

## Ungakoa – une rare gourmandise pêchée dans le Pacifique Sud

Ferral Lasi<sup>1</sup> et Mecki Kronen<sup>2</sup>

*Ungakoa* ou *ugako*, appelé *ungakoa* dans le présent article, est une des spécialités locale de fruits de mer aux Îles Cook et à Niue. Le mot *ungakoa* désigne un groupe de gastropodes sessiles, plus connus sous le nom de vermetes ou coquilles vermiformes. *Ungakoa* doit son nom vernaculaire à sa coquille vermiforme et tubuliforme, enroulée de façon régulière ou irrégulière. Ce mollusque est habituellement fixé sur des substrats durs (Fig 1).

Dans le cadre du Projet régional de développement des pêches océaniques et côtières (composante côtière) (PROCFish-C), des communautés côtières rurales de pêcheurs de 17 pays insulaires océaniques et leurs lieux de pêche ont fait l'objet d'enquêtes et d'études visant à évaluer la santé des ressources récifales et lagonaires et leur exploitation par les populations locales. Des données sur les activités de pêche ont été recueillies au moyen de questionnaires structurés utilisés pour interroger les femmes et les hommes pêchant les invertébrés et le poisson. Des données socioéconomiques de référence ainsi que des informations sur la consommation des fruits de mer par les ménages ont également été recueillies auprès des ménages. (Les enquêtes socioéconomiques révèlent quels sont les types de pêche pratiqués dans une communauté et dans quelle mesure ces derniers se développent en raison de la richesse naturelle des habitats, des besoins vivriers, des préférences des consommateurs et des possibilités de revenus.)

Dans les communautés de pêcheurs sondées aux Îles Cook (Aitutaki, Mangaia, Rarotonga) et à Niue, il est ressorti



Figure 1. Coquille tubuliforme et vermiforme d'*ungakoa* (Niue)  
[Mecki Kronen]

des enquêtes que le mollusque *ungakoa* est l'un des fruits de mer locaux les plus convoités. D'après nos connaissances, *ungakoa* peut être considéré comme une ressource assez rare. Il est également intéressant de constater que partout où *ungakoa* est exploité, les pêcheurs ont également accès à d'autres espèces d'invertébrés, souvent soumises à un effort de pêche intense, telles que les bénitiers, les holothuries, les oursins, les crustacés, etc.

*Ungakoa* semble avoir une préférence pour les substrats calcaires durs et basaltiques. « Rocher du Pacifique », Niue est, avec sa superficie terrestre de 259 km<sup>2</sup>, la plus grande structure calcaire corallienne soulevée au monde. Culminant à 68 mètres d'altitude, l'atoll repose sur un socle volcanique et présente un littoral dessiné par des falaises découpées par des terrasses en escalier (platiers intertidaux de récif frangeant, les *tofolā*) et des récifs frangeants infratidaux étroits qui descendent abruptement jusqu'à plus de 1000 mètres de profondeur à moins de 5 kilomètres du rivage. *Ungakoa* peuple les platiers intertidaux.

*Ungakoa* s'adapte aussi très bien aux platiers intertidaux formés de calcaire dur et de basalte (profondeur oscillant entre moins de 100 mètres et 300 mètres maximum) autour de Mangaia, petite île au sud-est de Rarotonga. À cet endroit, les mollusques sont soit entièrement visibles, soit immergés dans des étendues d'eau à marée basse. Sur le platier, les plus fortes densités d'*ungakoa* sont observées juste derrière la crête algale (à Mangaia, cette crête consiste en une zone légèrement soulevée du platier récifal, située juste à l'arrière de la zone de ressac) où leur substrat de prédilection se trouve en abondance. On doit peut-être cette forte densité aux eaux claires chargées d'oxygène que l'on trouve derrière la crête algale. Au-delà du platier récifal, des densités élevées de spécimens pour la plupart de plus grande taille sont observées dans la zone infratidale (3–6 m) derrière la zone de déferlement des vagues. De par sa haute énergie, cette zone est hors de portée des femmes pratiquant le ramassage, ce qui pourrait expliquer l'abondance élevée et la taille sensiblement supérieure des spécimens observés. *Ungakoa* a également été cité par les pêcheurs vivant sur Aitutaki, et dans les communautés de Titikaveka et de Ngatangia aux pointes sud-est et est de Rarotonga. Aitutaki se situe à environ 225 km au nord-ouest de Rarotonga. Qualifié de quasi-atoll, Aitutaki possède un lagon ceinturé par un récif périphérique et un platier (généralement, de 0,5 à 1 km de large), mais renferme aussi une île volcanique assez vaste (Araura). Deux des quinze petits îlots, *motu*,

1. Chargé d'études (ressources récifales), Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, Observatoire des pêches récifales, PROCFish-C, B.P. D5, 98 848 Nouméa Cedex, Nouvelle-Calédonie. Courriel : ferrall@spc.int  
2. Chargée de recherche halieutique (pêche en milieu communautaire), Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, Observatoire des pêches récifales, PROCFish-C, B.P. D5, 98 848 Nouméa Cedex, Nouvelle-Calédonie. Courriel : meckik@spc.int  
3. Les résultats présentés ci-contre font uniquement référence à la composante côtière du projet PROCFish. Ce projet est financé par l'Union européenne et mis en oeuvre par l'Observatoire des pêches récifales du Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (CPS), Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

se trouvant autour de la ceinture du récif périphérique sont d'origine volcanique. Rarotonga est le sommet émergé d'un complexe volcanique datant du pliocène-pléistocène, composé principalement de roches basaltiques (Thompson et al. 1998). L'île est entourée d'un système lagonaire étroit et peu profond, délimité par un système de récif-barrière tout aussi étroit. Dans l'une ou l'autre de ces zones de pêche, *ungakoa* réside sur les platiers récifaux intertidaux constitués de basalte et de calcaire dur.

L'apparition et la perpétuation d'un type de pêche assez rare et singulier présentent un intérêt particulier sur le plan socioéconomique. En effet, les habitants de Niue et des Îles Cook ont des habitudes de vie bien ancrées mariant valeurs polynésiennes et occidentales. Les deux groupes d'îles entretiennent une association étroite avec la Nouvelle-Zélande : ils en partagent la devise et le système éducatif néo-zélandais, et reçoivent une assistance économique externe importante du pays. Si les produits de la mer restent une composante traditionnelle importante du régime alimentaire des insulaires et si la pêche et la récolte d'invertébrés sont encore pratiquées, l'emploi salarié et la vie urbaine ont engendré une modification des habitudes alimentaires et l'adoption par une grande partie de la population d'un mode de vie monétarisé et assez coûteux. D'après les estimations, Niue compte actuellement environ 1 700 résidents, contre quelque 19 000 aux Îles Cook. Le niveau éducatif de Niue est parmi les plus élevés de la région. Dans le cas des Îles Cook, la fonction publique, les entreprises privées et le tourisme sont autant de secteurs lucratifs qui, aux côtés de l'aide économique extérieure, expliquent que la pêche (sur le récif et en haute mer) soit plus souvent un loisir qu'une activité alimentaire et rémunératrice.

Une fois le contexte établi, les données recueillies ont été évaluées pour définir le rôle d'*ungakoa*. La figure 2 montre que dans chacune des quatre communautés sondées, les produits de la mer continuent d'occuper une belle place dans l'assiette des villageois. La consommation annuelle de poisson frais par habitant oscille entre 30 et 65 kilos, et celle des invertébrés, exprimée en poids de chair comestible uniquement, entre 2 et près de 10 kilos. Fait intéressant, on constate, en comparant la consommation de produits frais de la pêche et celle de poisson en conserve, que les habitants tirent une part considérable de leur apport en protéines des conserves de poisson, pour la plupart importées (de 10 à 20 kilos par personne par an).

En ne retenant que la consommation d'invertébrés, l'extrapolation des données recueillies auprès des quatre communautés révèle que la consommation annuelle totale d'*ungakoa* (poids de la chair comestible) ne dépasse pas quelques kilogrammes à Aitutaki, alors qu'elle s'élève à 3 800 kilogrammes à Mangaia (à savoir une consommation moyenne par habitant de 5-6 kg par an pour une population totale de 660 habitants). Comme l'illustre également la figure 3, la part que représente *ungakoa* dans la consommation annuelle totale d'invertébrés varie sensiblement, et atteint un maximum de 7 % pour Mangaia.

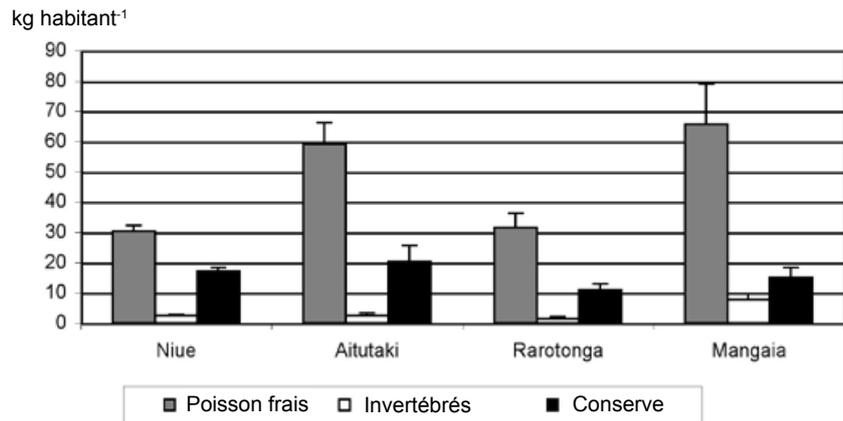


Figure 2. Consommation par habitant de poisson frais, d'invertébrés (poids comestible) et de poisson en conserve dans chacune des communautés sondées

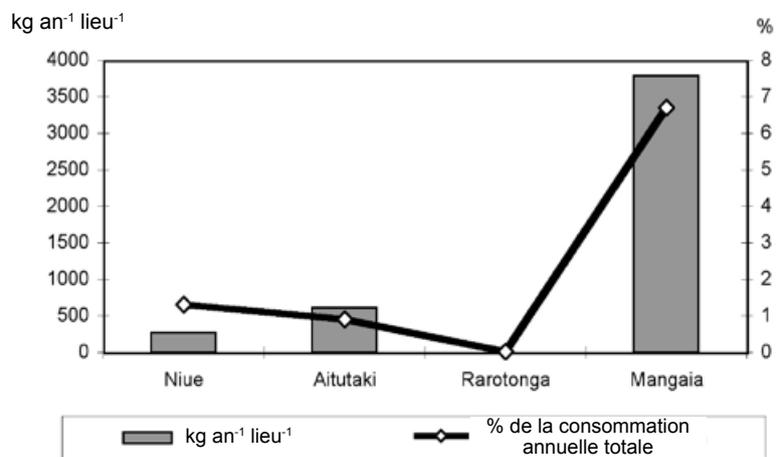


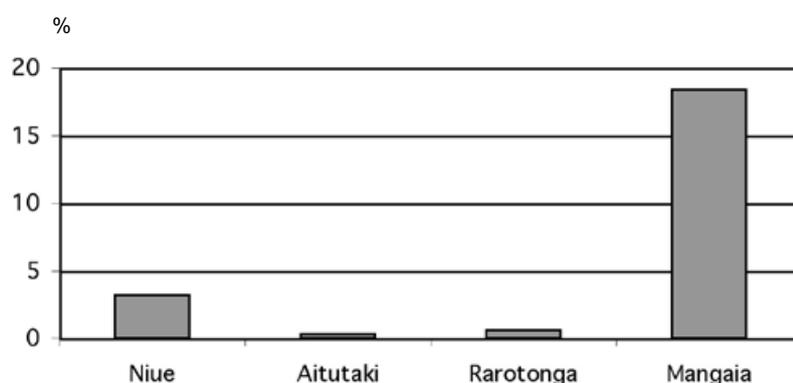
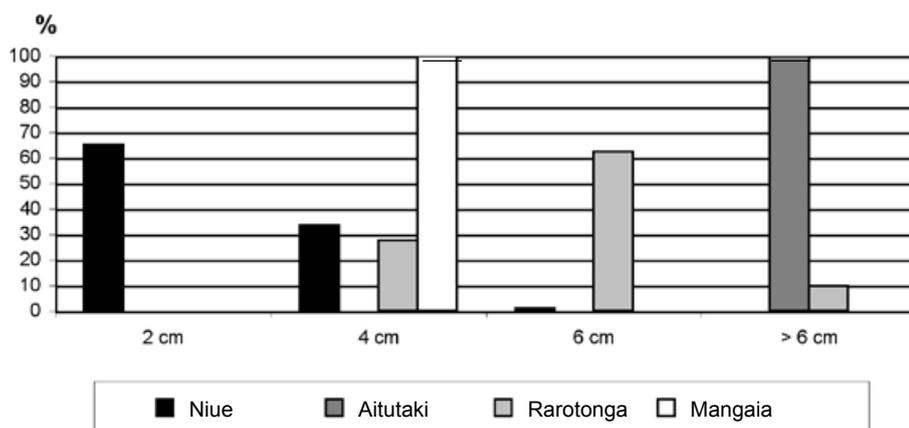
Figure 3. Consommation annuelle totale d'*ungakoa* et proportion (%) d'*ungakoa* par rapport à la consommation annuelle totale d'invertébrés (poids des parties comestibles) dans chaque communauté sondée

Les entretiens avec les pêcheurs d'invertébrés ont permis de déceler des différences significatives dans les captures totales annuelles d'invertébrés en termes de volume et de participation des deux sexes (tableau 1). Ainsi, à Mangaia et à Rarotonga, les femmes inscrivent à leur actif la majorité des prises d'invertébrés, tandis qu'à Niue et à Aitutaki, la participation des deux sexes à la récolte d'invertébrés est équilibrée. En comparant les volumes annuels totaux exprimés en biomasse (poids humide) par espèce, on constate qu'*ungakoa* ne représente généralement qu'un petit pourcentage, voire un

En ne retenant que la consommation d'invertébrés, l'extrapolation des données recueillies auprès des quatre communautés révèle que la consommation annuelle totale d'*ungakoa* (poids de la chair comestible) ne dépasse pas quelques kilogrammes à Aitutaki, alors qu'elle s'élève à 3 800 kilogrammes à Mangaia (à savoir une consommation moyenne par habitant de 5-6 kg par an pour une population totale de 660 habitants). Comme l'illustre également la figure 3, la part que représente *ungakoa* dans la consommation annuelle totale d'invertébrés varie sensiblement, et atteint un maximum de 7 % pour Mangaia.

**Tableau 1.** Captures annuelles totales d'invertébrés recensées dans les enquêtes et extrapolées (en poids humide) et proportion d'hommes et de femmes pêchant ces ressources pour chaque communauté visée

| Communauté | Captures annuelles totales déclarées (t an <sup>-1</sup> ) (poids humide) | Captures annuelles totales extrapolées (t an <sup>-1</sup> ) (poids humide) | Pêcheurs d'invertébrés (%) | Pêcheuses d'invertébrés (%) |
|------------|---|---|----------------------------|-----------------------------|
| Niue       | 11,6  | 35,3  | 47,4                       | 52,6                        |
| Mangaia    | 14,1  | 129,9   | 29,0                       | 71,0                        |
| Aitutaki   | 4,2   | 109,7   | 57,8                       | 42,2                        |
| Rarotonga  | 3,8   | 36,3  | 8,3                        | 91,7                        |

**Figure 4.** Proportion (%) d'ungakoa dans les captures totales annuelles d'invertébrés déclarées par les pêcheurs (poids humide) par communauté sondée**Figure 5.** Distribution moyenne des fréquences de taille des captures déclarées à Niue et aux Îles Cook

pourcentage insignifiant, de la biomasse pêchée, sauf à Mangaia où le mollusque compte pour à peu près 18 % des captures totales annuelles d'invertébrés (poids humide) (Fig 4).

Le mollusque est principalement récolté par les femmes, dans une moindre mesure par les hommes, à l'exception de Niue, où le ramassage d'ungakoa semble rester l'exclusivité des femmes. Les hommes ne jouent qu'un rôle mineur dans la collecte des différentes espèces d'invertébrés à Rarotonga et les hommes interrogés dans le

cadre des enquêtes auprès des pêcheurs n'ont pas fait mention d'ungakoa parmi leurs espèces ciblées.

On peut considérer que les chiffres correspondant à la consommation totale d'ungakoa et à la part qu'il représente dans l'assiette et les captures sont faibles. Cela dit, la pêche d'ungakoa est longue et laborieuse et chaque animal ne pèse que quelques grammes. En moyenne, il faut entre deux et trois heures pour récolter une poignée d'ungakoa (50–100 g) sur les platiers intertidaux de Niue. Équipées d'un marteau et d'un panier (Fig 6),



**Figure 6.** Une pêcheuse de Niue équipée d'une hache et d'un panier part pêcher *ungakoa* [Mecki Kronen]



**Figure 7.** À Niue, la coquille tubuliforme est détruite pour en extraire le vers [Mecki Kronen]



**Figure 8.** Mme Oiana Pukeiti, Mangaia, montre les crochets utilisés pour extraire l'animal, petit ou grand, de sa coquille sans l'endommager [Mecki Kronen]

les femmes s'aventurent dans les habitats concernés uniquement quand la conjonction des conditions de marée et du moment de la journée est idéale. Les femmes de Niue se servent de haches et de marteaux pour tailler des petits morceaux de récif et ainsi déloger les vers tubuliformes (Tuara 2000). Ces méthodes peuvent endommager le corail vivant qui prolifère sur ce substrat dur rocheux. Néanmoins, la vie marine qui élit domicile sur ces platiers récifaux n'est pas très riche, et si la méthode est bien appliquée, seuls les tubes sont détruits et la surface récifale est peu abîmée.

À Mangaia, aux Îles Cook, le mollusque ne peut être pêché que lorsque les marées, les conditions de vent et le moment de la journée sont tous favorables, c'est-à-dire uniquement en de rares occasions dans une série d'endroits situés autour de l'île. À Aitutaki, la distance considérable à parcourir pour atteindre les platiers récifaux, bonnes zones de reproduction d'*ungakoa*, est synonyme de récolte occasionnelle. À Rarotonga, la pêche d'invertébrés et de poissons est très limitée dans les zones récifales et lagonaires du fait des risques de ciguatera de mieux en mieux connus des habitants. Tous ces facteurs réunis permettent peut-être d'expliquer les différents niveaux d'exploitation d'*ungakoa* dans les quatre communautés visées par les enquêtes, et plus généralement, les captures assez faibles enregistrées annuellement.

Le terme *ungakoa* désigne plusieurs genres et espèces différents, comme en témoigne les distributions de taille signalées par les pêcheurs (Fig 5). À Niue, les individus pêchés ont une longueur de 2 à 4 cm, contre une fourchette de 4 à 8 cm aux Îles Cook.

Sur le plan biologique et taxonomique, les mollusques désignés par le nom *ungakoa* appartiennent tous à la famille des Vermetidae, dérivée de la super-famille des Vermetoidea (Phylum : Mollusques, Classe : Gastropodes). La famille des Vermetidae compte quatre genres : *Dendropoma*, *Petalocochus*, *Serpulorbis* et *Vermetus* (Wilson 1993). La (ou les) espèce(s) *ungakoa* consommée(s) par la population à Mangaia appartiennent au genre *Dendropoma*, mais le nom de l'espèce n'a pu être identifié. Les deux classes de taille des espèces exploitées à Mangaia et dans d'autres sites des Îles Cook donnent à penser que deux espèces différentes du genre *Dendropoma* sont pêchées. À Niue, il est suggéré que l'espèce appelée *ungakoa* appartiendrait au genre *Serpulorbis*. À Mangaia, le nom de l'espèce ne peut être établi. Des clés taxonomiques adaptées sont nécessaires pour identifier l'animal jusqu'au niveau de l'espèce.

Les techniques de récolte d'*ungakoa* employées à Niue et aux Îles Cook se distinguent principalement par la destruction ou la préservation de la coquille tubuliforme de l'animal. À Niue, on brise la coquille au marteau (Fig 7), pour en extraire le mollusque. En revanche, aux Îles Cook, des crochets (Fig 8) ont été spécialement mis au point pour prélever *ungakoa* sans endommager sa coquille tubuliforme. Les crochets sont de taille variable en fonction de la taille du spécimen capturé. D'aucuns croient que de nouveaux animaux peuvent investir les coquilles vides lorsque les tubes sont intacts et par conséquent grandir et se reproduire plus rapidement. Néan-

moins, contrairement aux bernard-l'hermite, chaque individu *ungakoa* doit fabriquer son propre tube. Ainsi, si l'emploi de crochets permet d'éviter de concasser les tubes et peut-être d'endommager des coraux vivants, il a peu de chances d'améliorer la régénération du stock. D'après une autre croyance, la destruction des coquilles tubuliformes accroîtrait la reproduction. Aucune preuve biologique ne vient étayer ces croyances.

Suspensivores, les vermetes s'alimentent en piégeant du microplancton ou des fragments détritiques en suspension dans la colonne d'eau. Cette stratégie alimentaire est courante chez les bivalves, mais inhabituelle chez les gastropodes. Le caractère sessile des vermetes a un rapport direct avec cette stratégie alimentaire, puisque le mollusque ne peut pas se déplacer pour brouter de la nourriture. Les vermetes emploient deux techniques pour piéger les particules en suspension. La première consiste à aspirer de l'eau dans la cavité du manteau et à en piéger les particules dans les filaments branchiaux enduits de mucosité, avant de les expédier vers la bouche via un appareil ciliaire spécial. La deuxième technique consiste à sécréter des filaments mucilagineux dans l'eau et à ramener les sécrétions gorgées de particules pour les consommer. La plupart des vermetes ont recours aux deux méthodes, mais certains se spécialisent dans l'une ou l'autre.

Contrairement à d'autres animaux sédentaires, les vermetes sont gonochoriques. Toutefois, leur nature sessile empêche la copulation. La reproduction sexuelle se produit de la sorte : les mâles arrivés à maturité sexuelle libèrent des amas de sperme ; certains spermatozoïdes sont aspirés par les femelles pendant le processus d'alimentation et finissent par féconder les ovules (Wilson 1993). Les œufs fécondés sont maintenus dans la cavité palléale de la femelle pendant la croissance larvaire et jusqu'à métamorphose des embryons en petits vermetes juvéniles. Les larves rampantes ou nageuses sont alors libérées et nagent environ une heure avant de se fixer au substrat.

D'après les données d'enquête, *ungakoa* est vendu dans certaines des communautés interrogées. À Niue, il ressort que 20 % des captures font l'objet d'un échange commercial, tandis qu'à Mangaia, 66 % de toutes les prises d'*ungakoa* sont vendues à des acheteurs locaux. Les femmes, surtout, ont confirmé qu'elles récoltent des *ungakoa* pour compléter leurs revenus. Plusieurs pêcheuses d'*ungakoa* sont réputées dans la communauté pour leur efficacité et leur savoir-faire et sont sollicitées personnellement lorsque des *ungakoa* sont demandés pour un repas familial. D'ailleurs, la demande est si élevée que la plupart des captures sont vendues à des acheteurs individuels plutôt que sur le marché le week-end. À Mangaia, la chair est vendue en moyenne 50 dollars néozélandais<sup>4</sup> le bac de glace de 2 litres. Chaque bac de glace, unité locale la plus couramment utilisée pour la vente d'*ungakoa*, contient environ 1 à 1,5 kilo de chair et peut renfermer plus de cent spécimens. *Ungakoa* se déguste sous diverses formes : après la pêche, il peut être mangé cru par les

pêcheurs, et à la maison, il est dégusté cru ou agrémenté de jus de citron. Certaines femmes cuisinent la chair avec du lait de coco, consommée froide ou chaude, ou peuvent la rajouter comme ingrédient à un plat chaud de fruits de mer.

### Remerciements

La présente étude n'aurait pu se faire sans le soutien et la coopération des Services des pêches des Îles Cook et de Niue, qui ont aidé à la préparation, à la conduite et au suivi des enquêtes réalisées dans le cadre du projet PROCFish-C. Des remerciements particuliers sont adressés à Brendon Pasisi, Directeur des pêches et Chef du Service des pêches de Niue, et à Ian Bertram, Secrétaire aux ressources marines du Département des pêcheries côtières des Îles Cook. Le travail de terrain a été organisé et appuyé par Fiafia Rex, ancien agent du Service des pêches de Niue, Koroa Raumea, Directeur du Département des pêcheries côtières et de l'aquaculture, et Ngatamaroa Makikiniti, du Département des ressources marines des Îles Cook.

Nous sommes très reconnaissants aux habitants et aux pêcheurs de Niue, de Mangaia, d'Aitutaki et de Rarotonga, qui ont partagé avec nous leur savoir et ont patiemment répondu à nos questions. Nous remercions tout particulièrement les femmes pêcheuses qui nous ont montré les outils et techniques particuliers qu'elles emploient pour récolter *ungakoa*.

### Bibliographie

- Thompson G.M., Malpas J. and Smith I.E.M. 1998. Volcanic geology of Rarotonga, southern Pacific Ocean. *New Zealand Journal of Geology and Geophysics abstracts*, 41:95-104.
- Tuara P. 2000. An assessment of the role of women in fisheries in Niue. Field report no. 1. Secretariat of the Pacific Community, Noumea, New Caledonia.
- Wilson B. 1993. *Australian Marine Shells* (1). Odyssey Publishing, Perth. 408 p.