où il a débarqué. Deux jours de vacances à Papeete nous ont permis de rencontrer des fidjiens qui travaillaient là. La vie est très chère à Papeete, aussi nous n'avons pas acheté grand'chose.

Bien que n'ayant pas marqué beaucoup de poissons aux îles Cook ni pu trouver une zone d'appât à Rarotonga, notre courte visite a prouvé, à la vente du

poisson, qu'on avait vraiment besoin de nous pour exécuter beaucoup de travail dans ces eaux. Nous avons fait la connaissance de Julian Dashwood qui a passé quelques jours à bord avec nous et nous a même invités à une soirée pendant nos vacances. Le voyage de Rarotonga en Nouvelle-Zélande a duré cinq jours par très beau temps. Arrivés en Nouvelle-Zélande, il faisait très froid, surtout pour nous les fidjiens. Nous avons attrapé beaucoup d'appâts, la nuit, ainsi que marqué plus de 12000 poissons avec l'aide d'un avion qui nous guidait sur les bancs. Le pilote s'appelait Graham Bell. Trois bateaux de pêche à la senne américains et un bateau de pêche local se trouvaient avec nous au cours de notre pêche en Nouvelle-Zélande. Une équipe de télévision est montée à bord pour nous filmer lorsque nous pêchions.

Un cyclone se trouvait sur notre route de Nouvelle-Zélande vers l'Australie — j'en étais pétrifié puisque c'était la première fois que je "vivais" un cyclone en pleine mer. Impossible de dormir dans notre cabine; les scientifiques m'ont donc invité à partager la leur qui était bien plus confortable que la nôtre. Il faisait aussi froid à Eden, notre premier port en Australie, qu'en Nouvelle-Zélande. En Australie, nous n'avons pas marqué autant de poissons qu'en Nouvelle-Zélande. En Papouasie-Nouvelle Guinée, il y avait beaucoup de bateaux de pêche en même temps que nous et, par conséquent, nous n'avions pas suffisamment de bancs de poissons pour nous. Nous avons été retenus en Indonésie pendant deux semaines, sans aucun travail à faire. Nous sommes partis pour Guam où s'est terminée la seconde année de notre contrat.

Lorsque nous allions visiter une île en particulier, un ou deux hommes montaient à bord et passaient presque toute une semaine avec nous. Pendant notre séjour à Kiribati, Herman Taaia se trouvait avec nous à bord, et nous parlait du bateau de pêche local, le *M.V. Neimaganibuka*. Au cours de son bref séjour parmi nous, Herman a aidé les scientifiques à marquer le poisson. En nous quittant, il a dit qu'il avait appris avec nous plusieurs choses qui aideraient le bateau de pêche de son gouvernement.

Bill Bayliff et Terry Forman étaient deux scientifiques en tournée, originaires de Californie, aux Etats-Unis. Ils ont embarqué à Tahiti pour une durée de deux mois. Bill avait environ 50 ans et Terry dans les 35 ans. Ils ont fait différents travaux et notamment aidé au marquage avec les scientifiques. Ils ont également participé à la pêche avec

l'équipage. Terry était un homme jovial qui plaisantait volontiers avec les fidjiens.

Ioane, grand de taille et robuste, était originaire de Tahiti. Il s'était joint à nous lors de notre pêche au large de la Polynésie française et aux Marquises aussi; avant de le voir pêcher d'une seule main, et parfois avec deux cannes, nous ne savions pas qu'il était si bon pêcheur. Il a mentionné que d'habitude il travaille sur un bateau de pêche local qui, dit-il, n'avait jamais attrapé autant de poissons que nous. Il se sentait très à l'aise avec nous; il a même ajouté qu'il avait beaucoup appris à bord de notre bateau, surtout notre technique de prise d'appâts nocturne.

La plupart des visiteurs qui sont montés à bord ont reconnu que l'équipage du *Hatsutori Maru 5* avait très bon moral. Voilà trois ans que nous travaillons sur le bateau, avec des japonais et des scientifiques originaires de différents pays: Australie, France, Californie, Canada, Nouvelle-Zélande et Japon. Nous nous entendions très bien car nous étions sur le même bateau. Aussi lorsque nous avions des visiteurs, nous faisons de notre mieux pour les mettre à l'aise et les rendre heureux. Au moment de nous quitter, nous ne voulions pas qu'ils puissent dire du mal de nous.

Chaque mois, nous passons deux ou trois jours de vacances à terre; le port que j'ai préféré pour de telles vacances est Honiara, aux îles Salomon, où nous avons rencontré beaucoup de fidjiens et avons ainsi bien profité de notre séjour. Le coût de la vie n'était pas trop cher et nous avons fait assez de shopping. Quelques beaux hôtels et des night-clubs nous ont permis de passer un bon moment à Honiara. En marchant à travers la ville, nous rencontrions des visages souriants, profitant du beau soleil de Honiara.

J'ai beaucoup aimé mon métier, dès les premiers jours de mes débuts: c'est la pêche. Certains disent que c'est un travail dur; en ce qui me concerne, j'y prend grand plaisir. Nous avions du temps libre quand il n'y avait pas d'appâts; la nourriture à bord était agréable, et nous ne nous ennuyions jamais quand il faisait mauvais temps. Les meilleurs moments à bord d'un bateau ont été ceux pendant lesquels un banc mordait très bien, comme aux îles Marquises, et les moins bons moments ceux que j'ai passés à l'hôpital de Nukuhiva pendant quatre jours, avec tous ces insectes dans ma chambre.

Quand j'aurai fini avec la CPS, j'envisage de travailler pour un bateau de pêche local à Fidji. Si j'ai l'occasion de retravailler pour la CPS, j'en serai très heureux et aimerais même le faire

pour toute ma vie.

Pour tous ceux qui veulent se faire embaucher sur un bateau de pêche, ce n'est pas un travail pénible: il faut être un travailleur, rapide et robuste. Il faut essayer d'acquérir une expérience en mer avant de vous engager sur un bateau de pêche.

La plupart des îles dans la zone d'action de la CPS ne pêchent pas beaucoup de thonidés, car elles sont encore sous-développées. Elles ont besoin d'une aide plus étendue des pays comme l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Japon, la France, le Royaume-Uni et les Etats-Unis, ou aussi directement de la CPS. Pourquoi ne pas fournir des équipements de pêche à ces petits pays, comme par exemple bateaux, filets, cannes et autres matériels? Je crois que si ces petits pays disposaient de ces équipements, ils commenceraient à pêcher les thonidés.

Une journée de pêche typique

Chaque nuit, nous utilisons les mêmes techniques d'appâtage de pêche. Chaque jour, avant le dîner, nous préparons le filet pour la pêche d'appât nocturne qui commençait en général à seize heures. Trois projecteurs diffusaient la lumière destinée à attirer le poisson: l'une à l'étrave, l'autre au milieu du bateau (côté babord) et le dernier provenant du générateur que nous plaçons dans l'annexe, qui était tirée à environ 15 mètres de la proue du bateau.

Après avoir installé le filet vers 11 heures du soir, nous dormions jusqu'à cinq heures du matin, puis préparions de nouveau le filet. Lorsque nous n'attrapions aucun appât la nuit, nous installions le filet de sennes près de la plage pendant la journée, ou simplement nous essayions de repérer les bancs. A diverses reprises, nous avons installé le filet quatre ou cinq fois par jour. Lorsqu'il y avait de l'appât, nous partions pêcher. Un groupe de fidjiens se postait en vigile avec les japonais pour surveiller les bancs. Cette équipe prenait son tour de pêche lorsqu'un banc se présentait, alors que l'autre portait l'appât des viviers aux bacs d'appâtages. Nous retournions à la zone d'appât lorsque celui-ci était épuisé dans les bacs. Nous préparions de nouveau le filet pour l'appâtage nocturne et le processus d'appâtage et de pêche se répétait tous les jours et toutes les nuits. □



Cours de formation pratique sur la culture sur les atolls

(Majuro, Iles Marshall, 16-26 octobre 1979)

Les consultants et participants

La cérémonie d'ouverture a été présidée par M. Kessai Note, Ministre de Ressources Naturelles et du Développement aux Iles Marshall.

Vingt participants en provenance des Etats Fédérés de Micronésie (Yap, Truk, Ponape) et bien sûr des Iles Marshall, ont suivi ces cours théoriques et pratiques qui se sont déroulés sur l'atoll de Majuro.

Comme à l'accoutumée, la Commission du Pacifique Sud avait fait appel à des consultants pour traiter les principaux sujets:

- Dr E. E. Trujillo, Professeur de phytopathologie au Collège d'Agriculture Tropicale, Université d'Hawaï,
- M. Param Sivan, Spécialiste des plantes à racines comestibles, Ministère de l'Agriculture et des Pêches, Fidji,
- M. David Idip, Chef du Service de l'Agriculture du Territoire sous tutelle des îles du Pacifique, Saipan.

M. Jimmy Joseph, Chef du Service de la vulgarisation agricole aux Iles Marshall a servi d'agent de liaison et a été un conseiller sûr pour tout ce qui touchait aux problèmes techniques et socio-économiques locaux.

Les cours théoriques

Au début du cours, les stagiaires étudient les conditions physiques nécessaires à la formation d'un atoll ainsi que les problèmes particuliers que pose le développement de l'agriculture et de l'élevage. Les sols sont pauvres et déficients en éléments minéraux, notamment

C'est "un cours pas comme les autres" . . . que la Commission du Pacifique Sud a organisé à Majuro, Iles Marshall, du 16 au 26 octobre 1979. En effet, si la culture sur les atolls avait déjà fait l'objet d'études de la part de la CPS, et si un cours de formation pratique à l'échelon régional avait déjà été organisé à Tarawa, Kiribati, en juin 1976, pour la première fois des séchoirs solaires simples et pratiques, de petite capacité, ont été construits et mis à l'essai pour sécher coprah, bananes, fruits de l'arbre à pain, poissons, etc. Sans que des conclusions définitives puissent être tirées, il apparaît bien que le séchage solaire jouera un rôle non négligeable dans la vie quotidienne des agriculteurs et pêcheurs vivant sur les atolls dans un proche avenir.

en fer. Les ressources en eau sont limitées; de toute évidence leur exploitation doit être conduite avec beaucoup de précautions. Par contre, les ressources en énergie peuvent être développées: l'ensoleillement dépasse souvent 11 heures par jour, le vent est constant et relativement, fort, les marées sont importantes.

Le cocotier reste la culture principale et fondamentale de ces îles; il s'accommode des sols coralliens et joue en rôle très important dans le genre de vie des habitants. . . il leur procure nourriture, boissons, abris, matériaux de construction, produits de base pour l'artisanat, et bien sûr coprah, lequel est à la base de l'économie insulaire.

La sélection des noix, leur mise en pépinière, les techniques nouvelles de production des jeunes cocotiers et de leur plantation retiennent l'attention des participants.

Les cultures maraichères de type européen sont encouragées par les services officiels, mais les résultats restent très limités: rares sont encore les agriculteurs qui se consacrent à ces activités. C'est pourquoi le Dr Trujillo développe longuement les possibilités offertes par les cultures sans sol et les résultats que le cultivateur peut escompter s'il a les qualités requises pour en maîtriser toutes les exigences techniques.

La culture des plantes à racines comestibles et notamment des taros *Colocasia* et *Cyrtosperma* fait l'objet d'un long exposé de M. Param Sivan. Des discussions fort intéressantes font état de variétés cultivées dans les îles et des difficultés souvent rencontrées pour la culture de ces plantes et notamment: le manque d'eau douce en période de sécheresse, l'arrivée

éventuelle d'eau saumâtre (voire d'eau salée), les embruns soulevés par grand vent et en période de cyclone venant de la mer et du lagon. . . Les moyens mis en oeuvre pour pallier ces difficultés et notamment l'installation de feuilles de plastique noir pour isoler les tarodières de l'arrivée d'eau salée, ont déjà été appliqués à Truk et Ponape.

L'arbre à pain est un des arbres providentiels poussant sur les atolls. Chacun reconnaît qu'il convient de faire un effort de sélection pour étaler la période de production et aussi de

racines, bois.

De nombreuses plantes fruitières sont présentes sur les atolls, mais elles devraient être plus diversifiées et recevoir plus d'attention surtout en ce qui concerne leurs besoins en fumure organique. Aussi est-ce pendant cette partie du cours que l'attention des participants est attirée sur les besoins impérieux de maintenir la fertilité du sol sur les atolls par la fabrication de composts et l'utilisation des fumiers naturels (porcins - volailles). En outre, une bonne couverture du sol avec des matières organiques diverses et des

l'intérêt de l'implantation de poulaillers semi-industriels, il convient de noter que l'élevage familial facilité par la mise en service d'abris de fabrication aisée sur des parcours limités convient parfaitement au milieu familial des villageois. L'agronome tropical de la CPS développe longuement ce mode d'élevage, qui requiert la faveur des participants. Il va de soi que dans le même temps l'accent est mis sur l'utilisation des produits locaux dans l'alimentation animale.

Les cours pratiques

Se référant à la fiche n° T.176 du Groupe de Recherches sur les Techniques Rurales, Paris, et relative à un séchoir solaire basculant utilisé principalement pour le séchage des fèves de cacao et des cones de gombo, *Abelmoschus esculentus*, l'agronome tropical de la CPS pense que, sous réserve de quelques modifications de détail, ce genre de séchoir pourrait peut-être être utilisé pour la fabrication du coprah. Cette nouvelle formule aurait entre autres avantages, celui d'économiser le bois de chauffage, les coques et bourres de coco et de toute évidence de simplifier le travail des cultivateurs. En outre, sur les atolls fort peuplés et où la mise en culture des terres pose des problèmes sérieux, les bourres et autres matériaux utilisés actuellement comme combustibles pourraient servir à la fabrication de composts ou à l'établissement d'une bonne couverture du sol.

Après discussion avec les consultants et exposé détaillé aux participants il est décidé de construire ce séchoir solaire basculant, mais l'intérêt, porté à ce mode de séchage va grandissant, et pour répondre aux demandes exprimées par les participants concernant l'utilisation de l'énergie solaire, il est convenu de diviser la classe en trois groupes qui auront pour tâche de construire:

- Séchoir solaire basculant à coprah.
- Séchoir solaire à poissons (utilisé à Truk).
- Séchoir solaire pour fruits de l'arbre à pain, bananes, etc.

La mise à l'essai des différents séchoirs solaires pendant la durée du cours a été couronnée de succès. C'est ainsi qu'en ce qui concerne le séchoir basculant les amandes fraîches provenant de 600 noix de coco, ont donné 112 kg de coprah d'excellente qualité après trois jours de séchage. Il avait pourtant plu pendant la première demi-journée de l'essai. Après deux jours de séchage, le poisson frais placé dans le séchoir à poissons construit par les stagiaires en provenance de l'Etat Fédéré de Truk, était parfaitement sec et propre à la conservation.

Les fruits de l'arbre à pain débités en

(Suite page 18)



Fin des travaux pratiques: les participants terminent la construction des séchoirs solaires.

rechercher les méthodes de préservation des fruits qui pourraient être utilisés à la fois pour l'alimentation humaine et l'alimentation animale en période creuse. Peut-être conviendrait-il de s'orienter vers le séchage des fruits et leur conservation en des endroits appropriés.

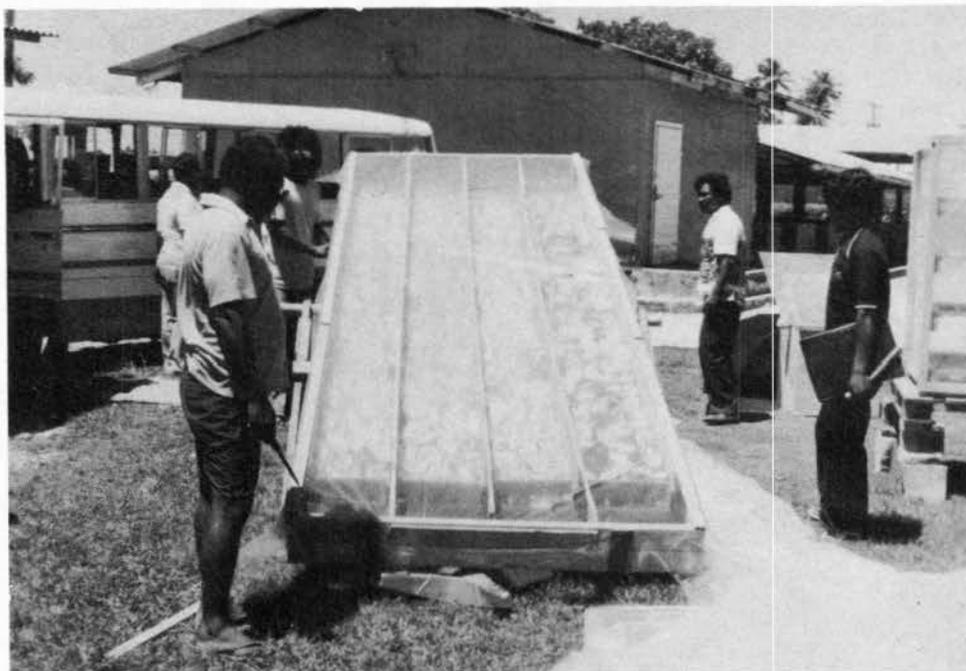
Le pandanus est très bien adapté aux sols coralliens. il supporte sécheresses, embruns et ne pose aucun problème de culture. Il en existerait au moins 110 variétés aux Iles Marshall. Il serait souhaitable de se pencher davantage sur ces différentes variétés, car chacune a ses qualités propres: les habitants connaissent la valeur intrinsèque et la meilleure utilisation des feuilles, fruits, fleurs,

paillages abondants sont des sources d'humus: ils ont aussi une influence heureuse sur les cultures.

Les bananiers, papayers, citronniers et autres arbres fruitiers sont certes plantés dans des endroits reconnus comme fertiles, mais il faudrait leur donner plus de soins et veiller à leur fertilisation.

Le petit élevage constitue un appoint sérieux en protéines dans l'alimentation des insulaires. Sur de nombreux atolls, un effort a déjà été réalisé quant à l'introduction de porcs sélectionnés; il faut le poursuivre, si les éleveurs ont conscience de leur exigences accrues en matière d'hygiène et d'alimentation. Quant aux volailles, sans pour autant négliger

Le séchoir solaire basculant à coprah.
 Dans le couloir de droite, séchage
 de demi-noix.



Le séchoir solaire à poissons, construit sous l'égide des participants en provenance de Truk.



Le séchoir solaire à fruits. En haut, les tranches des fruits de l'arbre à pain sont sèches et de belle apparence; en bas, les bananes mûres ont pris une coloration brun foncé au cours du séchage.

(Suite à la page 30)

INFORMATIONS PHYTOSANITAIRES

Recueillies par le spécialiste CPS de la protection des végétaux,
I.D. FIRMAN

Les premières informations phytosanitaires ont été publiées dans le *Bulletin du Pacifique Sud* (1979, 29 (2): 25-29). Cette deuxième édition paraîtra à la fois sous la forme d'une Circulaire d'information de la CPS et dans le *Bulletin du Pacifique Sud*. La formule Circulaire d'information permettra une rédaction et une publication plus rapides et une plus large distribution aux services de l'agriculture. La parution de ces informations dans le *Bulletin* reste utile en ce qu'elle renseigne un plus large public sur ce qui est fait pour la protection des végétaux.

Formation à l'épandage des pesticides

Le Fonds du Commonwealth pour la coopération technique a accordé des crédits pour un cours CPS de formation à l'épandage des pesticides qui s'est déroulé à Rarotonga (îles Cook) en avril 1979.

La CPS avait pu s'assurer le concours du Département de la recherche scientifique et industrielle (DSIR) et du Ministère de l'agriculture et des pêches (MAF) de Nouvelle-Zélande. Le cours s'est déroulé à la Station de recherche du DSIR, située à Totokoitu (Rarotonga) et l'une des consultants était le phytopathologiste du DSIR, Bob Fullerton, qui connaît parfaitement les problèmes phytosanitaires des îles Cook. L'autre était Richard Wood, horticulteur-conseil ayant une longue expérience de la vulgarisation, qui avait été envoyé par le MAF.

Ce cours s'adressait avant tout aux fonctionnaires des divisions de recherche et de vulgarisation du Service de l'agriculture des îles Cook, mais il a été suivi par quelques cultivateurs locaux. Il réunissait, outre les dix-huit participants des îles Cook, un du Service de l'agriculture de Niue, un du Service de l'agriculture du

Samoa-Occidental et un de l'École d'agronomie de l'université du Pacifique Sud qui venait lui aussi du Samoa-Occidental. Un compte rendu complet du cours a paru dans le *Bulletin du Pacifique Sud* 1979, 29(4)).

Mettant à profit certaines des connaissances acquises à cette occasion, un fonctionnaire principal de l'agriculture, M.A. Tangatakino, a organisé dans l'île de Mangaia des réunions sur l'emploi sans



IVOR FIRMAN
Spécialiste de la protection des végétaux à la CPS; Agronome et titulaire de diplômes de sciences et de biologie, obtenus en Grande-Bretagne et à Trinidad. M. Firman a travaillé comme phytopathologiste au Kenya, au Brésil et à Fidji.

danger des pesticides, auxquelles ont assisté plus de cent cultivateurs.

Parution de Manuels phytosanitaires

Tous ceux qui s'occupent d'action phytosanitaire dans la région accueilleront avec plaisir la parution de deux ouvrages: *Plant quarantine procedural manual for island countries of the South Pacific* et *Plant quarantine treatment manual for island countries of the South Pacific*.



Fig. 1: Les participants au cours s'apprentent à faire des pulvérisations sur des choux pour détruire la teigne des crucifères.

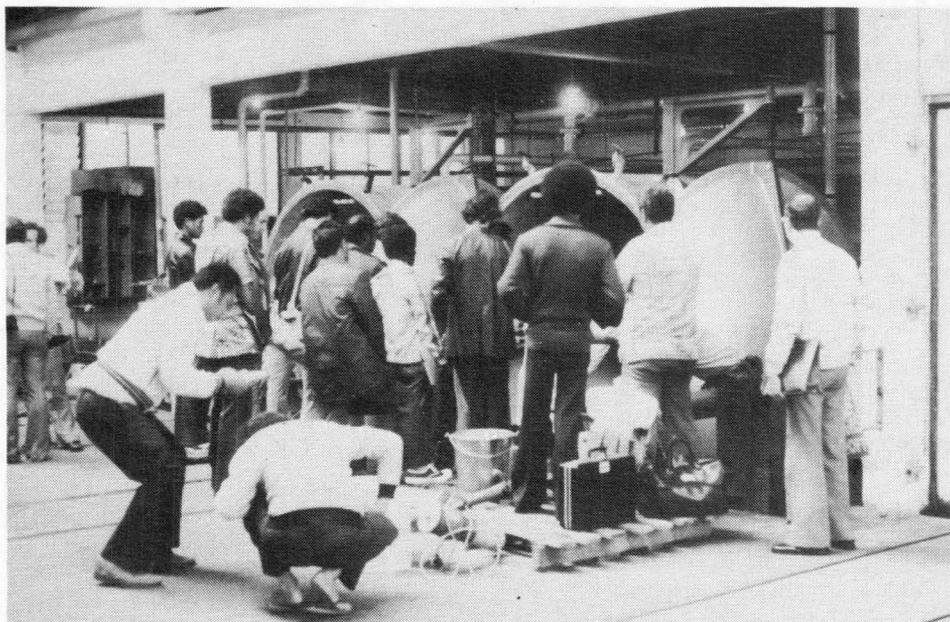


Fig. 2: Les participants à un groupe de travail de la CPS sur la protection des végétaux visitant les installations de fumigation d'Auckland, le traitement par fumigation est décrit dans les nouveaux manuels phytosanitaires dont il question dans cet article.

Ces manuels ont été rédigés par Oliver Stout dans le cadre de l'inventaire des parasites et maladies des végétaux dans le Pacifique Sud, projet PNUD/FAO coordonné par le Bureau de coopération économique du Pacifique Sud pour le compte des gouvernements des îles Cook, de Fidji, de Kiribati, de Niue, du Samoa-Occidental, de Tonga et de Tuvalu. Le premier est un guide à l'usage des organisations de lutte phytosanitaire et un ouvrage de référence pour les inspecteurs phytosanitaires. Il contient des recommandations concernant la politique, les procédures, les méthodes, ainsi que des informations et des instructions sur de nombreux aspects de l'action phytosanitaire. Le second décrit les méthodes appliquées pour détruire les ravageurs et maladies que peuvent transporter les articles se déplaçant d'un pays à l'autre.

Origine inconnue

Le kikuyu (*Pennisetum clandestinum*) peut être un excellent fourrage ou une adventice nuisible selon les cas. A Oakland (Californie), les inspecteurs des services phytosanitaires américains l'ont évidemment considéré comme une adventice nuisible puisqu'ils ont fait savoir qu'ils avaient intercepté un envoi d'une tonne en provenance des Nouvelles-Hébrides.

Mais, ainsi que le chef du Service de l'agriculture des Nouvelles-Hébrides le leur a fait remarquer, on n'a jamais cultivé de kikuyu dans ce pays, sauf sur une parcelle de cinq mètres carrés dans une station

expérimentale. Mais alors, quelle pouvait bien être l'origine de la semence? Certainement pas les Nouvelles-Hébrides.

Les erreurs de ce genre risquent d'être plus graves lorsqu'elles font état de la présence de maladies et de ravageurs dans certains pays. C'est ainsi qu'il y a quelque temps, le Ministère australien de la santé nous a prié de prendre note d'une indication erronée selon laquelle la maladie de 'Moko' (flétrissement bactérien) du bananier existe dans ce pays. Cette indication

figure dans le manuel de la CPS intitulé *Ennemis et maladies exotiques des végétaux*; nous profitons de l'occasion pour apporter cette rectification. D'autres indications erronées concernant la région ont été relevées par Mme Dorothy Shaw dans un article sur les phytopathogènes et autres micro-organismes de Papouasie-Nouvelle-Guinée paru dans *Research Bulletin No. 1*, 1963, publication du Service de l'agriculture, de l'élevage et des pêches, Port Moresby; elle y dit ceci:

"Dumbleton (1954) a publié une liste des maladies existant dans les territoires du Pacifique Sud; la liste concernant la 'Nouvelle-Guinée australienne' avait été dressée par des agents de l'administration territoriale à un moment où aucun pathologiste n'était à l'oeuvre en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Les éléments avaient apparemment été puisés dans certains ouvrages publiés, dans des notes inédites de pathologistes ayant identifié les organismes en dehors du territoire et dans les conclusions tirées des symptômes. Aucun spécimen n'existe dans le territoire... Les maladies causées par les champignons ne figuraient pas sur la liste. Voici quelques-unes des indications les plus graves, qui n'ont jamais été confirmées: maladie de Panama du bananier (*Fusarium oxysporum f. cubense*), charbon de la canne à sucre (*Ustilago scitaminea*), gommose bactérienne de la canne à sucre (*Xanthomonas vasculorum*) et brûlure de la feuille de la canne à sucre (*Xanthomonas albilineans*)."

Les pays voudront peut-être nous signaler d'autres erreurs éventuelles de ce genre, qui pourront être rectifiées dans de

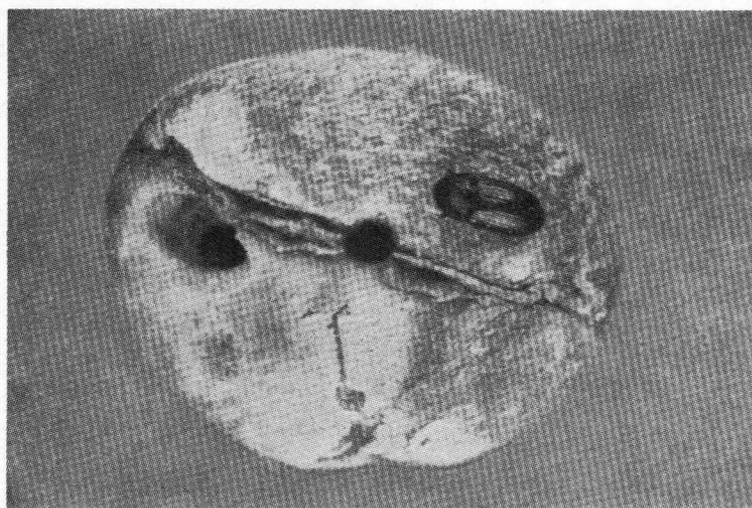


Fig. 3: *Hypothenemus hampei* -le coléoptère adulte et le trou par lequel il a pénétré dans la cerise de café. (D'après *An atlas of coffee pests and diseases*, Coffee Board of Kenya).

futures éditions des Informations phytosanitaires.

Rapports sur de Nouveaux Ravageurs et Maladies

Le champignon *Marasmiellus cocophilus* est signalé aux îles Salomon où il a attaqué plus de 7.000 jeunes plants de cocotiers. Il n'était connu jusqu'ici qu'au Kenya et en Tanzanie. Un exposé complet de la situation aux îles Salomon figure dans la *Circulaire d'information* No. 83 de la CPS (1979).

Dans les dernières Informations phytosanitaires, nous avons relevé la présence à Fidji du scolyte du grain de café *Hypothenemus hampei*. Cela pourrait devenir dangereux au moment où les nouvelles plantations de café commencent à fructifier. D'après les détails fournis par le Service de l'agriculture, on a vu le coléoptère percer des grains et des tiges de caféier *arabica* à Naduruloulou, près de Nausori (Viti Levu) et sur les plantations de Soqulu, Nua et Nayalayala (Taveuni). On signale également que sur la plantation de Soqulu, les grains sont endommagés par *Hypothenemus pulverulentus* et sur la plantation de Nayalayala, ce sont les tiges de caféier qui sont forées par *Xylosandra compactus*.

La mineuse de la feuille *Liriomyza sativae* a récemment été découverte aux îles Cook, où elle a surtout fait des dégâts dans les plantations de tomates. La description de ce ravageur est donnée dans le numéro 2 de *Insect Pest Series* publié par le Service de vulgarisation du Collège d'agronomie tropicale de l'université d'Hawaii. Considéré comme un insecte particulièrement dangereux à Hawaii, il existe aussi dans la zone d'action de la CPS: à Tahiti et à Guam. On lui connaît plus de 20 plantes-hôtes appartenant pour la plupart aux familles des cucurbitacées (concombres, melons, etc.), des légumineuses (légumineuses, haricots, etc.), des solanacées (tomates, aubergines, piments, etc.). La CPS a prévenu tous les pays de la région de la présence de ce nouveau ravageur, dont l'importance vient non seulement de ce qu'il cause des dégâts aux cultures, mais aussi de ce qu'il risque de faire interdire l'exportation de légumes verts vers les pays où il n'existe pas.

Certaines interceptions intéressantes faites en Nouvelle-Zélande donnent des indications utiles pour les services phytosanitaires de la zone d'action de la CPS quant aux sources de danger. Un dermeste des grains, *Trogoderma variabile* (proche parent de *Trogoderma khapra*) a été trouvé dans des graines de tournesol en provenance d'Amérique et dans des herbes sèches venant du Moyen-Orient. Des champignons de la rouille ont été

trouvés sur des orchidées venant d'Amérique centrale et des fourmilières complètes ont été découvertes à l'intérieur d'oignons d'orchidées importés; on a constaté que des semences de maïs contaminaient un conteneur: c'est là une source de danger parce que beaucoup des maladies du maïs qui n'existent pas dans la région peuvent être transportées par les semences. Les services phytosanitaires devront donc être particulièrement vigilants à l'égard, notamment, des graines de tournesol, des herbes sèches, des orchidées et de la contamination des conteneurs.

Commission phytosanitaire pour l'Asie et le Pacifique.

Tel est le nouveau titre de l'ancien Comité phytosanitaire pour la région de l'Asie Sud-Est et du Pacifique. Autre changement à signaler: après avoir exercé pendant 12 ans les fonctions d'agent phytosanitaire régional de la FAO et de secrétaire exécutif du Comité, M. D. Bap Reddy a été nommé représentant régional adjoint de la FAO pour l'Asie et le Pacifique. Tous ceux qui s'occupent de protection des végétaux dans la zone d'action de la CPS tiendront à féliciter Bap de cette nomination et à se joindre aux membres de l'ancien Comité pour le remercier de l'enthousiasme avec lequel il a travaillé pendant toutes ces années.

Nouvelles Affiches

La punaise de choux (*Murgantia histrionica*) et un charançon qui attaque les prunes (*Conotrachelus nenuphar*) figurent sur les deux plus récentes affiches phytosanitaires éditées par le Ministère néo-zélandais de l'agriculture et des pêches.

Groupe d'étude sur la lutte Biologique

La lutte biologique contre les ennemis des cultures, insectes et autres, fait usage des parasites et prédateurs naturels et permet donc de réduire l'emploi coûteux de pesticides.

Un groupe d'étude sur la question s'est réuni au siège de la CPS en août 1979; il a donné l'occasion à des participants venus de dix pays insulaires océaniques et à des observateurs envoyés par plusieurs organisations régionales ou internationales de s'entretenir de leur expérience de la lutte biologique contre les insectes, adventices et autres organismes nuisibles.

Un compte rendu complet des travaux de ce groupe a été publié et un article sur la question a paru dans le *Bulletin du Pacifique Sud* (1979, 29(4)).

Désinsectisation des Aéronefs

Les passagers d'avion pensent souvent à tort que la pulvérisation faite à l'arrivée dans un pays est une mesure phytosani-

taire destinée à détruire les insectes dangereux pour l'agriculture. Il n'en est rien. Il s'agit, en fait, de détruire les insectes tels que mouches et moustiques qui sont vecteurs de maladies de l'homme. Les services phytosanitaires se préoccupent beaucoup plus de traiter les soutes à fret et même lorsque l'on trouve des insectes dangereux pour l'agriculture dans la cabine, celle-ci est traitée après le départ des passagers.

Tous ces aspects de la désinsectisation des aéronefs ont été discutés lors de la Huitième Conférence régionale des directeurs des services de santé organisée par la CPS à laquelle Terry Bourke, conseiller phytosanitaire de la FAO au Samoa-Occidental, a parlé de protection des végétaux et de désinsectisation des aéronefs. On trouvera un résumé de ces observations dans le rapport de la conférence (CPS, 1979).

Fiches Techniques de la CPS

A la fin de 1979, le nombre des sujets traités dans les fiches techniques phytosanitaires étaient au nombre de onze. On peut se procurer ces fiches en anglais ou en français et il existe maintenant un classeur pour les ranger.

Rats

L'une des récentes fiches techniques de la CPS est consacrée aux dégâts causés par les rats dans les cultures; elle est due à M. J. Morgan Williams, qui est également co-auteur du Manuel CPS de lutte contre les rats. En septembre 1979, Morgan était à Kiribati, envoyé par le Gouvernement néo-zélandais pour mettre en oeuvre un programme d'aide à la lutte contre les rats. Le spécialiste de la protection des végétaux de la CPS l'arejoint et, tout en aidant à évaluer certains des dégâts causés dans les cocoteraies, il a eu pour la première fois l'occasion de visiter le pays et s'y est entretenu avec les agents du Service de l'agriculture de leurs problèmes phytosanitaires.

Deux grands sujets de préoccupation sont actuellement le coléoptère *Papuana hubneri*, qui attaque le taro des atolls (*Cyrtosperma chamissonis*) à Tarawa, et les cochenilles qui infestent le fruit de l'arbre à pain, surtout à Butaritari. Le fonctionnaire principal du Service de l'agriculture, M. Rui Williams, a exposé en détail ces problèmes ainsi que d'autres devant le Groupe d'étude de la CPS sur la lutte biologique dont il a été question plus haut.

Journées d'étude sur la protection des Végétaux

En novembre 1979, seize participants venus des îles Cook, de Guam, de Kiribati,

de Niue, de Nouvelle-Calédonie, des Nouvelles-Hébrides, de Papouasie-Nouvelle Guinée, des îles Salomon, des Samoa américaines, du Samoa-Occidental et de Tonga ont participé à des Journées d'étude sur la protection des végétaux organisées par la CPS à Auckland (Nouvelle-Zélande). Ces Journées d'étude, qui mettaient l'accent sur l'aspect pratique de la recherche et de la manipulation des insectes et des organismes pathogènes pour les végétaux, avaient pour but de sensibiliser les participants aux désordres qui atteignent les végétaux, à leur appren-

dre à reconnaître les principaux ravageurs et les principales maladies et à les mettre au courant de l'aide que les services phytosanitaires océaniques peuvent trouver auprès des spécialistes existant en Nouvelle-Zélande et ailleurs. De nombreux fonctionnaires du Ministère néo-zélandais de l'agriculture et des pêches et du Département de la recherche scientifique et industrielle ont apporté leur concours à ces Journées d'étude. Y assistaient également M. W. Gerlach, du projet germano-samoan de défense des cultures, M. J. Gutierrez, du Centre ORSTOM de Nouméa,

et M. L. Smee, haut fonctionnaire des services phytosanitaires australiens. Un compte rendu complet de ces Journées d'étude paraîtra dans le *Bulletin de Pacifique Sud*.

Appels

Il nous faut, pour notre prochaine édition, des informations phytosanitaires d'intérêt régional, notamment sur les points suivants:

- Mouvements dans le personnel chargé de la protection des végétaux.
- Modifications ou additifs apportés à la législation (par exemple, textes relatifs au contrôle phytosanitaire ou aux pesticides).
- Nouveaux programmes de recherche, importantes découvertes faites récemment par des chercheurs, etc.
- Programmes d'aide dans de domaine considéré.
- Publications récentes sur tout aspect de la phytopathologie, de l'entomologie, de la nématologie, de la lutte contre les adventices, des ravageurs vertébrés, etc.
- Nouvelles observations ou manifestations importantes de ravageurs, maladies et adventices.
- Nouveaux agents de lutte biologique utilisés à titre expérimental.
- Nouvelles recommandations locales concernant la lutte contre les ennemis et maladies des végétaux et les adventices.
- Sessions de formation organisées ou prévues.
- Conférences, séminaires, etc.
- Personnel local recevant une formation à l'étranger et missions d'experts.

Toutes ces informations doivent être communiquées au Service de protection des végétaux de la CPS, Box 2119 Suva, (Fidji). □



Fig. 4: Morgan Williams examinant un appât à rat sur un cocotier de Tarawa, Kiribati.



Fig. 5: Les enfants de Butaritari (Kiribati) participent avec ardeur à la lutte contre les rats.



Fig. 6: Les participants aux Journées d'étude de la CPS sur la protection des végétaux et le phytopathologiste du DSIR, Bob Fullerton, s'en racontent une bien bonne.

Au cours de la dernière décennie, plusieurs pays du Pacifique ont pris conscience, d'une façon croissante, du besoin d'améliorer le niveau de manutention des denrées alimentaires ainsi que celui de l'hygiène alimentaire sur un plan général. L'expansion croissante des voies aériennes et maritimes a amené un plus grand nombre de touristes et autres passagers, ainsi que le développement d'une infrastructure d'hôtels et de restauration afin de subvenir aux besoins requis par l'industrie du tourisme. Cette

Cours de formation sur l'hygiène alimentaire tenu à Rarotonga, aux îles Cook et au Samoa occidental

par
E. G. DUNN

Conseiller CPS de l'hygiène,
de l'environnement et de l'hygiène sanitaire

évolution a produit en conséquence une plus haute gamme de produits alimentaires importés de l'étranger pouvant être acquise localement et dont une grande partie comprend des denrées périssables (des congelés) et des "tout cuit" exigeant des entrepôts spécialement conçus et une manutention spécialisée en conséquence. En plus, plusieurs pays traitent leurs produits alimentaires dans un double but: la consommation locale et l'exportation.

La lutte contre les épidémies causées par les nourritures consommées par les touristes et la population locale relève tant de l'ordre économique que de l'hygiène publique. Une maladie quelconque, ou même une légère indisposition d'un touriste — d'aussi brève durée soit-elle — ne peut que gâcher les vacances de ce dernier et la réputation du pays et n'encouragerait pas le développement de l'industrie. Le revenu dérivant du tourisme ainsi que le développement de l'industrie de la préparation des produits alimentaires justifient une dépense nationale plus élevée visant vers l'amélioration du marché des denrées et de l'hygiène alimentaires.

En outre, en contrôlant les maladies transmises par ces aliments au sein de la population même, les services de l'hygiène peuvent réduire non seulement leurs lourdes dépenses mais aussi la perte de production causée par l'absentéisme dû à la maladie, donc moins d'efforts produits.

La CPS avait organisé un cours de formation sur l'hygiène alimentaire du 3 au 8 décembre 1979, à Rarotonga et aux îles Cook, dont les objectifs principaux étaient:

- (i) d'expliquer et de démontrer ce que signifie l'hygiène alimentaire par rapport à la production, le traitement, la préparation, l'emmagasiner, la vente au détail et la façon de servir les aliments;
- (ii) d'enseigner les connaissances épidémiologiques des maladies transmises par les aliments, la procédure à suivre en temps d'épidémie, ainsi que les mesures préventives pour de telles épidémies;
- (iii) de prévenir les responsables des conséquences fâcheuses de la manutention insalubre des produits alimentaires et aussi de leurs obligations envers le public;
- (iv) d'enseigner les méthodes appliquées des techniques sanitaires, la préparation des nourritures sur un plan pratique et de maintien, tant aux particuliers qu'aux services de restauration;
- (v) d'expliquer les méthodes et techniques de la préparation des nourritures;
- (vi) d'exposer les principes et objectifs des lois régissant le contrôle des produits comestibles.

Le cours de formation était dirigé par le Conseiller CPS de l'hygiène, de l'environnement et de l'alimentation, M.

E.G. Dunn, avec la collaboration de M. M.B. Marks, Ministère de la Santé de Nouvelle-Zélande. L'Administrateur-adjoint du service de la santé, M. le Docteur Teariki Tamarua, et l'inspecteur de la santé, M. Tutu Ina, ont donné des conférences sur des sujets d'intérêt régional.

Les 37 participants, en majorité des inspecteurs de l'hygiène et des infirmiers et infirmières, représentaient différents services des gouvernements ainsi que le secteur commercial.

Dans son discours d'accueil, lors de l'ouverture officielle le lundi 3 décembre, au matin, M. le Docteur T. Davis, Premier Ministre des îles Cook, a déclaré qu'il était ravi de voir un si grand nombre de participants qui représentaient un profil des membres de divers gouvernements et du secteur public, y compris une grande représentation du secteur féminin. Dr. Davis a souligné l'importance d'obtenir et d'atteindre des principes d'hygiène dans la manutention des nourritures tant dans l'intérieur des foyers que dans les services de restauration, et a appuyé les avantages qui émaneraient dans l'intérêt futur des îles Cook.

Avec la coopération et l'aide du médecin bactériologiste, l'enseignement consistait en la collection et le transport des nourritures, les prélèvements pathologiques; le système et le matériel de laboratoire employés pour la culture et l'identification des organismes ont été

démontrés. Des inspections pratiques ont eu lieu à l'hôtel de la ville, à la conserverie de fruits, aux chambres froides des aliments congelés et ainsi qu'à la fabrique d'embouteillage des boissons non-alcoolisées.

A l'hôtel, les participants ont visité les cuisines dont l'équipement moderne peut produire des nourritures préparées sur une grande échelle, son installation d'épuration de l'eau et de la filtration de la piscine. Durant la tournée à la conserverie, la mise en boîte des ananas était en cours, les participants ont donc vu les différents stades de préparation et de traitement, et ont visité le laboratoire de contrôle.

A la séance de fermeture officielle, Dr. P. Robati, Ministre de la santé et premier Ministre-adjoint, a remercié les participants pour leur assiduité en ce cours, et a ajouté qu'il était heureux de constater que le secteur privé s'était intéressé à l'entraîner leur personnel dans le domaine de la technologie alimentaire.

de l'environnement et de l'hygiène alimentaire, M. E.G. Dunn, et M. M.B. Marks, délégué du Ministère de l'hygiène de Nouvelle-Zélande, qui a agi en Consultant.

A la séance d'ouverture officielle, Dr. W. Vermuelen, Médecin en chef de l'hygiène public, a souligné l'importance que place le gouvernement en ce genre de formation qui aidera à améliorer le niveau d'hygiène en les lieux consacrés à l'alimentation, et de lutter contre le problème des maladies gastro-intestinales.

Vingt-sept stagiaires ont participé aux 18 sujets présentés à l'étude dont la bactériologie, les maladies transmises par les aliments, l'approvisionnement en et le traitement de l'eau, les "nourritures délicates" tel que le poisson, les crustacés, les oeufs, le lait et produits lactés; la préparation des nourritures, l'hygiène sanitaire des locaux d'alimentation; l'hygiène alimentaire dans le foyer; la disposition des déchets (ordures); et les lois applicables dans ce domaine.

Les conférences étaient illustrées par des diapositifs et des films en couleur. Les participants ont fait des tournées de visites à un entrepôt frigorifique, une boucherie et une cuisine d'hôtel.

Dans son discours, lors de la clôture officielle, le Directeur-général adjoint du service de la santé, Dr. S. Tapeni, a demandé aux participants de mettre à bon escient le savoir qu'ils ont acquis durant ce cours de formation. □

**Cours analogue
au
Samoa occidental**

Un cours analogue a eu lieu au Samoa occidental du 28 avril au 9 mai 1980, par la même équipe, c'est-à-dire sous la direction du Conseiller CPS de l'hygiène

**Bulletin du Pacifique Sud
Demande d'abonnement**

Je désire m'abonner au *Bulletin du Pacifique Sud* (acheminement par courrier bateau).

(en majuscules)
Nom
Adresse
.....
.....

Pour 1 an, au prix de: 600 Frs. CFP.

Pour 3 ans, au prix de: 1700 Frs. CFP.

Je vous envoie ci-joint le montant de l'abonnement, soit:

Premier abonnement Renouvellement

Les tarifs postaux aériens
seront envoyés sur demande.

(Prière de cocher la case voulue)-



South Pacific Commission Publications Bureau,
P.O. Box N324, Grosvenor Street, Sydney, NSW,
AUSTRALIE 2000.

LE LYCEE D'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL AGRICOLE D'OPUNOHU (Polynésie française)

La volonté d'accroissement de la production agricole qui doit permettre d'une part, d'assurer une meilleure satisfaction des besoins alimentaires intérieurs des différentes nations et territoires du Pacifique et d'autre part, de développer les exportations de ces produits, conduit à considérer la formation des agriculteurs comme un moyen important pour la réalisation de ces objectifs.

La politique agricole est généralement composée de plusieurs volets interdépendants les uns des autres:

- Une politique foncière qui permet d'assurer la maîtrise de ce facteur de production d'autant plus fondamental que les superficies cultivables sont restreintes dans certaines îles du Pacifique.
- Une politique des prix qui doit assurer aux consommateurs un approvisionnement à un coût raisonnable tout en rémunérant suffisamment les investissements et le travail agricoles.
- Une politique sociale visant à assurer la parité entre les travailleurs du secteur agricole et ceux des autres secteurs économiques.

La productivité du capital et de la terre, l'efficacité des aides publiques sont d'autant plus grandes que les agents

Un exemple de formation professionnelle agricole dans le Pacifique sud

par
Gérard Gineste

économiques opérant dans l'agriculture ont une formation, technique et économique, suffisante.

Pour être efficace, la formation professionnelle agricole doit:

- Répondre à des objectifs clairement définis, découlant des orientations de la politique agricole.
- Etre adaptée aux structures sociales et économiques du pays dans laquelle elle est mise en oeuvre.
- Etre complémentaire des actions de développement et de vulgarisation agricoles menées par les services compétents.
- Disposer de moyens suffisants, particulièrement en personnel qualifié.

Conscient de l'impact à long terme des actions de formation professionnelle agricole sur l'évolution de ce secteur et conformément aux dispositions du statut d'autonomie interne de la Polynésie française, ce Territoire a signé une convention avec le Ministère de l'Agriculture de l'Etat français pour la création du Lycée d'Enseignement Professionnel Agricole d'Opunohu.

Cet établissement, situé dans l'île de Moorea, à proximité immédiate de Tahiti, succède à l'Ecole Territoriale d'Agriculture de Polynésie française, qui



Vue générale des bâtiments du Lycée.

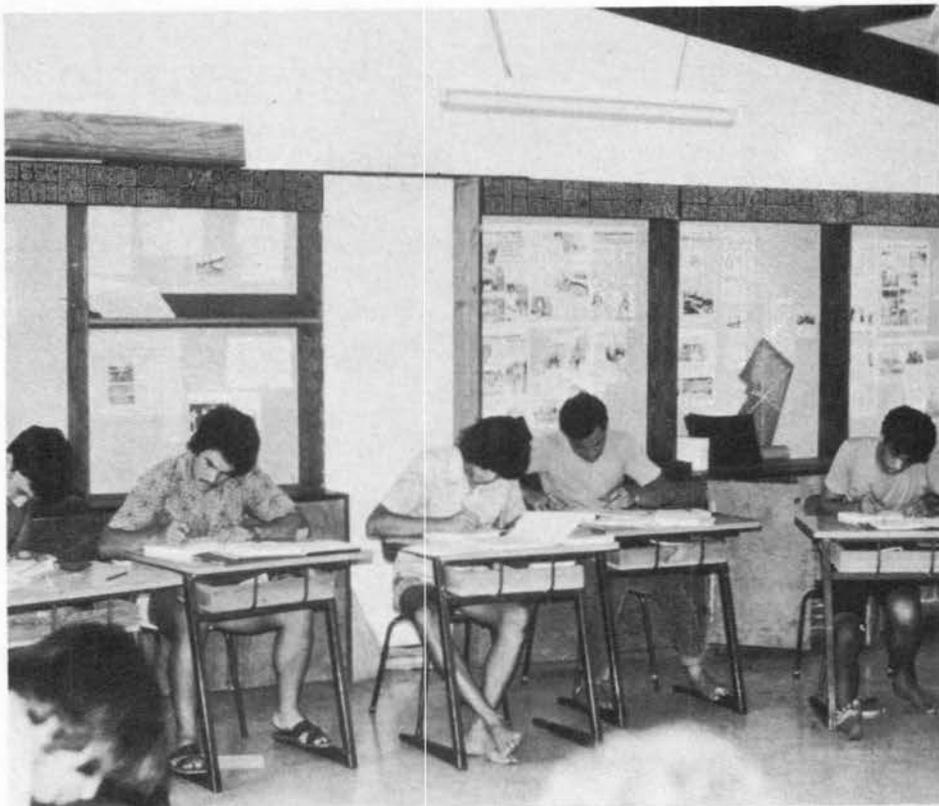
était installée à Opunohu depuis 1968.

Les objectifs de ce Lycée Agricole répondent à une évolution historique puisque, depuis sa création, l'Ecole Territoriale avait pour but essentiel de former les agents du Service de l'Economie Rurale afin que ce dernier puisse assurer ses différentes missions. Désormais, l'Etablissement doit prioritairement former:

- Les futures agriculteurs, chefs d'exploitations — quelles que soient les structures de celles-ci
- Les salariés des secteurs agricole et para agricole
- Dans la mesure des emplois disponibles, les agents des administrations intervenant dans le secteur agricole
- Enfin, des actions de perfectionnement des agriculteurs actuels doivent être entreprises afin de permettre à ces derniers de s'adapter à l'évolution des techniques agricoles.

Ainsi le travail effectué s'intègre dans la politique agricole Polynésienne qui vise à assurer une meilleure couverture des besoins alimentaires tout en développant des exportations pour certains produits locaux.

La modification fondamentale des objectifs a entraîné un changement dans les méthodes pédagogiques utilisées



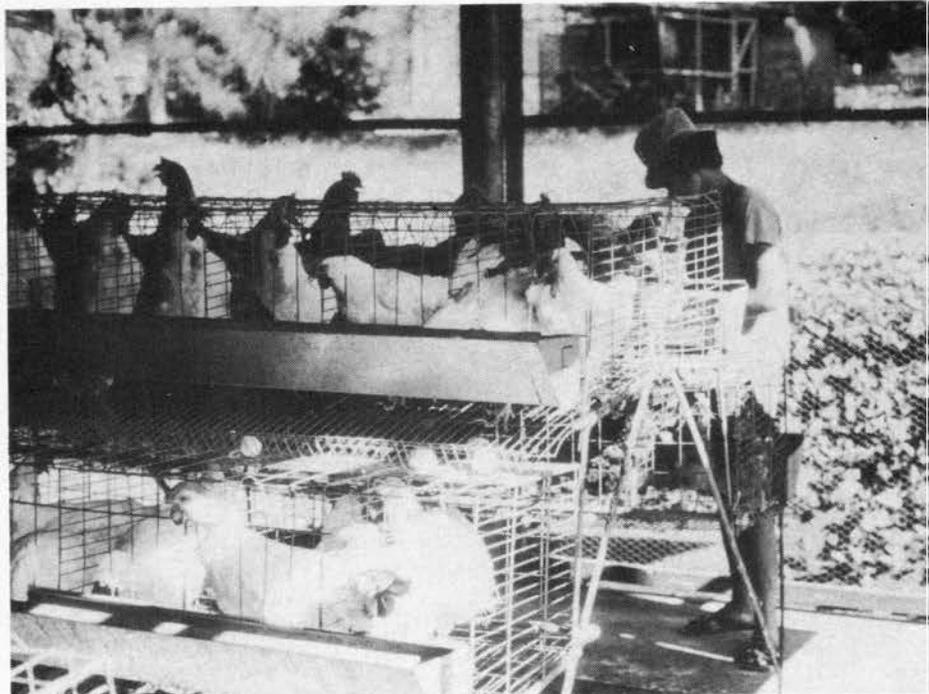
Salle de classe.



Culture de patates douces

avec les élèves. En effet, les profils d'emploi d'agriculteur et d'agent de vulgarisation sont très différents. L'agriculteur est un entrepreneur individuel, devant prendre des décisions dans les domaines technique et économique,

ayant des capacités manuelles développées en agriculture, en élevage, en mécanique. Il assume également des responsabilités financières à la mesure des investissements réalisés qui nécessitent une formation économique solide. Enfin,



Elevage de poules pondeuses

le changement "d'état" entre la condition d'étudiant et celle d'entrepreneur individuel est considérable; la crainte de celui-ci constitue un frein puissant à l'installation des jeunes malgré les mesures incitatives mises en place. Cette modification est d'autant plus sensible que les traditions paysannes n'existent pas dans la famille de l'élève, ou que le décalage entre les techniques appréhendées pendant la formation et celles pratiquées par la famille est grand.

Cette analyse conduit à adopter le comportement pédagogique suivant:

- Placer les élèves en situation d'exploitants agricoles le plus fréquemment possible durant leur scolarité.
- Les méthodes pédagogiques doivent viser autant à faire acquérir des connaissances techniques que des méthodes de travail; les élèves doivent "apprendre à apprendre" pour suivre plus aisément l'évolution des connaissances techniques.
- Les programmes doivent permettre le développement des capacités d'adaptation, la recherche de solutions simples utilisant des technologies légères. Ces éléments sont capitaux dans les îles éloignées des centres d'approvisionnement et de maintenance.

L'organisation de l'emploi du temps traduit cette politique de formation. Le tiers des horaires est destiné à des applications pratiques sur l'exploitation agricole, gérée par le Lycée, dont la superficie agricole utilisée est de douze hectares. Les deux autres tiers sont consacrés, de manière égale à l'enseignement générale théorique (français, mathématiques, physique, chimie, biologie, anglais) et à l'enseignement technique théorique (agronomie, zootechnie, économie). Les élèves réalisent des travaux personnels sur un sujet technique ou économique qui font l'objet d'un rapport oral devant les promotions, toutes les deux semaines, durant deux heures.

Des événements extérieurs servent de support à d'autres activités, individuelles ou collectives – rédaction d'articles de presse, participation à des manifestations agricoles, réalisation d'objets agricoles (séchoir à fruits, clôture électrique solaire). Enfin, les élèves participent aux travaux d'expérimentation conduits sur l'exploitation du Lycée, conjointement avec des organismes à vocation agricole. Actuellement, ils réalisent un essai visant à la mise au point d'un compost organique à base de rames de cocotiers dont l'utilité serait grande pour les cultures sur atolls qui sont dépourvus de matières organiques d'origine animale.

L'organisation des travaux pratiques doit placer les élèves en situation

d'exploitants agricoles. Pour cela, l'exploitation a été divisée en six secteurs dont la responsabilité est confiée au professeur assurant les cours théoriques correspondants:

- Production maraîchère;
- Production florale et pépinière;
- Production vivrière (café, banane, patate, taro, manioc, vanille);
- Arboriculture
- Elevage (avicole, bovin, porc, cunicole) et aquaculture (chevrette, crevette)
- Mécanique agricole.

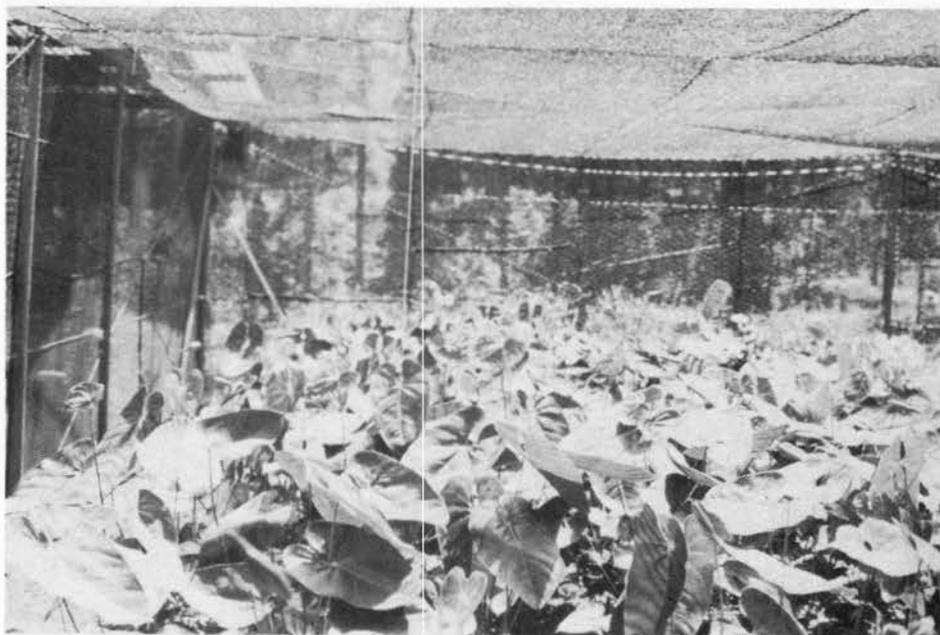
Les promotions sont fractionnées en six groupes, en rotation entre ces secteurs toutes les deux semaines. Chaque groupe est animé par un élève de deuxième année, jouant le rôle d'exploitant. Il doit donc:

- Organiser le travail;
- Exécuter les tâches nécessaires;
- Animer l'équipe;
- Contrôler le travail réalisé;
- Enregistrer les renseignements sur un carnet d'exploitation;
- Evaluer le travail en proposant des notes pour ses camarades.

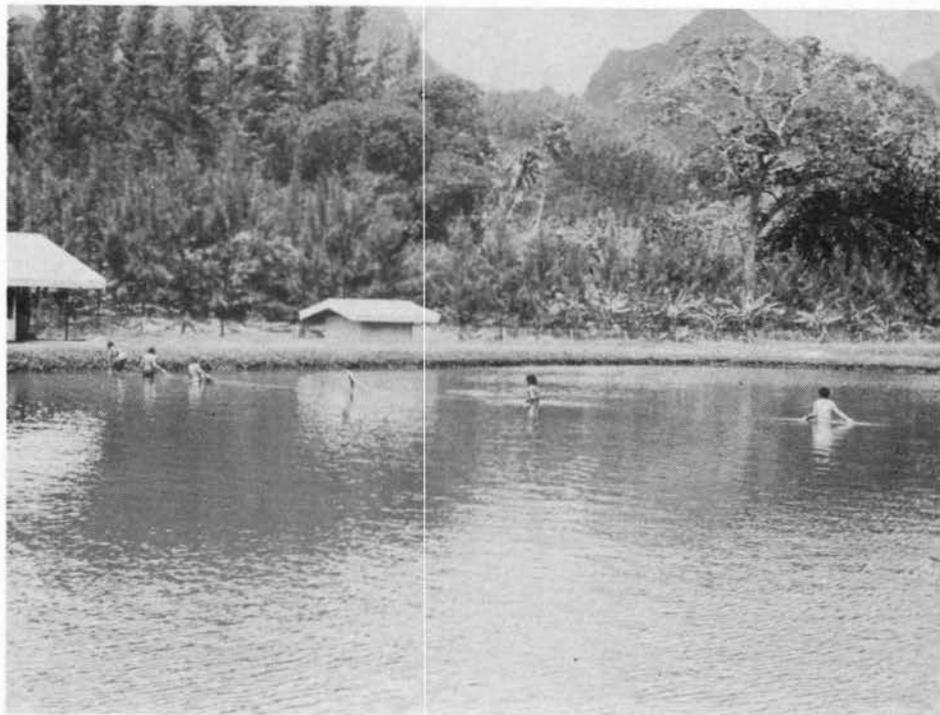
Le fonctionnement de l'exploitation devant répondre à des impératifs administratifs de rentabilité, les élèves sont donc confrontés à des décisions économiques, à des contraintes commerciales qui sont celles d'un agriculteur. Les excédents réalisés sont réinvestis pour assurer la croissance des activités anciennes et la création de nouvelles spéculations (élevage de porcs et de lapins qui seront mis en place en 1980) conformes à l'évolution de l'agriculture locale.

Le recrutement concerne des jeunes gens et des jeunes filles qui ont poursuivi leur scolarité jusqu'à la classe de troisième du premier cycle. Au Lycée d'Enseignement Professionnel Agricole, ils suivent un cycle de deux années conduisant au Brevet d'Etudes Professionnelles Agricoles (BEPA), diplôme officiel de l'Etat français. Les meilleurs d'entre eux ont la possibilité de continuer leurs études en Métropole pour obtenir un brevet de technicien agricole, et, éventuellement un diplôme de niveau supérieur. L'origine socio-professionnelle des élèves est diverse: les fils et les filles d'agriculteurs représentent une part accrue, atteignant actuellement 40 pour cent de l'effectif. Ce point est capital car il signifie que les motivations pour devenir chef d'exploitation sont assez solides.

Toutefois, le niveau de recrutement, élevé au regard du cursus scolaire de la plupart des Polynésiens, ne permet pas le recrutement de tous les jeunes candidats issus du milieu rural. Pour pallier cette insuffisance, un cycle conduisant à



Ombrière anthuriums



Bassin de chevrettes (*Macrobrachium*)

un Certificat d'Aptitude Professionnelle Agricole (CAPA) en trois années scolaires sera mis en place en September 1980. Il permettra de dispenser une formation agricole polyvalente à des jeunes ayant terminé leurs études primaires, niveau atteint par le plus grand nombre de jeunes ruraux. L'aménagement d'une

passerelle permettra aux meilleurs élèves de poursuivre en cycle de BEPA.

Les élèves sont en très large majorité des Polynésiens, provenant pour une moitié de Tahiti et pour l'autre des archipels des Australes, Marquises, Tuamotu et Iles sous le Vent. L'Etablissement, en application de sa vocation

(Suite à la page 37)



DES CLASSEURS SONT MAINTENANT DISPONIBLES POUR LES FICHES TECHNIQUES

Depuis 1976, les spécialistes de l'agriculture de la zone d'action de la Commission du Pacifique Sud reçoivent des fiches techniques produites par le Spécialiste de la protection des végétaux de la CPS. On peut maintenant se procurer d'élégants classeurs à deux anneaux à couverture de plastique bleu et lettrage blanc dans lesquels les fiches peuvent être rassemblées, ce qui réduit les risques de perte et d'endommagement.

Un classeur peut contenir une centaine de fiches; à ce jour, 11 ont été imprimés en anglais et 8 en français. Leur prix unitaire est de 2,60\$ plus frais d'emballage et de transport s'élevant à environ 1.50\$ (supplément pour fret aérien). Les fiches techniques suivantes ont été imprimées:

No. 1—LA MALADIE DES RAIES NOIRES DE LA FEUILLE DE BANANIER, par I.D. Firman, Spécialiste de la protection des végétaux de la Commission du Pacifique Sud.

No. 2—LA VIROSE "BUNCHY TOP" DU BANANIER, par I.D. Firman.

No. 3—LA FLETRISSURE DES FEUILLES DE TARO, par G.V.H. Jackson, phytopathologiste aux Iles Salomon.

No. 4—LE RHINOCEROS DU COCOTIER, par G. Stride, Membre de la mission PNUD/FAO d'inventaire des parasites et maladies des cultures.

No. 5—L'ANGUILLULE MINEUSE DU BANANIER: *Radopholus similis*, par M.F. Kirby, nématologiste du Ministère de l'agriculture de Fidji.

No. 6—L'ESCARGOT GEANT D'AFRIQUE, par Michel Lambert, Agronome tropical, Commission du Pacifique Sud.

No. 7—LA CHANCRE ET LA POURRI-TURE BRUNE DES CABOSSES DU CACAOYER, par I.D. Firman.

No. 8—LES VIROSES "ALOMAE" ET "BOBONE" DU TARO, par G.V.H. Jackson.

Les lecteurs désireux d'acheter des classeurs doivent s'adresser au:

**South Pacific Commission
Publications Bureau**

Box N324 Grosvenor Street P.O.,
SYDNEY, N.S.W. Australia. 2000

ENTREPRISE BANCAIRE ENTRE LA COMMONWEALTH BANK ET LES ILES SALOMON

La "Commonwealth Banking Corporation" a annoncé que les opérations entreprises par les diverses branches de la Banque Commonwealth (Commonwealth Bank) seront dorénavant dirigées par une nouvelle banque, la Banque nationale des îles Salomon (National Bank of Solomon Islands Ltd), dont les propriétaires conjoints sont le gouvernement des îles Salomon et les établissements de la Commonwealth Bank. La nouvelle banque nationale ouvrira ses portes en mars 1981.

Le Ministre des finances des îles Salomon, M. Kinika, a déclaré récemment que l'accord ainsi conclu se révélait être des plus satisfaisants et, ajouta-t-il, qu'une association de ce genre formera une avenue rapide et effective vers une grande gamme de services bancaires et leur développement en les îles Salomon.

Ce nouvel accord permettra d'assurer à la Banque nationale un accès complet aux différentes branches de la Banque Commonwealth, sur un plan universel, des transactions commerciales, d'investissement et de devises ainsi que la formation de personnel compétent.

Un représentant de la Banque Commonwealth a affirmé que cette entreprise indique d'une façon positive le fait que la Banque Commonwealth a toute confiance en l'avenir des îles Salomon et qu'elle espère participer activement dans toutes les transactions bancaires entreprises au sein des îles.

Pour de plus amples renseignements, prière de vous adresser à:

Monsieur M.A. Witts,
Directeur adjoint,
Commonwealth Trading Bank,
Pitt Street et Martin Place,
Sydney, Australia 2000.

(Tel: (02) 238 30 14)



COURS DE FORMATION PRATIQUE SUR LA CULTURE SUR LES ATOLLS

(Suite de la page 18)

tranches d'un centimètre d'épaisseur environ avaient subi un séchage complet à la fin de la troisième journée. Il ne fait aucun doute que stockés dans de bonnes conditions, leur conservation aurait été assurée. Les bananes mûres, épluchées et coupées en deux longitudinalement avaient subi un séchage très convenable; on pouvait cependant regretter que la pulpe ait pris en cours de séchage une coloration brune un peu trop foncée.

Conclusion

Le cours de formation pratique sur la culture sur les atolls, tenu à Majuro, Iles Marshall, en octobre 1979, a été le second du genre organisé par la Commission du Pacifique Sud. Les exposés techniques des consultants et les discussions animées qui ont suivi ont mis en évidence non seulement la complexité des problèmes concernant le développement agricole des atolls, mais aussi l'urgence de les résoudre surtout sur les îles surpeuplées.

C'est pourquoi la Commission du Pacifique Sud a prévu l'organisation d'une Conférence technique régionale sur la culture sur les atolls, laquelle, sur l'aimable invitation du Gouvernement de Polynésie française, se tiendra à Tahiti du 14 au 19 avril 1980.

Note: Au moment où nous mettons sous presse, il convient de noter que le séchoir solaire basculant à coprah a reçu la faveur des Services de l'Agriculture de nombreux pays du Pacifique. Utilisé pour la première fois à Majuro, Iles Marshall, en octobre 1979, ce séchoir a été construit au nombre de 2 exemplaires à Santo (Nouvelles-Hébrides), 1 exemplaire à Apia (Samoa-Occidentale), 15 exemplaires aux Iles Tuamotu (Polynésie française). La construction de 12 de ces séchoirs solaires est également prévue dans un très proche avenir aux Iles Loyauté (Nouvelle-Calédonie). □



LA SANTE DE VOTRE BEBE DE SA NAISSANCE A UN AN



UNE MÈRE BIEN PORTANTE AURA UN BEBE BIEN PORTANT

L'ALLAITEMENT AU SEIN EST LE MEILLEUR

ALLAITEMENT AU BIBERON

ALIMENTATION ENTRE 1 ET 2 MOIS

ALIMENTATION DE 3 A 5 MOIS

ALIMENTATION DE 6 A 9 MOIS

ALIMENTATION DE 10 A 12 MOIS

ALIMENTATION APRES 1 AN

PREPARATION DES ALIMENTS

PROTECTION DE L'ENFANT : CONSULTATIONS/VACCINATIONS

SES PROBLEMES DE SANTE

PROTEGEZ VOTRE ENFANT CONTRE LES ACCIDENTS

REGLES A NE PAS OUBLIER

La santé de votre bébé de la naissance à l'âge d'un an est une brochure destinée aux travailleurs communautaires — infirmières, assistantes sociales, animatrices des groupements féminins, responsables de l'économie familiale, ou de la vulgarisation agricole, enseignants, etc. et aux mères sachant lire, en d'autres termes, à toute personne en contact avec la communauté et pouvant contribuer à l'amélioration de l'état de nutrition des mères et des enfants.

Cette brochure spécialisée est rédigée dans un style simple et comporte des illustrations conçues pour les îles du Pacifique. On peut en obtenir des exemplaires (en anglais et en français) sur demande en s'adressant au:

South Pacific Commission
Publications Bureau,
Box N324 Grosvenor Street,
N.S.W. 2000, Australie.

PROJET AVICOLE AIDE LA POPULATION RURALE

par Kamlesh Pradash

Bureau d'information, Service de l'Agriculture et de la Pêche, Suva, Fidji

Le Bureau de l'aviculture du service de l'agriculture à Fidji a entrepris un projet pour le bien-être de la population rurale.

C'est en 1978, à Ovalau, qu'a été inauguré le Projet avicole du développement rural (Rural Development Poultry Project), dont l'objectif réside en l'élevage de la volaille 'en cage'. Ce projet a été créé par Apakuki Ratucoke, un des chefs de service du ministère de l'agriculture, qui prévoyait un programme d'éducation aux fermiers des zones rurales et des îles environnantes, c'est-à-dire l'élevage de la volaille à petite échelle.

C'est grâce à l'enthousiasme et à l'initiative démontrés par la population rurale que le ministère de l'agriculture a pu étendre son programme à Dama (province de Bua, Vanua Levu) ainsi qu'à Vunisea (Kdavu).

Le directeur du service avicole, M. Stephan Swan, a exprimé le besoin pressant d'une élaboration de ce programme vers les villages fidjiens, sachant bien que l'élevage de la volaille 'en cage' se pratiquait déjà au sein de la communauté indienne.

"D'autres avantages se présentent: recueillir les oeufs et vendre la volaille en tant que viande, deux facteurs très faciles à exécuter, provoquent une diminution de parasites et maladies. A l'intérieur du pays, les fidjiens vivent surtout de légumes verts et de tubercules, donc ce projet d'élevage de la volaille 'en cage' augmentera leur ressources de protéines.

"Puisque l'on emploie déjà le matériel naturel de la brousse, comme le bambou, etc., pour construire ces cages, l'élevage de la volaille devient peu onéreux", déclara M. Swan.

Les oiseaux en cage n'ont pas de contact à même le sol puisque ce dernier est recouvert de bambou posé à un mètre de hauteur. La volaille "réside" au-dessus du sol; le problème de l'alimentation est résolu en plaçant les auges, en bambou, à ras le sol, d'un côté de la cage et les abreuvoirs de l'autre côté.

M. et Mme Steve Frye, attachés au Peace Corps Community Agriculture,

viennent d'entreprendre un projet analogue à Naqelewai, à cent kilomètres de Suva, près du Monasavu Hydro Scheme. Avec la coopération étroite de Steve et Donna Frye, trois résidents du village de Naqelewai ont déjà érigé des cages pour élever des poulets. Les villageois possèdent les cages contenant 24 poules pondeuses; la première ponte doit se faire vers la fin octobre. Les oeufs seront vendus au village à un dollar la douzaine.

Au cours de sa visite dans ce secteur au mois de juin. M. Swan a remarqué que les habitants avaient non seulement construit des cages pour l'aviculture mais devenaient aussi de bons exemples aux villageois qui, voyant le potentiel d'initiative démontré par les habitants de Naqelawai, voudraient sans doute en faire de même.

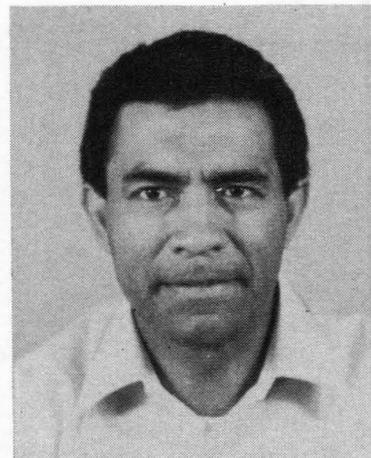
Le chef du village, Ratu Sakiusa Navakaroko, l'un des trois fermiers activement intéressés en ce projet, a exprimé que l'influence de cette nouvelle source de revenu est devenue plus bénéfique et rémunératrice aux habitants de l'intérieur de pays. Il a ajouté que, vu l'enthousiasme démontré par les habitants, et la demande accrue pour des oeufs et de la "viande de volaille" requise par les employés du Hydro Scheme, on envisage déjà la construction de nouvelles cages à l'avenir.

"L'aviculture en petites cages" fait aussi partie du programme d'enseignement du Collège agricole de Fidji (Fiji College of Agriculture), près de Nausori. Les étudiants obtenant leur licence de ce Collège pourront ainsi aider d'autres fermiers à installer ces cages. □



Nouveau venu à la CPS

LA CPS S'ADJOINT UN
NOUVEAU SPECIALISTE
DE LA JEUNESSE



M. Soalotoga Lolesi a récemment pris ses fonctions de spécialiste de l'éducation de la jeunesse extrascolaire.

M. Lolesi est né au Samoa occidentale et a poursuivi ses études en son île natale et en Nouvelle-Zélande. Il est titulaire du diplôme d'agronomie du Collège agricole du Queensland (Australie) et, par la suite, a obtenu sa licence en sciences économiques à l'Université nationale d'Australie à Canberra.

M. Lolesi était attaché pendant plusieurs années auprès du gouvernement du Samoa occidental, ayant récemment pris le poste de Secrétaire-adjoint du Cabinet. C'est en Nouvelle-Zélande, en 1975, qu'il avait été désigné Conseiller national des Affaires polynésiennes auprès du Conseil de Formation professionnelle. Ses fonctions auprès du Conseil comprenaient tous les volets de l'enseignement et de la formation des Maoris et des autochtones du Pacifique.

Dans le cadre de ses fonctions de spécialiste de l'éducation de la jeunesse extrascolaire, M. Lolesi sera responsable du développement de l'éducation "non-formelle", ainsi qu'agir en leader des diverses activités de la jeunesse entreprises par la CPS.



LE CENTRE DE FORMATION POUR L'ÉDUCATION COMMUNAUTAIRE DE LA CPS — vu à travers le regard de ses étudiants

UN ASPECT DU CENTRE DE FORMATION POUR L'ÉDUCATION COMMUNAUTAIRE DE LA CPS

par Soeur Christine (Kiribati)

Ceux qui n'ont pas eu l'occasion de visiter Suva et qui n'ont donc pas vu le centre de formation pour l'éducation communautaire passent à côté d'un aspect vital de l'éducation dans le Pacifique.

Ces derniers dix mois m'ont ouvert les yeux, puisque j'ai eu le privilège de vivre au centre de formation à Samabula.

Pour faire référence au travail qu'accomplit ici Mademoiselle Mee Kwain Sue et son personnel, j'ai le sentiment que le centre remplit un besoin urgent pour les femmes du Pacifique. En 1979, des femmes de 12 pays différents ont participé à la formation.

Ces étudiants ajoutent beaucoup au programme de base offert par le centre, dans la mesure où ils partagent leur culture, leur musique, et leur artisanat. Les travaux qui étaient exposés pendant la semaine d'ouverture, ainsi que l'exposition d'objets qui s'est tenue aux heures régulières de cours, prouvent que les étudiants ont des activités extra-scolaires.

Le centre proprement dit, avec son personnel permanent de trois personnes dévouées à leur travail, ses conférences et ses démonstrateurs, offre une large gamme de sujets pratiques. Tous les aspects de l'éducation des enfants, la nutrition, les tâches domestiques, la comptabilité, le textile, le développement de la communauté sont présentés de manière adaptée à l'environnement et aux revenus des habitants du Pacifique.

On enseigne aux femmes comment équilibrer leurs ressources en préparant un budget et en faisant le plus possible usage de ce que leur offre l'environnement de leur village. Beaucoup de ces femmes ont vécu en économie de subsistance et essaient à présent de s'agripper à une économie monétaire.

Étant donné que la plupart de ces îles sont indépendantes de fraîche date et que l'argent est plutôt rare, les participants apprennent à planter et moissonner avec talent les plantes et légumes habituels de leur localité. Ils peuvent être utilisés pour relever le repas familial en accompagnant poisson, poulet, crabes et porc,

et préparés de manière à inciter tous les membres de la famille à manger sainement.

L'accent est mis sur la préparation de repas équilibrés pour combattre la malnutrition qui sévit sur quelques îles. Plus que la théorie de la nutrition, des cours pratiques donnent aux étudiants le savoir faire leur permettant d'adapter les leçons théoriques à leur propre situation. Chaque année voit de nouveaux développements dans la gamme alimentaire, à mesure que le personnel et d'autres nutritionnistes avancent leurs recherches sur les aliments et la valeur en vitamine des divers ingrédients.

Pour économiser l'énergie et éviter les feux dans les cuisines du style local, on apprend aux étudiants comment construire des fours à braises, des fours sans fumée et des fours sur baril. Ce n'est pas une tâche aisée que de faire une cuisson sur un four à braises ou un four sans fumée, mais il y a eu beaucoup de progrès! Les fours sont faits de gravier, sable et ciment, à partir d'un simple moule, dont le coût est à la portée du budget de n'importe quelle famille rurale.

Ces types de fours, combinés à un mobilier fait de caisses d'emballage, peuvent transformer une simple maison des îles en un intérieur confortable et hygiénique que chacun serait heureux de montrer à ses amis. Seuls des matériaux de base sont utilisés pour rendre tout cela possible.

Ce n'est qu'un aspect des cours offerts au centre d'Éducation de la CPS, et j'espère que de nombreuses jeunes femmes en profiteront, ainsi que de tout ce qui est enseigné ici. □



Soeur Christine

COMMENT LE CENTRE DE FORMATION POUR L'ÉDUCATION COMMUNAUTAIRE REMPLIT LES BESOINS D'UNE FEMME

par Hilda Analau (îles Salomon)

Je suis enseignante et, avant de participer au centre de formation de la CPS, j'avais suivi des cours d'économie domestique pour garçons et filles.

Cette école comptait parmi l'une des huit connue sous le nom "d'école provinciale secondaire" (Provincial Secondary School), destinée à remplir les besoins des étudiants et de leurs communautés respectives. En d'autres termes, elles couvraient la plupart des connaissances pratiques qui seront utiles aux étudiants ainsi qu'à leur communauté. On peut voir un autre aspect dans l'intérêt qu'il y a à avoir ce type d'écoles lorsqu'on mentionne les très jeunes enfants qui ne poursuivront pas leurs études afin de s'initier à un métier, mais qui retourneront à leurs villages respectifs pour aider leurs communautés. Avec de telles écoles, nous pensions que nous pourrions développer les capacités, déjà existantes, chez les étudiants et ajouter un peu de savoir à leurs connaissances préalables — de telle sorte que, de retour chez eux, ces étudiants seraient capables de compter sur eux-mêmes pour aider leur village et s'aider eux-mêmes dans leur vie quotidienne.

Dans une école de ce genre, il est nécessaire d'être bien équipé et de disposer des informations et du savoir requis pour satisfaire les besoins des étudiants eux-mêmes. Mes propres connaissances sont limitées et, pendant des années, j'ai voulu m'enrôler n'importe où pour m'améliorer.

Être acceptée au cours d'économie domestique à Suva, aux îles Fidji, fut réellement une "vraie aubaine" pour moi, aussi l'ai-je saisie aussitôt.

Pendant ce cours d'économie domestique de la CPS, je me suis trouvée entourée de multiples nouveaux sujets — dont la cuisine, la couture, les premiers soins, les devoirs ménagers, l'alimentation et la nutrition, la protection de l'enfance, les travaux de base de menuiserie, les travaux de cimenterie pour les toilettes, la fabrication d'appareils de nettoyage, le jardinage, l'artisanat, les chants et les danses des îles du Pacifique, le planning familial, la comptabilité, l'allaitement, les développements de la communauté et bien d'autres thèmes.

J'avais besoin d'apprendre tout cela afin de me préparer à aider les gens avec qui je devais revenir travailler. Aussi, le



Hilda Analau

cours s'est très bien passé et, avant que je ne réalise qu'il y avait encore beaucoup à apprendre, les conférences tiraient à leur fin.

Je me suis sentie bien découragée et me suis dit: "Pour quoi faire!" . . . et puis "Mais je peux m'en sortir avec ce que j'ai appris et faire de mon mieux pour améliorer les connaissances de mes élèves, de la communauté et l'ensemble du pays".

En examinant plus profondément le programme exécuté au cours, nous pouvons tous reconnaître, et moi la première, qu'il s'agit d'un cours très réaliste et pratique, et qui peut s'appliquer à la vie quotidienne. C'est un cours important et dont chaque habitant du Pacifique sud peut en bénéficier et, ceci dit sincèrement, les étudiants font leur travail avec détermination et s'y donnent pleinement.

Je vais certainement communiquer toutes mes connaissances à mes élèves et à mon peuple, selon leurs besoins, et j'essaierai de remplir les lacunes dont ils souffrent. J'ai maintenant confiance en moi-même, je suis sûre de moi, de mon travail et de mon besoin de continuer à nouveau. Mes remerciements sincères à tout le personnel et aux conférenciers extérieurs.

En conclusion, je conseille à tous ceux qui vont participer au centre de la CPS, et à tous ceux qui s'y joindront bientôt, d'être prêts à travailler dur, à étudier et à absorber les connaissances acquises, faire face aux problèmes qui se présentent avec le sourire et, par dessus tout, aider le personnel du centre afin d'atteindre, de par votre participation, les objectifs que vous désirez.

Travaillez bien et portez vous bien. □

ECONOMIE FAMILIALE

par Marie-Chanel Kaenbo

(Nouvelles-Hébrides)

Dans ces paragraphes je vais vous raconter ma vie à la Commission du Pacifique Sud.

Et la voilà:

Je suis allée à Fidji pour suivre ce cours; c'est-à-dire: économie familiale. Le cours a commencé le 29 janvier et s'est terminé le 27 novembre 1979. Il a duré 11 mois, et je l'ai beaucoup apprécié. Car j'ai appris tant de choses; il y avait de nombreuses choses que je ne savais pas, et voilà, en suivant ce cours, j'ai appris à les faire; c'est-à-dire: faire la cuisine, coudre, faire des lits, et surtout les travaux manuels. Il y avait beaucoup de nouvelles idées qui m'ont aidée. J'ai appris aussi à faire différentes choses, c'est-à-dire les "crafts" des autres pays. Et je suis très contente parce que les choses que j'ai apprises ici durant ce cours sont toutes très intéressantes.

Quand je retournerai dans mon pays je les montrerai aux femmes, pour qu'elles deviennent de bonnes mères de famille et que plus tard elles sachent éduquer leurs enfants, bien faire la cuisine, coudre, etc. . .

J'ai trouvé qu'en restant dans les groupes comme celui de la Commission du Pacifique Sud, c'est très intéressant parce que quand on termine ce cours, on a plein de bonnes informations et bonnes idées quand on retourne dans notre pays.

Pour nos maîtresses au Centre, elles étaient très gentilles envers les étudiantes, elles sont très éducatrices, surtout la Directrice, Mee Kwain Sue, c'est une très gentille commandante. Quand on faisait des bêtises, elle les arrangeait en souriant. Elle n'a pas perdu son sourire jusqu'à la fin de l'année.

Les étudiantes étaient pleines d'espoir, elles étaient joyeuses jusqu'à la fin des classes; et aussi pleines de tristesse quand le moment est venu de se quitter. □



**LE CENTRE DE FORMATION DE L'EDUCATION COMMUNAUTAIRE CPS REMPLIT
LES DESIRS DES FEMMES DU PACIFIQUE SUD
par Soeur Dominica (Papouasie Nouvelle-Guinée)**

Les femmes se réunissent et partagent un but important: celui de fournir des connaissances de base qui sont applicables lorsque nous revenons au sein de la communauté, d'aider à améliorer les conditions de logement et d'aider à créer un meilleur environnement où les gens peuvent vivre heureux.

Avant de participer à ce centre, je travaillais avec les jeunes femmes qui formeront les futures soeurs de ma congrégation, pour l'église et pour mon pays. Je travaillais également avec les femmes dans les villages mais n'étais pas très satisfaite de mes connaissances, pauvres et limitées.

Pendant de longues années, je voulais et souhaitais ardemment avoir l'occasion de m'enrôler dans n'importe quelle institution pour améliorer le peu de connaissances que je possédais. Finalement, j'ai postulé pour le cours d'économie domestique de la CPS. J'ai eu de la chance d'être acceptée et c'était une bénédiction qu'une Association de femmes australiennes (Country Women's Association of Australia) m'ait offert une bourse d'étude.

Le 26 janvier 1979, avec deux de mes amies, Maria et Tapen, j'ai quitté la Papouasie-Nouvelle-Guinée à destination de Fidji. Le Centre de formation de la CPS, l'endroit où j'espérais satisfaire mes besoins dans le domaine des études,



Soeur Dominica

se trouve à Suva. Le 29 janvier, le cours débutait. Les mois, les semaines et les jours passèrent et, très lentement, j'ai appris petit à petit. J'ai trouvé le cours très intéressant. Le personnel, les gens qui travaillent au cours, nous ont beaucoup aidés. Je suis sûre que les autres participants partagent mon opinion.

Ce cours porte le nom de "Programme d'économie domestique". Sous un tel titre, je croyais que seules la cuisine et la couture seraient enseignées — mais ce n'était pas le cas. Il y avait beaucoup d'autres sujets où la théorie se mêlait à la pratique.

Pour vous donner une idée, je mentionnerai quelques sujets entrepris dans le cours: cuisine, nutrition, couture, gestion

du ménage, jardinage, sécurité et protection à la maison, premiers soins, allaitement, protection des enfants, développement de la communauté, éducation des enfants, comptabilité, connaissances de la culture, des chants, des danses et de l'artisanat des autres peuples, etc.

Nous avons même appris à utiliser les marteaux et les scies pour faire des lits, des buffets, des armoires, un bureau, des étagères, etc., appris aussi à faire le ciment pour fabriquer des fours sans fumée et des fours à baril, et bien d'autres choses.

Ce cours était, à mon avis, très important et très utile, particulièrement dans mon cas puisque je suis animatrice sociale dans la communauté. Les techniques de base apprises au centre, que j'ai mentionnées plus haut sont très utiles pour n'importe quelle communauté du Pacifique sud.

Je ne peux trouver de mots pour exprimer ma reconnaissance et mes remerciements à ceux qui m'ont parrainée, c'est-à-dire l'Association des femmes en Australie (Country Women's Association of Australia), me permettant ainsi de participer à ce cours de formation de la CPS, ce qui a satisfait mes aspirations et mes désirs.

Que Dieu bénisse toujours votre travail.

**... QUELQUES POEMES* PAR RASALAMA TUFEAO,
ETUDIANTE, SAMOA OCCIDENTAL**

La "cooperation" engendre le succès



Rasalama Tufea

□ □ □

Je me souviens de Madame Daucakacaka, et de l'histoire qu'elle nous a racontée à propos de deux frères. Ces nigauds-là voulaient débarrasser l'avoine, mais chacun voulait prendre un chemin différent. Ils avaient une corde autour du cou pour leur permettre de travailler ensemble, et c'était là que résidait leur espoir. Seulement, ils avaient oublié une chose importante: de travailler ensemble comme une équipe.

Au rugby, lorsqu'il y a mêlée, j'entends toujours le public crier "Tous ensemble, talonnez vers l'arrière, les avants!". Ainsi les arrières deviennent courageux au lieu d'être poltrons. Alors, prenez mon conseil, il faut de la coopération partout. Grâce à elle, un pays devient plus fort et, par conséquent, mieux développé.

* Traduits en prose

(Suite à la page 40)



LES ILES MARSHALL EN MARCHÉ VERS L'INDEPENDANCE

Les Iles Marshall sont en passe d'acquiescer un gouvernement autonome ou l'indépendance en 1981, et il vaudrait la peine d'évoquer une partie de l'histoire de cet intéressant groupe d'îles.

Les Iles Marshall sont formées de deux chaînes d'atolls et d'îles quasiment parallèles. La chaîne orientale, dite chaîne Ratak (Soleil levant) est formée de 15 atolls et îles, tandis que la chaîne occidentale, dite Ralik (Soleil couchant) est formée de 16 atolls et îles. En tout, ces deux chaînes comprennent 1152 îles et flots dispersés sur 1.300.000 km² dans le Pacifique central, entre 4 et 14 degrés Nord et 160 et 173 degrés Est. La superficie de terre ferme est de 180 km².

Le climat de l'île se rapproche du type

chaud et humide, avec une température de 27° C en moyenne et un écart d'au maximum 4° C au cours de la journée. Les canicules occasionnelles sont tempérées par les alizés qui courent à travers l'immense étendue océanique. Les chutes de pluie atteignent 30cm par mois en moyenne, les mois d'octobre et novembre étant les plus humides.

Histoire des Iles

L'histoire des Iles Marshall est liée intimement à celle d'autres îles de la région. Les ancêtres de la population actuelle ont traversé les océans, et aujourd'hui des liens solides existent avec Kiribati, Nauru, Ponape (les atolls de Mokil et Pingelap), Truk (les îles de

Mortlok) et Enenikio, connu aussi sous le nom d'île Wake.

Au cours des trois ou quatre derniers siècles, l'histoire des Iles Marshall a été celle de dominations étrangères — commerce, exploitation, prosélytisme, avantages stratégiques et maintien des routes aériennes ont été les motifs de cette domination.

Les premiers furent les Espagnols, mais la première puissance étrangère à prendre contrôle des îles fut l'Allemagne, à la fin du dix-neuvième siècle. Les Allemands furent suivis par les Japonais, qui ont administré l'île depuis 1914 jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale. La fin de la guerre vit les Etats-Unis assumer la responsabilité d'administrer les affaires

des Iles Marshall par application du système de curatelle mis en place par les Nations unies.

Depuis lors, les Iles Marshall se dirigent peu à peu vers la suppression de cette tutelle, prévue en 1981, et vers une situation d'autogouvernement ou d'indépendance.

Population et Tenure foncière

La population actuelle des Iles Marshall est d'environ 30.000 habitants, soit presque le double d'il y a 20 ans. La majorité de cette population vit sur deux atolls: Majuro et Kwajalein. Le premier est la capitale des Marshalls, avec 12.000 habitants. Kwajalein est une cible d'essai pour missile, administrée par le Ministère de la Défense américain.

Chaque Marshallais appartient au *bwij* (clan) de sa mère et possède le droit d'utiliser la terre et les autres propriétés du *bwij*. Le chef du *bwij*, nommé *alab*, est le porte-parole entre les membres du clan et ceux du clan royal. La propriété foncière est le privilège des citoyens marshallais, mais les étrangers sont autorisés à louer des terrains.

Gouvernement

En Mars 1979, les habitants ont approuvé une constitution pour les Iles Marshall.

Cette constitution, soigneusement mise au point au cours d'une période de deux ans par 43 délégués, introduit un mélange unique de concepts constitutionnels anglais et américains. L'organe exécutif du gouvernement consiste en un Parlement, connu sous le nom de Nitijelas, et en un conseil des *Iraij* (chefs). Ce dernier organe a une fonction principalement consultative.

La constitution des Iles Marshall a pris effet au premier Mai 1979.

Economie et développement

Les services gouvernementaux de même que les principaux projets de développement sont largement financés par des dons nationaux et en provenance du gouvernement américain.

Les principales sources de revenu local sont la production de copra et les revenus tirés du champ de tir pour missile de Kwajalein. Un moulin à copra est exploité à Majuro, et la valeur des exploitations d'huile de noix de coco pour 1980 est estimée à 5 millions de dollars.

L'industrie de la pêche dispose d'un potentiel considérable pour un développement à grande échelle, et le tourisme est une autre industrie à fort potentiel.

C'est la politique du gouvernement des Iles Marshall d'encourager les investissements étrangers qui s'offrent au développement de nouvelles industries.

Transport

Continental/Air Micronesia et Air Nauru sont les deux compagnies aériennes qui relient les Iles Marshall avec le reste du monde. La compagnie Airline of the Marshall Islands, récemment créée, assure des vols domestiques réguliers à destination du 10 atolls des Marshalls, et est disponible à l'affrètement.

Les lignes maritimes qui desservent les Marshalls sont les lignes Matsun, Saiwa Lines, Tiger Line, Nauru Pacific Line et la ligne des Philippines, de Micronésie, ainsi que L'Orient Line. Majuro est pourvu d'un complexe dockaire non négligeable, avec 500 mètres de docks et un mouillage profond de 11 mètres. Quatre bateaux, propriété du gouvernement, assurent les lignes domestiques sur horaires réguliers. Ces bateaux disposent de cabines pour passagers, et peuvent être affrétés.

Majuro est dotée de soixante kilomètres de routes goudronnées.

Infrastructure

Les hôtels, restaurants et sociétés de location de voitures sont confinés sur Majuro et Ebeye (sur l'atoll Kwajalein). Néanmoins, pour le visiteur plus épris d'aventure, un accueil chaleureux lui est réservé sur les autres atolls.

Les produits de l'artisanat marshallais peuvent s'acheter dans de nombreuses boutiques locales, et plusieurs magasins de détail de taille moyenne offrent une large variété de produits importés, principalement en provenance des Etats-Unis, du Japon et d'Australie.

Les services bancaires sont assurés par la Bank of America à Majuro et par la Bank of Hawaii à Kwajalein.

La monnaie est américaine, mais les deux banques assurent un service de change dans les principales devises.

Il existe une poste américaine, un réseau télégraphique local et international (sur réservation préalable), ainsi que des facilités de câble et télégraphe.

Les Médias

Le journal "Marshall Islands Independent" est un journal privé, publié localement toutes les semaines en deux langues: anglais et marshallais.

Des quotidiens de Hawaii et Honolulu arrivent par avion régulièrement. La station radiophonique à ondes courtes est gouvernementale et diffuse en anglais et marshallais, dans toutes les îles, les nouvelles locales et internationales.

Une station de télévision privée offre aux abonnés une variété de programmes locaux et américains.

Réglementations à l'immigration

Les citoyens non américains doivent

présenter un passeport valide et un visa d'entrée américain. Les citoyens américains ne nécessitent pas de passeport, à condition de posséder un billet d'avion mentionnant une prochaine destination. Kwajalein est une zone militaire dont l'entrée est réglementée, une permission spéciale est nécessaire pour rester sur l'île.

UN MESSAGE DU PRESIDENT DES ILES MARSHALL

A l'heure qu'il est, nous développons notre nouvelle nation à mesure que nous dirigeons vers un gouvernement autonome ou vers l'indépendance en 1981. Une partie de notre récent développement a consisté dans la mise en application de notre constitution.

Je voudrais partager avec vous un extrait du préambule de notre constitution. Voici:

"Nous avons des motifs d'être fiers de nos ancêtres qui ont audacieusement affronté les eaux inconnues du vaste océan Pacifique, il y a de nombreux siècles, répondant avec talent à un défi constant: celui de maintenir une vie de dénuement sur ces petites îles, dans leur noble quête pour édifier leur propre société.

"Cette société a survécu, et a résisté à l'épreuve du temps, à l'impact des autres cultures, à la dévastation de la guerre et au prix élevé payé pour la paix et la sécurité internationale. Tout ce que nous possédons, tout ce que nous sommes aujourd'hui en tant que peuple, nous l'avons reçu en héritage sacré, que nous nous engageons à sauvegarder et maintenir, n'attachant de prix qu'à notre juste droit d'habiter sur ces îles.

Nous offrons aux autres peuples ce que nous leur demandons sincèrement: la paix, l'amitié, la compréhension mutuelle, le respect pour nos idéaux individuels et notre humanité commune.

J'espère que vous visiterez nos rivages un jour.

Anijen kejeramon yuk
(que DIEU vous bénisse).

Amata Kabua,
Président.



**LE LYCEE
D'ENSEIGNEMENT
PROFESSIONNEL
AGRICOLE D'OPUNOHU
(Polynésie française)**

(Suite de la page 28)

inter-Territoriale, accueille actuellement des élèves provenant des Nouvelles-Hébrides et de Wallis et Futuna. Des Néo-Calédoniens doivent être formés à partir de janvier 1980. La diversité des origines géographiques, l'éloignement des familles ont conduit à maintenir l'internat ouvert durant les week-ends ainsi que pendant les petites vacances scolaires. Ceci permet aux élèves de vivre dans un cadre agréable où il peuvent pratiquer des activités sportives ou culturelles, sans être soumis à des tentations urbaines.

La réalisation de cette politique de formation ne pourrait être satisfaisante sans le concours d'un corps professoral, regroupant fonctionnaires métropolitains et polynésiens, qualifié et motivé. Il est caractérisé par la présence d'une forte majorité d'ingénieurs et de techniciens agricoles qui conçoivent leur action en fonction des résultats concrets qu'ils veulent atteindre. L'expérimentation technique avec d'autres organismes agricoles, le fonctionnement de l'exploitation du Lycée sont des moyens puissants pour assurer une pédagogie proche du concret, soucieuse des conditions socio-économiques agricoles des Territoires du Pacifique sud. □

BULLETIN

DU PACIFIQUE SUD

(anciens numéros)

Depuis le début de 1953, le Bulletin du Pacifique Sud paraît quatre fois par an. Nous pouvons fournir des anciens numéros aux lecteurs qui désireraient compléter leur collection.

Le prix du numéro de 60 frs CFP, franco de port. Pour toutes commandes ou demandes de renseignements, écrire au Directeur du Bureau des publications de la Commission du Pacifique Sud,

Box N324 Grosvenor Street P.O.,
Sydney. N.S.W., Australie 2000

**SECOND COURS DE FORMATION
REGIONAL SUR LES METHODES
D'IDENTIFICATION ET DE
DISSIMULATION DE LA DROGUE,
DONNE AU SIEGE DE LA C.P.S.**

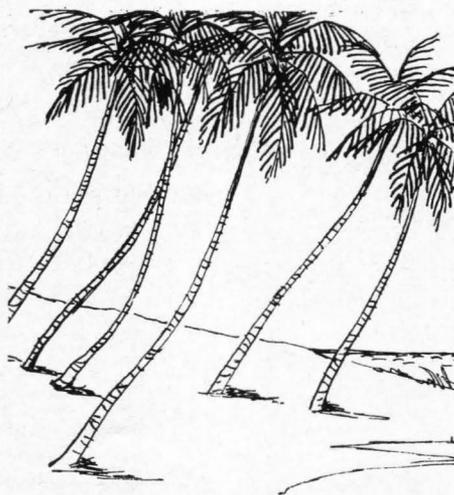
(Suite de la page 9)

Puis les participants ont pu monter à bord de l'appareil et rechercher les cachettes potentielles pour le recel de drogues illicites. Ils furent ensuite conduits aux hangars de manutention du fret air-cargo où on leur expliqua les procédures d'examen et de dédouanement du fret.

A la fin du cours, les consultants simulèrent un exercice pratique destiné à tester la capacité des stagiaires à interroger des suspects, relever les irrégularités dans les documents de voyage, chercher et détecter les drogues recelées. L'exercice fut réalisé avec l'aide d'un assistant simulant un passager suspect et à qui on avait fourni des valises recelant de la drogue.

C'est l'Honorable M. Young Vivian, Secrétaire-général de la Commission du Pacifique sud, qui a clos le cours le vendredi 14 mars. Dans son discours de clôture, le Secrétaire-général a souligné l'importance de déployer toutes mesures possibles pour empêcher le fléau de la drogue de s'établir dans les îles du Pacifique. En tant que père de jeunes enfants, il s'est dit particulièrement anxieux des dangers virtuels pour les jeunes de la région, du fait que les îles du Pacifique ne sont plus isolées, et que l'amélioration continue des communications au cours des dernières années avait développé et encouragé les voyages sur un plan international.

Le Secrétaire-général a indiqué qu'il espérait voir les participants mettre leurs connaissances en pratique dans leurs pays respectifs. □



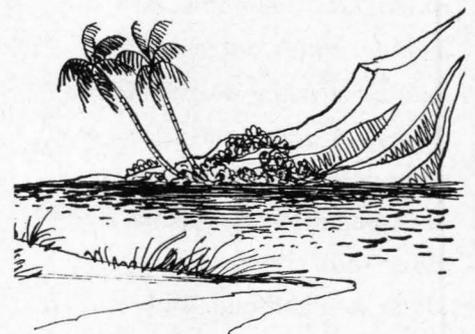
**NOUVELLES DE PAPOUASIE-
NOUVELLE GUINEE**

Une mission commerciale de quatre personnes en provenance des Territoires du nord, en Australie, a visité récemment la Papouasie-Nouvelle Guinée au cours d'un voyage de quatre jours dans nos provinces.

Monsieur William Scott, Conseiller commercial australien en Papouasie-Nouvelle Guinée, a indiqué que le but de la mission consistait à améliorer les relations commerciales entre la Papouasie-Nouvelle Guinée et les Territoires du nord australiens.

Monsieur Clyde Adams, qui dirigeait la mission, a déclaré qu'il existait entre les deux pays des opportunités de développement commercial non-négligeables. Il a ajouté que des discussions avec des chefs d'entreprises, tant gouvernementales que privées, de Papouasie-Nouvelle Guinée ont prouvé que les besoins économiques des deux pays étaient voisins. La mission s'est rendue à Port Moresby, Lae, Wewak et Madang. M. Adams a ajouté: "De même que la Papouasie-Nouvelle Guinée, les Territoires du nord n'ont reçu que récemment la responsabilité de s'auto-gouverner - un fait qui a engendré, très rapidement, une poussée de leur développement économique." Il a noté que les Territoires du nord importaient d'ores et déjà du bois depuis la Papouasie-Nouvelle Guinée et qu'ils aimeraient importer d'autres produits comme le thé, le café et le papier. En retour, les Territoires du nord pourraient fournir du boeuf, des céréales et d'autres denrées agricoles. Les hommes d'affaires s'intéressaient également au tourisme et aux activités minières, a ajouté M. Adams.

Port Moresby, capitale de la Papouasie-Nouvelle Guinée, est le rendez-vous de la prochaine conférence du Pacifique sud. □



PROTEGEZ VOTRE ENVIRONNEMENT

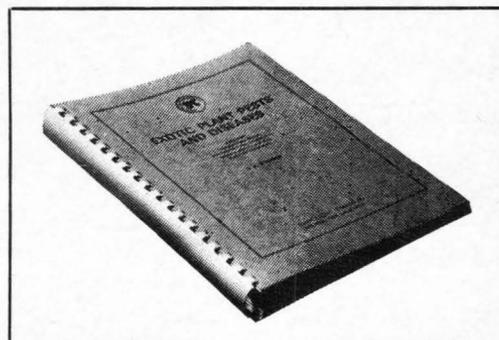
Repérez *d'avance* les ennemis des plantes.

"ENNEMIS ET MALADIES EXOTIQUES

DES VEGETAUX", l'ouvrage de

B. A. O'Connor,

vous montre comment le faire.



Dans le livre "Ennemis et Maladies des Végétaux", vous trouverez la description détaillée de nombreux ennemis des plantes pas encore authentifiés dans la région de la Commission du Pacifique Sud.

Ce livre vous alerte en vous indiquant où telle maladie, ou tel fléau, prédomine. Grâce à des descriptions exactes, aucun ennemi des plantes ne vous échappera. Et dans chaque cas, des conseils sont donnés pour cantonner ou pour éliminer la menace.

Ce traité, savant et volumineux, auquel des scientifiques éminents du monde entier ont contribué, est un ouvrage de référence essentiel pour tout agronome, cultivateur, planteur ou chef d'exploitation, de même que pour tout conservationniste dans le Pacifique Sud.

Un manuel très complet sur les ennemis et maladies des végétaux dont il faut prévenir l'introduction ou la propagation dans la zone d'action de la Commission du Pacifique Sud. Il peut également être utile dans d'autres régions tropicales.

Ce manuel de 460 pages (format 20 x 26 cm) contient 320 illustrations, dont 90 en couleurs; il donne des renseignements sur la répartition géographique, les symptômes et les dégâts de plusieurs centaines d'ennemis et de maladies ainsi que sur les moyens de lutte. Les végétaux étudiés sont les suivants: agrumes, arachide, arbre à pain, bananier, cacaoyer, caféier, canne à sucre, cocotier, hévéa, maïs, manguier, manioc, papayer, patate douce, pomme de terre, riz, sorgho, tabac, taro, théier et tomate.

L'enquête a porté sur les territoires ci-après: îles Cook, îles Fidji, îles Gilbert et Ellice (les îles Ellice sont maintenant appelées Tuvalu), Guam, Niue, Nouvelle-Calédonie, Nouvelles-Hébrides, Polynésie française, îles Salomon, Samoa américaines, Samoa-Occidental, Territoire sous tutelle des îles du Pacifique, Territoire du Papua et de la Nouvelle-Guinée, Tonga, îles Wallis et Futuna.

Le prix de ce manuel, à l'intérieur de la zone d'action de la CPS, est de 7,50 dollars australiens, plus frais de port et d'emballage (3 dollars). A l'extérieur de la zone de la CPS, le prix est de 15 dollars, plus frais de port et d'emballage (3 dollars).

Pour les commandes et renseignements s'adresser à:

South Pacific Commission Publications Bureau

Box N324 Grosvenor Street P.O.,
Sydney, N.S.W., Australie 2000

La table des matières et des tirés à part de certains chapitres avec illustrations sont disponibles sur demande.

ENERGIE INFORMATION

Une nouvelle série de fiches produites par la Commission du Pacifique Sud a pour but de fournir des informations pratiques sur les formes d'énergie dont l'utilisation pourrait être faite dans les îles du Pacifique. Les informations données concerneront seulement des installations réalisées et en fonctionnement. Nous reproduisons ci-après le texte de la fiche no. 3.

DISTILLATEUR SOLAIRE

Parmi les utilisations possibles de l'énergie solaire, la conversion thermique directe du rayonnement solaire est l'une des plus simples et des moins coûteuses.

C'est cette utilisation qui est faite dans les distillateurs solaires qui sont en mesure de produire ainsi de l'eau douce à partir d'eau de mer. Cette production est parfois un besoin vital dans certaines régions.

Principe du distillateur solaire

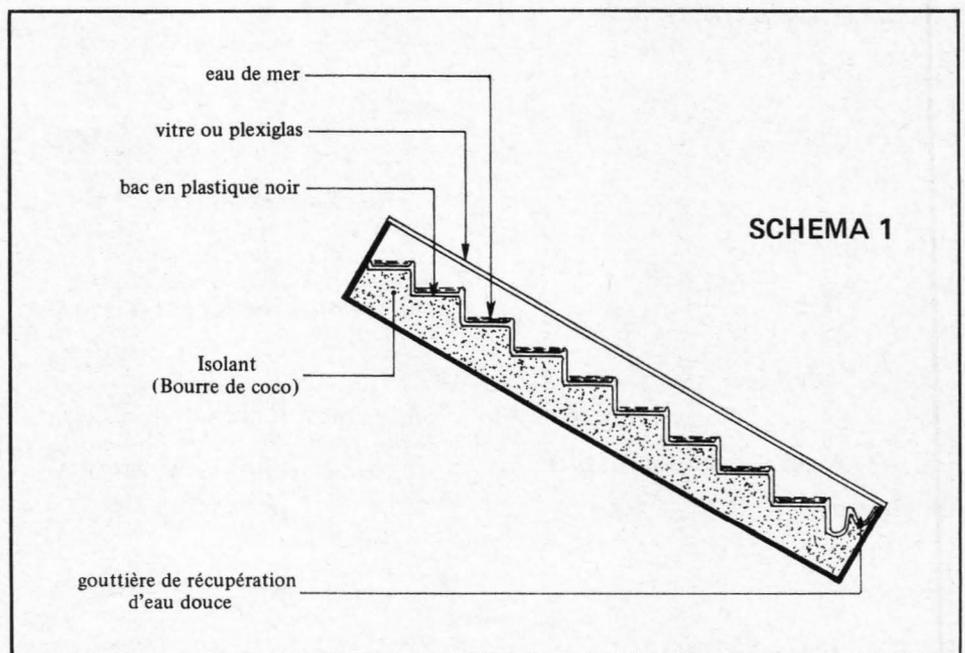
Ce système de distillation statique très simple est constitué d'un bac de couleur noire absorbant le rayonnement solaire et dans lequel est placée l'eau de mer à distiller.

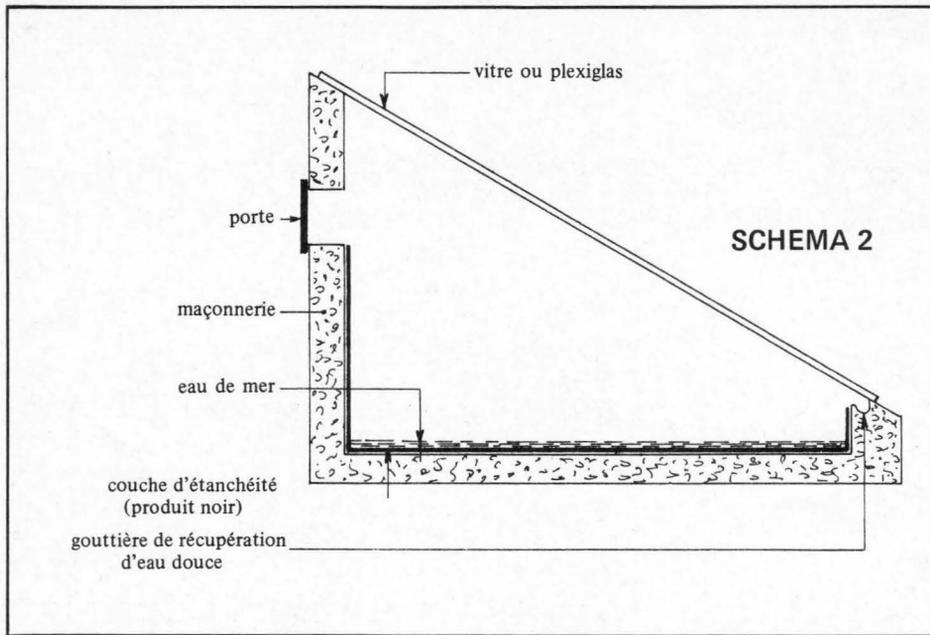
Au dessus se trouve une vitre en verre ordinaire ou en plexiglas, le tout formant un ensemble hermétique. Sous l'effet du rayonnement solaire, la température dans l'enceinte ainsi constituée augmente et permet l'évaporation de l'eau de mer. La vapeur d'eau douce ainsi obtenue se condense sur la face interne de la vitre et coule jusqu'à une gouttière où elle est récupérée. Plusieurs systèmes peuvent être utilisés comme, par exemple:

Le bac absorbant est en plastique noir teinté dans la masse et se présente comme des marches d'escalier sur lesquelles une mince couche d'eau de mer est retenue (épaisseur 1 cm). Afin de diminuer les

pertes thermiques, un isolant est placé dessous le bac. Au dessus se trouve la surface transparente vitre ou plexiglas, le tout forme une enceinte fermée dont le pourtour peut être réalisé en maçonnerie ou en bois.

Ce distillateur est réalisé en maçonnerie dont le fond et les parois intérieures sont enduites d'un produit d'étanchéité de couleur noire servant aussi d'absorbant thermique. A l'arrière est aménagée une ouverture avec porte afin





L'efficacité du distillateur solaire est fonction de l'inclinaison de la vitre ou plexiglas qui dépend de la latitude géographique du lieu de l'installation. Généralement, nous prendrons cette inclinaison égale à la latitude géographique plus 10 degrés.

Quelques installations en fonctionnement

Des distillateurs solaires, basés sur les principes des schémas 1 et 2, ont été installés en Polynésie française sur les atolls de Rangiroa et Tikehau.

Nous constatons que le rendement du distillateur, selon le schéma 2, est plus faible que celui du schéma 1 mais néanmoins ce distillateur est particulièrement intéressant de par sa simplicité de réalisation et donc de son coût.

A noter qu'un distillateur selon le schéma 1 vient d'être installé à la Commission du Pacifique Sud de Nouméa.

Pour des informations complémentaires, contacter le spécialiste de la technologie rurale, Commission du Pacifique Sud.

Commission du Pacifique Sud
B.P. D5,
Noumea Cedex
Nouvelle-Calédonie. □

de procéder au remplissage d'eau de mer (couche de l'ordre de 1 à 2 cm).

Dans les schémas 1 et 2, la vitre ou le plexiglas doivent être amovibles afin de

pouvoir procéder au nettoyage de l'ensemble (sel marin cristallisé se déposant sur le bac) qui comportera donc un orifice de vidange.

**LE CENTRE DE FORMATION
 POUR L'EDUCATION
 COMMUNAUTAIRE DE LA CPS –
 VU A TRAVERS LE REGARD
 DE SES ETUDIANTS**

(Suite de la page 34)

L'allaitement

*Ecoutez-moi, mères d'aujourd'hui!
 Oubliez ce que vous savez, mais faites
 ce que je vous dis. Je veux vous
 enseigner comment nourrir un bébé.*

*Pourquoi acheter du lait chez
 l'épicière du coin lorsque vos seins en
 regorgent? Non seulement votre lait
 n'est pas cher, mais il garde toujours
 sa même température. Vous n'avez
 rien à faire bouillir ou à verser dans
 un récipient, essuyez seulement vos
 mamelons pour les rendre propres,
 puis nourrissez votre bébé et mettez-
 le au lit.*

*Si vous voulez un bébé fort et
 bien portant, la nature s'en occupe
 d'une façon "fait maison". Vous
 n'avez qu'à profiter de cet astuce
 et la mettre en pratique.*



Gâcher de l'argent me rend folle

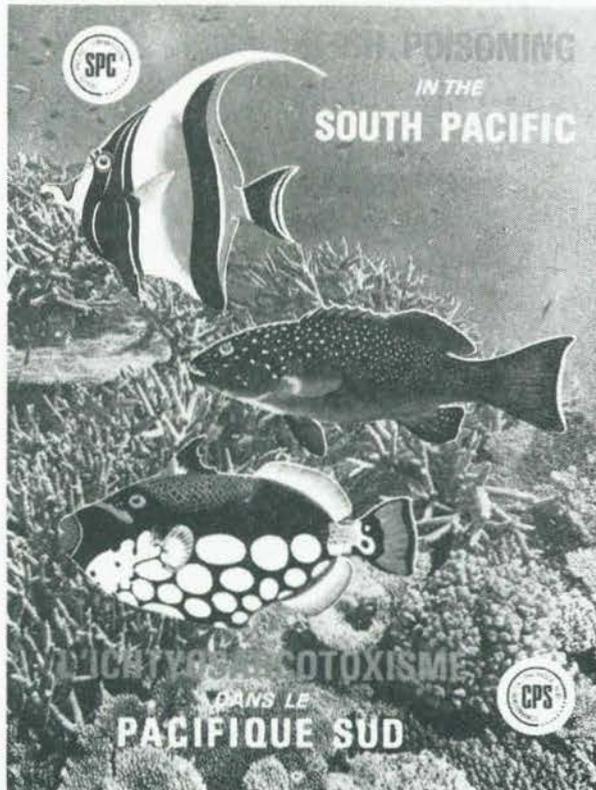
*J'ai souvent eu l'expérience d'avoir
 quelques pièces de monnaie dans ma
 main et de ne savoir qu'en faire, et
 cela me laissait perplexe. Mais lorsque
 je suis arrivée au centre de formation,
 enfin! j'ai pu comprendre ce qui
 n'allait pas – peut-être à cause de
 trop de paresse.*

*Etablir un budget est ce que l'on
 nous a enseigné, alors mon esprit
 s'est réveillé et je suis passée à la
 pratique.*

Croyez-moi, c'était formidable!

*Alors, ne tombez pas dans le même
 piège, ne jetez pas l'argent par les
 fenêtres, mais budgetez vos dépenses
 et tout rentrera dans l'ordre – □*

A qui s'adresse ce livre? A VOUS!



Lisez "L'ichtyosarcotoxisme dans le Pacifique Sud" sans plus tarder.

Il peut sauver des vies humaines, protéger la santé publique et améliorer l'économie du pays.

Dans certains territoires du Pacifique Sud, presque 10% de la population souffre en permanence d'ichtyosarcotoxisme, c'est-à-dire d'empoisonnement par le poisson.

La menace de sa toxicité restreint la consommation de poisson, d'où des carences nutritionnelles.

L'ichtyosarcotoxisme influe également sur l'économie; il est cause d'absentéisme et paralyse en outre la mise en place de conserveries pour le poisson des lagons.

Malheureusement l'ichtyosarcotoxisme est un domaine presque inconnu.

"L'ichtyosarcotoxisme dans le Pacifique Sud" résume le peu que l'on sait de ce fléau. Dans cet opuscule, les textes anglais et français (qui se font face) décrivent :

- les symptômes, le diagnostic et les formes cliniques de l'intoxication ;
- les espèces de poissons ainsi que leur répartition géographique ;
- l'origine et la nature des éléments toxiques ;
- l'identification des poissons vénéneux ;
- le traitement des intoxiqués.

Quarante-quatre photographies en couleurs, dont les légendes comprennent tous les noms vernaculaires connus, représentent les poissons toxiques de votre région. L'auteur de cet opuscule est le Dr R. Bagnis, chef de la Section "Océanographie médicale" de l'Institut de recherches médicales Louis Malardé de Polynésie française.

Pour votre bien-être, celui des collectivités et l'amélioration de l'économie nationale : Achetez ce livre.

REMPLISSEZ LE BON DE COMMANDE CI-DESSOUS ET RENVOYEZ-NOUS-LE AUJOURD'HUI

Monsieur le Directeur
South Pacific Commission Publications Bureau
Box N324 Grosvenor Street
Sydney, N.S.W., 2000
Australie

Monsieur,

Veillez me faire parvenir _____ exemplaire(s) de
"L'ichtyosarcotoxisme dans le Pacifique Sud".

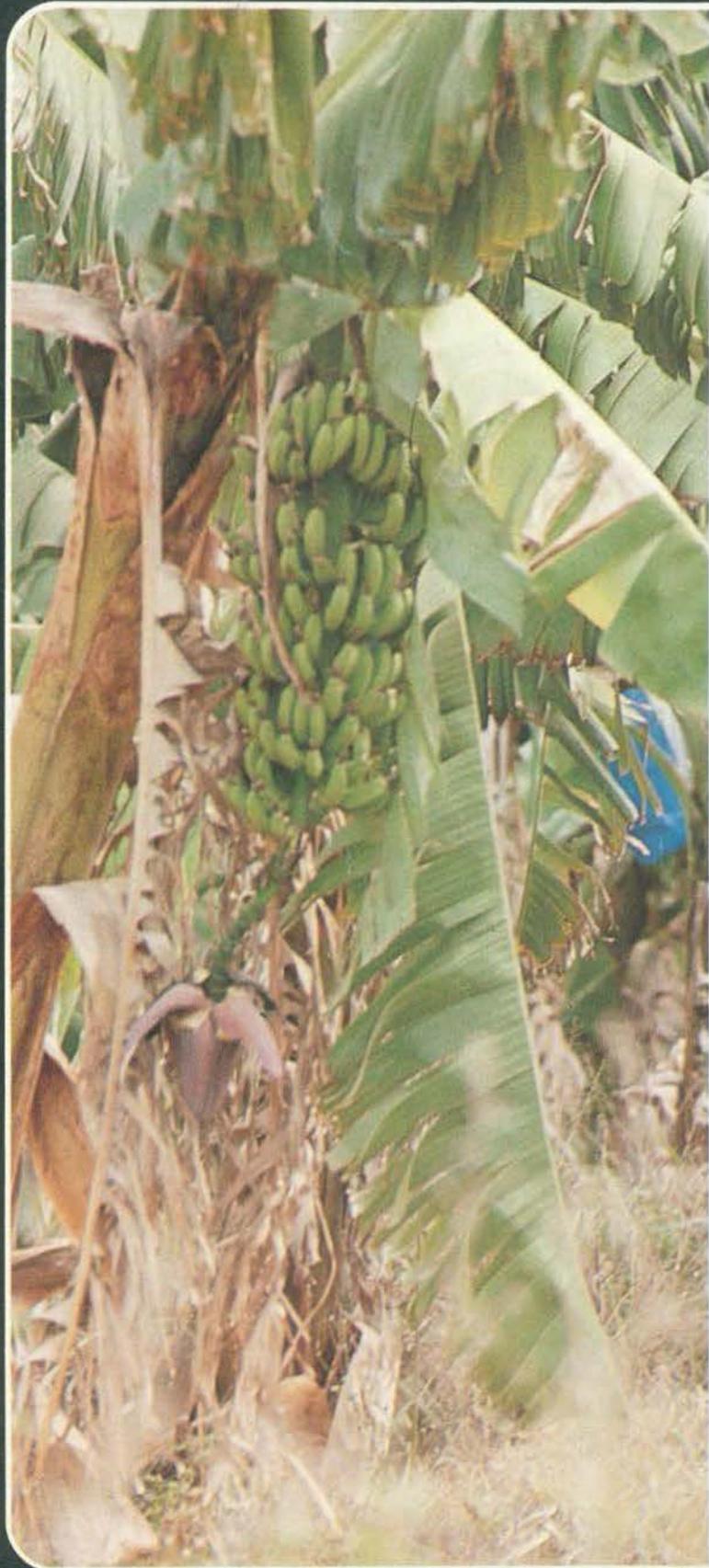
Ci-joint un chèque de la somme de _____ *

(NOM ET ADRESSE EN MAJUSCULES)

Nom _____

Adresse _____

* Par exemplaire : 400 CFP, franco de port.



Pour la chimie de qualité VOYEZ LANE

LANE vous offre la qualité lorsqu'il s'agit de produits chimiques agricoles et des produits de santé pour animaux. La marque LANE est connue et réputée dans tout le Pacifique sud par les Administrations territoriales et par les Producteurs . primaires.

Avec le 'Mocap Lane' vous protégez vos bananes contre les parasites: nématodes et termites. Le 'Mocap' est rendu actif par l'eau ou l'humidité qui porte ses composants jusque dans la zone de croissance pour détruire les nématodes dans la région traitée. Cela signifie une pousse améliorée des racines et l'absorption plus effective des engrais. Procurez-vous du 'Mocap Lane' pour votre plantation sans attendre. Si vous résidez dans le Pacifique sud vous ne pouvez pas vous permettre de rester indifférent à la qualité des produits LANE.



SERVICE EXPORTATION: Northam Avenue,
Bankstown (N-G.S.); Australie, 2200
Téléphone: (Sydney) 709 5555.
Câbles: 'Harbas Sydney'. Télex: 21421



ROCHE-MAAG Limited,
anciennement LANE Ltd.