



Les femmes, le développement rural et la gestion communautaire des ressources dans le lagon de Roviana, aux Îles Salomon : créer des refuges pour les invertébrés marins

Shankar Aswani¹

Introduction

L'établissement d'aires marines protégées et de refuges spatio-temporels peut servir la gestion des ressources halieutiques, en particulier pour des ressources tropicales multi-espèces qui sont soumises à une exploitation dont les rendements absolus sont difficiles à prévoir, pratiquée par des utilisateurs multiples et suivant des techniques de pêche variées (Man et al., 1995; Russ, 1994; Russ et Alcalá, 1996; Wantiez et al., 1997). D'une manière générale, les chercheurs s'accordent sur le fait que les aires marines protégées contribuent à améliorer la biomasse des stocks de reproduction et permettent la dispersion des larves et l'exportation des adultes vers des zones adjacentes non protégées (Bohnsack, 1996; Johnson et al., 1999; Roberts et Polunin, 1991; Russ et Alcalá, 1999). De même, les refuges spatio-temporels allègent la pression de pêche et permettent aux stocks envoies d'extinction de se repeupler à l'occasion des périodes d'interdiction des prises saisonnières ou ponctuelles; ils favorisent parfois également une plus grande dispersion des larves, en particulier si la zone comprend des zones de populations d'origine closes en permanence (Quinn et al., 1993).

Robert Johannes (1998) a appuyé récemment l'idée d'appliquer, en cas d'absence de données, le principe de précaution pour la gestion de la région tropicale indo-Pacifique où les biologistes marins n'ont pas réussi à prévoir la dynamique des pêcheries côtières avec certitude. Robert Johannes estime que le meilleur moyen de gérer les pêcheries tropicales côtières est de déléguer en partie les responsabilités de la gestion aux collectivités locales, car il n'est pas rentable pour les pays tropicaux pauvres de mener des travaux de recherche scientifique sur les pêcheries. Les collectivités locales qui continuent d'exercer un contrôle coutumier sur leurs eaux sont à même de prendre des mesures de gestion, telles que limiter les engins de pêche, protéger les zones de frai, créer des réserves marines temporaires ou permanentes et imposer des limites de taille minimales (voir également Johannes, 1978, 1981). Cette stratégie, connue sous le nom de gestion coutumière du domaine

maritime, non seulement régule l'exploitation des ressources marines en l'absence de données biologiques scientifiques, mais sert également une finalité sociale qui est de garantir l'utilisation des ressources traditionnelles (Agardy, 1997). Elle responsabilise les collectivités locales en reconnaissant leurs droits coutumiers et en assurant leur participation à la gestion. En fait, la gestion coutumière du domaine maritime est de mieux en mieux acceptée par certains gouvernements et de nombreuses organisations non gouvernementales. Ceux-ci considèrent que ce type de gestion peut conduire à une utilisation durable des ressources tout en donnant aux collectivités locales des pouvoirs de décision. Des anthropologues et des spécialistes de domaines connexes, prenant conscience de ces avantages, en viennent à planifier des projets régionaux en faisant appel à la participation des villageois (Sillitoe, 1998). Ce mode de planification repose sur le principe que les intérêts sociaux et écologiques des populations locales priment ceux des gouvernements ou des institutions étrangères et que l'on ne saurait faire appliquer une mesure de gestion si les parties prenantes locales n'y ont pas été associées et si leur fonction de gardiennes des ressources n'a pas été reconnue.

Toutefois, la propriété coutumière du domaine maritime, comme toutes les autres formes de système de gestion de propriété coutumière ou de gestion collective, revêt des significations différentes selon les spécialistes et peut avoir des conséquences différentes selon les contextes socio-culturel, historique, politique, économique ou écologique dans lesquels elle se pratique. Comme d'autres types de gestion de biens (qu'il s'agisse de biens privés ou publics), les régimes fonciers collectifs peuvent parfois réussir à réguler l'utilisation des ressources et l'accès, et parfois échouer (Bromley, 1992). La clé de la réussite réside dans la détermination des facteurs qui conditionnent l'adoption d'un régime plutôt qu'un autre et des paramètres dont dépendra leur solidité ou leur vulnérabilité. Aux Îles Salomon, par exemple, différentes procédures endogènes et exogènes ont entraîné des différences importantes dans les ré-

1. Université de Californie, Santa Barbara.

gimes de gestion coutumière du domaine maritime, jadis plus homogènes. Les transformations sous-jacentes des régimes fonciers et l'évolution de la capacité des populations d'adapter leur système de gestion des ressources à des méthodes de gestion efficace se sont produites au fil du temps, suivant les schémas de peuplement des populations régionales et la dynamique de leurs règles socio-culturelles (Agwani, 1999). Ces variables peuvent avoir des répercussions importantes d'ordre écologique et pratique. C'est pourquoi il est indispensable de comprendre de quelle manière les différentes combinaisons de régimes fonciers contribuent à la protection de l'environnement avant d'établir un système de gestion. Agardy (1997:46) note qu'il existe des régions dans le monde où les usages traditionnels, l'appartenance culturelle et les comportements sociétaux déterminent la façon dont les zones marines pourront être gérées efficacement, et de citer le régime coutumier de gestion du domaine maritime en Océanie comme un exemple tout à fait parlant. Dans la pratique, toutefois, différentes formes d'exploitation et de gestion des ressources marines

peuvent coexister dans une seule et même région, ce qui amène à se poser cette question fondamentale : quels mécanismes institutionnels sont les mieux à même d'engendrer des programmes de gestion suivant le principe de précaution, tels que la création de réserves marines et de refuges spatio-temporels ?

Pour répondre à cette question, je me référerai brièvement à une étude de cas réalisée dans le lagon de Roviana, aux Îles Salomon (figure 1). Cette étude permet de mettre en lumière les variantes entre divers systèmes de propriété coutumière du domaine maritime et les principaux facteurs historiques et sociaux qui déterminent l'adaptabilité et le succès de certains régimes. En outre, j'examinerai un projet de développement rural à petite échelle conduit par des femmes, qui consiste à créer des refuges spatio-temporels et une réserve marine dans une mangrove. Le succès remporté par ce projet indique le mode de gestion coutumière du domaine maritime propice à l'établissement de régimes d'aménagement des ressources efficaces. En outre, le cas étudié montre la

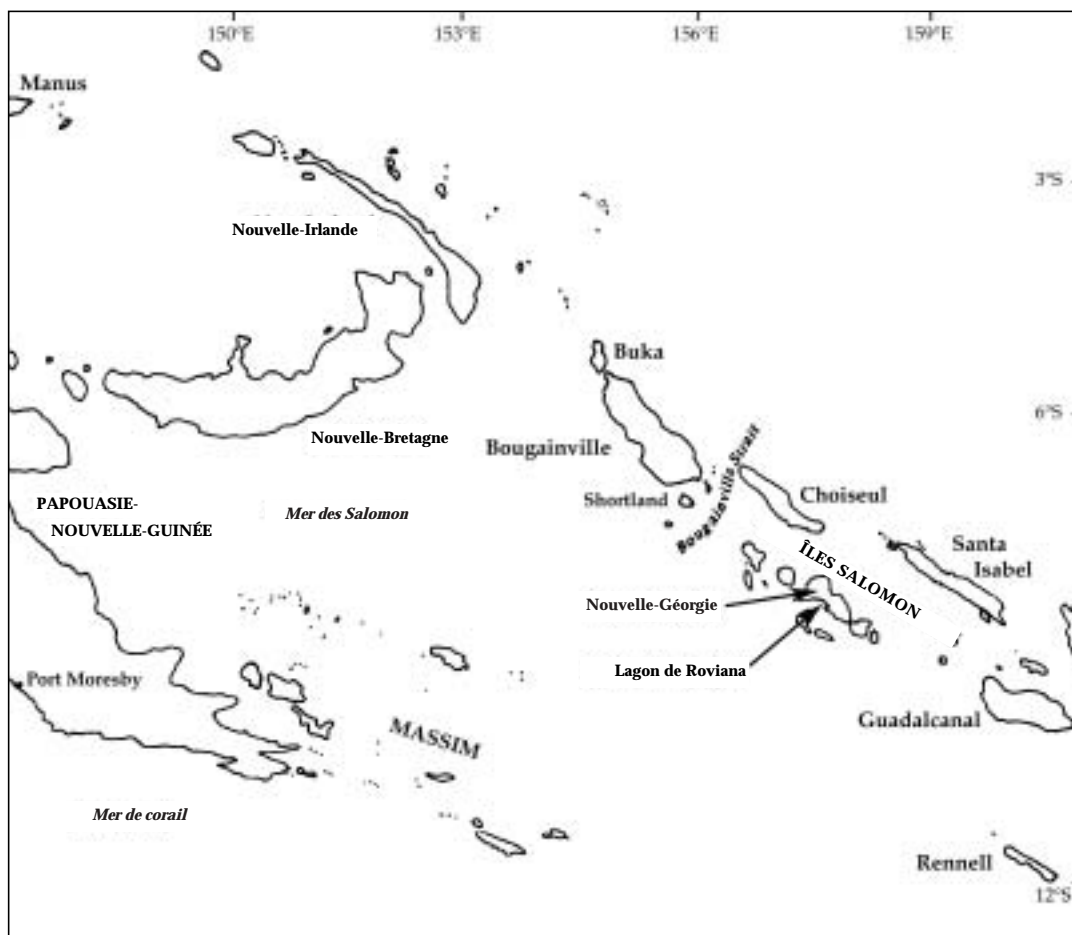


Figure 1. Les Îles Salomon

manière dont les anthropologues peuvent faire coïncider les résultats de leur recherche empirique avec les objectifs des populations locales aux fins d'une gestion participative de l'environnement.

Propriété coutumière du domaine maritime

La propriété coutumière du domaine maritime désigne une situation dans laquelle un groupe de personnes identifiables ont un certain droit, explicite ou tacite, sur l'espace marin et qui peuvent transférer, faire respecter ou rendre exclusifs les droits d'utilisation et d'accès (Ruddle, 1996). Cette forme de gestion collective est une manière de remédier aux problèmes découlant de l'utilisation de ressources communes dans des milieux marins côtiers. La recherche dans ce domaine s'est concentrée sur des institutions océaniques et sur leur rôle dans la gestion des pêches (Johannes, 1981; Foster et Poggie, 1993; Ruddle, 1998). Les auteurs acceptent généralement l'hypothèse que ces entités chargées de gérer le domaine maritime cèdent le pas aux luttes qui se livrent à une plus grande échelle pour l'exploitation des ressources naturelles (Graham et Idechong, 1998; Mantjoro et Akimichi, 1996) ou sont impuissantes devant les difficultés liées à l'exclusion et au retrait des avantages. On observe que ces interférences politiques et économiques nationales et internationales façonnent profondément les pratiques écologiques locales (Peluso, 1992). Il y a tout lieu de penser que l'hégémonie politique et économique des sociétés publiques, que servent des formes de discours et d'action juridiques disparates, désintègre les systèmes locaux de propriété coutumière en déclarant la liberté totale d'accès. Et pourtant, lorsque l'on examine de près les actions concrètes et les événements concomitants (Vayda et Walters, 1999) émanant d'institutions spécifiques gérant au titre de la propriété coutumière le domaine maritime, il apparaît que ces entités sont le produit de contextes culturels et historiques particuliers. La combinaison de pratiques autochtones et d'influences économiques étrangères engendre des formes diverses de gestion et d'aménagement. Ces différences institutionnelles ne sont pas seulement d'ordre conceptuel; elles ont également des répercussions importantes sur le plan de la gestion et de l'environnement.

Deux principaux paramètres permettent de déterminer le degré de durabilité ou d'épuisement des ressources attaché à toute forme de gestion de la propriété et, en particulier, de la propriété collective : la difficulté de l'exclusion et celle de la disponibilité des bénéfices (Becker et Ostrom, 1995). Le premier paramètre a trait à la capacité du groupe de contrôler l'accès aux ressources par ses propres membres ou par des étrangers. Cette capacité dépend des coûts et des avantages sociaux,

économiques et politiques que présente la défense d'une ressource ou d'un bien territorial. Elle dépend également de l'aptitude du groupe à légitimer des revendications territoriales en les faisant accepter par des groupes voisins et à faire valoir leurs droits par des moyens officiels ou tacites. La disponibilité des avantages consiste pour les individus à obtenir les avantages issus de la récolte de ressources finies—en particulier dans de bonnes conditions institutionnelles publiques—et à restreindre parallèlement cette possibilité pour d'autres utilisateurs. Si les ressources relèvent d'un régime de propriété collective déterminé, suivant lequel les ayants-droit peuvent empêcher l'accès aux ressources aux étrangers à ce régime et s'imposer des limites à l'utilisation des ressources entre eux, la régénération des ressources a plus de chance de se perpétuer (Aswani, 1999; Becker et Ostrom, 1995).

Elinor Ostrom (1990) a proposé un ensemble de caractéristiques institutionnelles qui, lorsqu'elles sont réunies, peuvent atténuer les problèmes liés à l'utilisation sans limites, à la disponibilité des avantages et à l'autodiscipline. Il s'agit notamment des paramètres suivants : 1) définition claire des limites; 2) partage équitable des coûts et des avantages entre toutes les parties prenantes; 3) prise de décision participative par toutes ces parties prenantes; 4) capacité de surveillance; 5) applicabilité des décisions d'action collectives; 6) présence de mécanismes de résolution des conflits; et 7) existence de moyens formels ou informels de garantir les droits de propriété et d'organisation. Les institutions qui présentent toutes où la plupart de ces caractéristiques sont généralement solides et aptes à durer (Bromley, 1992; Becker et Ostrom, 1995). Bien souvent, des systèmes de régime foncier voisins semblent avoir les mêmes règles de gestion de l'utilisation et de l'accès, mais la possibilité d'élaborer et d'appliquer n'importe lequel des paramètres ci-dessus dépend des conditions historiques, socio-économiques, politiques et écologiques dans lesquelles s'inscrit une institution de gestion donnée. Ce sont ces conditions qui dictent l'aptitude ou l'impuissance des individus à transposer les droits (tels qu'ils sont perçus par les populations) en régime de gestion efficace (c'est-à-dire l'application de ces droits). Certains intervenants à l'esprit rationnel préféreront soit faire cavaliers seuls, soit ne pas dépendre d'un groupe pour élaborer des mécanismes de surveillance et de contrôle. Cette liberté conduit à différents degrés d'incertitude et produit des interactions complexes des systèmes existants (Ostrom et al., 1999).

Dans le lagon de Roviana (figure 2), plusieurs variables historiques et culturelles servent de toile de fond au choix que peuvent faire aujourd'hui les populations dans le cadre des régimes de pro-

priété coutumière de la mer existants. Citons notamment : 1) la mobilité des populations au cours des deux derniers siècles et la dispersion des détenteurs de propriété terrienne ou maritime; 2) l'expansion et la contraction politiques des entités régionales; et 3) un système de parenté fluide (voir Aswani, 2000). Les modèles conceptuels de propriété de type "circonsrite dans un territoire", "mosaïque" ou "transitoire" décrivent bien la variété des modes de propriété coutumière dans la région (Aswani, 1999).

Le modèle de propriété "circonsrite dans un territoire" correspond à une situation où les limites territoriales sont circonscrites, les détenteurs des droits forment un noyau, le pouvoir juridictionnel sur les biens est centralisé et soumis à une autorité traditionnelle, et les droits sur le domaine maritime sont reconnus au niveau régional. Ce modèle englobe plusieurs villages dont les habitants ont, par le biais des alliances, mis en commun leurs droits sur la mer et investi leurs chefs coutumiers et leurs autorités municipales de la gestion de leurs possessions maritimes. Ceux qui relèvent de ce régime exploitent les ressources sans limites, tandis que les autres ont généralement accès à ces ressources à des fins de subsistance uniquement.

Toutefois, lorsque des ressources précieuses, en particulier celles qui sont prévisibles dans le temps et l'espace, font l'objet d'un commerce, les membres se constituent en territoire et imposent des restrictions d'accès et d'utilisation aux non-membres (la qualité de membre se définissant par diverses règles de parenté). Un tel changement d'orientation, qui passe de la reconnaissance perçue des droits à une action "effective", intervient du fait que les schémas de peuplement régionaux ont conduit à un agrégation des détenteurs de droits rendant contiguë leur propriété maritime. Cette agrégation permet d'enclorre le territoire commun et de mettre en place des mécanismes de surveillance et de sanction propres à entreprendre des actions collectives pour la résolution de problèmes.

Le modèle de propriété en mosaïque s'établit lorsque les frontières territoriales sont contestées, les détenteurs de droits dispersés, le contrôle juridictionnel sur les biens décentralisé et différents groupes revendiquent des droits sur la propriété maritime. Les principaux traits de ce modèle sont des villages isolés qui démarquent de manière tout à fait claire leur possession maritime, laquelle est gérée par un comité d'anciens du village.

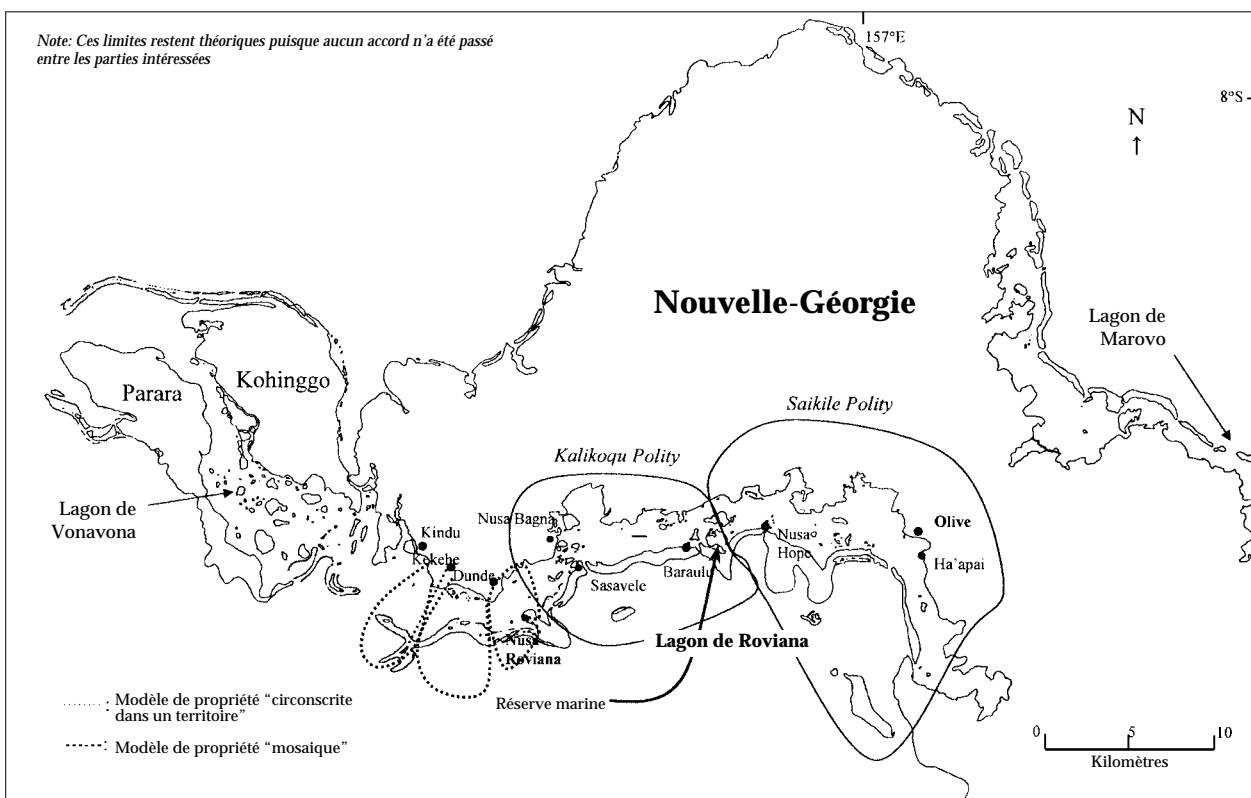


Figure 2. Le lagon de Roviana



Figure 3. Séchage du coquillage *Nassarius camelus* dans le village d'Olive

Toutefois, comme les autres parties prenantes résidant dans les localités avoisinantes ont des droits d'accès et d'utilisation, l'autorité foncière est décentralisée et les limites sont "poreuses". Comme dans le précédent modèle, les membres participants exploitent les ressources sans restriction et les non-membres sont généralement autorisés à utiliser les ressources à des fins de subsistance. La vente des coquillages conduit les autorités traditionnelles à s'efforcer d'établir un système contrôle. Toutefois, dans ce cas, le passage de la reconnaissance des droits à des mesures d'application n'est pas possible parce que les schémas de peuplement, les aménagements politiques et la parenté dynamique des alliances ont amené de nombreux détenteurs de droits à s'éloigner de leur propriété maritime. Ces parties prenantes ont affirmé avec plus de vigueur leurs exigences juridictionnelles et accru leurs activités illicites dans des eaux qu'ils considèrent comme les leurs. La dispersion dans la région des détenteurs de droits non seulement introduit des incertitudes dans le droit foncier mais elle empêche également la clôture des parties communes et la mise en œuvre de mécanismes de surveillance et de sanction permettant de maîtriser la disponibilité des produits des ressources et de régir l'exclusion. L'absence de contrôle encourage tant les membres que les non-membres à surexploiter les ressources.

Enfin, le modèle transitoire incorpore des éléments organiques des deux modèles de propriété du domaine maritime précédents. Ce modèle est

celui qui caractérise le lagon Vonavona, tandis qu'à l'ouest, c'est le modèle de type mosaïque qui s'applique, et à l'est le modèle territorial. Vonavona, quant à lui, vit le modèle transitoire car la juridiction sur l'espace maritime à cet endroit, qui est conférée aux autorités politiques de l'est et de l'ouest, ne cesse d'être renégociée au gré des alliances et, donc, du va-et-vient des titres de droit et des revendications². Cette situation peut aboutir à plusieurs résultats : les différentes autorités internes sur le lagon peuvent fusionner pour former un grand district territorial clos; les territoires centrés sur un village peuvent se renforcer pour faire face à une commercialisation accrue de la pêche; ou encore le système peut s'effondrer en raison des transgressions et des différends frontaliers perpétuels pour laisser la place à un système de libre accès *de facto* (Aswani, 1999). Ce modèle donne à penser que ce sont les deux autres régimes conceptuels existant à Roviana qui sont transitoires et appelés à se transformer et à se croiser, mais tel n'est pas l'objet de notre propos.

Les différences institutionnelles ne sont pas seulement conceptuelles—elles ont des répercussions écologiques réelles. Je me propose ci-après de comparer les données concernant l'affectation de temps, les revenus des ménages et les rendements de l'exploitation des ressources des villages de Roviana qui relèvent des deux grands modèles de propriété coutumière sur le domaine maritime. Nous verrons ainsi que, même dans des circonstances écono-

2. Les mariages contemporains entre des membres appartenant aux modèles présentés à Roviana n'ont pas encore le même effet juridictionnel que dans le lagon plus petit de Vonavona (voir Aswani, 1999).

miques et, en partie, écologiques similaires, les perspectives et les actions locales relatives à l'utilisation des ressources marines et à l'accès à celles-ci varient selon les régimes appliqués³.

Par exemple, les habitants d'Olive, village relevant du régime territorial clos de Saikile, sont tout à fait résolus à ne pas permettre aux étrangers d'accéder à leurs ressources marines ayant une valeur marchande (figure 2). Ici, les activités économiques sont moins diversifiées que dans d'autres villages, et la plupart des ménages ne dépendent que d'une seule ressource marine, *Nassarius camelus*, pour gagner de l'argent (figure 3). Ces coquillages sont récoltés sur les récifs proches et vendus aux acheteurs locaux. Ils sont ensuite commercialisés aux Tolai, de la région de New Britain, qui les utilisent comme monnaie traditionnelle. Les adultes (âgés de 17 à 65 ans) de la plupart des familles plongent quatre à cinq fois par semaine, en moyenne douze heures par jour pour les hommes et quatorze heures par jour pour les femmes. Consacrant la majorité de leur temps à cette activité, ils en viennent à négliger les jardins et les plantations de cocotiers et, partant, à recourir davantage pour se nourrir à des produits alimentaires importés. Les statistiques montrent que 86 pour cent des ménages participent à cette activité de plongée et que, pour 75 pour cent d'entre eux, il s'agit de l'activité économique la plus importante. Le rendement de la pêche de subsistance est élevé, avec une moyenne de 2 300 kcal par heure de pêche (Aswani, 1997). Les hameaux relèvent du régime territorial et 84 pour cent des ménages affirment que les villages avoisinants (au sein de l'administration de Kalikoqu) doivent demander la permission à la plus haute autorité du village pour accéder aux ressources marines destinées à des fins commerciales. La commercialisation des produits de la pêche a transformé la simple reconnaissance des droits territoriaux par les villageois en l'établissement d'une territorialité effective, ce qui a renforcé l'institution de la propriété coutumière et peut-être permis l'atténuation de la surexploitation des ressources.

Nusa Roviana, au contraire, est un village que nous classerions comme relevant du modèle de gestion en mosaïque (figure 2). Comme à Olive, beaucoup d'adultes plongent pour ramasser des trocas, les hommes consacrant en moyenne à cette activité douze heures, les femmes trois heures⁴.

Sur l'ensemble des ménages, 88 pour cent pêchent en plongée et cette activité est capitale pour 76 pour cent d'entre eux. Avec un taux moyen de 891 kilocalories par heure de pêche, le rendement de la pêche est relativement faible dans cette partie du lagon du fait de l'extension de l'intrusion des villages avoisinants (Aswani 1997). Le milieu marin est surexploité et les populations font état d'une baisse marquée des prises. Malgré l'importance de la pêche des coquillages pour l'économie locale, les hameaux ne sont guère soumis à une gestion de nature territoriale, seulement 10 pour cent des ménages affirmant que les villages avoisinants devraient demander une autorisation aux plus hautes autorités du village pour accéder aux ressources marines de valeur marchande. La commercialisation des coquillages a en effet conduit à un affaiblissement du régime de propriété coutumière et a conduit *de facto* au libre accès aux ressources et, partant, à leur dégradation. On ne saurait imputer cet amenuisement des ressources à la commercialisation des pêches en soi, mais plutôt à l'incapacité des populations locales de fermer de manière efficace leur territoire commun.

La dépendance des villageois d'Olive et de Nusa Roviana à l'égard des coquillages devrait les faire hésiter à permettre aux étrangers d'exploiter leurs ressources. Naturellement, d'autres éléments déterminent les activités économiques des populations et les coûts qui y sont associés, notamment les variations économiques et écologiques saisonnières qui influent sur le rapport coût-avantage du comportement territorial. Mais étant donné que les ressources exploitées dans les deux villages sont disponibles toute l'année et qu'il est possible de prédire leur quantité dans l'espace et dans le temps, on pourrait s'attendre à ce que les deux villages appliquent des règles pour contrôler l'accès à leurs ressources marines et leur exploitation. Au lieu de cela, il y a un manque de concordance évident entre les stratégies territoriales établies par chaque village et les attitudes culturelles des villageois concernant l'accès aux ressources marines et leur exploitation, et ce bien que ces derniers aient une même connaissance de leurs droits sur l'espace maritime. Les différences tiennent à celles de leurs trajectoires historiques qui ont donné naissance à des situations institutionnelles : diverses dans un cas, les droits de propriété peuvent se traduire en systèmes de gestion, dans l'autre cela n'est pas possible.

3. Ces données constituent un résumé de travaux de recherche menés de mars 1994 à décembre 1995 dans les lagons de Roviana et de Vonavona. Des travaux supplémentaires ont été réalisés depuis 1998 et jusqu'à ce jour. Les résultats plus détaillés de cette recherche seront publiés ultérieurement.

4. Les femmes de Nusa Roviana ne pratiquent pas autant la plongée que celles d'Olive car beaucoup d'entre elles travaillent dans une conserverie avoisinante, ce qui fait du travail salarié une importante source de revenus. Toutefois, la plupart sont de jeunes femmes qui dépensent leur argent à leur gré et ne reversent qu'une fraction de leurs revenus pour les besoins du ménage.

Cet exemple montre que lorsque les régimes territoriaux de propriété coutumière du domaine maritime sont soumis à des pressions économiques et sociales, ils ne perdent pas inévitablement de leur force institutionnelle pour déboucher sur le libre accès aux ressources. Il montre également que, dans le cas des régimes de gestion de type mosaïque, les aires communes en libre accès ne résultent pas nécessairement d'un éclatement de l'institution dû à l'économie de marché mais peuvent également être le produit de facteurs endogènes.

Autrement dit, l'asymétrie actuelle entre ces différentes régimes de gestion de la propriété coutumière, qui se manifeste dans les différentes réactions sur les plans de l'organisation et de la gestion à des interventions exogènes, met en cause l'hypothèse selon laquelle la commercialisation des pêches doit amener d'une manière linéaire la gestion communautaire de la propriété à céder la place à la liberté d'accès. Il faudra approfondir la recherche pour dresser un état complet des régimes de propriété communautaire et de leurs transformations.

À cette fin, j'ai engagé, avec l'aide d'étudiants de l'Université de Californie, Santa Barbara et de l'Université d'Otago (Nouvelle-Zélande), en association avec le WWF des Îles Salomon, un projet de recherche multidisciplinaire financé par la Fondation John D. et Catherine T. MacArthur, qui consistera à étudier :

- les changements de structures démographiques régionales et leurs incidences sur la gestion du domaine maritime;
- les modes de peuplement dans l'espace;
- les influences culturelles sur les régimes fonciers dans la région;
- l'emploi du temps et les modes de génération de revenus;
- les corrélations entre la science occidentale et les savoirs écologiques autochtones; et
- les schémas spatio-temporels des efforts de récolte de produits de la mer.

Ces travaux devraient amener à comprendre de façon théorique comment les régimes de propriété communautaire se transforment au gré des changements démographique, économique et politique rapides. Cette étude permettra également d'éclairer les relations entre les épistémologies écologiques autochtones et occidentales et contribuera à l'élaboration d'un modèle théorique complet de la dynamique des stratégies de récolte dans les écosystèmes marins.

Quelles sont les répercussions locales d'ordre écologique et politique des changements constatés de

régime de propriété du domaine maritime ? Comprendre comment les différentes combinaisons de régime de propriété contribuent à la protection de l'environnement ou à sa détérioration est un préalable essentiel à l'établissement de toute forme de gestion efficace. Les spécialistes de la conservation doivent se demander quels sont les mécanismes institutionnels les plus appropriés à la création de réserves marines et de refuges spatio-temporels. D'après les premiers résultats, des trois modèles présentés ci-dessus, le modèle territorial clos de gestion du domaine maritime est le plus approprié car la commercialisation de la pêche ne lui porte pas atteinte. En fait, suivant ce système, la pression de pêche peut, au contraire, induire le renforcement du contrôle de l'utilisation des ressources et de l'accès à celles-ci. La centralisation des pouvoirs, l'agrégation des parties prenantes et l'acceptation des limites facilitent l'exercice d'une co-gestion par les spécialistes de la conservation et les populations locales. De plus, une gestion réussie dans les zones soumises à ce régime est de nature à inciter les villageois habitant dans d'autres zones plus vulnérables à la surexploitation des ressources à s'entendre avec des groupes voisins pour gérer leurs ressources naturelles.

Les responsables politiques aux Îles Salomon et ailleurs où la gestion coutumière du domaine maritime reste la règle, sont à même de prendre des décisions de gestion en connaissance de cause, en reconnaissant que différents mécanismes de gestion peuvent exister au sein de leur pays. Ainsi, en déterminant en quoi se distinguent les régimes locaux de propriété coutumière et comment ces régimes s'établissent et s'adaptent à l'évolution des circonstances, les décideurs peuvent mieux déterminer si une codification formelle de la loi coutumière et des droits d'utilisation des ressources et d'accès s'impose pour améliorer la gestion des ressources. En outre, cette étude peut permettre de retracer les conditions économiques et sociales qui engendrent les régimes fonciers qui sont les plus ou les moins vulnérables à des transformations telles que le développement économique et la croissance démographique. Le lancement d'activités de développement économique régional rationnel, tels que l'aquaculture et l'écotourisme, en sera à son tour facilité.

Enfin, en reconnaissant l'importance et la diversité des systèmes de propriété coutumière, les planificateurs peuvent s'appuyer sur une meilleure base pour sélectionner des sites se prêtant le mieux à des tentatives de gestion. Comme il est indiqué dans la section suivante, l'étude ethnographique de la gestion du domaine maritime faite à Roviana a servi à déterminer le contexte institutionnel le moins vulnérable à la surexploitation des ressources et le plus susceptible de produire un sys-

tème de gestion des ressources efficace, dans le contexte d'un projet de développement à petite échelle et de conservation. Le projet a plus de chances de réussir en raison de la stabilité institutionnelle qu'apporte le modèle de gestion communautaire de type territorial clos. L'absence de différends territoriaux et d'incursions d'éléments extérieurs, liée à une délimitation précise des frontières territoriales et à la centralisation institutionnelle du pouvoir, peut assurer le succès des réserves closes à condition que des mécanismes de surveillance et de sanction soient élaborés et appliqués dans le cadre d'actions collectives.

Les femmes et le développement rural — Création de refuges pour les invertébrés marins

Les activités halieutiques des Océaniennes revêtent, sans aucun doute, un caractère essentiel dans la mesure où elles constituent une source de protéines pour les populations et de revenus pour des milliers de villages côtiers d'Océanie (Chapman, 1987). Or, les plans régionaux de développement de la pêche, généralement axés sur les hommes, négligent le rôle des femmes dans la petite pêche commerciale et artisanale, et ce bien que, dans de nombreuses régions, les femmes passent autant d'heures que les hommes à pêcher et à ramasser des coquillages. Vu l'importance de l'intervention des femmes dans l'acquisition de ressources pour le ménage, toute tentative visant à développer durablement la pêche artisanale dans la région exigera leur participation (Bidesi, 1994). Il est certain qu'on ne pourra parvenir à un développement durable qu'en dotant les femmes et d'autres catégories marginales de la société d'une autonomie sociale et économique (Overton et Scheyvens, 1999). Pourtant, les avis des femmes sur le développement durable, l'environnement et la santé de leur collectivité restent ignorés (Griffen, 1994).

Grâce à leurs activités de pêche et de récolte, les femmes de Roviana pourvoient dans une part essentielle aux besoins nutritionnels et économiques de la plupart des ménages du lagon (figure 4). Lorsqu'il s'agit de pêcher à la ligne à l'intérieur du lagon, les hommes et les femmes sont ensemble. Lorsqu'il s'agit de pêcher sur les îlots de la barrière récifale ou à l'extérieur du lagon (*vuragarena*) et dans les mangroves des terres ou des îles de la barrière (*petupetwana*), chacun a son domaine. Les hommes pêchent au gros, tandis que les femmes se livrent aux activités de récolte. Ce ne sont toutefois là que des généralisations car des femmes fréquentent aussi des zones intertidales de la barrière



Figure 4. Femmes de Roviana partant à la pêche

pour ramasser et pêcher à la ligne des produits de la mer, tandis que l'on voit des hommes pêcher à la sagaie, au filet ou à la ligne dans les mangroves. Les femmes de Roviana ont un sens très aigu des rythmes biologiques de leur lagon et des créatures qui peuplent ses nombreux habitats. Ce savoir écologique est ancré dans l'expérience ancestrale de la mer des populations côtières qui habitaient le lagon. C'est grâce à ce contact intime avec l'environnement que les femmes ont appris les effets néfastes de l'abattage des arbres sur les invertébrés estuariens et les communautés coralliennes et ont pris conscience de l'influence des activités humaines sur la diminution des stocks de coquillages. Elles ont, en particulier, remarqué une réduction importante de l'abondance et de la taille d'*Anadara granosa* (arche granuleuse, *riki*) et de diverses espèces de bivalves *Polymesoda* (palourdes de palétuvier, *deo*) (par exemple *Batissa fortis*) (Awani, 1997; Hviding, 1995).

Cette prise de conscience a incité quelques femmes vivant autour du lagon à encourager les autorités coutumières à imposer un régime de gestion, sous une forme ou une autre. En juillet 1999, j'ai créé, en collaboration avec le Fonds mondial pour la nature-Îles Salomon, le "projet d'atelier de couture des femmes de Baraulu/Bulelavata", afin d'aider

5. Le Haut-Commissariat de Nouvelle-Zélande, les Îles Salomon, le Fonds mondial pour la nature-Îles Salomon, et des églises danoises ont apporté leur concours financier à ce projet.

les femmes⁵ en leur donnant une certaine indépendance financière. C'est ainsi qu'elles pourront soutenir des entreprises locales, comme la construction d'un local permanent réservé à des activités féminines, l'envoi de femmes à des écoles d'infirmières et à des cours professionnels à Honiara, par exemple. Les activités proposées sont directement liées à un plan de gestion des ressources, mais, à la différence de la plupart des mesures exclusivement consacrées à la conservation, elles visent également à répondre aux besoins de développement au niveau local. Ce projet s'appuie sur une campagne de gestion des ressources dont l'objectif est de fermer temporairement certains habitats de la mangrove afin de protéger diverses espèces de crustacés et de bivalves. Le but, à long terme, est de créer une réserve marine permanente. Le manque à gagner que les femmes subissent du fait qu'elles ne vendent pas de coquillages est compensé par les recettes perçues sur la vente de leurs travaux de couture. Motivées par leur souci sincère de préserver leurs ressources, les femmes sont convenues d'interdire temporairement, de septembre à mai, le ramassage de palourdes de palétuviers, d'arches granuleuses, d'huîtres et d'autres invertébrés surexploités dans cet habitat (pendant une période d'essai de deux ans). Ces aires ont été fermées en septembre 1999 et rouvertes en mai 2000, puis fermées à nouveau en septembre 2000 et rouvertes en mai 2001.

Les zones d'exploitation restreinte sont celles de Rereghana et Duduli, près du village de Baraulu, qui recouvrent plusieurs kilomètres carrés de mangrove (figure 5). Les écosystèmes des mangroves sont bien implantés dans la région et jouent un rôle extrêmement important, car ils servent de nourriceries à des juvéniles de poissons, de bassins d'alevinage pour de nombreuses espèces, et de sources de nourriture pour des espèces récifales, mais aussi pélagiques. Les principales espèces qui peuplent la mangrove de Roviana et de Vonavona sont les espèces *Rhizophora* dans les forêts de mangrove basse et *Rhizophora* mêlée à *Dolichandrone* et *Bruguiera* dans les forêts plus hautes (D.O.S. 1974). Le substrat des eaux adjacentes est constitué de limon fin et d'argile, avec des colonies d'herbes marines telles que *Thalassia* et *Enhalus*.

Des colonies dispersées de coraux *Porites* morts et vivants parsèment ces aires et constituent de bons lieux de pêche des petites espèces récifales et pélagiques. Ces aires se prêtent régulièrement à plusieurs activités, notamment la collecte de coquillages, la pêche de poissons au harpon, le ra-

massage de crabes et la recherche d'appâts. Les femmes s'y rendent souvent au cours de la saison du *masa rane*, de la mi-mai à fin août (Aswani, 1998). Les sites fermés sont les plus fréquentés et surexploités des zones de récolte accessibles aux femmes de Baraulu/Bulelavata⁶. La période de fermeture de l'habitat coïncide toutefois avec un déclin des activités de récolte (bien que les aires soient encore fortement exploitées), ce qui rend cette mesure plus acceptable aux yeux des femmes locales. En outre, d'autres zones de la mangrove demeurent ouvertes tout au long de l'année pour compenser l'interdiction d'accès aux territoires de pêche de Rereghana et de Duduli.

Les femmes de Roviana ont une connaissance étonnante des invertébrés dont elles s'occupent, notamment de leurs saisons de frai, leurs habitudes alimentaires et leur fréquence temporelle. D'après leurs observations, l'abondance et la fréquence de taille des palourdes de palétuvier et des arches granuleuses ont augmenté après la fermeture de l'an dernier. Toutefois, à l'époque de l'interdiction, aucune étude n'a été faite de l'état des habitats de coquillages ou des effets possibles des refuges spatiotemporels. En outre, on dispose de peu de données scientifiques concernant la démographie et le cycle biologique des espèces de bivalves ciblées. Cette année, des étudiants de l'Université de Californie-Santa Barbara (UCSB) et des agents du Fonds mondial pour la nature mèneront des études sur le terrain pour évaluer l'abondance et la répartition des populations avant l'ouverture, pendant la saison de récolte et après la fermeture en septembre. Un site témoin, qui n'a jamais été fermé, sera également surveillé. Outre l'étude des modèles de récolte à l'intérieur des aires closes, l'adéquation du site, les dimensions idéales de la réserve et d'autres facteurs biologiques feront l'objet d'études de terrain et documentaires. Nous espérons que celles-ci contribueront à améliorer l'action entreprise et prépareront le terrain pour la délimitation d'une réserve marine permanente abritant une population source.

Cette initiative n'est toutefois pas sans risques. Les objectifs du projet visant la gestion des ressources pourraient être sapés par le braconnage pratiqué par les villageois impliqués. Les autorités coutumières et religieuses ont encouragé les membres de la collectivité à respecter le projet des femmes et à donner leur accord à la campagne de gestion des ressources. Le Fonds mondial pour la nature, la division des Pêches de la province Ouest et l'UCSB organiseront aussi à cette fin plusieurs ateliers destinés à aider les collectivités locales à sur-

6. Le village de Baraulu constitue le centre de la communauté; des personnes originaires de ce village se sont installées non loin de là, à Bulelavata.

veiller et à faire appliquer les mesures de fermeture et à suivre l'évolution des ressources. Le projet comporte aussi des risques d'ordre social. Une foule de problèmes pourraient surgir, depuis des conflits entre les femmes jusqu'au boycott du projet par les hommes. En fait, certains indices laissent à penser que les femmes de Baraulu/Bulelavata sont dépendantes des hommes financièrement et qu'elles sont sujettes à des tensions et à une désorganisation croissantes. Pour y remédier, les agents du Fonds mondial pour la nature aident les femmes de Baraulu/Bulelavata à mieux gérer leur capital, à entretenir le matériel et à encadrer un groupe (Simon Foale, comm. pers.). En outre, les hommes de Baraulu/Bulelavata sont convenus : 1) d'arbitrer tout conflit interne; 2) de soutenir leur épouse; 3) de ne pas intervenir dans la gestion financière du projet, à moins que les femmes ne sollicitent leur aide; et 4) d'aider à la construction d'un local permanent pour les femmes. Ce projet permettrait de donner aux femmes une certaine autonomie en les encourageant à gérer elles-mêmes leurs ressources en crustacés tout en créant une entreprise durable qui serait une source de liquidités pour les villages. Dans l'ensemble, nous sommes optimistes : le projet atteindra certainement son but, une meilleure gestion des ressources, principalement parce que la zone visée par la fermeture est placée sous un régime de propriété coutumière du domaine maritime en vertu duquel les limites sont bien définies, qu'elle ne fait pas l'objet de braconnage de la part des groupes voisins, que sa fermeture a été décidée et qu'après consultation de toutes les parties intéressées, il y existe des moyens de surveillance et d'application des règles.

Conclusion

Des experts extérieurs et, de plus en plus, des décideurs nationaux en matière de pêche, voient dans les régimes océaniques de propriété coutumière du domaine maritime un nouveau type d'outil de gestion appelé à remplacer les régimes de gestion des littoraux relevant de l'État et centralisés. Nombre de gouvernements commencent à prendre conscience qu'il est plus rentable de décentraliser la gestion de la pêche côtière artisanale et de la placer sous la responsabilité de la population locale plutôt que de celle de services publics qui manquent de personnel et de moyens financiers (Ruddle, 1998). Néanmoins, l'adoption de régimes de gestion de la propriété coutumière du domaine maritime et la prise en compte des savoirs autochtones comme outils de gestion ne se sont pas suffisamment intéressés à l'adaptabilité de ces régimes. Attribuer les mutations aux régimes de gestion du domaine maritime à des seules interventions exogènes, c'est méconnaître le rôle central de la pratique locale, enchâssée dans la culture et l'histoire locales. L'analyse approfondie des pratiques, des manifestations locales et des circonstances qui peuvent inciter des individus à faire cavaliers seuls permet d'avoir une idée plus précise des liens de cause à effet qui influent sur les droits de propriété du domaine maritime et ses règles de gestion. Les chercheurs doivent éviter de céder à la tentation d'ériger ce régime en modèle unique de "gestion communautaire des ressources marines". Les régimes de propriété coutumière du domaine maritime sont issus de trajectoires historiques diverses qui ont abouti à l'institution de systèmes de gestion aussi divers qu'évolutifs.



Figure 5. Les réserves marines de Rereghana et Dudulin (à l'extrême gauche)

Il n'est pas bon de simplifier à l'extrême les systèmes de gestion coutumière du domaine maritime, comme l'ont fait certains praticiens de la conservation, pour élaborer une politique de gestion des ressources. À Roviana, les régimes de gestion coutumière du domaine maritime sont de nature hybride et évolutive et résultent d'interactions complexes. La prise en compte de ce fait a permis de choisir, en toute connaissance de cause, un régime de propriété propice et une gestion réussie. Les premiers succès remportés par les fermetures temporaires des zones de pêche de Baraulu et Bulelavata, à Roviana, laissent à penser que le modèle de gestion d'un territoire bien délimité est la forme la plus stable et, partant, celle qui se prête le mieux à l'application de programmes de gestion fondés sur le principe de précaution, comme l'aménagement de réserves marines et de refuges spatio-temporels. Il faudra mener des études complémentaires pour établir des données de référence et définir les moyens d'intégrer les cadres institutionnels et conceptuels dans les projets gouvernementaux et non gouvernementaux de protection des écosystèmes marins des îles du Pacifique.

Remerciements

Je suis reconnaissant aux habitants de Baraulu, et à ceux des lagons de Roviana et Vonavona en général, de m'avoir permis de travailler avec eux toutes ces années. Je tiens également à remercier les gouvernements national et provincial et le Conseil régional du lagon de Roviana pour leur soutien. La *John D. et Catherine T. MacArthur Foundation* (# 60243) a financé cette recherche. La *Royal Society of New Zealand*, la *National Geographic Society* et l'Université d'Auckland, au travers du projet d'études archéologiques de Nouvelle-Géorgie (NGAS), ainsi que la *National Science Foundation* (SBR-9320498), l'Université de Hawaï, par le biais de son programme *Sea Grant* (R/MA1 et NA36RG0507), le Fonds mondial pour la nature-Pacifique et le Centre international pour l'aménagement des ressources bioaquatiques (ICLARM), avaient apporté auparavant leur soutien. Je remercie aussi David Akin, Pam Weiant, Deborah McArdle et Hillary Haldane pour leurs commentaires de caractère rédactionnel.

Bibliographie

- Agardy, T.S. 1997. *Marine protected areas and ocean conservation*. Austin, Texas: Landes Company.
- Aswani, S. 1997. Customary sea tenure and artisanal fishing in the Roviana and Vonavona Lagoons, Solomon Islands. the evolutionary ecology of marine resource utilization. Unpublished University of Hawai'i PhD dissertation.
- Aswani, S. 1998. Patterns of marine harvest effort in SW New Georgia, Solomon Islands: resource management or optimal foraging? *Ocean and Coastal Management* 40 (2/3):207-235.
- Aswani, S. 1999. Common property models of sea tenure: a case study from Roviana and Vonavona Lagoons, New Georgia, Solomon Islands. *Human Ecology* 27(3):417-453.
- Aswani, S. 2000. Changing identities: the ethnohistory of Roviana predatory headhunting. *Journal of the Polynesian Society* 109:39-70.
- Becker, C.D. and E. Ostrom. 1995. Human ecology and resource sustainability: the importance of institutional diversity. *Annual Review of Ecology and Systematics* 26:113-133.
- Bidesi, V.R. 1994. How 'the other half' fishes: accounting for women in fisheries in the Pacific. In: A. Emberson-Bain (ed) *Sustainable development or malignant growth? Perspectives of Pacific Island women*. Suva: Marama Publications. 123-130.
- Bohnsack, B.A. 1993. Marine reserves: they enhance fisheries, reduce conflicts, and protect resources. *Oceanus* 36(3):63-71.
- Bromley, D.W. 1992. The commons, common property, and environmental policy. *Environmental and Resource Economics* 2:1-17.
- Chapman, M.D. 1987. Women's fishing in Oceania. *Human Ecology* 15(3):267-288.
- Directorate of Overseas Surveys. 1974. *Land resources of the British Solomon Islands Protectorate*. Surrey: British Government Ministry of Overseas Development.
- Foster, K. and J. Poggie. 1993. Customary marine tenure and mariculture management in outlying communities of Pohnpei State, Federated States of Micronesia. *Ocean and Coastal Management* 20:1-21.
- Graham, T. and N. Idechong. 1998. Reconciling customary and constitutional law: managing marine resources in Palau, Micronesia. *Ocean and Coastal Management* 40:143-164.
- Griffen, V. 1994. The politics of sustainable development in the Pacific. In: A. Emberson-Bain (ed) *Sustainable development or malignant growth? Perspectives of Pacific Island women*. Suva: Marama Publications. 263-274.

- Hviding, E. 1995. Of reef and rainforest: a dictionary of environment and resources in Marovo Lagoon. Bergen, Norway: Centre for Development Studies, University of Bergen.
- Johannes, R.E. 1978. Traditional marine conservation in Oceania and their demise. *Annual Review of Ecology and Systematics* 9:349-364.
- Johannes, R.E. 1981. Words of the Lagoon. Fishing and Marine Lore in the Palau District of Micronesia. Berkeley: University of California Press.
- Johannes, R.E. 1998. The case for data-less marine resource management: example from tropical nearshore finfisheries. *Trends in Ecology and Evolution* 13(6):243-246.
- Johnson, R.D., N.A. Funicelli, and J.A. Bohnsack. 1999. Effectiveness of an existing estuarine no-take fish sanctuary within Kennedy Space Center. *North American Journal of Fisheries Management* 19:436-453.
- Man, A., R. Law, and N.V.C. Polunin. 1995. Role of marine reserves in recruitment to reef fisheries: a metapopulation model. *Biological Conservation* 71:197-204.
- Mantjoro, E., and T. Akimichi. 1996. Sea tenure and its transformation in the Sangihe Islands of North Sulawesi, Indonesia: the *seke* purse-seine fishery. *Senri Ethnological Studies* 42:121-146.
- Quinn, J.F., S.R. Wing, and L.W. Botsford. 1993. Harvest refugia in marine invertebrate fisheries: models and applications to the Red Sea Urchin, *Strongylocentrotus franciscanus*. *American Zoologists* 33:537-550.
- Roberts C.M. and N.V.C. Polunin. 1991. Are marine reserves effective in management of reef fisheries? *Rev. Fish. Biol. Fisher* 1:65-91.
- Ruddle, K. 1996. Traditional management of reef fishing. In: N.V.C Polunin and C.M. Roberts (eds) *Reef fisheries*. London: Chapman and Hall. 315-335.
- Ruddle, K. 1998. The context of policy design for existing community-based fisheries management systems in the Pacific Islands. *Ocean and Coastal Management* 40(2/3):105-126.
- Russ, G.R. 1994. The use of refugia for fisheries resource management in coral reefs. In: J.L. Munro and P.E. Munro (eds) *The management of coral reef resource systems*. Manila: ICLARM Cont. No. 1061. 72-74.
- Russ, G.R. and A.C. Alcala. 1996. Marine reserves: rates and patterns of recovery and decline of large predatory fish. *Ecological Applications* 6(30):947-961.
- Russ, G.R. and A.C. Alcala. 1999. Management histories of Sumilon and Apo marine reserves, Philippines, and their influence on national marine resource policy. *Coral Reefs* 18:307-319.
- Ostrom, E. 1990. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E., J. Burger, C.B. Field, R.B. Norgaard, and D. Policansky. 1999. Revisiting the commons: local lessons, global challenges. *Science* 284: 278-282.
- Overton, J. and R. Scheyvens, eds. 1999. *Strategies for sustainable development: experiences from the Pacific*. Sydney: University of New South Wales Press.
- Peluso, N.L. 1992. The political ecology of extraction and extractive reserves in East Kalimantan, Indonesia. *Development and Change* 49(4):49-74.
- Sillitoe, P. 1998. The development of indigenous knowledge: a new applied anthropology. *Current Anthropology* 39:223-252.
- Vayda, A.P. and B.B. Walters. 1999. Against political ecology. *Human Ecology* 27:167-179.
- Wantiez, L., P. Thollot, and M. Kulbicki. 1997. Effects of marine reserves on coral reef fish communities from five islands in New Caledonia. *Coral Reefs* 16:215-224. 