

Expériences passées et perfectionnement du modèle d'appui à la gestion communautaire des ressources halieutiques de Vanuatu

Jason Raubani^{1,4}, Hampus Eriksson^{2,3}, Pita Thomas Neihapi^{1,4}, Rolenas Tavue Baereleo^{1,4}, Moses Amos⁴, Kalo Pakoa¹, Sompert Gereva¹, Graham Nimoho⁴ et Neil Andrew^{2,3}

Résumé

La cogestion des ressources marines impliquant les communautés a acquis une importance stratégique dans les îles du Pacifique pour lutter contre la surpêche et l'insécurité alimentaire. À Vanuatu, la gestion coutumière des ressources côtières a cours depuis longtemps. L'avènement du christianisme a contribué à affaiblir les pratiques traditionnelles puis à les faire disparaître progressivement au profit d'une approche occidentale axée sur la gestion centralisée des ressources. Ce modèle, peu adapté aux îles de grande superficie abritant des populations d'origine et d'identités tribales distinctes, s'est avéré difficile à mettre en œuvre. Dans les années 90, le Service des pêches de Vanuatu a réorienté l'approche suivie vers un modèle communautaire de gestion des pêches, qui demeure aujourd'hui une stratégie clé de la gestion des ressources côtières de Vanuatu, et qui a servi de cadre à de multiples initiatives entreprises depuis lors. L'histoire récente de la gestion communautaire à Vanuatu invite à une réflexion sur les expériences passées afin de permettre au processus de cogestion des ressources halieutiques d'évoluer et au Service des pêches de Vanuatu d'accompagner le processus de manière adéquate dans le contexte actuel. D'autres services des pêches et organismes concernés par la gestion communautaire des ressources halieutiques dans le Pacifique pourront tirer des enseignements utiles de cette réflexion.

Introduction

Les ressources halieutiques côtières jouent un rôle primordial dans la sécurité sanitaire et la subsistance des pays insulaires du Pacifique. Des analyses effectuées à l'échelon régional dressent un portrait préoccupant de l'avenir des pêcheries côtières et de leur aptitude à nourrir les habitants du Pacifique, faute d'une amélioration sensible de la gestion et de la productivité (Bell *et al.* 2009, 2016). Pour parvenir à une exploitation optimale des ressources, la gestion halieutique doit être adaptée aux réalités des pays insulaires du Pacifique. Govan (2014) avance trois arguments de poids afin d'expliquer pourquoi, dans certains contextes, il convient de repenser les modèles de gestion centralisée et descendante : 1) une réglementation émise par des organismes de gestion situés à l'échelon central a peu de chances de fonctionner dans les pays abritant une population faible et isolée, occupant des zones reculées ; 2) Ces réalités géographiques entravent les capacités de gestion et de mise en œuvre de la réglementation des pouvoirs publics ; et 3) la gouvernance et les droits collectifs présentent souvent un fort ancrage au niveau local, où les institutions ont su évoluer pour s'adapter au contexte. Les modèles de gouvernance fondés sur la gestion coutumière et les pratiques locales qui régissent l'accès aux ressources, leur utilisation et leur transfert, semblent les mieux adaptés à certains contextes insulaires océaniques (Ruddle 1998 ; Cinner and Aswani 2007 ; Jupiter *et al.* 2014).

Ces réalités sont désormais largement reconnues dans le Pacifique ; ainsi, la nécessité d'une participation accrue des populations à la gestion des ressources halieutiques est mise en avant dans la Politique d'Apia (CPS 2008),

et figure également parmi les principaux thèmes de la « feuille de route pour la gestion et le développement durable des pêcheries côtières du Groupe du fer de lance mélanésien » (Groupe du fer de lance mélanésien 2015). En mars 2015, l'élan en faveur de la gestion communautaire des pêcheries côtières du Pacifique s'est encore renforcé dans le cadre d'une réunion de planification organisée entre plusieurs partenaires régionaux et représentants des pouvoirs publics océaniques. Le produit de cette réunion, intitulé « Une nouvelle partition pour les pêches côtières – les trajectoires de changement », propose une vision dynamique des besoins de la région en matière de gestion, et recense la cogestion parmi les stratégies essentielles à la réalisation des objectifs de gestion des pêcheries côtières (CPS 2015). Ce cap politique fixé à l'échelon régional véhicule un message fort quant à la direction que le Pacifique entend donner à sa stratégie de gestion. Toutefois, les politiques formulées à des niveaux élevés souffrent souvent d'un manque de précision qui complique leur transposition efficace et le déploiement des moyens nécessaires à la réalisation des activités de gestion et d'application de la réglementation à l'échelle des pays. Cette situation pose un défi majeur pour les organismes de gestion des pêches et les communautés chargées de la mise en œuvre de régimes de cogestion décentralisée.

À Vanuatu, les régimes fonciers traditionnels et le droit coutumier forment l'ossature historique du dispositif de réglementation de l'accès aux ressources et de leur utilisation. L'influence occidentale accrue et la pénétration culturelle des premiers missionnaires ont eu pour effet d'éroder les croyances coutumières et d'ouvrir progressivement la voie à un régime plus centralisé. Jusqu'à

¹ Service des pêches de Vanuatu, PMB 9045, Port Vila, Vanuatu

² WorldFish, PO Box 438, Honiara, Îles Salomon

³ Australian National Centre for Ocean Resources and Security (ANCORS), University of Wollongong, NSW 2522, Australie

⁴ Communauté du Pacifique, BP D5, 98848 Nouméa, Nouvelle-Calédonie

récemment, certaines lois coutumières perduraient encore au sein de nombreuses communautés en phase de transition (Hickey 2006 ; Johannes 2002). En 1980, alors qu'il venait d'accéder à l'indépendance, Vanuatu a renforcé son dispositif de gestion centralisée en adoptant la Loi sur les pêches en tant qu'instrument législatif suprême en matière de conservation, de gestion et de développement des ressources halieutiques. Cette loi confère à l'État la responsabilité d'élaborer, de mettre en œuvre et de faire respecter les politiques, et d'assurer la conservation des ressources. Au fil du temps, les trois lacunes de la gestion centralisée décrites plus haut sont devenues de plus en plus manifestes ; pour tenter d'y remédier, le Service des pêches de Vanuatu s'est tourné progressivement vers des approches communautaires de la gestion des ressources halieutiques (Johannes 1998 ; Léopold *et al.* 2013a, b).

Le champ général de la gestion décentralisée présente de nombreuses complexités liées à son évolution possible et aux conditions nécessaires au succès du processus de cogestion (Berkes 2006 ; Govan 2009). L'aptitude des communautés à reprendre en main la gestion des ressources et à réaffirmer leur autorité dans ce domaine dépend de facteurs internes tels que la solidité et la légitimité de la structure communautaire, et de facteurs extérieurs tels que l'existence de délimitations claires (Ostrom 2007 ; Abernethy *et al.* 2014). Le régime de droit coutumier de Vanuatu semble répondre à ces conditions (Johannes 1998). Toutefois, la prise en main de la gestion des ressources par les communautés et l'exercice de leur autorité peuvent être entravés lorsque 1) la propriété des ressources naturelles est fortement disputée ; 2) le régime foncier traditionnel est érodé, et 3) la gestion communautaire est affaiblie par la modernisation. Aussi importe-t-il, au-delà des conseils techniques et de l'appui structurel fournis par le Service des pêches de Vanuatu et d'autres partenaires techniques, d'adapter la mise en œuvre au contexte et aux conditions spécifiques aux communautés concernées.

Depuis les années 90, différents modes de gestion communautaire des ressources ont été soutenus et mis en pratique à Vanuatu, dans le cadre de la coopération établie entre les communautés, le Service des pêches et des organisations non gouvernementales (ONG). Cette longue expérience offre la possibilité de dégager les enseignements de deux décennies de projets et d'en évaluer les défis et les opportunités pour adapter les modèles d'intervention du Service des pêches de Vanuatu à mesure qu'évolue la gestion communautaire des ressources halieutiques. Tavue Baereleo *et al.* (2016) ont fourni une ébauche du contexte historique dans lequel s'inscrit la gestion locale des ressources halieutiques à Vanuatu, et des modalités actuelles de sa mise en œuvre. Nous examinons ici la dimension communautaire et participative de plusieurs projets menés par le passé. Le présent article vient compléter des rapports de teneur plus technique consacrés aux règles et aux résultats (par ex., Dumas *et al.* 2010, 2012 ; Léopold *et al.* 2013a, b), et de descriptions détaillées de pratiques de gestion traditionnelles (par ex. Hickey 2006), en vue d'améliorer la contribution du Service des pêches de Vanuatu et d'autres partenaires à la gestion communautaire de la pêche, à la lumière des enseignements tirés de l'expérience. Le présent article vise les objectifs suivants :

- passer en revue les projets récents de gestion des pêcheries côtières qui ont concouru à renforcer la gestion communautaire des ressources halieutiques ; et
- proposer une synthèse des enseignements susceptibles d'aider le Service des pêches de Vanuatu à appuyer les futures activités de gestion communautaire des ressources halieutiques.

Méthode

Le présent article s'appuie sur des documents stratégiques, des textes législatifs, des rapports d'activité établis dans le cadre de projets et des articles publiés dans des revues à comité de lecture afin de dégager les thèmes liés à l'évolution de la gestion communautaire de la pêche à Vanuatu. D'autres documents ont été obtenus auprès du Service des pêches de Vanuatu et de sources publiques. Bien que les auteurs se soient efforcés de dresser un tableau exhaustif des projets récemment menés à bien, il est possible que certains documents aient échappé à leur attention. Le présent article puise également dans les résultats des consultations publiques les plus récentes conduites par le Service des pêches de Vanuatu en 2013–2014 sur la gestion des ressources halieutiques et des mangroves.

Examen de projets récents consacrés à la gestion des ressources côtières et de l'appui fourni à la gestion communautaire de la pêche

Les auteurs ont recensé vingt-cinq projets consacrés aux ressources halieutiques côtières de Vanuatu entre 1986 et 2014 (Tableau 1). Sur ce nombre, seize concernaient l'octroi d'un soutien technique, le renforcement des capacités et/ou l'évaluation des ressources⁵. Neuf autres consistaient à œuvrer aux côtés des communautés pour assurer la conservation d'espèces particulières ou la gestion d'écosystèmes spécifiques. Sur ces derniers, nous avons retenu sept projets ou initiatives qui ont fortement contribué à façonner l'approche actuelle en matière de soutien aux communautés, qui fournissent des enseignements clés sur la participation communautaire, et qui ont profondément influencé la manière dont le Service des pêches de Vanuatu envisage la gestion communautaire des ressources.

Programme européen de microprojets

C'est en 1986, dans le cadre d'un microprojet financé par la Communauté européenne, que le Service des pêches de Vanuatu est intervenu pour la première fois afin d'appuyer la gestion communautaire des ressources halieutiques. Le projet, mis en œuvre par le biais d'une approche descendante rigide, était une initiative conjointe de la direction européenne des pêches conduite au titre de la Convention de Lomé, dont Vanuatu est signataire. L'objectif consistait à stimuler l'offre d'emplois en lien avec les ressources halieutiques, à mobiliser 100 villages et à créer 70 entreprises de pêche. Environ 500 pêcheurs répartis dans l'ensemble de l'archipel ont été recrutés par ces entreprises. La composante « pêche hauturière » occupe une place prépondérante dans les dispositions des Conventions de Lomé relatives à l'exploitation des ressources halieutiques. Aussi le Service des pêches de Vanuatu a-t-il entrepris de

⁵ Les projets suivants tiennent lieu d'exemple : le Programme régional de développement des pêches océaniques et côtières dans les PTOM français et pays ACP du Pacifique, le projet de Soutien scientifique à la gestion des pêcheries côtières et océaniques dans la région océanique, EFITAV et le projet Initiatives Corail pour le Pacifique.

renforcer les capacités des pêcheurs de subsistance afin de leur permettre de créer des entreprises de petite pêche (Walelign and Russell 1989). Dans le cadre de ce projet, le Service des pêches de Vanuatu a dispensé des formations à la navigation et à l'entretien des bateaux, aux techniques de pêche et à la conservation du poisson afin d'offrir de nouvelles opportunités aux communautés. Ce projet a marqué le point de départ du processus de renforcement des capacités communautaires engagé par le Service des pêches de Vanuatu.

Programme de reconstitution des stocks de trocas

Au début des années 90, le programme de reconstitution des stocks de trocas a donné un nouvel élan à la participation des communautés à la gestion des ressources halieutiques côtières. Plusieurs facteurs avaient contribué au déclin de la pêcherie de trocas, parmi lesquels une gestion défaillante et la superficie réduite des zones de pêches sur les récifs intérieurs et à l'intérieur du lagon par rapport à l'effort de pêche (Bell and Amos 1993). Il fallait agir d'urgence pour pérenniser la pêcherie. À cette fin, le Service des pêches de Vanuatu a introduit un programme de reconstitution des stocks de trocas (Amos 1991). Le projet consistait à mobiliser les communautés affectées par l'appauvrissement des stocks de trocas et à collaborer avec ces dernières pour tenter d'améliorer la gestion de la ressource. De 1990 à 1993, plusieurs projets ont été mis sur pied pour appuyer le programme de reconstitution. Le Service des pêches de Vanuatu a conduit plusieurs études en collaboration avec des partenaires extérieurs tels que le service des pêches de l'ORSTOM et le Programme de développement de l'aquaculture dans le Pacifique Sud (SPADP) afin d'étoffer les informations biologiques requises pour renforcer la législation relative à la taille de récolte et aux quotas de prises (Amos 1991). Amos (1995) s'est intéressé à l'aptitude du Service des pêches de Vanuatu à mobiliser les communautés et a mis en lumière certaines lacunes en matière de communication et de mise en œuvre des mesures de contrôle des activités de pêche. Selon les conclusions de cette étude, le service accordait trop d'attention au respect de règles mal expliquées et déployait des efforts insuffisants pour créer un espace de dialogue avec les communautés. Le projet de reconstitution des stocks de trocas a démontré qu'à elles seules, les connaissances ne suffisent pas à garantir le succès de la gestion communautaire, et que d'autres moyens doivent être déployés pour appuyer la mobilisation des populations locales.

Wan Smolbag

En 1995, la troupe de théâtre bien connue Wan Smolbag a célébré « l'année de la tortue de mer » par le lancement d'une campagne visant à réduire la mortalité des tortues et la récolte des œufs. La troupe a écrit une pièce devenue célèbre, intitulée « The Plague of the Sea Turtle » (« Le calvaire de la tortue de mer ») afin de sensibiliser le public et de promouvoir la conservation des tortues. Des représentations ont été organisées dans les écoles, les villages et les communautés de tout le pays (Johannes and Hickey 2004). La pièce et la campagne ont incité des villageois à prendre des mesures de suivi des tortues en désignant des observateurs, dont le rôle consiste à encourager la conservation des tortues et la protection des nids et à contribuer au programme de marquage mis en place par le Programme régional océanique de l'environnement (Johannes and Hickey 2004). Les communautés ont réagi de manière positive au programme de sensibilisation en installant des panneaux

signalétiques et des avertissements sur les sites protégés. En 2003, on dénombrait plus de 200 observateurs dans 100 villages côtiers (Johannes and Hickey 2004). En outre, Wan Smolbag a organisé des réunions annuelles destinées à renforcer les capacités des observateurs et à mettre en commun les difficultés et les enseignements tirés. Ces observateurs forment désormais un réseau important de collaboration et de renforcement du suivi des tortues. Face à la nécessité accrue de veiller à la conservation d'autres espèces à l'échelle des villages, les observateurs des tortues jouent également un rôle important de gardiens des ressources ; ils contribuent à leur suivi et encouragent la conservation des ressources terrestres et marines vulnérables. Ce réseau revêt désormais une grande importance pour les initiatives locales de conservation des ressources dans l'ensemble du pays. Le programme de suivi des tortues a fourni un enseignement utile : les partenariats avec les ONG et les services de vulgarisation offrent au Service des pêches de Vanuatu l'opportunité d'élargir ses capacités.

Programme des eaux internationales

Entre 2000 et 2006, le Programme des eaux internationales a été mis en œuvre dans 14 pays insulaires du Pacifique. En appuyant les activités menées aux niveaux nationale et communautaire, le programme ciblait avant tout la qualité de l'eau de mer et de l'eau douce, la modification et la dégradation des habitats, et l'exploitation non durable des ressources marines vivantes. À Vanuatu, le projet a appuyé des initiatives visant à promouvoir les aires de conservation communautaires en milieu terrestre et marin afin de renforcer les tabous coutumiers instaurés pour protéger les crabes de terre et les mangroves. Des panneaux ont été installés pour signaler les aires fermées et les agents du projet ont collaboré avec le responsable du développement touristique de la province de Malampa afin de promouvoir l'écotourisme sur le site. Seize communautés du centre de Malekula ont été impliquées, y compris les deux îles d'Uri et d'Uripiv, situées au large de l'île principale. Le projet a encouragé les processus participatifs d'action coopérative et de cogestion des ressources. Les partenariats existants entre les niveaux local et national ont été mis à profit dans le cadre des initiatives engagées et ont fait l'objet d'une évaluation au titre du projet. Les enseignements tirés des activités déployées sur une vaste étendue géographique ont fait l'objet d'un article de fond (Aitaro *et al.* 2007). À Vanuatu, le projet a mis l'accent sur la formation de partenariats et le renforcement accru des capacités des organismes nationaux chargés de piloter le processus de participation communautaire.

Écosystèmes de mangroves pour l'adaptation au changement climatique et les moyens de subsistance

Le projet Écosystèmes de mangroves pour l'adaptation au changement climatique et les moyens de subsistance (MESCAL) a été mis en œuvre aux Îles Salomon, au Samoa, aux Tonga, aux Fidji et à Vanuatu par l'Union internationale pour la conservation de la nature. Le principal objectif du projet consistait à renforcer la résilience des pays insulaires océaniques face au changement climatique par la mise en place d'un système adaptatif de cogestion des mangroves et des écosystèmes associés. Parmi les thèmes d'activité du projet, axé tant sur la recherche que sur le développement, figuraient la création de sites de démonstration, le renforcement des capacités, la mise en place de systèmes de gouvernance pour la gestion

des mangroves, l'économie et le piégeage du carbone (Waqalevy 2012). Dix-sept communautés de Vanuatu ont été impliquées dans le projet, dont 16 à Malekula et une à Efate, dans le cadre d'un « processus participatif d'apprentissage et d'action ». Cette approche, adossée à la recherche-action participative et à l'élaboration conjointe de plans d'action pour remédier aux problèmes prioritaires, a permis une collaboration plus structurée que par le passé entre les pouvoirs publics et les communautés.

Projet « Grace of the Sea » de l'Agence japonaise de coopération internationale

Le projet « Grace of the Sea » (« Promotion de la grâce des mers ») a été hébergé et appuyé par le Service des pêches de Vanuatu. Il s'est déroulé en deux phases distinctes, entre 2006–2009 et 2012–20146. Des études de référence ont permis de constituer un jeu important de données socioéconomiques sur 23 communautés côtières des provinces de Tafea, de Malampa et de Shefa, ainsi que des analyses de situation descriptives concernant de multiples initiatives de gestion communautaire des ressources (Nimoho *et al.* 2013). À la lumière de ces données, les auteurs du projet se sont attachés à recenser et à hiérarchiser les solutions possibles pour appuyer la gestion communautaire des ressources côtières et développer les moyens de subsistance et les activités génératrices de revenus. Les initiatives consacrées au renforcement des

moyens de subsistance ont permis la conception d'un nouveau modèle de dispositif de concentration du poisson (DCP) à l'épreuve des cyclones, le développement de la pêche d'une nouvelle espèce (calmar chipiloua), l'octroi de formations aux techniques d'artisanat du coquillage et la création d'un bar à poisson. Ces activités ont été assorties d'initiatives de gestion communautaire des ressources côtières et de l'élaboration de plans de gestion communautaire. Le projet a également contribué à renforcer les capacités globales d'observation, de contrôle et de surveillance des ressources halieutiques, au titre de la partie 18 de la Loi sur les pêches (Gouvernement de Vanuatu 2014), en particulier par l'entremise d'agents agréés chargés de faciliter la gestion communautaire des ressources halieutiques. L'approche globale retenue dans le cadre du projet, associant la collecte de données scientifiques ; des initiatives de développement des moyens de subsistance ; et des activités d'observation, de contrôle et de surveillance, a renforcé les capacités de gestion des communautés et la coopération avec le Service des pêches de Vanuatu. Le projet a également permis d'illustrer l'étendue et la diversité des activités prioritaires au sein des communautés, au-delà de la réglementation de l'usage des ressources marines. Certaines priorités d'action se situant hors du champ d'intervention du Service des pêches, les partenariats intersectoriels revêtent une importance particulière dans le cadre du soutien communautaire.

Table 1. Projets récents ayant contribué à façonner le modèle de gestion communautaire des ressources halieutiques du Service des pêches de Vanuatu.

Projet	Durée	Documentation pertinente	Objet du projet
Programme de microprojets de la Communauté européenne	1986–1989	Waleign and Russel 1989.	Renforcement des capacités dans les secteurs de la pêche et de la valorisation des produits en faveur du commerce et du développement économique dans 100 villages de Vanuatu. Accent placé sur la participation et la formation des communautés.
Centre australien pour la recherche agricole internationale (ACIAR)	1988	Fletcher 1988.	Évaluation écologique et biologique du crabe de cocotier à Vanuatu en vue de la mise en place de mesures de gestion.
Programme de développement de l'aquaculture dans le Pacifique Sud	1990–1991	Amos 1991.	Reconstitution des stocks de trocas à l'aide de juvéniles élevés en éclosérie en partenariat avec les communautés propriétaires des ressources en tant qu'outil de gestion des ressources naturelles.
RAMCID Vanuatu Fisheries (ACIAR)	1996	RAMCID 1996.	Évaluation technique et bilan des initiatives du Service des pêches de Vanuatu.
Évaluation socioéconomique de la proposition de protection de la forêt naturelle à Vanuatu : Implications de la gestion forestière (ACIAR)	1997	Tacconi and Bennett 1997.	Élaboration d'une approche propice à la mise en œuvre de la Convention sur la biodiversité faisant intervenir les communautés locales, les autorités provinciales et le gouvernement national dans la création d'aires protégées et la création d'un cadre pour les communautés locales.
Projet sur les systèmes de savoirs locaux et autochtones (LINKS)	2001	Johannes and Hickey 2004.	Bilan des techniques de gestion des ressources traditionnelles et autochtones qui permettent la survie et la subsistance des communautés dans un monde en évolution tout en préservant l'intégrité de l'environnement.

Tableau 1. suite

Projet	Durée	Documentation pertinente	Objet du projet
Programme des eaux internationales	2002–2008	Hickey 2006.	Action du Programme des eaux internationales à Vanuatu axée sur la collaboration avec les communautés pour promouvoir la gestion du crabe de cocotier en renforçant la gestion des ressources traditionnelles par diverses formes de tabou. Le Programme des eaux internationales visait à renforcer la participation des communautés et leur responsabilité en matière de gestion et de conservation des ressources par des moyens traditionnels.
PROCFish/C et CoFish (Union européenne)	2003	Friedman <i>et al.</i> 2003.	Première évaluation comparative multipays exhaustive (poissons, invertébrés et paramètres socioéconomiques) réalisée à l'aide de méthodes identiques sur chaque site, et établissement d'un profil des ressources récifales et d'indicateurs pour alimenter la planification de la gestion et actualiser les bases de données nationales et régionales.
Projet d'organisation des producteurs agricoles pour la commercialisation associative II (POPACA II)	2003	Hickey and Firiam 2004.	Projet visant à étendre la portée géographique de la pêche commerciale à petite échelle et/ou de la pêche artisanale pour accroître l'offre de poisson afin de satisfaire la forte demande du marché et d'accroître les retombées économiques de la pêche commerciale et artisanale dans les îles Shepherd extérieures (Emae, Tongoariki, Buninga, Mataso, Makira).
ACIAR	2004	Bob 2004	Évaluation de l'impact de la recherche sur la biologie et la gestion du crabe de cocotier à Vanuatu.
Reef Check	2004	Hill 2004.	Renforcement des capacités des communautés d'Efaté en matière de surveillance de la santé des récifs coralliens et des espèces d'aquarium pour la gestion du secteur de l'aquariophilie et des ressources.
Garden Coral Projet (Mac Arthur Foundation)	2004–2007	Foundation of the Peoples of the South Pacific (FSPI) 2007	Renforcement des capacités d'institutions clés telles que les autorités locales, les ONG et les communautés locales de Vanuatu et appui à la gestion communautaire des ressources côtières et au développement des moyens de subsistance.
Projet final de gestion communautaire des ressources halieutiques de l'Université d'Islande	2006	Raubani 2006.	Analyse documentaire du système de gestion communautaire de la pêche à Vanuatu selon le principe conceptuel d'Arnason. Recherche de solutions pratiques en vue d'améliorer les systèmes actuels pour les rendre plus efficaces, robustes et durables.
PROCFish/C et CoFish (Union européenne)	2008	Pakoa <i>et al.</i> 2008.	Évaluation sous-marine destinée à recueillir des données de référence pour décrire l'état de la ressource, en particulier les trocas et les holothuries, et formuler des recommandations en matière de gestion.
Millennium Challenge Account	2009	Raubani and Gereva 2009	Rapport technique sur l'impact des dommages occasionnés par la nouvelle marina située dans Undine Bay.
Projet CRISP Initiatives Corail pour le Pacifique	2009	Dumas <i>et al.</i> 2009.	Renforcement des capacités des communautés d'Emau pour améliorer les capacités de suivi et disposer d'informations pertinentes pour la gestion des ressources récifales.
Projet CRISP	2009–2010	Dumas <i>et al.</i> 2010.	Évaluation technique des résultats de la gestion villageoise des invertébrés sur l'île d'Emau.
Projet Écosystèmes de mangroves pour l'adaptation au changement climatique et les moyens de subsistance	2010–2014	Waqalevy 2012.	Initiative de recherche et de développement incluant la mise en place de sites de démonstration communautaires et des activités de renforcement des capacités de gestion des mangroves.

Tableau 1. suite

Projet	Durée	Documentation pertinente	Objet du projet
Programme de microfinancements du Fonds pour l'environnement mondial, Programme des Nations Unies pour le développement	2011	Raubani 2011	Formation des communautés et des propriétaires de la ressource à l'utilisation d'une méthode simple d'évaluation et de suivi des stocks de crabe de cocotier.
Bislama project	2011–2012	Ham <i>et al.</i> 2012.	Projet d'évaluation des ressources visant à déterminer l'état des stocks d'holothuries dans l'ensemble du pays grâce à une technique d'enquête actualisée, et à élaborer un plan de gestion quinquennal.
Projet sur l'efficacité des zones taboues à Vanuatu (EFITAV)	2012	Dumas <i>et al.</i> 2012.	Étude technique visant à évaluer les capacités des zones taboues moyennant une évaluation comparative des stocks situés à l'intérieur et à l'extérieur desdites zones, et en déterminer la pertinence pour étayer la prise de décision sur la gestion des ressources à l'échelon communautaire.
Projet sur la gestion traditionnelle (GESTRAD)	2013	Kaltavara <i>et al.</i> 2013.	Étude destinée à actualiser la politique relative à la gestion communautaire des ressources halieutiques en évaluant les modes et capacités de gestion existants dans l'ensemble du pays.
Service des pêches de Vanuatu, Institut de recherche pour le développement, et Centre national de la recherche scientifique. Étude financée par le Ministère français des Affaires étrangères (Fonds Pacifique) et le Gouvernement de Vanuatu (Service des pêches de Vanuatu)	2013	Léopold <i>et al.</i> 2013b.	Étude qui visait à mesurer l'efficacité de mesures de gestion communautaire des ressources mises en œuvre par le passé et à proposer des solutions réglementaires concrètes adaptées aux capacités de gouvernance communautaires et nationales.
Projet « Promotion de la grâce des mers » (Agence japonaise de coopération internationale)	2006–2009 (Phase 1) 2012–2014 (Phase 2)	Nimoho <i>et al.</i> 2013.	Projet de renforcement des capacités communautaires assorti d'initiatives sur la gestion et les moyens de subsistance.
10 ^e Fonds européen de développement (FED)	2014	Arthur 2014	Rapport d'évaluation visant à recenser les lacunes et les entraves au développement du secteur de la pêche à Vanuatu et la prestation de services au secteur privé.
Projet pour le renforcement de la gestion des ressources côtières et marines du Triangle de corail du Pacifique - Phase 2 (Banque asiatique de développement)	2014	Dumas <i>et al.</i> 2014	Renforcement des capacités techniques communautaires dans le cadre de campagnes de prélèvement d'Acanthaster à Luganville, sur l'île de Santo.

Consultations des parties prenantes

Depuis 2013, le Service des pêches de Vanuatu a procédé à une série de consultations auprès des parties prenantes. Ces consultations, qui lui offrent l'occasion d'informer le public de ses activités et des services à la disposition des communautés, permettent également aux parties prenantes de faire connaître leurs vues et de contribuer à faire évoluer le modèle appliqué par le Service des pêches en matière de collaboration. Des parties prenantes clés ont été consultées, parmi lesquelles des chefs coutumiers, des secrétaires locaux, des conseillers, des représentants des autorités provinciales et des agents des services de vulgarisation. Ce processus a permis d'accéder à des sources communautaires riches en information sur la gestion locale des ressources. Plusieurs types de consultations ont été réalisés dans le cadre de diverses initiatives. Ainsi, entre mai et juillet 2010, des consultations ont été menées à bien dans six provinces sur l'utilisation et la gestion des mangroves. À cette occasion, des zones de mangroves essentielles dont la gestion et la protection devaient être assurées ont été recensées, et des mécanismes de gestion et de soutien des pouvoirs publics ont été envisagés en partenariat avec les communautés concernées. Entre 2013 et 2014, des consultations consacrées à la réglementation de la pêche ont eu lieu dans six provinces. Le processus a mis en lumière des priorités variables selon les espèces ciblées au sein des différentes pêcheries mais a fait ressortir un souhait partagé par l'ensemble des communautés : celui de bénéficier de l'appui des pouvoirs publics dans la gestion des ressources halieutiques.

Synthèse des informations à l'appui des futures activités de gestion communautaire des ressources halieutiques à Vanuatu

Le modèle de gestion des ressources halieutiques en place à Vanuatu puise à la fois dans les savoirs coutumiers et traditionnels et dans les concepts occidentaux contemporains. La gestion communautaire des ressources halieutiques à Vanuatu repose sur les enseignements tirés des interactions avec les communautés dans le cadre du projet de reconstitution des stocks de trocas mené à la fin des années 80, au cours duquel le service des pêches a fourni un soutien technique aux communautés (Amos 1991, 1995). Johannes (1998) a fait observer que le Service des pêches avait « impulsé un élan considérable à la gestion traditionnelle des ressources marines » dans les villages au début des années 90, en mettant à profit l'ingéniosité des communautés et la robustesse des régimes de propriété coutumière des espaces marins. Hickey and Johannes (2002) ont fait valoir que « depuis 1993, le Service [des pêches de Vanuatu] privilégiait davantage le travail de vulgarisation halieutique que le développement de la pêche ».

Les modalités de l'appui fourni aux communautés pour régir l'exploitation des ressources dans le cadre de la gestion communautaire continuent à évoluer et se caractérisent par un fort engagement du Service des pêches. Il convient toutefois de signaler qu'en dépit de la place centrale accordée par ce dernier au modèle de gestion communautaire de la pêche dans la gestion des ressources côtières, la plupart des programmes et activités de gestion communautaire dépendent de l'octroi d'un financement par des bailleurs de fonds (Léopold *et al.* 2013b).

Les projets recensés dans le cadre de la présente étude ont permis d'instaurer des liens de partenariat avec plus de 50 communautés dans les provinces de Shefa, Tafea, Malampa et Sanma. Les activités menées au titre de ces projets ont été mises en œuvre conjointement par des organismes régionaux (par ex. Foundation of the Peoples of the South Pacific, la Communauté du Pacifique), des instituts de recherche (par ex. l'Institut de recherche pour le développement, l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer), des ONG (par ex. Wan Smolbag), et d'autres organismes d'État de Vanuatu (par ex. le Service de la protection et de la conservation de l'environnement). Les projets ont permis de renforcer les capacités et d'appuyer les réseaux œuvrant à la gestion et à la conservation des ressources. La genèse de ces projets contribue à faire évoluer le modèle de gestion des ressources côtières mis en place par le Service des pêches de Vanuatu. Chaque projet consacré au renforcement des capacités communautaires et à la gestion des ressources du pays a produit des données d'expérience sur les approches communautaires, utiles au Service des pêches et aux ONG en tant que partenaires de gestion (par ex., Amos 1995 ; Johannes 1998 ; Hickey and Johannes 2002 ; Aitaro *et al.* 2007 ; Léopold *et al.* 2013a ; Nimoho *et al.* 2013). À la lumière de l'expérience, quatre grands axes thématiques semblent susceptibles de faire évoluer le modèle : sensibilité au contexte communautaire ; description et analyse du processus de gestion communautaire des ressources halieutiques ; recherche de partenariats ; et mise en avant délibérée de la problématique du genre.

Sensibilité au contexte communautaire

Le contexte qui prévaut actuellement dans de nombreux pays insulaires océaniques est marqué par la croissance démographique, la migration, l'urbanisation et la concurrence découlant de la raréfaction des ressources ; la délimitation du périmètre des aires sous gestion communautaire est imprécise ou contestée (par ex. Sulu *et al.* 2015). La démarcation claire des zones concernées est abondamment citée comme une condition préalable importante à la gestion autonome des ressources naturelles (Ostrom 2007). Le processus de gestion doit être sensible au contexte local, dans la mesure où ce dernier peut influencer l'intérêt porté à la gestion communautaire des ressources halieutiques, l'adhésion des populations et le succès de la démarche. La gestion communautaire peut ne pas être adaptée à tous les sites, notamment lorsque les ressources sont utilisées de manière concomitante ou que les conditions sociales dans lesquelles vit la population rendent difficile une coopération durable avec les communautés. Quand bien même le modèle de gestion communautaire paraît-il approprié, il ne permet pas toujours d'atteindre tous les objectifs communautaires recherchés ou considérés comme prioritaires (Léopold *et al.* 2013b ; Jupiter *et al.* 2014). Compte tenu de l'expérience relativement longue de Vanuatu en matière de gestion communautaire des ressources halieutiques, il est possible, du moins en théorie, que les communautés les plus organisées aient déjà été recensées et qu'elles aient déjà reçu un soutien. De plus, certaines communautés œuvrent depuis longtemps aux côtés d'ONG ou à la réalisation de projets. Cette expérience préalable modifie le point de départ du processus de changement, tout en favorisant la constitution de coalitions et de réseaux. Des antécédents de collaboration entre une communauté et des partenaires extérieurs peuvent influencer sur les attentes.

Ainsi, des activités dont la mise en œuvre ne se poursuit pas au-delà de la durée d'un projet peuvent susciter un certain cynisme à l'égard des partenariats extérieurs (voir Léopold *et al.* 2013a). Pour faire évoluer le modèle actuel, il convient donc de réfléchir à la manière de tenir compte des expériences vécues en matière de collaboration, et d'adapter le modèle lorsque l'ardoise n'est pas « complètement vierge » (Tavue Baereleo *et al.* 2016).

Description et analyse du processus de gestion communautaire des ressources halieutiques

Les résultats des initiatives de gestion communautaire de la pêche sont perçus différemment selon les communautés et leurs membres (Pomeroy *et al.* 1997 ; Maliao *et al.* 2009). Les différences observées dans les résultats obtenus s'expliquent, du moins en partie, par le processus social et les réalités complexes de la gestion de ressources communes influencées par les normes sociales, les perceptions et la dynamique dans le temps du contrôle de l'accès aux ressources (Blythe *et al.* 2017). Afin d'évaluer et de perfectionner davantage le modèle de participation communautaire à Vanuatu, des améliorations doivent être apportées au processus de recueil d'informations (par ex. sur la représentation, le genre, l'autorité et la légitimité). Il est important de comprendre les besoins des communautés et les capacités dont elles disposent en leur sein pour dresser un tableau qualitatif plus complet du processus de gestion et des rôles que le Service des pêches de Vanuatu ou les ONG peuvent exercer de manière réaliste dans la gestion des ressources marines. Des études ont montré que les résultats de la gestion locale des ressources halieutiques dépendent souvent de processus communautaires internes et non pas seulement de l'aide extérieure apportée à la communauté (par ex. Abernethy *et al.* 2014 ; Steenbergen and Visser 2016). Ainsi, l'autorité a été décrite comme un facteur d'influence majeur sur la gestion des ressources halieutiques dans leur ensemble (Gutierrez *et al.* 2011). Au moment où le Service des pêches de Vanuatu et d'autres partenaires de gestion cherchent à intensifier l'approche participative communautaire, il est suggéré de renforcer le recueil de données qualitatives pour aider à suivre et à comprendre le processus de changement et les facteurs qui influencent la perception des résultats par les communautés. Des entretiens avec les membres de la population et le relevé systématique des observations dans des rapports de mission viendront compléter des informations plus quantitatives sur les caractéristiques des communautés et le suivi des prises par pêcheur. Ce type d'information est utile pour adapter le modèle participatif du Service des pêches à la lumière des enseignements glanés auprès des différentes communautés partenaires.

Recherche de partenariats

L'appui aux communautés dépasse le simple cadre de la réglementation de l'utilisation des ressources marines (Pomeroy *et al.* 1997 ; Gillett *et al.* 2008), et un diagnostic communautaire peut permettre de recenser et de hiérarchiser les problématiques autres que la gestion des ressources marines (Eriksson *et al.* 2016). Ainsi, certaines communautés des Îles Salomon jugent prioritaires la restauration des habitats, la recherche de combustibles autres que le bois de chauffage, et l'élaboration de supports d'information visant à sensibiliser le public aux enjeux plus vastes de gouvernance des ressources (Sulu *et al.* 2015). Il

serait déraisonnable d'attendre du Service des pêches de Vanuatu ou d'ONG qu'elles possèdent toutes les capacités techniques requises pour répondre à l'ensemble des préoccupations ou appuyer la mise en œuvre de toutes les activités considérées comme prioritaires par les communautés. Il convient donc de former de plus amples partenariats, à même de répondre à l'ensemble des priorités et des préoccupations. Plusieurs ONG internationales et nationales sont présentes à Vanuatu. Cet environnement offre des possibilités de partenariats novateurs à l'appui des communautés dans plusieurs secteurs. Le projet de la JICA tient lieu d'exemple, dans la mesure où il procède d'une large interprétation de la notion d'appui à la gestion communautaire des pêches, et qu'il s'attache à renforcer les moyens de subsistance et l'innovation en matière de petite pêche, conformément aux priorités définies par les communautés (Nimoho *et al.* 2013). Les agents chargés de soutenir les communautés au sein des organismes nationaux ont un rôle à jouer en facilitant le processus de cogestion et la prestation de services (Govan 2013). Toutefois, la rotation des effectifs et la pénurie de moyens opérationnels affectés aux services de vulgarisation halieutique côtière sont des problèmes communs à l'ensemble de la région (Govan 2013, 2015). La recherche de partenariats vise à compléter les moyens déployés par le Service des pêches de Vanuatu par l'entremise de réseaux d'institutions et d'ONG actives dans le domaine de la gestion communautaire des pêches. De tels partenariats offrent également la possibilité de mettre en commun les enseignements tirés des multiples activités menées en collaboration par différentes organisations.

Mise en avant délibérée de la problématique du genre

Les inégalités sociales dont sont victimes les femmes se matérialisent dans l'accès aux ressources, aux réseaux et aux biens, et cet écart entre les sexes influe sur les opportunités de développement et de bien-être dont jouissent les hommes et les femmes (Kantor *et al.* 2015). Ainsi, une étude de cas réalisée aux Îles Salomon révèle que la capacité des femmes à s'adapter et à maintenir une bonne qualité de vie est inférieure à celle des hommes. En cause, un accès réduit au soutien et à l'information, et une moindre participation à la gouvernance communautaire, à l'organisation sociale, à l'apprentissage et à l'expérience (Cohen *et al.* 2016). Notons également que les femmes et les hommes exploitent souvent des zones distinctes de l'habitat marin côtier, pour des raisons liées à l'accès différencié aux ressources et aux normes attachées à chaque sexe (Fröcklin *et al.* 2014). À Vanuatu, les femmes consacrent plus de temps que les hommes au ramassage et à la pêche sur les récifs (Waqalevy 2012). Ce constat illustre l'importance que revêt l'inclusion délibérée des femmes dans la gestion de ces environnements. Il soulève également la question cruciale de savoir si l'usage différencié de l'espace marin par les hommes et par les femmes trouve son reflet dans le degré de participation des femmes au processus de décision et dans l'impact qu'exercent les mesures de gestion sur ces dernières à mesure qu'évolue le modèle de gestion locale de la pêche au sein des communautés. Jusqu'à présent, les projets consacrés à la gestion communautaire des ressources halieutiques ont fait peu de place à l'inclusion des femmes au processus décisionnel relatif à la gestion, et à la prise en compte de leurs vues. Incidemment, le travail auprès des communautés est souvent considéré comme plus complexe lorsqu'il fait intervenir des femmes, dans

la mesure où, traditionnellement, celles-ci sont cantonnées au rôle de cuisinière et qu'il revient aux hommes d'assister aux ateliers et aux réunions au cours desquels les décisions sont prises. Ces normes sociales perpétuent la faible participation des femmes à la prise de décision collective. Les approches visant à encourager la réflexion critique sur les normes et leur évolution doivent être suffisamment subtiles pour éviter de les renforcer (Cohen *et al.* 2016). La recherche de partenariats avec des groupes et des réseaux établis de femmes dans les villages, telles que les gardiennes des ressources, le réseau des comités contre les violences faites aux femmes, et le ministère de la condition féminine, peut servir de vecteur à une prise en compte plus proactive de la problématique du genre par le Service des pêches et les partenaires, et impliquer davantage les femmes des zones rurales dans les discussions relatives à l'utilisation et à la gestion des ressources (Vunisea 2008).

Conclusions

La longue expérience de Vanuatu en matière de gestion communautaire des ressources marines continue de s'enrichir selon des modalités propres au pays. Les enseignements tirés de plus de 30 ans de mise en œuvre de divers projets ont abouti à la création d'un modèle national de gestion communautaire. Léopold *et al.* (2013b) et d'autres ont mis en garde contre les prescriptions simplistes en matière de gestion communautaire des ressources halieutiques et l'optimisme excessif quant aux avantages à long terme d'un tel modèle. Ces auteurs ont également mis en exergue la dépendance permanente vis-à-vis d'agents extérieurs pour un impact durable. La gestion communautaire des ressources marines n'est pas la clé de la pérennité des pêcheries côtières de Vanuatu. Dans un contexte caractérisé par la paucité des ressources publiques, l'isolement géographique, et l'histoire ethnique et culturelle diverse du pays, le défi posé par l'amélioration du modèle de gestion communautaire des ressources marines demeura un axe de recherche et de stratégie important. Les pouvoirs publics devront continuer à évoluer pour pouvoir exercer leur rôle de manière plus efficace dans le monde de demain.

Remerciements

La présente étude a bénéficié d'une subvention du Centre australien pour la recherche agricole internationale (FIS/2012/074).

Bibliographie

- Abernethy K.E., Bodin Ö., Olsson P., Hilly Z. and Schwarz A. 2014. Two steps forward, two steps back: The role of innovation in transforming towards community-based marine resource management in Solomon Islands. *Global Environmental Change* 28:309–321.
- Aitaro J., Alik L., Bakineti R. *et al.* 2007. Lessons for Pacific Island environmental initiatives: Experiences from International Waters Project National Coordinators. IWP-Pacific Technical Report (International Waters Project) no. 44. Apia, Samoa: Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme.
- Amos M. 1991. Trochus reseeding experiment in Vanuatu. Noumea, New Caledonia: South Pacific Commission. 23rd Regional Technical Meeting on Fisheries, Noumea, New Caledonia, 5–9 August 1991. 14 p.
- Amos M. 1993. Traditionally based marine resource management systems in Vanuatu. SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin 2:14–17.
- Amos M. 1995. Combination of fisheries management regulation, traditionally based management and wild stock enhancement using hatchery reared trochus juveniles as a precautionary management principle for *Trochus niloticus* resources in Vanuatu. Forum Fisheries Agency/South Pacific Commission workshop on the management of South Pacific inshore fisheries. Noumea, New Caledonia, 26 June–7 July 1995.
- Arthur C.K. 2014. Report on the review of current service delivery framework for the Vanuatu Fisheries Department. Vanuatu Fisheries Department, Port Vila, Vanuatu. 10 p.
- Bell L.A. and Amos M.J. 1993. Republic of Vanuatu fisheries resources profiles. Forum Fisheries Agency report 93/49. Forum Fisheries Agency, Honiara, Solomon Islands.
- Bell J.D., Kronen M., Vunisea A., Nash W.J., Keeble G., Demmke A., Pontifex S. and Andréfouët S. 2009. Planning the use of fish for food security in the Pacific. *Marine Policy* 33:64–76.
- Bell J.D., Taylor M., Amos M. and Andrew N. 2016. Climate change and Pacific Island food systems. Climate Change, Agriculture and Food Security and Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation. Copenhagen, Denmark and Wageningen, the Netherlands.
- Berkes F. 2006. From community-based resource management to complex systems. *Ecology and Society* 11(1):45.
- Blythe J., Cohen P., Eriksson H., Cinner J., Boso D., Schwartz A.M. and Andrew N. (in press). Community-based fisheries management: Strengthening post-hoc analysis through the social-ecological systems framework.
- Cinner J.E. and Aswani S. 2007. Integrating customary management into marine conservation. *Biological Conservation* 140:201–216.
- Cohen P., Lawless S., Dyer M., Morgan M., Saeni E., Teioli H. and Kantor P. 2016. Understanding adaptive capacity and capacity to innovate in social-ecological systems; applying a gender lens. *AMBIO* 45(3):309–321.
- Dumas P., Jimenez H. and Léopold M. 2009. Training in community-based monitoring techniques in Emau Island, North Efate, Vanuatu. Noumea, New Caledonia: Institut de recherche pour le développement (IRD). 38 p.

- Dumas P., Jimenez H., Léopold M., Petro G. and Jimmy R. 2010. Effectiveness of village-based reserves on reef invertebrates in Emau, Vanuatu. *Environmental Conservation* 37(3):364–372.
- Dumas P., Léopold M., Kaltavara J. and Ham J. 2012. Ecological efficiency of tabu areas in Vanuatu (EFITAV project). Final report, Programme Fonds Pacifique / Gouvernement de Nouvelle-Calédonie. Vanuatu Fisheries Department, Port Vila, Vanuatu. 37 p.
- Dumas P., Ham J. and Rocky K. 2014. Community-based management of crown-of-thorns outbreak in Santo (pilot project). Vanuatu Fisheries Department, Port Vila, Vanuatu. 16 p.
- Eriksson H., Adhuri D.S., Adrianto L., Andrew N.L., Apriliani T., Daw, T., Evans L., Garces L., Kamanyi E., Mwaipopo R., Purnomo A.H., Sulu R.J. and Beare D.J. 2016. An ecosystem approach to small-scale fisheries through participatory diagnosis in four tropical countries. *Global Environmental Change* 36:56–66.
- Fletcher W.J. 1988. Coconut crab ecology in Vanuatu. Australian Centre for Agricultural Research. 63 p.
- Friedman K., Pakoa K., Kronen M. and Chapman L. 2003. Vanuatu country report: Profile and results from survey work at Paunangisu Village, Moso Island Uri and Uripiv Island, and the Maskylene Archipelago. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community. 357 p.
- Fröcklin S., de la Torre-Castro M., Håkansson E., Carlsson A., Magnusson, M. et al. 2014. Towards improved management of tropical invertebrate fisheries: Including time series and gender. *PLoS ONE* 9(3):e91161.
- FSPI (Foundation for the People of the South Pacific). 2007. Coral Gardens Initiative (2004 – March 2007) - Report to the MacArthur Foundation. Port-Vila, Vanuatu: Foundation for the People of the South Pacific. 50 p.
- Gillett R., Preston G., Nash W., Govan H., Adams T. and Lam M. 2008. Livelihood diversification as a marine resource management tool in the Pacific Islands: Lessons learned. *SPC Fisheries Newsletter* 125:32–39.
- Govan H. 2009. Achieving the potential of locally managed marine areas in the South Pacific. *SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin* 25:16–25.
- Govan H. 2013. Strategic review of inshore fisheries policies and strategies in Melanesia: Fiji, New Caledonia, Solomon Islands and Vanuatu. Part 1: General overview. 39 p.
- Govan H. 2014. Monitoring, control and surveillance of coastal fisheries in Kiribati and Vanuatu. Part I: Priorities for action. Report for the Secretariat of the Pacific Community, Fisheries, Aquaculture and Marine Ecosystems Division. Noumea, New Caledonia.
- Govan H. 2015. Preliminary review of public expenditure of the fisheries agencies of Pacific Island countries and territories: Policy, operational budget and staffing support for coastal fisheries. Report for the Secretariat of the Pacific Community, Fisheries, Aquaculture and Marine Ecosystems Division. Noumea, New Caledonia.
- Government of Vanuatu. 2014. Fisheries Act No. 10 of 2014. Parliament of the Republic of Vanuatu, Port Vila.
- Gutierrez N.L., Hilborn R. and Defeo O. 2011. Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries. *Nature* 470:386–389.
- Ham J., Léopold M. and Dumas P. 2012. Sea cucumber stock assessment. Vanuatu Fisheries Department, Port Vila, Vanuatu. 47 p.
- Hickey F. 2006. Traditional marine resource management in Vanuatu: Acknowledging, supporting and strengthening indigenous management systems. *SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin* 20:11–23.
- Hickey F.R. and Johannes R.E. 2002. Recent evolution of village-based marine resource management in Vanuatu. *SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin* 14:8–21.
- Hickey F. and Firiam A. 2004. Feasibility study for a fishing project in the Shepherd Outer Islands. Vanuatu Fisheries Department, Port Vila, Vanuatu. 100 p.
- Hill J. 2004. Reef Check Vanuatu Report, July–August. Townsville, Australia. 56 p.
- Johannes R.E. 1998. Government-supported, village-based management of marine resources in Vanuatu. *Ocean and Coastal Management* 40:165–186.
- Johannes R.E. 2002. The renaissance of community-based marine resource management in Oceania. *Annual Reviews in Ecology, Evolution and Systematics* 33:317–340.
- Johannes R.E. and Hickey F.R. 2004. Evolution of village-based marine resource management in Vanuatu between 1993 and 2001. Coastal region and small island papers, 15. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. 46 p.
- Jupiter S.D., Cohen P.J., Weeks R., Tawake A. and Govan H. 2014. Locally managed marine areas: Multiple objectives and diverse strategies. *Pacific Conservation Biology* 20(2):165–179.
- Kaltavera J., Kaku R. and Léopold M. 2013. Up-scaling village-based management of reef resources in Vanuatu. Vanuatu Fisheries Department, Port Vila, Vanuatu. 36 p.

- Kantor P., Morgan M. and Choudhury A. 2015. Amplifying outcomes by addressing inequality: The role of gender-transformative approaches in agricultural research for development. *Gender, Technology and Development* 19(3):292–319.
- Léopold M., Cornuet N., Andréfouët S., Moenteapo Z., Duvauchelle C., Raubani J., Ham J. and Dumas P. 2013a. Co-managing small-scale sea cucumber fisheries in New Caledonia and Vanuatu using stock biomass estimates to set spatial catch quotas. *Environmental Conservation* 40:367–379.
- Léopold M., Beckensteiner J., Kaltavara J., Raubani J. and Caillon S. 2013b. Community-based management of near-shore fisheries in Vanuatu: What works? *Marine Policy* 42:167–176.
- Lindner B. 2004. Impact assessment of research on the biology and management of coconut crabs on Vanuatu. Impact Assessment Series Report No. 29. Canberra, Australia: The Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR). 63 p.
- Maliao R.J., Pomeroy R.S. and Turingan R.G. 2009. Performance of community-based coastal resource management (CBCRM) programs in the Philippines: A meta-analysis. *Marine Policy* 33:818–825.
- Melanesian Spearhead Group. 2015. Melanesian Spearhead Group roadmap for inshore fisheries management and sustainable development (2015–2024). Melanesian Spearhead Group Secretariat, Vanuatu. http://www.spc.int/DigitalLibrary/Doc/FAME/Reports/Anon_15_MSG_Roadmap.pdf
- Nimoho G., Seko A., Iinuma M., Nishiyama K. and Wakisaka T. 2013. A baseline survey of coastal villages in Vanuatu. *SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin* 32:2–84.
- Ostrom E. 2007. A diagnostic approach for going beyond panaceas. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States* 104(39):15,181–15,187.
- Pako K., Friedman K., Tardy E. and Lasi F. 2008. Epi Island trochus and sea cucumber resource status and recommendations for management. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community. 62 p.
- Pomeroy R.S., Pollnac R.B., Katon B.M. and Predo C.D. 1997. Evaluating factors contributing to the success of community-based coastal resource management: The central Visayas regional project-1, Philippines. *Ocean and Coastal Management* 36:97–120.
- RAMCID (Fisheries Resource Assessment, Management and Computer Information). 1996. Third quarterly report. Vanuatu Fisheries Department, Port Vila, Vanuatu.
- Raubani J.J. 2006. Community fisheries management: Future consideration for Vanuatu. University of Iceland at Reykjavik. 47 p.
- Raubani J.J. 2011. Capacity building in coconut crab (*Birgus latro*) assessment and monitoring in Torba and Penama provinces. Vanuatu Fisheries Department, Port Vila, Vanuatu. 17 p.
- Raubani J.J. and Gereva S.R. 2009. Preliminary report: Undine Bay marine biodiversity assessment survey. Vanuatu Fisheries Department, Port Vila, Vanuatu. 16 p.
- Ruddle K. 1998. The context of policy design for existing community-based fisheries management systems in the Pacific Islands. *Ocean and Coastal Management* 40:105–126.
- SPC (Secretariat of the Pacific Community). 2008. Pacific Islands regional coastal fisheries management policy and strategic actions (Apia Policy), 2008–2013. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community. 55 p.
- SPC (Secretariat of the Pacific Community). 2015. A new song for coastal fisheries – pathways to change: The Noumea strategy. Secretariat of the Pacific Community, Noumea, New Caledonia. http://www.spc.int/DigitalLibrary/Doc/FAME/Reports/Anon_2015_New_song_for_coastal_fisheries.pdf
- Steenbergen D. and Visser L. 2016. Caught between mediation and local dependence: Understanding the role of non-government organisations in co-management of coastal resources in eastern Indonesia. *Anthropological Forum*, DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00664677.2016.1148012>
- Sulu R.J., Eriksson H., Schwarz A-M. et al. 2015. Livelihoods and fisheries governance in a contemporary Pacific Island setting. *PLoS One* 10(11):e0143516. doi:10.1371/journal.pone.0143516
- Tacconi L. and Bennett J. 1997. Protected area assessment and establishment in Vanuatu. Arawang Information Bureau Pty Ltd, Canberra, Australia. 180 p.
- Tavue Baereleo R., Neihapi P., Cohen P.J., Raubani J. and Bertram I. 2016. What influences the form that community-based management takes in Vanuatu? *SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin* 37:22–24.
- Vunisea A. 2008. The “culture of silence” and fisheries management. *SPC Women in Fisheries Information Bulletin* 18:42–43.
- Waqalevy V.P. (ed). 2012. MESCAL technical report, “Biodiversity assessment technical report for Eratap and Amal/Crab Bay”, Vanuatu Department of Environment and Conservation, Port Vila, Vanuatu. 146 p.
- Walelign T. and Russel J. 1989. The South Pacific and European Community. Commission of the European Communities, Brussels. 38 p.