



## L'évolution récente de la gestion communautaire des ressources marines à Vanuatu

F.R. Hickey<sup>1</sup> et R.E. Johannes

*Le présent article est une version condensée de "Evolution of village-based marine resource management in Vanuatu between 1993 and 2001", de R.E. Johannes et F.R. Hickey, rapport présenté à l'intention de la plateforme Environnement et développement dans les régions côtières et les petites îles de l'UNESCO (<http://www.unesco.org/csi/wise/indigenous/vanuatu.htm>). Une version intégrale et illustrée de l'article sera publiée par l'UNESCO dans le premier numéro de la série LINKS (Systèmes de savoirs locaux et autochtones).*

### Résumé

En 1993, une étude menée dans les villages côtiers de Vanuatu a révélé que les activités de gestion des ressources marines s'étaient intensifiées rapidement au cours des trois années précédentes. L'impulsion en avait été donnée par la promotion, par le Service des pêches de Vanuatu, d'un programme de gestion bénévole du troca par les villages. À l'origine, seuls quelques villages de pêcheurs ont tenté l'expérience, bien que l'archipel en compte plusieurs centaines. Le Service a examiné les stocks de troca des villages et a indiqué aux pêcheurs que des périodes de fermeture régulières de plusieurs années, entrecoupées de courtes périodes d'ouverture, leur permettraient de générer des profits beaucoup plus importants que leur mode de fonctionnement habituel, c'est-à-dire l'exploitation continue des stocks. Les villageois étaient toutefois libres de suivre ou non ces conseils.

Selon l'étude de 1993, les villages ayant suivi les conseils du Service des pêches ont trouvé ces activités si profitables que d'autres villages ont rapidement emboîté le pas. Qui plus est, en voyant les effets bénéfiques de ces efforts sur leurs stocks de troca, de nombreux villages ont décidé de prendre leurs propres mesures afin de protéger d'autres espèces marines, y compris les poissons, les langoustes, les bivalves, les bèches-de-mer (holothuries)<sup>2</sup> et les crabes, et d'interdire ou de limiter certaines pratiques dommageables, telles que la pêche nocturne au fusil-harpon et l'utilisation de filets, notamment des filets maillants. L'un des villages étudiés a créé une aire marine protégée et l'aensemencée de bénitiers (*Tridacna* spp. et *Hippopus hippopus*).

En 2001, nous avons procédé à une nouvelle enquête dans 21 des villages ayant fait l'objet de l'étude de 1993 pour déterminer dans quelle mesure les villageois considéraient que la gestion communautaire avait produit de bons résultats. Pour ce faire, nous avons établi combien de mesures de gestion des ressources marines avaient été abandonnées et combien il y en avait de nouvelles. À notre avis, pour que le nombre de mesures de gestion des ressources marines augmente ou reste le même, il est essentiel que les pêcheurs comprennent les avantages durables, étant donné qu'elles nécessitent toutes des sacrifices à court ou à moyen terme de leur part. L'enquête a révélé que le nombre de mesures de gestion des ressources marines adoptées par les villages avait plus que doublé entre 1993 et 2001. Au total, 40 mesures avaient été prises dans les 21 villages sondés. En 2001, cinq d'entre elles avaient été abandonnées, mais on en dénombrait 51 nouvelles.

Tandis que le Service des pêches poursuivait son important travail de vulgarisation dans les villages et en élargissait la portée, une troupe de théâtre itinérante bien connue à l'échelle locale appelée "Wan Smolbag" offrait également une excellente source de motivation pour l'adoption de mesures de gestion communautaire des ressources marines. Fondée en 1995, cette troupe a présenté une pièce sur le sort des tortues marines dans de nombreux villages. Elle a joué un rôle de catalyseur puisque 11 des 21 villages sondés ont aboli ou limité l'exploitation des tortues au cours des années qui ont suivi. Aucun de ces villages ne réglementait l'exploitation des tortues au moment de l'étude de 1993. La troupe de théâtre a encouragé de nombreux villages à nommer des responsables chargés de baguer les tortues et d'aider à surveiller la conservation des tortues et de leurs oeufs.

1. Centre culturel de Vanuatu, B. P. 1655, Port Vila, Vanuatu

2. Le terme "bêche-de-mer" s'applique plus exactement au produit commercial séché obtenu à partir de diverses espèces d'holothuries, mais sert souvent à désigner l'animal vivant à Vanuatu et dans d'autres régions. "Trévang" est un autre terme couramment employé dans certaines parties de la zone indo-pacifique.

Nous avons tiré plusieurs leçons de notre étude :

1. Lorsqu'elle est bien ciblée, l'éducation communautaire sur la conservation des ressources marines peut être un outil puissant. Elle favorise la mise sur pied de projets de conservation dans les villages et permet en outre d'assurer un plus grand respect des lois nationales sur la conservation des ressources marines. L'une des raisons importantes pour lesquelles les villageois désobéissaient à ces lois par le passé, c'est qu'ils en ignoraient généralement l'existence ou la raison d'être. Une fois qu'ils en ont été informés, leur degré de conformité se serait grandement amélioré.
2. En mettant tout d'abord l'accent sur des espèces particulières jugées importantes (p. ex., le troca et la tortue), le Service des pêches et Wan Smolbag semblent avoir réussi à sensibiliser les villageois aux bienfaits de la conservation de manière beaucoup plus efficace que si l'objectif plus complexe de la gestion globale des ressources côtières avait été imposé dès le départ. Cet objectif beaucoup plus vaste pourra être introduit graduellement par la suite. C'est d'ailleurs ce que font actuellement le Service des pêches et Wan Smolbag.
3. Le Service des pêches souligne que le régime de propriété coutumière des espaces marins — c'est-à-dire le droit traditionnel que possèdent les villageois de limiter les activités sur leurs sites de pêche et d'en exclure les étrangers — constitue les fondements de la gestion des ressources marines côtières à Vanuatu. La présente étude soutient cette affirmation. Le nombre moyen de mesures de gestion en vigueur dans huit villages qui ont signalé des différends relatifs au régime de propriété coutumière des espaces marins est plus de deux fois moins élevé que dans les 13 villages n'ayant fait état d'aucun litige. Il s'agit d'un écart très important sur le plan statistique.
4. L'un des moyens de favoriser le règlement de litiges relatifs au régime de propriété coutumière des espaces marins est de suspendre l'octroi de toute aide extérieure en matière de gestion des ressources marines à tout village dans lequel subsistent de tels litiges.
5. Les agents des pouvoirs publics et les bailleurs de fonds doivent comprendre que, dans presque toutes les économies insulaires du Pacifique (y compris celle de Vanuatu), la valeur de la pêche de subsistance côtière est plus élevée que celle de la pêche commerciale côtière. La répartition des ressources gouvernementales consacrées à la gestion des pêches laisse souvent supposer que les fonctionnaires et les bailleurs de fonds pensent le contraire. Les efforts de vulgarisation ciblant la gestion communautaire des ressources marines méritent d'être mieux soutenus.

## Introduction

Vanuatu est un archipel situé à quelque 2 000 km à l'est du Nord de l'Australie, entre environ 12 et 22 degrés de latitude sud. Il compte plus de 80 îles, dont 67 sont habitées. La population est d'à peu près 187 000 habitants, et 78,5 pour cent d'entre eux vivent en milieu rural. Soixante-dix pour cent de la population se trouve le long des côtes. Au total, on dénombre quelque 790 villages, ayant en moyenne moins de 200 habitants. Les récifs, les mangroves et d'autres habitats côtiers situés en eau peu profonde représentent d'importantes sources de protéine animale pour cette population. Une enquête menée par le Service de la statistique de Vanuatu révèle que, collectivement, 67 pour cent des ménages des 21 villages que nous avons sondés s'adonnent à la pêche de subsistance (poissons et autres produits de la mer) et que 23 d'entre eux vendent une partie de leurs prises.

Certains animaux récifaux sont exportés ou expédiés vers des centres urbains pour y être vendus. Le troca, mollusque marin dont la coquille sert à la fabrication de boutons, en marqueterie et en tant qu'ingrédient dans certaines peintures, est le pro-



Vanuatu

duit marin commercial le plus important de nombreux villages côtiers. Tout au long des années 80, les populations de trocas furent généralement sur-exploitées et les rendements ont chuté. En 1990, pour faire face au problème, le Service des pêches de Vanuatu a lancé un programme pour encourager les collectivités à gérer leurs stocks de trocas (Amos 1993). Au début, le programme a été mis en œuvre dans cinq villages de pêcheurs qui avaient répondu favorablement aux annonces radiophoniques faisant état de la disponibilité du Service des pêches pour de telles activités.

Ayant entendu parler de la réussite de ce programme, vers la fin de 1993, Johannes (1998a) a interrogé des villageois de 26 villages côtiers de Vanuatu au sujet de la gestion de leurs ressources marines. (Par "mesure de gestion des ressources marines", on entend une mesure prise délibérément pour limiter ou éliminer la surpêche ou d'autres effets néfastes de l'activité humaine.) Les villages ayant adopté les mesures de gestion du troca recommandées par le Service des pêches (périodes de fermeture suivies par de courtes périodes d'exploitation, et respect absolu des limites de taille) ont souvent signalé une importante amélioration des rendements subséquents.

En voyant les progrès accomplis, d'autres villages ont non seulement commencé à imiter les cinq premiers villages, mais bon nombre d'entre eux ont également étendu leurs efforts à la gestion d'autres ressources. Johannes (1998a) a constaté que 25 des 26 villages sondés avaient adopté des mesures de gestion des ressources marines depuis 1990. Ces mesures variaient d'un village à l'autre et visaient le troca, la langouste, la pieuvre, la bêche-de-mer (holothurie), le burgau, diverses espèces de bivalves, le crabe, divers types de poissons récifaux ou l'ensemble des ressources marines. Elles consistaient en la fermeture de certaines zones ou en l'interdiction de capturer certaines espèces ou d'utiliser certains engins de pêche, notamment les fusils-harpons et les filets, en particulier les filets maillants (Johannes 1998a). Cette modeste initiative du Service des pêches, qui n'a coûté que quelques milliers de dollars lors des premières années, a eu des retombées plus importantes qu'un projet de développement des pêches de Vanuatu, de plusieurs dizaines de millions de dollars, financé par de multiples donateurs (Johannes 1998a).

### *Propriété coutumière des espaces marins*

Pour comprendre le mode de gestion des ressources marines à Vanuatu, il est essentiel de bien saisir en quoi consistent les droits traditionnels visant leur utilisation. Les droits applicables aux eaux côtières contiguës à des terres traditionnelles sont habituellement détenus par les clans, les chefs

ou les villages qui possèdent ces terres. Ces droits peuvent être partagés et alloués à des chefs de famille individuels. Ils sont reconnus dans la Constitution de Vanuatu (chapitre 12, article 73), qui stipule ce qui suit : "Toutes les terres situées dans le Territoire de la République appartiennent aux propriétaires coutumiers indigènes et à leurs descendants". Conformément à la *Loi relative à la réforme foncière* (chapitre 123) de Vanuatu, les terres comprennent "les terres immergées, y compris celles allant jusqu'au tombant externe du récif côtier, mais pas au-delà". En plus d'être le fondement de la gestion communautaire des ressources marines (voir ci-dessous), la propriété coutumière des espaces marins contribue également à la répartition équitable des prises et de l'effort de pêche.

L'instigateur du programme de gestion du troca du Service des pêches était M. Moses Amos (l'actuel directeur du Service). Il nous a fait comprendre que le régime de propriété coutumière des espaces marins est l'entité culturelle sur laquelle repose la gestion communautaire des ressources marines à Vanuatu. Il nous a également indiqué que ce régime constitue le lien principal entre le Service et les communautés. Dans les cas où des différends sur les droits de propriété (voir ci-dessous) affaiblissent le régime, le Service ne consent pas d'efforts pour soutenir la gestion des ressources marines.

### Méthodes

Dans cette section, nous présentons les résultats des entrevues menées en 2000 dans les 21 villages étudiés par Johannes en 1993. Nous voulions déterminer la mesure dans laquelle les efforts de gestion étaient à ce jour perçus comme étant une réussite ou un échec. Il aurait été long et extrêmement coûteux de mener des études de biologie marine "avant-après", jugées statistiquement valables, dans les aires de pêche de chacun des villages. Par ailleurs, la sincérité des témoignages concernant l'efficacité des mesures risquait d'être teintée d'un certain désir d'impressionner. En gardant ces deux problèmes à l'esprit, nous avons utilisé deux indicateurs pour déterminer à quel point les mesures de gestion des ressources marines étaient jugées efficaces.

Le premier critère consistait à déterminer si ces mesures étaient encore en vigueur. Comme pour la plupart des mesures de conservation, celles prises au début des années 1990 ont exigé des sacrifices de la part des pêcheurs. La fermeture de la pêche de troca, par exemple, signifiait qu'il fallait renoncer — pour une période pouvant aller jusqu'à cinq ans — aux revenus provenant de la vente de la coquille. De la même façon, la fermeture des zones récifales à d'autres formes de pêche

Tableau 1. Mesures de gestion des ressources marines dans 21 villages de Vanuatu (1993 et 2001)

		TRO	FP	TOR	BDM	FH	FIL	APM	BEN	CRA	HAB	DIV	#
Anelgauhat	D	•	•		o							•	4
Mele		•	•										2
Mangililiu		•	•	o		•							4
Tanolio			o	o	o	o			o				5
Siviri		•		o	o				o				4
Saama		o		o									2
Emua		o	x	o	•								3
Paunangisu	D		x	o	o			o					3
Epao			x	o	•						o		3
Eton	D		o		o		o						3
Erakor						o	o				o		3
Marae	D	•	•									o	3
Lamen Bay		•	• <sup>2</sup>	o								•	5
Pescarus		•	•	o	o	•	•	o	o*	•			8
Lutas		•	•	o	o	o	o			o			7
Pelongk		•	•			•	o	•	•*	o		•o <sup>3</sup>	10
Litslits	D		•o										2
Uri			•o <sup>2</sup>	o	o	•	•	o <sup>2</sup>	o*	•		o <sup>2</sup>	12
Uripiv	D		•o			o	o						4
Norsup	D	x	x										0
Tautu	D												0
TOTAL		11	18	11	10	8	7	5	5	4	2	9	86 <sup>+</sup>

TRO	Troca	D	Différends - propriété coutumière des espaces marins
FP	Fermeture de la pêche	•	En vigueur en 1993 et en 2001
TOR	Tortue	o	En vigueur en 2001
BDM	Bêche-de-mer	x	En vigueur en 1993, mais abandonnée depuis lors
FH	Fusil-harpon	#	Nombre total de mesures de gestion communautaire en vigueur en 2001
FIL	Filets maillants	2, 3	Nombre correspondant de mesures de cette catégorie dans un seul village
APM	Aires de protection marine	*	Mesure également comptée sous la rubrique APM
BEN	Bénitiers	TOTAL	Nombre total de mesures de chaque type en 2001
CRA	Crabes	+	Ce chiffre ne correspond pas à la somme des sous-totaux puisque les trois sanctuaires de bénitiers dans lesquels toutes les autres espèces sont protégées sont également considérés comme des APM. On ne les a donc pas comptés deux fois.
HAB	Méthodes de pêche qui endommagent l'habitat		
DIV	Divers		

ou l'imposition de tabous à l'égard du recours à certains engins de pêche se traduisent par des sacrifices. Nous nous sommes dits que si, après huit ans, le jeu en vaut encore la chandelle pour les pêcheurs, les mesures de gestion correspondantes seraient encore en vigueur.

Le deuxième critère permettant d'évaluer la perception des villageois à l'égard de l'efficacité de la conservation des ressources marines est le nombre de mesures supplémentaires mises en œuvre depuis 1993.

Dans la liste des mesures de gestion communautaire des ressources marines, nous n'avons pas inclus de lois nationales de conservation<sup>3</sup> que les chefs de village, selon de nombreuses sources, faisaient respecter de manière beaucoup plus rigoureuse que par le passé. En effet, grâce à des efforts

accrus en matière d'éducation, les villageois et leurs chefs ont été sensibilisés à l'existence de ces lois et à leur raison d'être. Les chefs de village nous ont d'ailleurs souvent expliqué que cela avait pour effet d'inciter les villageois à respecter davantage les lois.

Par nos recherches, nous voulions également, d'une part, voir quelles leçons nous pouvions tirer pour orienter, à Vanuatu et ailleurs, de futures activités de gestion communautaire des ressources marines et, d'autre part, déterminer comment des organismes externes (pouvoirs publics, ONG et bailleurs de fonds) pourraient mieux aider à en faciliter la mise en œuvre.

La présente étude a été menée par F.R. Hickey sous la direction de R.E. Johannes au cours d'une période de cinq semaines, entre juin et août 2001.

3. Ces lois établissent, par exemple, les limites de taille pour le troca, les langoustes et le burgau, et interdisent la collecte d'œufs de tortue et la capture de langoustes grainées. Elles interdisent également la pêche au moyen de poisons ou d'explosifs.

**Tableau 2. Nombre de mesures de gestion des ressources marines dans 21 villages de Vanuatu.**

	1993	2001
Total des mesures en vigueur	40	86
Nombre moyen par village	1,9	4,1
Mesures abandonnées depuis 1993		5

Elle consistait en des entrevues de nature informelle avec des villageois, des fonctionnaires et du personnel d'ONG collaborant à la gestion des ressources marines dans des villages de Vanuatu. Une série de questions d'ordre général a été utilisée pour orienter le déroulement de l'entrevue, mais les répondants ont été encouragés à ne pas s'en tenir au cadre strict de la question. Johannes *et al.* (2000) ont expliqué pourquoi les questionnaires officiels risquent de limiter la portée des renseignements recueillis lorsqu'on interroge des utilisateurs de ressources naturelles sur des sujets d'ordre général.

### Résultats et observations

Au total, 40 mesures avaient été prises dans les 21 villages sondés en 1993. En 2001, cinq d'entre elles avaient été abandonnées, mais on en dénombrait 51 nouvelles (tableaux 1 et 2).

Le nombre de mesures de gestion communautaire des ressources marines avait plus que doublé dans les 21 villages sondés, passant d'une moyenne de 1,9 par village en 1993 à 4,1 en 2001 (tableau 2).

En 2001, les mesures de gestion des ressources marines les plus fréquentes étaient les suivantes : fermeture des sites de pêche (18), fermeture de la pêche de troca (11), imposition de tabous sur la capture de tortues (11), fermeture de la pêche de l'holothurie (10), imposition de tabous sur l'usage du fusil-harpon (8) et imposition de tabous sur l'utilisation de filets maillants (7). Tous les tabous visant les tortues remontaient à 1993.

Trois des cinq mesures abandonnées concernaient la fermeture de sites de pêche. Toutefois, au cours de la même période, six périodes de fermeture ont été imposées dans cinq autres villages.

Dans les trois villages de l'île Maskelyne, nous avons relevé 8,7 mesures en moyenne — soit deux fois plus que le nombre moyen (4,1) obtenu pour

l'ensemble des 21 villages. À notre avis, leur dépendance relativement élevée à l'égard de leurs abondantes ressources marines, tant pour assurer leur subsistance que pour générer des revenus, les inciterait à gérer leurs ressources de manière judicieuse. Ces villages se trouvent sur de petites îles ayant un potentiel agricole limité. (Il existe davantage de terres agricoles à l'intérieur des terres, mais elles sont quelque peu éloignées des villages.)

Une idée fréquemment évoquée par les personnes interrogées, c'est qu'au cours de la dernière décennie, on a constaté que dans les cas où l'on divise un récif de village parmi plusieurs propriétaires, les mesures de conservation sont plus efficaces si ces derniers collaborent à la gestion de l'ensemble du récif plutôt que de tenter de gérer leur section de manière indépendante.

### Application des règlements

Les sanctions liées au non-respect des mesures de gestion varient d'une simple réprimande à l'imposition d'amendes sous forme d'argent, de nourriture ou de kava.<sup>4</sup> L'amende la plus importante dont nous avons entendu parler a été infligée à Pelongk — soit deux cochons, deux sacs de riz de 25 kg, six racines de kava, d'autres aliments ainsi que 30 000 VUV (environ 215 Euros). Il s'agit d'une lourde peine pour le villageois moyen. Certains ont également mentionné la honte et la gêne qu'ils ont ressenties après avoir été contraints à payer une amende par un tribunal de village. Cette observation s'applique principalement aux villages dans lesquels le respect des autorités traditionnelles est encore élevé. Comme nous l'avons déjà mentionné, cette forme de respect tend à s'affaiblir dans les villages péri-urbains.

### Troca et burgau

Le troca est sans doute la ressource récifale qui se gère le plus facilement. Les animaux de cette espèce se déplacent peu au cours de leur vie adulte et ils sont relativement faciles à compter. Dans les régions rurales de Vanuatu, il s'agit également du produit marin commercial qui rapporte le plus.

L'enthousiasme que suscitent les mesures de gestion du troca auprès des villageois découle souvent de résultats facilement mesurables (p. ex., bordereaux de vente). Des relevés effectués par le Service des pêches ou des villageois formés par ce dernier

4. Le kava (*Piper methysticum*) est une grande racine à partir de laquelle on fabrique une boisson extrêmement populaire et légèrement intoxicante.

représentent un bon moyen de déterminer quand un site de pêche de troca est prêt à être exploité.

Le burgau, dont on exporte également la coquille pour la marqueterie, est également visé par les mêmes règlements communautaires que le troca. Au cours des années 1980, il a fait l'objet d'une grave surexploitation dans la plupart des régions du pays. Il atteint la maturité à environ le même âge que le troca et un seul individu peut produire des millions d'œufs. Par ailleurs, ses larves, tout comme celles du troca, se fixent peu après la ponte (Yamaguchi, 1993). Ainsi, on pourrait s'attendre à ce que le burgau réagisse bien aux mêmes périodes de fermeture que le troca, mais cela ne semble pas être le cas. En effet, Yamaguchi (1993) fait état "du déclin rapide des stocks de burgau dans les sites ayant fait l'objet d'une pêche intensive et du rythme lent auquel ils se rétablissent". Dans la majeure partie de la région étudiée, le burgau a été exploité à tel point que certains adolescents n'en ont même jamais vu.

### *Tortues de mer*

Les tabous sur la capture des tortues de mer représentaient la part la plus importante des nouvelles mesures (11 sur 51) et englobaient le plus grand nombre de villages (11 sur 21). Depuis 1993, il existe clairement un niveau d'enthousiasme sans précédent pour la conservation des tortues de mer dans de nombreux villages.

Bien qu'il soit interdit par une loi nationale de déterrer des œufs de tortue, aucune loi de Vanuatu n'empêche la capture de tortues adultes. Jusqu'à récemment, dans la plupart des villages côtiers, les tortues étaient abattues chaque fois que l'occasion se présentait. En 1993, aucun village n'a fait état d'une interdiction sur la capture des tortues, alors qu'aujourd'hui, une telle mesure existe dans plus de la moitié des communautés sondées. La raison à l'origine de ce changement frappant est à la fois insolite et instructive.

Bon nombre de villages de Vanuatu accueillent périodiquement une troupe de théâtre itinérante bien connue appelée "Wan Smolbag"<sup>5</sup>. Fondée en 1989, cette troupe a effectué de nombreuses tournées dans les villages, dans le but divertir et de renseigner les gens sur diverses questions importantes, telles que le sida et la lutte contre le paludisme par l'éradication des moustiques.

En 1995, la pièce principale montée par la troupe avait pour thème le sort des tortues marines et la nécessité de les conserver. Les villageois l'auraient accueillie favorablement puisque, selon de nombreuses personnes que nous avons interrogées, ils étaient déjà conscients de la baisse marquée du nombre de tortues dans leurs eaux au cours des dernières décennies.

Dans cette pièce, Won Smolbag recommandait non seulement d'épargner les tortues, mais aussi de nommer, dans chaque village, un responsable de leur conservation. Cette personne a notamment pour tâche de baguer les tortues en période de ponte ainsi que celles prises par mégarde dans des filets. Cent cinquante personnes exercent actuellement ces fonctions dans quelque 80 villages côtiers de Vanuatu. Un tel responsable a été nommé dans 11 des 21 villages que nous avons étudiés et, dans deux d'entre eux, on en a même désigné deux. Les responsables de la conservation des tortues doivent également dénoncer au chef du village toute personne aperçue en train de capturer une tortue ou d'en ramasser les œufs. Certains décident même de leur propre chef d'installer des panneaux sur les plages au cours de la période de ponte pour rappeler qu'il est illégal de ramasser des œufs. Dans les collectivités n'ayant pas de responsable de la conservation des tortues, on continue, semble-t-il, de profiter de toutes les occasions de capture possibles.

Dans certains des villages sondés, il est maintenant formellement interdit de tuer une tortue marine. Toutefois, en général, seuls les villages ayant un responsable de la conservation des tortues ont récemment imposé des tabous sur leur capture. Dans ces villages, le degré de respect des règlements gouvernementaux sur le pillage des nids de tortues était généralement à la hausse.

Dans d'autres villages, les chefs autorisent la capture d'une ou plusieurs tortues, mais uniquement lors d'occasions spéciales. Dans les endroits où de tels règlements sont en vigueur, de nombreuses personnes que nous avons interrogées ont indiqué que les tortues étaient maintenant plus abondantes qu'elles ne l'avaient été depuis de nombreuses années.<sup>6</sup>

Dans de nombreuses îles du Pacifique, on sait d'expérience que la protection des tortues marines est l'une des mesures de conservation les plus dif-

5. Ce nom signifie "petit sac" en pidgin mélanésien. Il fait allusion au fait que la troupe n'a besoin que d'un petit sac pour transporter tout ce dont elle a besoin.

6. Compte tenu du faible taux de croissance de ces animaux, quelques années de protection n'auraient pas suffi à faire grimper de manière importante le nombre de tortues adultes à Vanuatu. Toutefois, dans les eaux villageoises protégées, on pourrait s'attendre à ce que les tortues augmentent en nombre pendant cette période, tout simplement en raison de leur grande mobilité (tortues venant d'ailleurs) et du fait qu'elles ne sont pas capturées. La protection des œufs de tortue, bien entendu, pourrait avoir un effet positif immédiat sur le taux de reproduction.

faciles à faire respecter par les Océaniens. En 1999, la Banque mondiale a constaté que “le degré de respect des règlements visant les tortues est perçu comme étant très faible”, ce que vient confirmer un sondage sur les attitudes des collectivités océaniques. Les collectivités ont indiqué que ces règlements vont à l’encontre de leurs obligations culturelles, telles que la coutume, dans certains villages, qui consiste à offrir une tortue au chef, et que “la viande de tortue est tout simplement irrésistible”. Le succès remporté par Wan Smolbag à cet égard semble établir un précédent.

Grâce au financement du Fonds mondial pour la nature et de l’Union européenne, et à la participation du Service des pêches, Wan Smolbag tient maintenant des ateliers pour former les responsables de la conservation des tortues. À leur dernière réunion en juin 2001, ces derniers ont décidé, à l’issue d’un vote, d’élargir leur mandat pour qu’il englobe l’ensemble des ressources côtières et d’adopter le nom de “gestionnaires des ressources vanua-tai” (vanua = terre, tai = mer). En outre, la dernière pièce de Wan Smolbag, en préparation, concerne une gamme plus vaste de questions relatives à la gestion des ressources côtières. Il semble probable que Wan Smolbag jouera un rôle de premier plan à Vanuatu en matière de conservation.

### Les poissons

Il ne fait aucun doute que les coûts liés à l’obtention de données statistiquement valables sur les pêcheries et les stocks de poisson pour un nombre important de villages l’emporteraient largement sur les avantages qui en découleraient (p. ex., Johannes, 1998b). Mees (1999) n’a pu démontrer qu’il existait des écarts quant à l’abondance des poissons dans des aires récifales ouvertes et fermées, pour cinq villages de Vanuatu. Toutefois, ses données ne reposaient que sur une moyenne de deux comptages visuels en plongée par aire de pêche, lesquels consistaient en un dénombrement de poissons par un plongeur stationnaire dans un rayon de sept mètres. L’efficacité statistique de ces données était donc très faible.

Russ et Alcalá (1996) présentent cependant des données plus convaincantes des Philippines (en citant d’autres études) pour appuyer leur affirmation selon laquelle, chez les poissons, les augmentations de biomasse “d’une ampleur suffisante pour entraîner des avantages potentiels pour la gestion des pêches sont susceptibles de se produire dans des zones protégées en l’espace de cinq à dix ans,

plutôt que sur une période de quelques années”.<sup>7</sup> À quelques exceptions près, les fermetures qui nous ont été signalées en 2001 dans les villages de Vanuatu ont duré de six mois à trois ans, soit environ un an et demi en moyenne.<sup>8</sup> Selon Russ et Alcalá (1996), dans le cas des grands poissons prédateurs de récif, même la plus longue de ces périodes de fermeture serait trop courte pour être vraiment utile sur le plan de la conservation.

De courtes périodes de fermeture, imposées au bon moment, pourraient favoriser le frai. Toutefois, leurs effets bénéfiques en ce qui concerne la production accrue de poissons de récif prendraient plus de temps à se manifester. En outre, les gains se produiraient en bonne partie à l’extérieur des aires de pêche où a lieu le frai, compte tenu de la petite taille de la plupart d’entre elles et de la longue durée du stade larvaire pélagique de la majorité des

**Sur l’île d’Erakor, une palme de “namele” indique que la pêche a récemment été interdite dans le secteur et qu’elle ne peut reprendre qu’une fois enlevée par le chef du village.**



**Dans la baie Lamén, une feuille signale l’imposition d’un tabou. Dans ce cas-ci, un clan a fermé son aire de pêche en raison de la mort d’un de ses membres.**

7. La biomasse des herbivores et des petits prédateurs, dont la croissance est plus rapide et la durée de vie plus courte, augmenterait plus rapidement.

8. Dans les villages sondés, il y a toutefois deux aires de protection marine auxquelles l’accès est interdit depuis environ huit et dix ans.

poissons de récif. L'interdiction, dans les aires de pêche, des méthodes de pêche destructrices, telles que l'usage de petits filets maillants ou la pêche nocturne au fusil-harpon pour le perroquet à bosse (*Bolbometopon muricatum*), pourrait contribuer à faire augmenter les stocks, mais uniquement là où de telles pratiques existent.

Ainsi, dans le cas du poisson, pourquoi les habitants de Vanuatu persistent-ils à fermer la pêche pendant des périodes relativement courtes ? De nombreuses personnes que nous avons interrogées ont répondu de la même façon à cette question : lorsqu'ils sont continuellement chassés par les pêcheurs, les poissons de récif tendent à devenir "sauvages" (c'est-à-dire qu'il est plus difficile de s'en approcher pour les harponner<sup>9</sup> et de les attirer dans des filets). En obtenant une "période de répit", les poissons deviennent moins craintifs des êtres humains, ce qui les rend ainsi plus faciles à capturer.

Après des périodes de fermeture suffisamment longues, les aires de protection marine commencent à avoir des retombées en "exportant" du poisson vers des aires de pêche adjacentes (Roberts et Hawkins 2000). Deux des villages que nous avons étudiés ont transformé certaines parties de leurs aires de pêche en "aires de protection marine" (Ringi te Suh sur l'île Pelongk et le parc Narong de l'île Uri), tandis que deux autres, Mele et Paunangisu, ont décidé de protéger indéfiniment leurs ressources marines compte tenu de leur importance touristique. De plus, plusieurs autres collectivités ont indiqué qu'elles envisageaient de créer des aires de protection marine.

La création d'aires de protection marine dans des pays comme Vanuatu, qui possède un régime traditionnel de propriété coutumière des espaces marins, engendre à la fois des problèmes et des possibilités. En bref, pour créer des aires de protection marine dans des eaux océaniques soumises à un tel régime, il faut obtenir la permission et la collaboration des propriétaires fonciers, en leur offrant des mesures incitatives pour démontrer qu'ils ont tout à gagner d'une telle mesure. Dans le cas des aires de protection marine de plus grande étendue, il est souvent nécessaire d'obtenir le consentement de plusieurs groupes de propriétaires coutumiers, ce qui est rarement chose facile.

D'un autre côté, lorsque ces aires de protection sont établies, elles sont susceptibles de faire l'objet d'une étroite surveillance de la part des villageois compte tenu du niveau de protection élevé qu'ils accordent traditionnellement aux aires de pêche.

Dans les pays en voie de développement qui ne possèdent pas, comme Vanuatu, de régime de propriété coutumière des espaces marins ou dans lesquels l'existence d'un tel régime n'est pas généralisée ou n'est pas reconnue par le gouvernement, le degré de surveillance et d'application des règlements dans les aires de protection marine est habituellement faible, voire inexistant. Ainsi, dans certains de ces pays, un grand nombre d'aires de protection marines n'existent que "sur papier". (p. ex., Alder 1996).

Qu'en est-il de l'efficacité des tabous imposés sur certaines techniques de pêche, telles que la pêche nocturne au fusil-harpon et l'utilisation de filets maillants ? Un nombre croissant de preuves circonstancielles démontrent que l'interdiction de la pêche nocturne au fusil-harpon aide à protéger les poissons perroquets (en particulier le perroquet à bosse, *Bolbometopon muricatum*, espèce très convoitée). En effet, ces poissons dorment en eau peu profonde pendant une partie du mois lunaire et représentent ainsi des cibles très faciles.

Dans de nombreuses îles du Pacifique, les pêcheurs se montrent très critiques à l'égard des répercussions de la pêche nocturne au fusil-harpon sur ce type de poissons. Ainsi, l'interdiction de cette pratique est l'une des mesures de gestion prises le plus fréquemment dans les îles du Pacifique au cours des vingt-cinq dernières années (Johannes 1978; Fa'asili et Kelokolo 1999; Hviding 1996; Dulvy et Polunin soumis pour publication; Johannes non publié). Dulvy et Polunin (soumis pour publication) ont démontré que le perroquet à bosse a probablement disparu dans les environs d'au moins six îles et est rare près de six autres, dans une région des îles Fidji où il aurait autrefois été abondant. Dans certains villages de Vanuatu, la pêche nocturne au fusil-harpon est interdite pendant une partie de l'année, alors que dans d'autres, elle l'est tout au long de l'année. La deuxième option est bien évidemment préférable, quoique l'interdiction saisonnière de cette forme de pêche au cours des périodes de frai puisse clairement aider à protéger diverses espèces.

Au cours des 25 dernières années, une autre mesure de gestion couramment adoptée dans les villages océaniques a été d'interdire l'utilisation de filets maillants et d'autres types de filets (Johannes 1981 et non publié; Hviding 1998); c'est notamment le cas de sept des villages que nous avons sondés. Sans aucun doute, cette mesure aide à empêcher la capture de poissons juvéniles et d'espèces non désirables, tout en évitant un trop grand nombre de

9. Tout pêcheur au fusil-harpon apprend rapidement que dans les eaux qui ne sont pas pêchées régulièrement les poissons craignent beaucoup moins les plongeurs et présentent des cibles plus faciles.

prises. À Vanuatu, elle protège également les stocks de mullet et de picot contre la surpêche lors des migrations de frai et dans les groupes de frai; l'emplacement de ces derniers et les moments auxquels ils se produisent sont parfois bien connus des pêcheurs. Des villageois de Papouasie-Nouvelle-Guinée, de Palau, des Îles Salomon et de Vanuatu ont d'ailleurs indiqué à Johannes (1981 et non publié) que, dans le cas du mullet, certaines migrations de frai ou certains groupes de frai ne se produisaient plus en raison de la surexploitation de cette espèce, au moyen de filets maillants, au cours de cette période vulnérable.

Pour justifier l'emploi de filets maillants à certains moments et dans certains endroits, on invoque le fait que cette pratique facilite la prise de certaines espèces difficiles à capturer par d'autres moyens, notamment le mullet, *Selar* spp. et certaines espèces de picot.

### *Bêche-de-mer*

Ces dernières années, la récolte des holothuries a diminué dans de nombreux villages que nous avons sondés. Cela est attribuable, du moins en partie, à des croyances inusitées qui ont récemment fait surface parmi les pêcheurs concernant le rôle des holothuries dans les écosystèmes marins. Étant donné que les holothuries se nourrissent de la matière organique contenue dans les sédiments, l'idée selon laquelle elles "nettoient" le récif semblerait avoir été répandue par certains responsables de la conservation. De nombreux villageois y croient fermement. Des personnes que nous avons interrogées dans plusieurs villages nous ont indiqué que leurs eaux étaient devenues plus troubles depuis que les populations d'holothuries avaient été surexploitées ou, dans le cas contraire, qu'elles étaient devenues claires depuis que l'exploitation de cette espèce avait cessé. Dans certains villages, on croit qu'une surexploitation des holothuries risque de provoquer la ciguatera (empoisonnement humain causé par une toxine dans les poissons de récif résultant de la consommation, soit directe ou par la chaîne alimentaire, d'un dinoflagellé toxique — son incidence n'est pas rare à Vanuatu). Dans d'autres villages, on a indiqué que lorsque les holothuries font l'objet d'une surpêche, la présence d'algues rend le sable jaunâtre, et une algue verte et visqueuse prolifère.

Pour se nourrir, de nombreuses holothuries se servent de leurs tentacules pour réunir et ingérer des particules de la couche supérieure des sédiments, mince de quelques millimètres, en digérant leurs éléments microbiens. Cela réduit peut-être ainsi la croissance microbienne, qui donnerait autrement un aspect jaunâtre à certains sédiments. D'autres espèces s'alimentent à partir de substrats durs, tels

que du corail mort ou des dalles algo-coralienues, en ingérant la fine couche de sédiments en surface et ses micro-organismes. Cette activité pourrait très bien prévenir la prolifération d'algues vertes de nature visqueuse. La relation entre l'absence de l'une ou l'autre de ces activités à la suite de la récolte des holothuries et la turbidité des eaux n'est pas clairement établie. Nous ne connaissons aucune étude scientifique qui traite de la question.

Dans un village, on a dit croire que les holothuries donnent naissance à certains poissons de récif et qu'il convient donc de les protéger. Cette croyance résulte peut-être du fait que certains petits poissons de la famille des carapidés vivent réellement à l'intérieur de certaines holothuries et qu'ils sortent la nuit pour se nourrir en passant par l'orifice cloacal. Le fait de trouver ces poissons à l'intérieur des holothuries à l'étape de la transformation (commerce de la bêche-de-mer) pourrait logiquement mener à une telle conclusion.

### *Activités de vulgarisation du Service des pêches*

Depuis 1993, le Service des pêches consacre moins d'efforts au développement des pêches pour se concentrer davantage sur les activités de vulgarisation. Le nouveau rôle des agents de vulgarisation consiste à faciliter la gestion des ressources côtières en offrant des conseils et des renseignements aux communautés de pêcheurs. Les agents de vulgarisation ont reçu une formation préliminaire en gestion coopérative au cours d'un atelier de dix jours. La section de recherche du Service a participé activement à ce programme de formation et y a donné suite en collaborant avec les agents de vulgarisation sur le terrain à la mise en œuvre de cette approche de gestion coopérative. On a également fait appel à la participation de l'agent chargé de l'application de la loi et des règlements.

Depuis lors, les agents de vulgarisation ont effectué de nombreuses missions dans la plupart des régions du pays, et ont élargi la portée de leur action pour englober non seulement le troca mais l'ensemble des ressources côtières. Selon le Service, leurs efforts ont incité de nombreuses communautés à revitaliser leur système traditionnel de tabous qu'elles imposent sur certaines ressources, aires de pêche récifales et méthodes de pêche. Ce processus a été quelque peu ralenti par la perte de certains employés du Service à la suite d'une grève des fonctionnaires vers la fin de 1993; il a d'ailleurs fallu attendre jusqu'en 1997 pour que certains d'entre eux soient recrutés de nouveau.

À compter de 1999, le service de vulgarisation a décidé d'aider les collectivités rurales à trouver d'autres sources de revenus, afin de compenser en partie les sacrifices nécessaires à la reconstitution

des stocks par le biais de fermetures et d'autres interdictions. Son personnel consacre maintenant la moitié de son temps à la gestion coopérative et l'autre moitié à la promotion de nouvelles (et anciennes) initiatives de développement. Le service a d'ailleurs changé de nom pour refléter cette nouvelle d'orientation et est maintenant connu sous le nom de Programme de développement des pêches rurales. Parmi les nouveaux projets entrepris jusqu'à ce jour, on compte la culture d'algues (*Eucheuma*), de bénitiers et d'huîtres perlières à lèvres noires, la revitalisation du programme visant à promouvoir l'utilisation de pirogues pour la pêche profonde, le recours à des dispositifs de concentration du poisson pour promouvoir la pêche pélagique et le réensemencement des récifs en trocas juvéniles et adultes. Le Service des pêches a également acheté cinq nouvelles installations pour fabriquer de la glace qui seront installées dans des centres provinciaux pour aider à revitaliser la pêche hauturière et pélagique.

La plupart des projets ci-dessus sont financés par des bailleurs de fonds. Des occasions de perfectionnement seront également offertes aux agents de vulgarisation des pêches pour les aider à mieux répondre aux besoins des collectivités en matière de gestion coopérative. Ainsi, un atelier visant à leur permettre de maîtriser les techniques de base d'évaluation des récifs est prévu pour 2002. Grâce à ces compétences, les agents de vulgarisation des pêches pourront mieux aider les collectivités à gérer l'exploitation des récifs et à en surveiller l'impact.

### *Une éthique locale de la conservation ?*

Posséder une "éthique de la conservation", c'est le fait d'être conscient de sa capacité de surexploiter ou de détériorer ses ressources naturelles, tout en étant résolu à atténuer ou à résoudre le problème. Une éthique de la conservation des ressources marines peut exister dans certaines populations tropicales de pêcheurs et non dans d'autres. En établissant qu'une population donnée possède une éthique de la conservation, on peut mieux cibler ses efforts en matière d'éducation. Faute d'un tel code de conduite, les éducateurs qui se rendent dans les villages, notamment les agents de vulgarisation, doivent commencer par le début. Ils doivent tout d'abord s'efforcer d'inculquer les valeurs de base aux pêcheurs, ce qui peut représenter un défi de taille. Ce n'est qu'une fois cet objectif atteint qu'ils peuvent passer à la prochaine étape et promouvoir des mesures de conservation précises.

À l'heure actuelle, il existe clairement une éthique de la conservation des ressources marines à Vanuatu. En 1999, Anderson a fait le bilan des raisons invoquées, vers le milieu des années 1990, par des représentants de 12 villages de pêcheurs

de Vanuatu pour justifier l'adoption de 48 mesures de gestion des ressources marines. Pour 43 d'entre elles, l'objectif explicite était "d'enrichir", "de conserver" ou "de protéger" les ressources. Par ailleurs, dans cinq cas, les mesures avaient pour but "de financer le développement du village", dans trois cas, elles visaient à "protéger les frayères" et, dans un cas, l'objectif était de "fournir une source de revenu d'appoint". (Plus d'une raison a été fournie dans plusieurs cas.)

Selon Anderson, il existait clairement d'autres raisons "implicites" dans six des cas, et chacune d'entre elles avait trait à la protection ou à l'établissement des droits fonciers. Selon l'évaluation faite par les villageois, le degré de respect des mesures par les pêcheurs était "bon" dans 37 cas, "passable" dans 10 cas et "faible" dans un cas.

Ces résultats, de source indépendante, appuient nos observations selon lesquelles il existe bel et bien une éthique de la conservation marine dans la plupart des villages que nous avons sondés. Leurs habitants étaient non seulement conscients de la nécessité de gérer les ressources marines, mais possédaient également des gestes concrets en ce sens. (Les jeunes hommes formaient le groupe le plus souvent ciblé comme étant le moins respectueux à l'égard de l'environnement. En effet, c'était eux que l'on associait le plus souvent à la violation des tabous et des règlements gouvernementaux relatifs à la gestion des ressources marines.)

### *Différends relatifs à la propriété coutumière des espaces marins*

La propriété coutumière des espaces marins est certes le fondement sur lequel repose une saine gestion communautaire des ressources marines à Vanuatu, mais elle ne constitue aucunement un gage de réussite. Selon Johannes (1998a), en 1993 à Vanuatu, des différends relatifs à la propriété des récifs nuisaient, à divers degrés, à la gestion des ressources marines. Des disputes ont été signalées dans cinq des 21 villages cette année-là et dans huit villages en 2001. Bien que cet écart ne soit pas important sur le plan statistique, il vient confirmer les prévisions faites par certains chefs de village à Johannes lors de son étude de 1993; en effet, on lui avait notamment prédit que l'importance accrue de l'économie monétaire en région rurale, l'expansion des marchés d'exportation et la croissance démographique feraient augmenter le nombre de ces disputes à Vanuatu (c'est-à-dire que les ressources naturelles susciteraient davantage de conflits à mesure qu'elles prendraient de la valeur) (Johannes 1998a).

Par ailleurs, dans certains cas, des différends portant à l'origine sur des droits fonciers se sont étendus à des aires de pêche adjacentes. Aswani (1997)

et Foale et Macintyre (2000) signalent que des disputes semblables ont éclaté aux Îles Salomon, archipel voisin.

En 2001, dans les huit villages de Vanuatu ayant signalé des litiges, on dénombrait en moyenne 2,25 mesures de gestion des ressources marines. Dans deux de ces villages, il n'y en avait aucune. Dans les 13 villages n'ayant rapporté aucun conflit de gestion, le nombre moyen de mesures était de 5,3, ce qui représente un écart considérable sur le plan statistique ( $P < 0,01$ ). Nos résultats viennent donc appuyer de manière significative la conclusion du Service des pêches de Vanuatu selon laquelle la gestion communautaire des ressources marines est plus efficace en l'absence de différends relatifs à la propriété coutumière des espaces marins.

À Vanuatu, les conflits portant sur les droits de pêche peuvent être résolus à six paliers différents, allant d'un processus de règlement auquel participent les chefs de famille, de clan ou de village, jusqu'à la Cour suprême de Vanuatu (Johannes, 1998a). Certains litiges étaient en cours de règlement lors de l'étude menée par Johannes en 1993 ainsi que lors de la présente étude. La décision du Service des pêches de retirer son appui aux villages dans lesquels existent des différends non résolus portant sur la propriété coutumière des espaces marins est un bon moyen d'inciter les villageois à les résoudre. (Les lecteurs sont priés de consulter l'addendum au présent document puisque que certains des renseignements fournis ici ne sont plus à jour compte tenu de l'adoption récente de la *Loi relative au tribunal des terres coutumières*).

### ***Raisons justifiant l'adoption rapide de nouvelles mesures de gestion des ressources marines***

Il est clair que le vif intérêt suscité par la gestion communautaire des ressources marines au cours des années 1990 ne s'est pas estompé. Certains lecteurs pourraient être surpris par l'empressement avec lequel les villageois de Vanuatu ont pris de nouvelles mesures de gestion des ressources marines exigeant la réduction de leurs propres activités de pêche.

Comme nous l'avons déjà indiqué, cette situation est notamment attribuable au régime de propriété coutumière sur lequel repose la gestion des ressources marines à Vanuatu. En fait, les gens venus de l'extérieur (principalement d'autres villages) qui pêchent dans des eaux sans y avoir été invités représentent un problème relativement mineur dans la plupart des communautés (surtout lorsque les aires de pêche sont faciles à surveiller), car leur présence va à l'encontre des normes culturelles. Ainsi, les villageois tendent à profiter, dans la plu-

part des cas, de la retenue dont ils font preuve dans leurs aires de pêche. L'augmentation des rendements liée à une saine gestion de la pêche de troca en est un bon exemple.

De plus, étant donné que l'habitat côtier de Vanuatu est surtout constitué d'étroits récifs frangeants, les aires de pêche sont généralement assez petites et rapprochées des villages pour qu'il soit relativement facile de les surveiller. (Toutefois, l'incidence du braconnage parmi les communautés adjacentes, surtout dans le cas du troca et d'autres espèces commerciales telles que la langouste, serait à la hausse, bien qu'il ne s'agisse pas encore d'un problème important dans la plupart des villages sondés.)

L'empressement avec lequel on a adopté des mesures de conservation s'explique également par le fait que la plupart des particuliers, des familles et des clans possèdent leurs propres terres. La culture maraîchère et l'élevage de porcs, de volaille et de bovins sont des activités très répandues. Ainsi, les villageois peuvent compter sur d'autres sources alimentaires lorsqu'ils cessent de pêcher. De plus, ils peuvent vendre leurs produits excédentaires ou leurs cultures commerciales telles que le kava, le coprah, le cacao et les noix, soit à Port Vila, la capitale, à des fins de consommation, soit dans d'autres centres urbains ou à des fins d'exportation. Ils peuvent ainsi gagner de l'argent pour acheter par exemple du maquereau ou du corned-beef en boîte, des produits peu coûteux qui sont vendus dans les magasins de village et qui ont une longue durée de conservation. Par ailleurs, comme nous l'avons mentionné ci-dessus, le Service des pêches aide certains villages à mettre sur pied d'autres projets leur permettant de générer des revenus d'appoint.

Qui plus est, au fil des siècles, les habitants de Vanuatu ont établi de solides traditions en matière d'organisation communautaire, de leadership et de prise de décisions qui régissent la manière dont ils utilisent et répartissent les ressources naturelles. Certes, le développement, l'occidentalisation et l'émergence d'une économie monétaire contribuent, à divers degrés, à l'affaiblissement de ces traditions, notamment dans les centres urbains et péri-urbains. Toutefois, en région rurale, les coutumes et les règles traditionnelles représentent encore les fondements de l'organisation communautaire, du leadership et du comportement collectif. Lorsque des tabous liés à la pêche sont imposés par des chefs de village, ils sont habituellement respectés par la plupart des gens.

Enfin, les villageois sont de plus en plus conscients de la relation qui existe entre la conservation des ressources et les revenus touristiques.

### *Participation des forces policières à l'application du droit coutumier*

Une autre tendance intéressante que nous avons observée est le recours accru à la police de l'État pour faire respecter de manière officieuse les décisions des chefs de villages péri-urbains. En effet, toute personne omettant régulièrement de se conformer aux décisions de son chef et de s'acquitter d'amendes liées à la violation de tabous, en particulier ceux ayant trait à la gestion des ressources marines, peut être dénoncée à la police.

Cela ne se produit que lorsque le chef d'un village a épuisé les autres recours à sa disposition. En règle générale, le contrevenant est détenu par la police pour au moins une nuit dans la "prison" locale (lieu très peu accueillant !), ce qui l'encourage à réfléchir à son comportement. De cette façon, les chefs et les forces policières collaborent au maintien de l'harmonie au sein du village. Le chef prend encore les décisions, habituellement après avoir consulté les membres de sa communauté, mais la police demeure prête à l'aider à les faire respecter, au besoin. Cette forme de collaboration, jusqu'à maintenant, a lieu de manière officieuse.

La plupart des régions rurales ne disposent pas de forces policières prêtes à intervenir dans de telles situations. Dans la majorité des îles, il incombe aux chefs de faire respecter l'ordre et l'harmonie sociale au sein de leur collectivité, comme c'est le cas depuis des siècles. Toutefois, en raison des changements sociaux causés par l'adoption de modes de vie occidentaux et la perte de respect à l'égard des institutions traditionnelles, de nombreux chefs éprouvent le besoin de recourir à une certaine forme d'aide gouvernementale et d'officialiser leur capacité à faire respecter leurs décisions. À l'heure actuelle, les décisions rendues par les chefs dans les tribunaux de village n'ont aucun poids juridique. Cette situation est à l'étude par le gouvernement, qui a ordonné la réalisation d'un "projet législatif" dans le but d'approfondir cette question et de recueillir le point de vue des chefs.

Les responsables de ce projet ont présenté leur rapport au gouvernement à la fin de 2001. Selon leurs recommandations, le gouvernement pourrait envisager l'adoption de mesures législatives pour conférer un caractère officiel aux décisions rendues par les chefs dans les tribunaux de village. Si une telle forme de reconnaissance finit par leur être accordée, les chefs auraient une capacité beaucoup plus grande à faire respecter leurs décisions en matière de gestion des ressources marines.

### **Conclusions**

Selon nos données, les mesures de gestion des ressources marines reçoivent un accueil très favorable auprès des villageois; entre 1993 et 2001, dans les 21 villages sondés, seules cinq des 40 mesures avaient été abandonnées, alors que l'on pouvait en dénombrer 51 nouvelles. Au cours de cette période, le nombre de mesures de gestion des ressources marines n'a diminué que dans deux villages, et dans l'un d'eux, il existait un différend relatif à la propriété coutumière des ressources marines. L'un des moyens de favoriser la résolution de ces disputes est de ne pas accorder d'aide extérieure pour l'adoption des mesures de gestion des ressources marines à tout village dans lequel sévissent de tels conflits. Il s'agit en fait de la politique actuelle du Service des pêches.

### *Facteurs de réussite*

De nombreux efforts ont été faits pour améliorer la gestion des ressources marines dans les villages océaniques, mais peu de projets ne semblent avoir autant porté fruit que ceux visant le troca et la tortue marine à Vanuatu.<sup>10</sup> Certains des facteurs ayant favorisé l'augmentation du nombre de mesures de gestion à Vanuatu avaient déjà été relevés dans l'étude de 1993 (Johannes 1998a). Le régime de propriété coutumière des ressources marines constitue les fondements sur lesquels reposent l'établissement, l'amélioration et la mise en application des mesures de gestion des ressources marines à Vanuatu. Il est important de pouvoir compter sur un solide leadership et la collaboration entre les villages pour évaluer l'efficacité de ces mesures. Les villageois peuvent grandement profiter de sources d'aide extérieurs pour orienter et peaufiner les mesures de gestion envisagées afin de les adapter à des circonstances particulières.

Ces conclusions s'appliquent également à toute une gamme d'autres pays insulaires du Pacifique possédant un régime de propriété coutumière des espaces marins (p. ex., Banque mondiale 1999). Existe-t-il d'autres facteurs inusités influençant l'adoption de mesures de gestion des ressources marines à Vanuatu ?

La hausse marquée du nombre de mesures de gestion communautaire des ressources marines depuis 1990 démontre clairement comment l'aide extérieure, lorsqu'elle est bien ciblée, peut avoir d'importantes retombées. Certains aspects de l'aide offerte sont inhabituels et peut-être même uniques en leur genre.

10. Au Samoa, grâce à des méthodes de vulgarisation très différentes, le nombre de mesures de gestion communautaire des ressources marines a également augmenté de manière importante au cours des dernières années (p. ex., Fa'asili et Kelokolo 1999).

En démontrant à quel point les périodes de fermeture de la pêche de troca étaient bénéfiques, le Service de pêches a clairement joué un rôle de catalyseur sur le plan de la gestion communautaire des ressources marines — influence qui a rapidement donné lieu à la mise à l'essai d'autres types de mesures. Le Service poursuit ses efforts de vulgarisation dans les limites de ses ressources budgétaires. Des activités éducatives sur la gestion du troca ont été menées et des trocas juvéniles ont été relâchés dans les eaux de 25 villages du pays.

Il n'a pas été prouvé que la transplantation de trocas contribue davantage à l'accroissement des stocks que ne le ferait la simple fermeture des aires de pêche. Toutefois, M. Amos, instigateur du programme, indique que le recours à la transplantation incite les communautés à respecter les périodes de fermeture et à les appuyer. Cela est attribuable, selon lui, à une plus grande sensibilisation résultant des activités de formation et à la participation des villageois au réensemencement du récif et à la surveillance des stocks. Cet engagement accru envers la conservation des trocas semble également s'expliquer par le fait que les villageois ont obtenu quelque chose de concret (trocas juvéniles) et qu'en retour, ils se préoccupent davantage de la réglementation de la pêche qui en résulte. Pour renforcer ce sentiment de participation communautaire, le Service des pêches pourrait en fait prélever des trocas adultes dans les eaux du village et les utiliser à des fins de reproduction pour assurer la reconstitution ultérieure des stocks.

À notre avis, les initiatives du Service des pêches et de Wan Smolbag, qui ont joué un rôle de catalyseur<sup>11</sup> dans le domaine de la gestion communautaire des ressources marines, avaient un point fondamental en commun, c'est-à-dire qu'elles étaient toutes les deux axées à l'origine sur la conservation d'un seul animal. À Vanuatu, le troca est l'espèce vivant en eau peu profonde ayant la valeur commerciale la plus élevée. Quant à la tortue, il s'agit d'un animal dont la chair est très prisée et qui possède, dans certains endroits, une valeur coutumière. Les deux espèces revêtent donc une importance particulière pour les habitants des villages côtiers.

Dès que les avantages liés à la gestion du troca leur apparaissaient clairement, les villageois étaient portés à réfléchir davantage à la façon dont ils pourraient mieux gérer leurs autres ressources marines. Selon nous, il aurait probablement été beau-

coup plus difficile de motiver les villageois si, pour l'un ou l'autre de ces projets, l'on avait poursuivi, *dès le départ*, l'objectif plus complexe d'améliorer la gestion des ressources marines de manière globale. Wan Smolbag et le Service de pêches, comme nous l'avons décrit ci-dessus, s'engagent maintenant dans cette voie, mais seulement après avoir gagné de la crédibilité grâce aux projets visant le troca et la tortue marine. (Il convient peut-être de noter que la pièce présentée par Wan Smolbag un an avant celle sur les tortues avait pour titre "On the Reef" et traitait de l'importance de protéger l'ensemble du milieu récifal. À en juger par les commentaires des villageois, la première pièce n'a pas du tout eu le même impact sur la gestion des ressources marines que celle sur les tortues.)

L'efficacité avec laquelle les règlements sont mis en application varie selon le dynamisme du leadership des chefs de village, la géographie des aires de pêche (c.-à.-d., la facilité de surveillance) et l'existence de litiges sur les droits fonciers. Le fait que ces règlements ne sont pas toujours appliqués efficacement ne les distingue pas des mesures de gestion des ressources marines existant dans la plupart, voire l'ensemble des autres pays, qu'ils soient développés ou en développement.

### *L'éducation n'est pas uniquement réservée aux villageois*

Nous pouvons tirer une autre leçon de cette étude : l'éducation est importante à plusieurs égards. Lorsque les règlements nationaux en matière de conservation étaient expliqués aux pêcheurs et qu'ils étaient perçus par ces derniers comme étant conformes aux intérêts du village, ils étaient souvent intégrés aux méthodes de gestion. Selon de nombreuses personnes que nous avons interrogées, leur mise en œuvre en était grandement favorisée. Par le passé, l'ignorance des lois en matière de conservation et de leur raison d'être était répandue dans les régions rurales de Vanuatu — tout comme dans les villages de cinq autres pays océaniques ayant fait l'objet d'une étude récente de la Banque mondiale (1999).

Dans des pays en développement comme Vanuatu, l'application efficace de ces règlements par des organismes centraux du gouvernement est impensable. Dans la plupart des cas, il s'agit d'une tâche accomplie par les chefs de village (voir également Banque mondiale 1999). Toutefois, ces derniers ne feront pas respecter les règlements si on

11. Nous ne voulons pas insinuer que l'aide fournie par l'Unité environnementale, le Centre culturel de Vanuatu et la Fondation du Pacifique Sud à la gestion communautaire des ressources marines de Vanuatu n'a pas été considérable. Bien au contraire. Ces organismes, par exemple, ont aidé certains villages à consolider leurs systèmes de gestion traditionnels et à établir de petites aires de protection marine. Toutefois, au cours de la dernière décennie, ce sont de loin les initiatives du Service des pêches et de Wan Smolbag qui ont eu la plus grande incidence, dans l'ensemble du pays, sur la gestion communautaire des ressources marines.

ne les informe pas de leur existence, de leur raison d'être et des retombées éventuelles pour leur collectivité. En gérant leurs ressources marines côtières, les villageois accomplissent gratuitement le travail que le gouvernement national n'a pas les moyens d'effectuer lui-même, et même s'il en avait les moyens, le coût en serait exorbitant (p. ex., Johannes 1998b). Voilà pourquoi, dans de nombreux pays insulaires du Pacifique, très peu de mesures de gestion des pêcheries côtières sont prises par les gouvernements.

Johannes et MacFarlane (1990) ont fait valoir que, dans les pays océaniques, il faut mettre beaucoup plus l'accent sur les efforts de vulgarisation axés sur la gestion (plutôt que sur le développement) des pêcheries. Les recherches actuelles témoignent des bienfaits de cette approche, tout comme les recherches de Johannes (1998a), de Fa'asili et Kelokolo (1999) et de la Banque mondiale (1999). Toutefois, en 1998, l'étude de la Banque mondiale sur les communautés de pêcheurs de cinq pays océaniques a révélé qu'au cours de la dernière décennie, seulement 40 pour cent des 31 villages sondés avaient fait l'objet d'une visite de la part d'un fonctionnaire, venu discuter de questions liées à la gestion des ressources côtières. De plus, selon cette même étude, seulement 25 pour cent du budget des ministères des Pêches était consacré aux efforts de vulgarisation (tant pour la gestion que pour le développement).

Les villageois ne sont pas les seuls qu'il importe de renseigner davantage sur la gestion des ressources marines en milieu rural. Les gouvernements nationaux doivent se rendre compte que, dans presque tous les pays océaniques, la pêche côtière de subsistance a une plus grande valeur que la pêche côtière commerciale (Dalzell *et al.* 1996). (Pour calculer la valeur de la pêche de subsistance, ces auteurs ont tenu compte de la valeur marchande des prises.) Selon eux, au début des années 90, la pêche de subsistance à Vanuatu a enregistré cinq fois plus de prises que la pêche côtière commerciale et celles-ci avaient une valeur près d'une fois et demie plus élevée. Si l'on avait tenu compte des coûts en devises liés aux importations à l'appui des pêcheries commerciales utilisant des moyens techniques plus perfectionnés, cet écart aurait été encore plus important (Johannes 1998a). Il est donc clair que les activités de vulgarisation visant les communautés de pêcheurs, où domine généralement la pêche de subsistance, méritent de recevoir une plus grande part des ressources budgétaires du secteur des pêches que celle qui leur est habituellement accordée. En effet, la pêche commerciale semble toujours retenir davantage l'attention lorsque des politiciens insulaires et des bailleurs de fonds se réunissent pour établir les priorités en matière de financement.

## Addendum

Le 10 décembre 2001, la *Loi relative au tribunal des terres coutumières* de Vanuatu a été adoptée dans le but "d'établir un système fondé sur la coutume pour résoudre un litige sur les terres coutumières", y compris les "eaux côtières couvrant les récifs adjacents aux terres coutumières". Cette nouvelle loi permet la création de tribunaux fonciers de villages, de sous-aires coutumières et d'aires coutumières, ainsi que de tribunaux fonciers insulaires, pour assurer le règlement de tous les litiges sur les terres coutumières. Les appels de décisions rendues par un tribunal foncier de village ne peuvent aller plus loin que le tribunal foncier de l'île; aux termes de cette nouvelle loi, les litiges relatifs à des terres sont ainsi réglés en vertu du droit coutumier sur l'île même où ils surviennent. Auparavant, la plupart des contentieux qui ne pouvaient être réglés au niveau des villages faisaient l'objet d'appels jusqu'à ce que la cause soit entendue par la Cour suprême, dans la capitale.

## Remerciements

Nous tenons à remercier nos collaborateurs du Service des pêches de leur appui indéfectible, notamment Moses Amos, directeur du Service des pêches, William Naviti, gestionnaire principal des ressources, Graham Nimoho, agent principal de vulgarisation, ainsi que Felix Ngyuen et John Mahit de la Section de recherche. Nous tenons également à exprimer notre reconnaissance à Jenny Whyte de la Fondation des peuples du Pacifique Sud et à Leah Nimoho de l'Unité environnementale. De plus, nous remercions chaleureusement tous les villages et les chefs qui ont participé à cette étude et toute personne qui a pris le temps de répondre à nos questions, en particulier l'aimable Karl Plelo, du centre de l'île Malakula, et Dick Dickenson du Centre culturel, qui nous a donné un solide coup de main dans le Sud de l'île Malakula. Cette étude a été réalisée grâce à l'appui de la plate-forme Environnement et développement dans les régions côtières et les petites îles de l'UNESCO.

## Bibliographie

- Alcala, A.C. 1998. Community-based coastal resource management in the Philippines: A case study. *Ocean and Coastal Management* 38:179-186.
- Alder, J. 1996. Have tropical marine protected areas worked? An initial analysis of their success. *Coastal Management* 24:97-114.
- Amos, M. 1993. Système de gestion des ressources marines faisant appel aux instances coutumières à Vanuatu. *Ressources marines et traditions, Bulletin de la CPS* 2:16-19.

- Anderson, J.A. 1999. Project background and research methods. Volume 1 in: J.A. Anderson and C.C Mees (eds). The performance of customary marine tenure in the management of community fishery resources in Melanesia. Final technical report to the UK Department for International Development, MRAG Ltd, London, July 1999.
- Anderson, J.A. and C.C. Mees. 1999 The performance of customary marine tenure in the management of community fishery resources in Melanesia. Final technical report to the UK Department for International Development, MRAG Ltd, London.
- Aswani, S.A. 1997. Voyage dans les eaux troubles de la Nouvelle-Georgie du Sud-est (Îles Salomon) : la codification des régimes traditionnels de propriété commune peut-elle contribuer efficacement à la réglementation de l'utilisation des ressources ? Ressources marines et traditions, Bulletin de la CPS 8:2-16.
- Dalzell, P., T.J.H. Adams and N.V.C. Polunin. 1996. Coastal fisheries in the Pacific Islands. *Oceanography and Marine Biology: An Annual Review* 34: 395-531.
- Dulvy, N.K. and N.V.C. Polunin. (sous presse). Detecting declines and extinction of vulnerable exploited reef fishes. *Journal of Applied Ecology*.
- Fa'asili, U. et I. Kelokolo. 2000. Les règlements villageois au service de la conservation des ressources marines et de la gestion des pêches. *Ressources marines et traditions, Bulletin de la CPS n° 11*. 7-10.
- Foale, S. and M. Macintyre. 2000. Dynamic and flexible aspects of land and marine tenure in West Nggela: Implications for MRM. *Oceania* 71:30-45.
- Hviding, E. 1996. Guardians of Marovo Lagoon. *Pacific Islands Monograph Series 14*, Honolulu: University of Hawaii Press.
- Hviding, E. 1998. Contextual flexibility; present status and future of customary marine tenure in Solomon Islands. *Ocean and Coastal Management* 40:253-269.
- Johannes, R. E. 1978. Traditional marine conservation methods 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. 245 p.
- Johannes, R.E. 1998a. Government-supported, village-based management of marine resources in Vanuatu. *Ocean and Coastal Management Journal* 40:165-186.
- Johannes, R.E. 1998b. The case for data-less marine resource management: Examples from tropical nearshore fisheries. *Trends in Ecology and Evolution* 13:243-246.
- Johannes, R.E. and J.W. MacFarlane. 1990. Assessing traditional fishing rights systems in the context of fisheries management: A Torres Strait example. In: K. Ruddle and R.E. Johannes (eds). *Traditional Management of Coastal Systems in Asia and the Pacific: A Compendium*. UNESCO, Jakarta 241-261.
- Johannes, R.E., M.M.R. Freeman and R. Hamilton. 2000. Ignore fishers' knowledge and miss the boat. *Fish and Fisheries* 1:257-271.
- Mees, C.C. 1999. Biological outcomes: The value of customary marine tenure for sustainable resource use - Introduction. Chapter 1 in: C.C. Mees, C.C. (ed.) 1999, *Biological outcomes: The value of customary marine tenure for sustainable resource use*. Volume 3 in: Anderson, J.A. and Mees, C.C. (eds). *The performance of customary marine tenure in the management of community fishery resources in Melanesia*. Final Technical Report to the UK Department for International Development, MRAG Ltd, London, July 1999.
- Polunin, N.C.V. 1990. Do traditional marine 'reserves' conserve? A view of the Indonesian and New Guinea evidence. In: K. Ruddle and R.E. Johannes (eds). *Traditional Management of Coastal Systems in Asia and the Pacific: A Compendium*. UNESCO, Jakarta. 191-212.
- Roberts, C.M. and J.P. Hawkins. 2000. Fully-protected marine reserves: A guide. WWF Endangered Seas Campaign, Washington D.C., and Environment Department, University of York, York, UK.
- Russ, G.R. and A.C. Alcala. 1996. Marine reserves: Rates and patterns of recovery and decline of large predatory fish. *Ecological Applications* 6(3):947-961.
- World Bank. 1999. Voices from the village: A comparative study of coastal resource management in the Pacific Islands. Summary report. Washington, D.C.
- Yamaguchi, M. 1993. Green snail. In: A. Wright and L. Hill (eds). *Nearshore marine resources of the South Pacific*. Suva: Institute of Pacific Studies, Honiara: Forum Fisheries Agency and Halifax: International Centre for Ocean Development. 497-511.

