



ouvelles des Îles Salomon

Les dimensions sociales de la gestion de la pêche du troca aux Îles Salomon

Simon Foale¹

Résumé

L'article ci-après résume une étude des facteurs sociaux qui sous-tendent les modes de gestion de la pêche du troca appliqués par les propriétaires coutumiers du récif de Nggela. Les renseignements quantitatifs obtenus grâce à la récupération des marques ont montré que les densités de troca sur dix récifs situés autour de l'île de Sandfly, dans l'archipel de Nggela (province centrale des Îles Salomon), sont faibles sur la plupart des récifs et ont permis de supposer que le stock reproducteur est soumis à une surexploitation. La propriété coutumière du domaine maritime est présentée comme un préalable mais non comme une garantie d'une bonne gestion. Des lacunes dans la connaissance des autochtones, notamment en ce qui concerne des procédés intervenant dans le remplacement de la population, ont été à l'origine de quelques erreurs de gestion. Il est recommandé de combler ces lacunes par la communication de certaines connaissances scientifiques de la biologie et de l'écologie des trocas, ainsi que de faire dûment respecter la réglementation concernant les limites de tailles, afin de donner aux stocks existants une chance de se reproduire avant d'être exploités. Cependant, aucune mesure concrète n'a encore été prise pour atteindre le premier objectif cité, aux Îles Salomon.

Introduction

Les propriétaires coutumiers du récif de l'archipel de Nggela, aux Îles Salomon, comme ceux de la plupart des autres régions du pays, réglementent la pêche du troca au moyen d'un système d'interdits, désignés localement par le nom de tabous. Ces tabous sont généralement imposés par les ayants-droits de premier rang (qui, par définition, détiennent aussi des droits d'exclusion) sur les récifs côtiers, et leur durée de validité varie de trois mois à deux ans. La durée la plus courante est d'environ neuf ou dix mois, la récolte annuelle ayant lieu juste avant Noël. L'habitat du troca sur les récifs de Nggela est essentiellement infratidal, et la pêche se pratique essentiellement en apnée. Ni les propriétaires du récif ni les notables des villages ne fixent de quotas. Une fois ramassés, les trocas sont cuits et leur chair consommée localement. Les coques sont vendues à plusieurs acheteurs dans la capitale du pays, Honiara, située approximativement à 50 km par mer de la partie occidentale de l'archipel de Nggela. Dans cet article, le lecteur trouvera une version abrégée d'une étude publiée dans le journal, *Ocean and Coastal Management* (Foale, 1998), dans laquelle les données relatives à la

densité des stocks vivant sur dix récifs situés autour de l'île Sandfly, dans l'archipel de Nggela, sont expliquées sous l'angle des connaissances des insulaires, du système coutumier de propriété du domaine maritime et des facteurs socio-économiques. Par souci de brièveté, je n'ai pas repris les descriptions détaillées des méthodes utilisées pour analyser le système de propriété, le savoir local et les facteurs socio-économiques.

Aux Îles Salomon, le système coutumier de propriété applicable aux zones maritimes est fondamentalement un prolongement du régime coutumier de propriété foncière; en d'autres termes, les récifs frangeants côtiers, les récifs au large des côtes et les récifs entourant les îles situées au large sont simplement considérés comme des prolongements sous-marins des propriétés côtières et sont régis par les mêmes règles de droit (Baines, 1990). À Nggela, les droits de premier rang sur la terre et sur la mer, tout comme l'affiliation à un clan, sont hérités de la mère. Toutefois, comme les femmes vont généralement vivre dans le village de leur mari après le mariage, les habitants de l'archipel héritent souvent de terres (et de récifs) très éloignés de l'endroit où ils ont grandi. On remédie généralement à cette

1. Senior Technical Advisor, WWF Solomon Islands Community Resource Conservation and Development Project, P. O. Box 21, Gizo (Îles Salomon). Mél. : wwf@welkam.solomon.com.sb

situation en usant d'un mécanisme de transfert des droits ancestraux connu sous le nom de *Huihui*. Dans la plupart des cas, on a recours à cette procédure pour acquérir des droits de premier rang sur une terre du père. Une cérémonie coutumière est organisée, au cours de laquelle de la nourriture, des cochons et, de plus en plus fréquemment, de l'argent sont donnés en échange des droits sur des territoires déterminés, en présence des anciens (y compris des chefs).

La propriété coutumière du domaine maritime étant essentiellement un système de propriété privé, en vertu duquel les droits sont détenus et hérités par des groupes classiques structurés, elle a été, pendant un certain temps, vantée comme un système facilitant la bonne gestion des ressources marines sédentaires et permettant d'éviter, en théorie, les "désastres de l'indivision" associés généralement aux systèmes d'accès libre (Ruddle & Johannes, 1990; South *et al.*, 1994). Cependant, la propriété coutumière des zones maritimes n'est, bien entendu, pas le seul facteur déterminant la bonne gestion d'une pêcherie. Celle-ci est influencée par des pressions et des contraintes économiques qui, à leur tour, dépendent du prix qui peut être obtenu en échange de la ressource et de l'effort à fournir pour l'obtenir puis la commercialiser. La gestion est aussi étayée par la connaissance que les pêcheurs ont de la biologie, de l'écologie et de la dynamique des populations des espèces cibles. Ce savoir peut porter sur différentes catégories d'information qui peuvent ou non être pertinentes et utiles à la gestion des espèces. Dans cet article, j'évoquerai également les différentes catégories de connaissances que possèdent

les pêcheurs de Nggela au sujet de l'écologie du troca et examinerai de quelle manière ces connaissances peuvent servir à la gestion de la pêcherie.

Abondance et densité du stock

On a utilisé la technique de récupération des marques de Peterson (Seber, 1982; Nash *et al.*, 1995) pour estimer l'abondance du troca sur dix récifs de la zone Sandfly/Buena Vista (tableau 1). Une marque a été faite au crayon sur la nacre, près de l'entrée de la coquille. La méthode de récupération des marques a été jugée particulièrement indiquée dans la partie occidentale de l'archipel de Nggela parce que les dates d'interdiction de la récolte y sont fixées avec plus ou moins d'exactitude. Ainsi, on a pu prévoir la période de marquage de manière à ce qu'elle précède les récoltes de deux à trois semaines. Ce délai était assez long pour donner aux spécimens marqués le temps de se mêler au reste de la population et assez court pour que les marques ne disparaissent pas sous une nouvelle couche de nacre. Après que les propriétaires eurent écumé le récif, on a mesuré tous les trocas capturés et on les a examinés pour y chercher les marques.

On a ensuite calculé la densité de trocas en tenant compte de la superficie de l'habitat des trocas sur chaque site. On a fait une reproduction numérique des zones d'habitats en scannant des photographies aériennes à haute résolution en noir et blanc. Les limites naturelles entre les différentes propriétés étaient faciles à distinguer sur les photographies. Les fonds sableux et les herbiers n'ont pas été pris en compte

Tableau 1. Estimations de la densité de trocas au moyen des marques récupérées sur les récifs de la zone Sandfly/Buena Vista, aux Îles Salomon.

Récif	Densité* (par ha) (>8cm/>6cm)	Braconné	Disputé	Éloigné
A	SO	Oui	Non	Oui
B	SO	Oui	Oui	Non
C	SO	Oui	Oui	Non
D	SO	Peut-être	Non	Non
E	SO	Oui	Non	Oui
F	ND/39,5	Peut-être	Non	Oui
G	27,6/ND	Non	Non	Non
H	13,5/32,3	Non	Non	Non
I	42,5/76,9	Non	Non	Non

(SO (sans objet) : densité trop faible pour être mesurée avec une précision suffisante; ND : données non disponibles)

* Les chiffres indiqués concernent les coquillages appartenant à deux catégories (>8 cm et >6 cm, diamètre de la base) parce que la taille minimale réglementaire est de 8 cm; cependant la plupart des propriétaires de récif ont ramassé tous les spécimens à partir de 6 cm, ayant toujours pu vendre les coquillages plus petits que la taille réglementaire.

dans les mesures. Afin de déterminer l'échelle, on a mesuré les distances entre deux ou plusieurs points reconnaissables sur chaque récif, sur le terrain, à l'aide d'un GPS manuel, Garmin 45.

Résultats et analyse

L'évaluation du stock

Des estimations de la densité de trocas faites à partir des marques récupérées sont présentées au tableau 1.

À la suite de calculs fondés sur les volumes de la récolte et l'hypothèse d'un taux d'exploitation semblable (c'est-à-dire 1/3 à 1/2 du stock disponible) à celui des autres récifs, il a été estimé qu'un autre récif important, le "J", abritait une densité, par hectare, de 90 à 135 individus de plus de 6 cm. Les chiffres figurant au tableau 1 montrent que les récifs abritant des quantités de trocas exploitables tendaient à être ceux dont la propriété n'était pas contestée et qui étaient situés face aux villages.

Les récifs dont les droits de propriété étaient disputés étaient invariablement surexploités, les deux parties rivales ne voyant pas l'utilité d'exercer des droits d'exclusion en imposant un *tabou* sur le récif disputé si l'autre partie contestatrice refusait de respecter ces droits. De même, les récifs éloignés du centre d'un village risquaient bien plus d'être braconnés, bien que l'action des braconniers ait dépendu de la vigilance des titulaires des droits de premier rang.

À l'exception possible du récif "J", les densités signalées sont faibles par comparaison aux pêcheries de trocas bien gérées que l'on trouve ailleurs dans le Pacifique (Adams *et al.*, 1992; Nash *et al.*, 1995). Le braconnage est largement reconnu comme un problème courant sur les récifs qui sont invisibles depuis les villages et qu'il est difficile, voire impossible, de surveiller en permanence; c'est notamment le cas des récifs qualifiés d'éloignés dans le tableau 1.

Les trocas sont relativement faciles à trouver, à cacher et à vendre (voir le paragraphe intitulé "Priorités économiques" ci-dessous), et la plupart des récifs sont facilement accessibles à tout pêcheur possédant une pirogue et un masque de plongée. En milieu rural, les Salomonais n'ont que peu de moyens de gagner de l'argent et la tentation est forte de s'en procurer par n'importe quel moyen.

Les données de fréquence de tailles ont corroboré les chiffres relatifs à la densité du stock et ont aussi clairement montré la proportion élevée de spécimens capturés n'ayant pas atteint la taille minimale réglementaire (des coquilles d'un diamètre de 6 cm à la base, et même encore plus petites, étaient couramment ramassées sur la plupart des récifs).

La bimodalité de la plupart des répartitions des fréquences de taille, avec des modes avoisinant les 7 cm, d'une part, et entre 8,5 et 10 cm, d'autre part, a aussi démontré qu'une forte proportion des coquillages

pêchés lors de chaque récolte (jusqu'à 50%, dans la plupart des cas) était recrutée à la suite de la récolte annuelle précédente, ce qui est une indication supplémentaire de la forte pression de pêche.

Quels facteurs contribuent à la surexploitation des trocas à Nggela ?

La propriété coutumière du domaine maritime

Ainsi qu'il a été signalé plus haut, la contestation des droits de propriété de récifs tend à rendre vaine toute mesure de gestion traditionnelle du troca sur ces récifs, puisqu'aucune des deux parties au différend n'est prête à reconnaître l'autorité de l'autre partie pour décréter une interdiction. Les différends fonciers (y compris ceux portant sur la propriété des récifs) sont monnaie courante en Mélanésie, partout où des projets de développement sont envisagés, et, généralement, plus le projet est lucratif, plus les adversaires sont tenaces. D'ailleurs, les exemples et les analyses qui les accompagnent abondent dans les ouvrages sur la question (Turner, 1994; Filer, 1997). Les règles de propriété foncière en Mélanésie sont à la fois complexes, souples, liées au contexte, tacites et sujettes à des interprétations différentes de la part de chaque protagoniste. Je ne doute pas qu'elles soient difficiles à codifier dans le détail, bien que diverses tentatives dans ce sens soient faites actuellement aux Îles Salomon et en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Les travaux sur lesquels se fonde ce bref rapport sont des études de cas de deux différends fonciers qui ont été portés devant les deux degrés de juridiction, local et provincial. Ces deux revendications ont été déclenchées à la suite de propositions de création d'un centre touristique, dont l'une concernait l'un des récifs cités au tableau 1. Ces études de cas sont reprises de façon plus détaillée dans des ouvrages de Foale (1998) et de Foale et Macintyre (sous presse).

Les priorités économiques

Dans le cadre d'une enquête, il a été demandé aux villageois de l'île de Sandfly quelle était leur plus importante source de revenus dans l'année. On s'est alors aperçu que, dans l'ensemble, le troca entraînait pour une part très mineure dans les sources de revenus. La vente de poissons à Honiara venait le plus fréquemment en tête des activités rémunératrices. Toutefois, la plupart des villageois estimaient que, par rapport à l'effort à fournir, c'était le troca qui était le plus rentable. Il est assez facilement accessible; il n'a pas besoin de transformation (hormis l'extraction de la chair, qui est un plus puisqu'elle vous nourrit); il peut être stocké indéfiniment sans frais; il se vend rapidement et en n'importe quelle quantité et il est relativement facile et peu coûteux à transporter. Pendant la plus grande partie de 1994 et en 1995, les villageois ont reçu l'équivalent approximatif en monnaie locale de 3,50-4,35 dollars des États-Unis par kg de coquille entière de troca livré à Honiara. La plupart des villageois de Nggela considèrent ce gastéropode comme de "l'argent qui n'attend qu'à être ramassé".

Bien que le produit de la vente de trocas puisse être – comme c'est souvent le cas – utilisé à des fins person-

nelles, les recettes des récoltes suivant une période d'interdiction sont communément affectées à des dépenses familiales ou communautaires, telles que la pose d'une dalle sur une tombe, le paiement de frais de scolarité ou les dépenses de fonctionnement d'un dispensaire ou d'une église.

Le troca : ce que les villageois de Nggela en connaissent

En ce qui concerne le troca, les pêcheurs de la partie occidentale de l'archipel de Nggela s'accordent, dans leur grande majorité, sur les points suivants :

- Les trocas sont plus faciles à trouver deux ou trois jours après la pleine lune. C'est une période connue sous le nom de *dantega* – nom composé de *dani* (jour) et de *tega* (percher), qui se réfère à une lune perchée juste au-dessus de l'horizon au crépuscule, en cette période du mois.
- Si la pêche est interdite pendant plus d'une année, un trop grand nombre de trocas sont perdus à cause des foreurs (ou *mboro vuvuha*) et des bernard-l'ermite (*komba*) (l'occupation des coquilles par les bernard-l'ermite entraîne une détérioration du coquillage qui le rend invendable si le bernard-l'ermite l'a occupé pendant plus de quelques semaines).
- Le cyclone Ida de 1972 est la raison principale de la relative rareté des trocas à Nggela, aujourd'hui.
- On observe une plus grande abondance de juvéniles de trocas sur la zone d'éboulis située sur la partie lagonaire du récif plutôt que sur la barrière elle-même et sur la plate-forme extérieure.
- Les trocas abondent sur les tombants plus profonds du récif, hors de portée des plongeurs en apnée, (là où le récif descend en pente douce, comme c'est le cas sur la partie septentrionale des îles Sandfly et Buena Vista), et ils migrent en direction de la surface pour remplacer ceux qui ont été ramassés par les plongeurs sur la partie moins profonde du récif-barrière.

Une observation faite à intervalles réguliers pendant un mois et demi de la population de trocas d'un récif m'a permis d'avoir des éléments de mon cru pour corroborer l'affirmation des pêcheurs de Nggela selon laquelle il est plus facile de trouver des trocas pendant la période *Dantega* (c'est-à-dire peu après la pleine lune). Un grand nombre de nouveaux trocas ont été observés sur le récif à ce stade du cycle lunaire. C'est pendant la période *Dantega* que j'ai aussi pu faire une photographie d'un troca mâle frayant en milieu naturel (précisément le soir de la première nuit qui a succédé à la pleine lune, en décembre 1995).

Il se peut qu'une grande partie des populations de trocas passe, en fait, la plupart de son temps cachée à une assez grande profondeur dans des failles et des trous du récif, la nuit, pour ne remonter vers la partie supérieure du récif qu'à l'approche de la pleine lune pour

frayer. Ils restent peut-être près de la surface pendant quelques jours avant de rejoindre des fonds plus profonds dans la structure tridimensionnelle du récif.

Les dégâts commis par les foreurs sont très rares puisque, sur tous les coquillages qui ont été capturés et examinés au cours de l'étude, un seul était affecté.

D'après de nombreux témoignages d'anciens pêcheurs, les prises de trocas étaient bien plus substantielles avant le cyclone Ida en 1972, pouvant même atteindre le double de celles réalisées au moment de l'enquête sur le terrain. Si l'abondance de trocas a, en fait, chuté à la suite du cyclone, comme cela a été dit, on peut penser, sans trop se hasarder, que c'est surtout dû à la destruction massive de l'habitat causée par le cyclone. Étant donné qu'il faut trois ans au troca pour atteindre sa taille réglementaire (8 cm de diamètre à la base de la coquille) et que le corail tabulaire, *Acropora hyacinthus*, peut grandir jusqu'à 10 cm par an, les populations de trocas et leurs abris auraient dû pouvoir largement se reconstituer, dans les 23 années qui ont suivi, si aucun autre facteur, tel qu'une pêche intensive, n'est intervenu pour maintenir la densité des populations au faible niveau où elle se trouve.

Ces faits, et les preuves qui sont apportées ici d'une pression de pêche forte et constante sur les trocas à Nggela, font douter que le cyclone Ida soit la seule explication des faibles quantités récemment pêchées.

De nombreux travaux de recherche ont démontré que les juvéniles de trocas sont en fait plus abondants (ou du moins plus faciles à trouver) sur les zones d'éboulis des platiers que sur la plate-forme externe et sur le récif-barrière (Smith, 1987; Bour, 1990).

La plupart des trocas se fixent sur des fonds de moins de 8 mètres, ce qui les met à la portée de la plupart des plongeurs en apnée. Bien qu'on en ait vu jusqu'à 13 mètres de fond, il est rare d'en trouver à de telles profondeurs (McGowan, 1956).

Informations biologiques importantes pour la gestion

La plupart des connaissances des pêcheurs locaux pratiquant une activité de subsistance en Mélanésie leur servent surtout à localiser les espèces dans le temps et dans l'espace, puis à les capturer. Les autochtones se préoccupent assez peu de pérenniser ou de maximiser leurs récoltes. Les exemples donnés ci-dessus ne constituent en rien des exceptions. L'autre caractéristique marquante de la connaissance que les pêcheurs de Nggela ont du troca est l'idée ancrée dans leur esprit que l'intervention de l'homme n'a aucun effet sur l'abondance de la ressource. L'histoire du cyclone Ida et la croyance que les populations se reconstituent à partir de stocks implantés en eau profonde en sont des exemples.

Pour gérer efficacement les ressources marines tropicales telles que le troca, il faut posséder des informations de plusieurs sortes :

1. la durée de vie et le taux de mortalité naturelle;
2. la biologie de la reproduction, l'âge/la taille à maturité et la fécondité potentielle ;
3. le taux de croissance;
4. les rapports mâles-femelles et l'écologie de la fécondité;
5. l'étendue de la dispersion et l'écologie de l'implantation des larves;
6. les conditions d'habitat des juvéniles et des adultes (y compris la nourriture accessible);
7. les autres caractéristiques du cycle biologique, migrations, concentrations et changements d'habitat;
8. d'autres facteurs influençant le recrutement tels que les courants, et la localisation des populations exploitées (et non exploitées) par rapport à ces derniers.

Les trocas mâles et femelles atteignent leur maturité sexuelle lorsque leur diamètre basal mesure entre 5,5 et 7 cm. Si l'on permet de pêcher des individus n'ayant pas atteint cette taille, la forte pression de pêche exercée à l'échelle régionale entraînera un échec du recrutement et une disparition du stock. La mise en application de la règle limitant à 8 cm le diamètre des spécimens pouvant être pêchés devrait contribuer, dans une certaine mesure, à atténuer ces effets désastreux, en l'absence de toute autre mesure pratique. Je ne sais pas si l'on parvient aujourd'hui à faire respecter cette règle aux Îles Salomon. À l'évidence, ce n'était pas le cas au milieu des années 90.

Le fait que les trocas soient sexués et qu'ils diffusent leur semence signifie que, lorsque les densités de stocks sont inférieures à un certain seuil, les populations deviennent vulnérables à un échec de la fécondation (l'effet Allee : Allee *et al.*, 1949). On pourrait éviter ou améliorer cette situation en créant des réserves peu étendues mais nombreuses, d'une superficie inférieure au rayon de dispersion moyen (estimé à environ 10 km pour la majorité des larves de trocas, qui restent à l'état planctonique pendant trois jours environ) (Heslinga, 1981).

Une bonne connaissance des courants locaux permettrait de connaître l'emplacement optimal des réserves. Toutefois, des expériences récemment menées aux Îles Salomon donnent à penser que, s'il est vrai que la création de réserves marines est indéniablement une excellente idée, elle risque encore de se heurter à de nombreux obstacles dans l'archipel, parmi lesquels les différends fonciers et l'énorme difficulté de faire appliquer toute règle, quelle qu'elle soit. Toutefois, nous restons optimistes. Nelson Kile (comm. pers.) m'apprend qu'il a essayé de faire se reproduire des trocas dans des bassins et de relâcher ensuite les larves dans un lagon. Cette technique me paraît séduisante, mais je ne suis pas certain qu'il sera facile d'en mesurer l'efficacité.

Je suis convaincu qu'il est possible d'améliorer considérablement la gestion d'invertébrés ayant une valeur commerciale, en particulier du troca, si l'on incite les dépositaires du savoir traditionnel et les spécialistes de la biologie des pêches à collaborer et à mettre leurs efforts en commun. Bien sûr, cette collaboration n'est pas facile, compte tenu surtout des contextes profondé-

ment différents dans lesquels s'inscrivent les connaissances ancestrales en matière d'environnement et la biologie des pêches. Cette dernière est généralement abstraite et explicite, tandis que les connaissances ancestrales relèvent le plus souvent d'un savoir qui est fluide, qui varie en fonction du contexte et du travail à réaliser et qui appartient essentiellement au non-dit (Borofsky, 1994). Le défi qui nous attend est de transmettre l'information du biologiste de manière concrète et d'en démontrer l'utilité de façon que les pêcheurs locaux puissent l'assimiler et l'associer de manière constructive au savoir qu'ils détiennent afin d'améliorer leur propre gestion de la ressource.

J'ai toujours le projet de réaliser une cassette vidéo qui expliquerait clairement la reproduction par diffusion de la semence, la fécondation externe, la dispersion et le peuplement des trocas (et d'autres espèces commerciales). Cette cassette vidéo pourrait être projetée dans différents villages aux Îles Salomon, car je suis convaincu que ces informations pourraient modifier les comportements et les stratégies de gestion des pêcheurs de troca en milieu rural de façon très bénéfique.

Conclusions

Cette étude et d'autres travaux ont démontré que, si le régime coutumier de propriété du domaine maritime est une condition incontournable, il ne représente pas pour autant une garantie de bonne gestion. Les piètres résultats obtenus par les pêcheurs de troca sur bon nombre des récifs situés dans la partie occidentale de Nggela et ailleurs aux Îles Salomon (Adams *et al.*, 1992) en sont une parfaite illustration. Le grand attrait financier de cette pêche (c'est-à-dire des revenus élevés par rapport aux efforts consentis) a entraîné une intensification de la pression de pêche sur certains stocks, qui ne se serait pas produite si la subsistance avait été la seule motivation.

Bien que la population locale possède certaines connaissances au sujet du troca, il manque aux habitants de la partie occidentale de l'archipel de Nggela certaines informations indispensables à la mise en place d'une stratégie de gestion saine. Il y a lieu de s'alarmer, en particulier de leur ignorance au sujet de la phase de dispersion planctonique d'un grand nombre d'espèces de la faune récifale (y compris des trocas) au stade larvaire et des conséquences de cette méconnaissance sur l'échec du recrutement lorsque les densités du stock adulte sont très faibles sur une vaste zone. Ces lacunes dans le savoir traditionnel ont, sans nul doute, contribué à l'emploi de pratiques de gestion inconséquentes.

Cela étant, une collaboration ou une concertation avec des agents de vulgarisation des services des pêches ou d'ONG, ayant reçu une formation adéquate, seraient, à l'évidence, utiles aux gardiens de ressources marines très appréciées sur le marché, telles que le troca. Étant donné les disparités existant entre la pensée scientifique et les modes de pensée traditionnels des Mélanésiens, la transmission de l'information devrait être dûment adaptée au contexte. La synergie des connaissances spéciali-

sées des biologistes de la pêche et des pêcheurs du récif ne saurait manquer d'apporter de substantielles améliorations aux stratégies de gestion locale.

Bien entendu, il importe également que les experts étrangers travaillant en Mélanésie comprennent le régime local de propriété dans toute sa complexité, se rendent compte des pressions économiques et sociales auxquelles sont soumis les pêcheurs des Îles Salomon vivant en milieu rural et connaissent leurs aspirations.

Bibliographie

- ADAMS, T. J. H.; J. LEQATA; P. RAMOHIA; M. AMOS & P. LOKANI. (1992). *Pilot survey of the status of trochus and beche-de-mer resources in the Western Province of the Solomon Islands with options for management*. Commission du Pacifique Sud, Nouméa (Nouvelle-Calédonie). Rapport technique de la CPS (non publié).
- ALLEE, W. C., O. PARK, A.E. EMERSON, T. PARK & K.P. SCHMIDT. (1949). *Principles of Animal Ecology*. W.B. Saunders Company, Philadelphie.
- BAINES, G.B.K. (1990). *A traditional base for inshore fisheries management in the Solomon Islands*. In: *Traditional Marine Resource Management in the Pacific Basin: An Anthology*. Eds. K. Ruddle & R. E. Johannes. UNESCO/ROSTSEA, Jakarta. 286–300.
- BOROFKY, R. (1994). *On the knowledge and knowing of cultural activities*. In: *Assessing Cultural Anthropology*. Ed. R. Borofsky. McGraw-Hill, Inc., New York. 331–348.
- BOUR, W. (1990). Les ressources halieutiques des pays insulaires du Pacifique. Troisième partie : les trocas. Document technique sur les pêches de la FAO. 272.3. FAO, Rome. 89 p.
- FILER, C. (1997). *Compensation, Rent and Power*. In: *Compensation for Resource Development in Papua New Guinea, 156–189*. Boroko: Law Reform Commission of PNG (Monograph 6). Ed.: Susan Toft. National Centre for Development Studies, Australian National University, Canberra, (Pacific Policy Paper 24).
- FOALE, S. (1998). *Assessment and management of the trochus fishery at West Nggela, Solomon Islands: An interdisciplinary approach*. *Ocean and Coastal Management*, 40: 187–207.
- FOALE, S. & M. MACINTYRE. (in press). *Dynamic and flexible aspects of land and marine tenure at West Nggela: Implications for marine resource management*. *Oceania*.
- HESLINGA, G.A. (1981). *Growth and maturity of Trochus niloticus in the laboratory*. *Proc. 4th Int. Coral Reef Symp. Manila*, 1: 39–45.
- MCGOWAN, J.A. (1956). *Current Status of the Trochus Industry in Micronesia. Report to the High Commissioner, U.S. Trust Territory of the Pacific Islands, Saipan*.
- NASH, W., T. ADAMS, P. TUARA, O. TEREKIA, D. MUNRO, M. AMOS, J. LEQATA, N. MATAITI, M. TEOPENGA & J. WHITFORD. (1995). *The Aitutaki Trochus Fishery: A Case Study*. Commission du Pacifique Sud, Nouméa.
- RUDDLE, K. & R.E. JOHANNES. (1990). *Traditional Marine Resource Management in the Pacific Basin: An Anthology*. UNESCO/ROSTSEA, Jakarta.
- SEBER, G.A.F. (1982). *The Estimation of Animal Abundance and Related Parameters*. Charles Griffin & Company Ltd, Londres.
- SMITH, B.D. (1987). *Growth rate, distribution and abundance of the introduced topshell Trochus niloticus Linnaeus on Guam, Mariana Islands*. *Bulletin of Marine Science*, 41: 466–474.
- SOUTH, G.R., D. GOULET & S. TUQIRI. (1994). *Traditional Marine Tenure and Sustainable Management of Marine Resources in Asia and the Pacific*. *International Ocean Institute — South Pacific*, Suva.
- TURNER, J.W. (1994). *Sea Change: Adapting customary marine tenure to commercial fishing. The case of Papua New Guinea's bait fishery*. In: *Traditional Marine Tenure and Sustainable Management of Marine Resources in Asia and the Pacific*. Eds. G.R. South, D. Goulet, S. Tuqiri & M. Church. *International Ocean Institute — South Pacific*, Suva. 141–154.



Info-flash sur le projet d'exploitation du troca aux Îles Salomon

En 1996, un projet d'exploitation du troca et du burgau, d'une valeur de plusieurs millions de dollars, appelé le projet Atoll, a démarré aux Îles Salomon grâce au concours financier de la Fondation japonaise pour la coopération internationale en matière de pêche. Son but est de reconstituer les stocks d'espèces surexploitées par la production en masse de semences en éclosérie et par le réensemencement des récifs. Le projet est dirigé par un expert japonais, Toru Komatsu, qui est en poste à

Michelle Lam (michelle.lam@ffa.int)

Aruligo, aux Îles Salomon. Les essais menés en éclosérie ont été, jusqu'à présent, couronnés de succès et, en novembre 1999, nous avons fait notre première tentative de réensemencement. J'ai eu aussi la chance d'être envoyée à Okinawa (Japon) en juillet/août de cette année avec un agent du service des pêches de Kiribati pour me former aux techniques de production en masse de trocas et de burgaus.

