



Numéro 23 – Décembre 2008

# RESSOURCES MARINES ET TRADITIONS

## bulletin d'information



### Sommaire

Pirogues en perdition sur l'océan éternel : un aspect négligé de l'évolution culturelle et des conditions du développement durable en Océanie

*Thomas Malm* p. 3

Introduction aux œuvres complètes de R.E. Johannes, publications concernant les savoirs traditionnels et la gestion des ressources marines

*Kenneth Ruddle* p. 13

### Éditeur

Kenneth Ruddle  
Asahigaoka-cho 7-22-511  
Ashiya-shi  
Hyogo-ken  
Japon 659-0012  
Courriel: mb5k-rddl@asahi-net.or.jp

### Production

Section Information  
Division Ressources marines  
CPS, BP D5, 98848 Nouméa Cedex  
Nouvelle-Calédonie  
Fax: +687 263818  
Courriel: cfpinfo@spc.int  
www.spc.int/coastfish

Produit avec le soutien financier  
de l'Australie, la France et  
la Nouvelle-Zélande

### Éditorial

Dans le premier article, « Pirogues en perdition sur l'océan éternel », Thomas Malm suggère un intéressant sujet de recherche : comment la perception des pirogues à balancier influe sur la connaissance des rapports existant entre relations sociales, biodiversité et développement durable dans un contexte de mutations culturelles rapides, dans les petites îles et les zones côtières d'Océanie. L'argument repose sur l'idée que les pirogues peuvent être considérées comme un « phénomène social total » qui permet de comprendre divers autres aspects de la société à laquelle elles sont liées.

Bien que, à mon avis, le présent bulletin d'information ne devrait pas servir de véhicule à mes propres articles, j'espère que l'on me pardonnera pour une fois. Au cours de l'année passée, on m'a demandé à plusieurs reprises des copies de l'introduction que j'avais rédigée à l'occasion de la publication des œuvres complètes de Bob Johannes. Or, comme cette introduction fait partie intégrante d'un ouvrage publié sous forme électronique et classique, il n'est pas possible de l'extraire et de la diffuser à part. Heureusement, l'éditeur a accepté d'autoriser le reformatage et la reproduction de cette « Introduction » dans le présent bulletin, dont il constitue le deuxième article. Elle était conçue à l'origine comme un guide bibliographique de ce volume, et je ne suis pas certain qu'elle soit utile sous sa forme autonome. N'oubliez pas d'en tenir compte en lisant cet article !

Cela m'amène à un autre point auquel je réfléchis depuis quelques années. J'ai étudié, entre autres, des systèmes de gestion halieutique établis de longue date, et encore très répandus dans toute la région Asie-Pacifique, en particulier en Océanie. (Je les ai notamment étudiés au Japon, en Thaïlande et au Viet-Nam, et d'autres chercheurs les ont examinés en Indonésie, au Laos et en Malaisie). Ces systèmes de droits de propriété et les régimes juridiques et réglementaires associés reflètent bien l'organisation sociale et les structures du pouvoir. En conséquence, bien que certains soient très stables et perdurent, d'autres se sont érodés à des degrés divers, tandis que d'autres ont totalement disparu. Au début des années 90, nous avons décrit les différentes pressions qui s'exercent sur ce genre de systèmes et qui font bouger les choses. Étant donné le succès des nouveaux régimes de gestion fondés sur les régimes antérieurs, dans certains pays océaniques tels que les Samoa et Vanuatu, par exemple, le moment semble venu de s'interroger sur les raisons de l'absence de succès et d'examiner les cas particuliers d'érosion de systèmes locaux et ce qu'il faut faire pour « réparer les dégâts » et moderniser le système.

Naturellement, il faut se pencher sur une foule de questions quand on veut appliquer des régimes anciens dans un contexte socioéconomique moderne, totalement différent. Mais l'ensemble des pays de la région partagent aussi de nombreuses questions communes (les migrations prenant possession de zones sous régime traditionnel, en particulier près de centres urbains, pour ne citer qu'une de ces questions).

Le présent bulletin d'information peut fournir des renseignements utiles à ce sujet. Je serais heureux de recevoir des courriels, en particulier de lecteurs d'Océanie, ainsi que des commentaires et des suggestions de recherche. Si vous avez des articles, des notes, des observations détaillées ou d'autres documents prêts à être publiés, nous serions ravis de le savoir et de publier vos informations dans de futurs numéros du présent bulletin.

**Kenneth Ruddle**

---

Le SIRMIP est un projet entrepris conjointement par 5 organisations internationales qui s'occupent de la mise en valeur des ressources halieutiques et marines en Océanie. Sa mise en oeuvre est assurée par le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (CPS), l'Agence des pêches du Forum du Pacifique Sud (FFA), l'Université du Pacifique Sud, la Commission océanienne de recherches géo-scientifiques appliquées (SOPAC) et le Programme régional océanien de l'environnement (PROE). Ce bulletin est produit par la CPS dans le cadre de ses engagements envers le SIRMIP. Ce projet vise



*Système d'information sur les ressources marines  
des îles du Pacifique*

à mettre l'information sur les ressources marines à la portée des utilisateurs de la région, afin d'aider à rationaliser la mise en valeur et la gestion. Parmi les activités entreprises dans le cadre du SIRMIP, citons la collecte, le catalogage et l'archivage des documents techniques, spécialement des documents à usage interne non publiés; l'évaluation, la remise en forme et la diffusion d'information, la réalisation de recherches documentaires, un service de questions-réponses et de soutien bibliographique, et l'aide à l'élaboration de fonds documentaires et de bases de données sur les ressources marines nationales.

## Pirogues en perdition sur l'océan éternel : un aspect négligé de l'évolution culturelle et des conditions du développement durable en Océanie

Thomas Malm<sup>1</sup>

### Résumé

L'auteur suggère une série d'études comparatives qui traitent de la perception des pirogues à balancier, et qui visent à mieux cerner les rapports existant entre les relations sociales, la biodiversité et le développement durable dans les sociétés océaniques des petites îles et des zones côtières exposées à de rapides mutations culturelles. Après avoir critiqué l'idée récente selon laquelle la construction de pirogues en Polynésie se serait développée sous l'effet de la sélection naturelle, et évoqué le désintérêt des populations locales vis-à-vis des pirogues à balancier, l'auteur soutient que celles-ci peuvent être considérées comme un « phénomène social total », ou un « fait », selon la terminologie de Marcel Mauss. En examinant ce phénomène ou fait, on peut comprendre de nombreux autres aspects sociétaux auxquels il est lié : relations entre les sexes, structure sociale, religion, perception de la nature, économie, rapports entre centre et périphérie, et évolution culturelle. Les analyses axées sur les pirogues à balancier doivent tenir compte des phénomènes d'impérialisme, de colonialisme, d'acculturation et de modernisation.

### Introduction

Les pirogues sont souvent représentées comme emblèmes de l'Océanie, depuis les voyages préhistoriques (Davis 1992; Howe 2007) jusqu'aux affiches touristiques contemporaines, en passant par celles exposées dans les hôtels (figure 1), voire des logotypes destinés aux universités et aux services du secteur public. Ainsi, Hviding (1996:174–176) note qu'en Nouvelle-Georgie (Îles Salomon), seuls quelques spécimens de pirogues de guerre en bois survivent dans les musées, comme autant de « témoignages de fierté ethnique ». Selon lui, « la transmission du savoir-faire en matière de construction de pirogues de guerre est devenue un puissant symbole du resserrement des liens avec une tradition maritime qui s'était interrompue pendant soixante-dix ans sous l'effet des missions de plus en plus proches du contexte autochtone, manifestement à cause des aspects violents et « païens » de cette tradition.

Les grandes pirogues à double coque, et la plupart des monocoques, utilisées pour faire la guerre ou effectuer des voyages au long cours (figures 2 et 3) ont disparu dès le 19<sup>e</sup> siècle, de même que pratiquement toutes les connaissances maritimes y afférentes (Dodd 1972). Les dernières décennies ont vu une renaissance de ces embarcations, ainsi que des expériences de navigation traditionnelle, expressions de la fierté ethnique ou nationale, et les préceptes de sagesse des derniers navigateurs en vie ont été recueillis (Finney 1979, 1991; Finney and Among

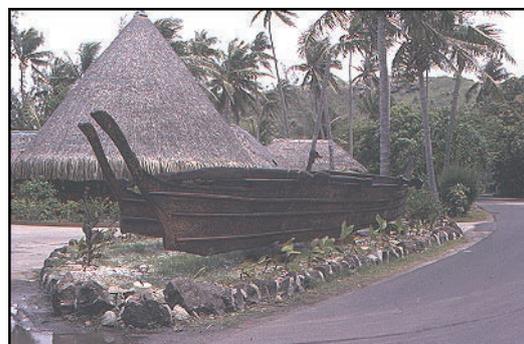


Figure 1.

Une pirogue double exposée dans un hôtel de Bora Bora, Polynésie française, et spécialement construite à cet effet (photo de l'auteur, 1983).

1994; Gladwin 1970; Lewis 1978; Thomas 1988). Or, on ne peut guère en dire autant des petites pirogues, beaucoup plus rudimentaires, creusées dans un tronc d'arbre ou construites en bordé, auxquelles est fixé un balancier extérieur (figure 4). Pour construire une pirogue de ce genre et la rendre apte à la navigation, il faut certes une certaine expertise (voir Dierking 2007). Néanmoins, dans la plupart des sociétés océaniques contemporaines, ces pirogues ne jouissent pas d'une grande considération. De

1. Human Ecology Division, Lund University, Finngatan 10, SE-223 62 Lund, Suède. Courriel: Thomas.Malm@humecol.lu.se

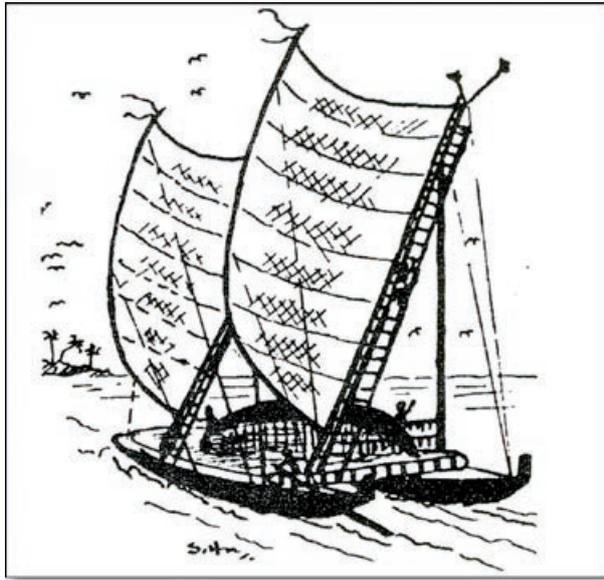


Figure 2.

Pirogue de voyage polynésienne. Dessin de Sverre Holmsen (collection de l'auteur).

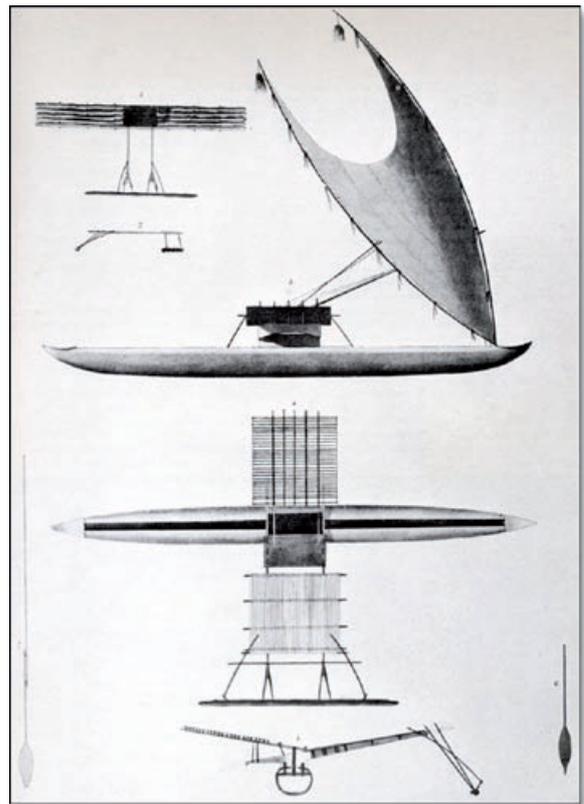


Figure 3.

Pirogue à balancier micronésienne avec son gréement (d'après J.S.C. Dumont d'Urville, Voyage de L'Astrolabe, 1830-1833.)

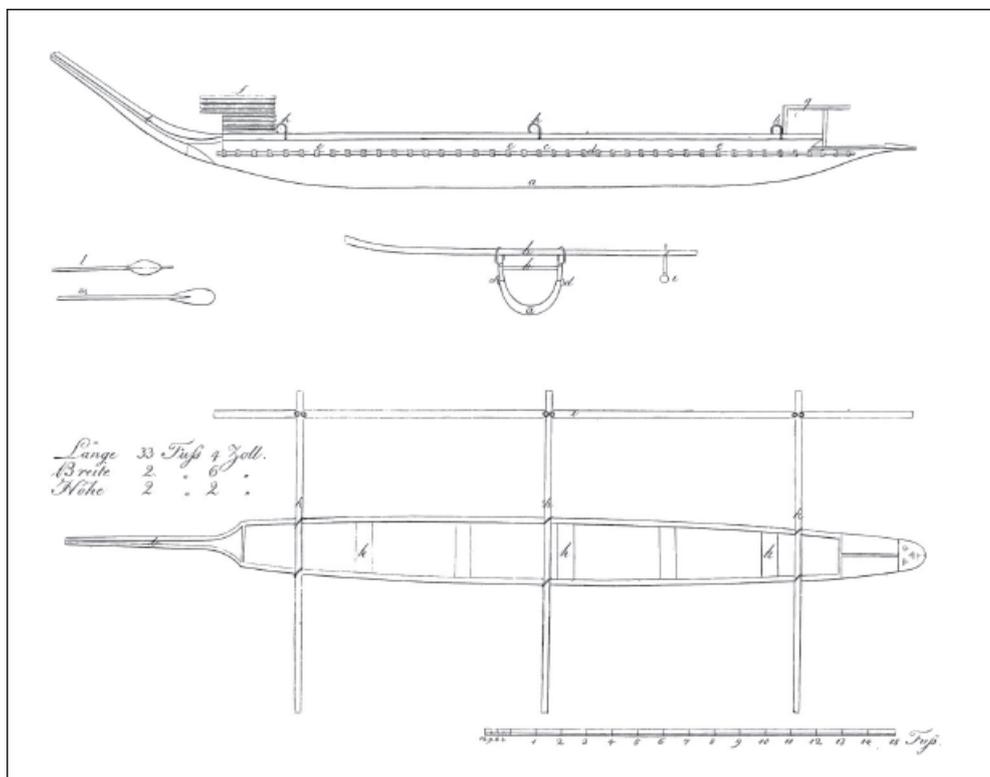


Figure 4.

Dessin d'une pirogue à balancier des îles Marquises, début du 19<sup>e</sup> siècle (d'après G.H. Langsdorff, Voyages and Travels, 1813.)



**Figure 5.**

Pêcheurs des îles de la Société, vers 1935  
(photo de la collection de Sverre Holmsen, reproduite  
avec la permission de Lena Reri Holmsen)



**Figure 6.**

Pirogue à balancier traditionnelle sur la plage de Vao, Vanuatu. La  
proue est ornée d'une frégate stylisée. Cette décoration avait déjà  
été notée par les participants au deuxième voyage de Cook (1774).  
L'île en arrière-plan est Malekula (photo de l'auteur, 1990).



**Figure 7.**

Maquette de pirogue *tafa'anga*, construite en 1891, en partie par  
le roi George Tupou I des Tonga, et en partie sous sa supervision.  
Sir Basil Thomson l'a rapportée en Angleterre, où elle a été mal  
remontée, de sorte que les traverses en U se croisaient sous le  
balancier et non au-dessus. La rangée de boutons où des coquilles  
d'œufs (*Ovula ovum*) étaient fixées sur une grande pirogue est  
visible sur la plate-forme (photo d'Anita Herle, University of  
Cambridge Museum of Archaeology & Anthropology; avec  
l'autorisation du musée ; CUMAA Z32.319.)

fait, dans de nombreuses îles, elles ne sont plus  
utilisées du tout.

Les publications relatives à l'utilisation tra-  
ditionnelle de pirogues à balancier consistent  
surtout dans des études qui commencent à  
dater (par exemple Buck 1930; Grimble 1924;  
Haddon and Hornell 1975 [1936–38]; Hornell  
1930), des monographies plus récentes (Dodd  
1972; Neyret 1976; Smaalders and Kinch 2003),  
et des articles généralement brefs (Brosi et al.  
2007; Cole 1985; Geraghty 1994), ou des infor-  
mations ponctuelles données dans des ouvra-  
ges sur des thèmes différents ou plus généraux  
(par exemple Oliver 2002; Whistler 2000). Ainsi,  
dans une anthologie de 373 pages consacrée à  
l'étude ethnologique de la Polynésie (Howard  
and Borofsky 1989), et dont les chapitres abor-  
dent tour à tour la modernité, la tradition, la  
continuité et le changement, les pirogues ne  
sont mentionnées que dans une phrase (indi-  
quant qu'un ouvrage sur la question a été  
publié en 1936 [p. 216]). Ainsi, jusqu'à une date  
récente, la vie en Océanie a toujours été fon-  
dée sur la pêche (figure 5) et, depuis les années  
30, l'une des représentations les plus connues  
de la culture tangible est devenue l'une des  
*moins* bien documentées et débattues. Pendant  
la même période, les sociétés océaniques ont  
subi des mutations rapides, souvent destructri-  
ces, dans le domaine de la santé et des relations  
avec la nature (Bogadóttir 2008; Crocombe  
2001; Danielsson 1965; Finau et al. 1987; Malm  
2002, 2003, 2007a; Thaman 1982).

Mon propos est ici d'expliquer en quoi des  
études consacrées aux pirogues à balancier  
peuvent suggérer des pistes pour mieux com-  
prendre ces évolutions et les conditions néces-  
saires au développement durable dans les îles  
et les zones côtières d'Océanie, voire d'autres  
régions tropicales.

### Les pirogues et la survie des plus aptes

Ce qui est surprenant, c'est que les pirogues  
à double et simple coque ont récemment été  
évoquées dans le cadre d'études consacrées à  
la sélection naturelle. Rogers et Ehrlich (2008)  
démontrent que certains aspects fonctionnels  
de la construction de pirogues polynésiennes  
peuvent être considérés comme le résultat de  
mécanismes de sélection en rapport avec la  
survie. Selon ces auteurs, tous deux biologistes,  
à la différence de détails de construction  
qui peuvent avoir des conséquences pratiques  
pour les usagers des pirogues et dont, par  
conséquent, la conception évolue lentement  
après avoir atteint un degré de quasi-perfec-  
tion, les décorations (figures 6 et 7) changent

très lentement. Seuls les « mèmes » (équivalents culturels des gènes selon Dawkins, 1976) ayant contribué à l'adaptation dans le domaine de la navigation à voile et à la pagaie survivent parce qu'ils sont « les plus aptes ». Ainsi, pourrait-on expliquer la sélection naturelle en termes non seulement d'évolution organique, mais aussi de changement culturel. Le postulat implicite de cette théorie – surtout si l'on tient compte de la mise en garde d'Ehrlich dans son ouvrage *The Population Bomb*, paru il y a plusieurs décennies – est qu'une culture qui évolue sous le coup de décisions critiquables sur le plan écologique risque de s'éteindre.

Or, la raison pour laquelle des architectures navales qui semblaient être franchement inadaptées n'ont pas débouché sur des traditions pérennes est tout à fait évidente. La raison d'être de toute pirogue est naturellement qu'elle soit apte à naviguer, autrement dit, la mer se chargeait d'éliminer les pirogues inaptées, en les coulant, par exemple ! Il faut toutefois bien comprendre que l'on ne modifiait pas au hasard les caractéristiques des pirogues.

Tout constructeur de pirogues maîtrisant son métier s'est probablement efforcé de fabriquer des pirogues d'une qualité telle qu'elles lui confèreraient, à lui et ses apprentis, un certain prestige : elles seraient faciles à manœuvrer en mer, elles revêtraient une beauté admirable, leurs décorations attireraient, pensait-on, la bienveillance des dieux et des esprits, ou, par certains aspects, elles répondraient aux attentes de la population. Ne pourrait-on pas trouver un exemple parallèle dans la nature, où, par exemple, toutes les espèces de petits oiseaux des forêts présentent la même morphologie de base, mais un plumage différent ? À mon avis, la différence tient au fait que les oiseaux ne peuvent choisir ni leur morphologie ni leur plumage, tandis que l'ornementation en nacre d'une pirogue est une création délibérée qui peut être changée, théoriquement, dès que quelqu'un a une nouvelle idée quant à la manière dont les pirogues devraient être décorées. Aucun embryon n'a jamais été capable de sélectionner ses gènes ; il est simplement couvé ou mis au monde avec des caractéristiques qui donnent à l'animal un avantage ou un handicap en matière de survie et de reproduction. Un constructeur de pirogues, en revanche, peut faire un choix à n'importe quel moment – sous réserve, tout du moins, du respect des conventions locales – sous le coup d'un éclair de génie et ou par stupidité pure et simple, et se livrer ainsi à une invention fructueuse ou non, et il peut décider de transmettre ou non ce savoir, les « memes », en influant ainsi délibérément sur la tradition. Pour ce qui est des détails de la construction de pirogues, la survie dépend d'un désir tout à fait conscient de perfection – il s'agit d'une sélection *culturelle*, et non naturelle.

Même si les mutations culturelles et l'évolution génétique suivent des voies parallèles et s'il est possible de les prévoir avec une certaine précision, parce que les caractéristiques doivent obéir à certains facteurs environnementaux, le fait que Rogers et Ehrlich voient dans la construction de pirogues une manifestation de la sélection naturelle

est ni plus ni moins un exemple de vision lamarckienne, remontant au début du 19<sup>e</sup> siècle, de la manière dont peuvent être transmises des caractéristiques acquises. Tout le monde connaît le cas des girafes qui, pendant des siècles, se sont étirées le cou pour essayer d'atteindre les branches d'arbres les plus hautes – exemple scolaire classique de la manière dont la sélection naturelle ne fonctionne *pas* (voir par exemple Solomon et al. 2005:334).

L'une des principales raisons pour lesquelles nombre de pirogues insulaires à balancier ont disparu ou sont sur le point de disparaître est probablement qu'elles ne sont plus nécessaires à la survie des populations. Mais ce n'est pas la seule explication. En réalité, dans la plupart des îles, ce ne sont pas les pirogues les plus aptes à la navigation qui ont survécu – comme le voudrait le phénomène de sélection naturelle – mais celles qui sont les plus faciles à construire et ne sont aucunement celles qui se prêtent le mieux à des activités maritimes.

### L'intérêt contemporain pour les pirogues à balancier

Au cours d'interventions sur le terrain en Polynésie, en Mélanésie et en Micronésie, tout au long des 25 dernières années, j'ai suggéré à plusieurs reprises à des halieutes, des experts autochtones et d'autres habitants qu'il serait bon d'étudier l'idée que l'on se fait des pirogues à balancier et de l'art de les construire. On m'a souvent rétorqué que ce point avait déjà fait l'objet d'ouvrages, il y a longtemps, et que plus personne ne s'y intéressait aujourd'hui.

En m'entretenant avec des habitants des îles, j'ai émis l'opinion que ces pirogues revêtent un caractère écologique – elles sont entièrement fabriquées à partir de matériaux locaux, et, propulsées à la voile ou à la pagaie, elles ne consomment pas de carburant. Elles sont en outre excellentes pour l'exercice physique et font appel à des connaissances et des rituels qui ont considérablement évolué à l'époque moderne, sans avoir été totalement consignés par écrit. Je sais aussi, pour en avoir parlé à de nombreux touristes, qu'ils aiment louer une pirogue à balancier pour pagayer sur le lagon – et le tourisme est à l'heure actuelle une source de revenus importante pour les îles – mais que cela est rarement possible. On peut seulement louer des kayaks en matière plastique, dans le cadre de « l'éco-tourisme ». Il est intéressant de noter que l'aspect sportif a rendu populaires les pirogues à balancier, même si elles sont fabriquées en fibres de verre ou en aluminium, dans le cadre de courses de pirogues qui ont lieu à Hawaïi et à Tahiti, les plus modernes des îles (figures 8, 9 et 10), qui comptent plusieurs clubs de pirogues (voir, par exemple, Caldwell 2006). (De fait, le premier club de pirogues a été constitué à Hawaïi il y a un siècle, en 1908.)

Les pirogues à balancier servant à la pêche ont complètement disparu, ou presque, sur plusieurs îles qui, jusqu'à une date récente, étaient réputées « très traditionnelles ». Aux Tonga et au Samoa d'aujourd'hui, par exemple, on peut se demander s'il existe une pirogue à balancier



**Figure 8.**

L'auteur à côté de pirogues modernes, Kahului, Maui (Hawaii) (photo de l'auteur, 2006).



**Figure 9.**

Pirogue à balancier moderne utilisée pour les courses et pour des excursions touristiques. Waikiki, Hawaii (photo de l'auteur, 1984).



**Figure 10.**

Tahitien pagayant. Moorea (Polynésie française) (photo de l'auteur, 2000).



**Figure 11.**

Pirogue fabriquée à partir d'un tronc d'arbre, Saanapu (Samoa) (photo de Ragnheiður Bogadóttir, 2007.)



**Figure 12.**

Pirogue à balancier à poupe plate, sur laquelle on peut fixer un moteur hors-bord. Moorea (Polynésie française) (photo de l'auteur, 1983).

construite à un degré de qualité qui aurait été considéré comme élevé par un expert du 19<sup>e</sup> siècle. Nombre d'entre elles, voire la plupart, sont d'assez médiocre qualité, même si l'on applique les critères contemporains, et nombreuses sont celles qui sont déjà en train de pourrir. Au Samoa et aux Tonga, les constructeurs de pirogues

expérimentés étaient autrefois membres d'une corporation, mais aujourd'hui, ce sont très souvent des membres d'une famille qui construisent leur simple pirogue dans un tronc d'arbre (fig. 11a-b), et aucune pirogue n'est formée à partir de bordages qui les rendraient plus légères et plus rapides (Whistler 2000:95–97).

Il est naturellement facile de comprendre pourquoi de nombreux insulaires préfèrent un bateau à moteur hors-bord – en Polynésie française, des moteurs hors-bord équipent souvent les pirogues (fig. 12) – mais, d'un autre côté, relativement peu de gens peuvent se payer un tel bateau. La plupart des gens n'ont pas de bateau du tout.

Les habitants des îles mettent souvent à profit l'argent que leurs proches envoient de l'étranger pour acheter des produits alimentaires d'importation, y compris du poisson en conserve, qui, selon plusieurs études, ont une valeur diététique bien moindre que les aliments produits sur place (voir par exemple Bogadóttir 2008; Finau et al. 1987; Thaman 1982). Le taux de prévalence des maladies cardiovasculaires et du diabète lié à l'obésité – causé par une prédisposition génétique associée à de nouvelles habitudes alimentaires et à l'absence d'exercice physique – a augmenté de manière alarmante et est en passe de poser un énorme problème dans la plupart des nations insulaires, en particulier en Polynésie et en Micronésie. Les populations en meilleure santé sont souvent, sinon surtout, celles des îles les moins modernisées, tout simplement parce qu'elles n'ont d'autre possibilité que de consommer les poissons, coquillages, fruits, légumes et plantes-racines disponibles sur place. Et tous ces produits



**Figure 13.**

Enfants dans un village de Malekula (Vanuatu), près de la pirogue qu'ils utilisent tous les jours pour aller à l'école (photo de l'auteur, 1990).



**Figure 14.**

Femmes dans une pirogue à balancier. Paama (Vanuatu) (photo de l'auteur, 1990).

alimentaires ont une valeur nutritive supérieure à celle des produits importés que ces populations pourraient s'offrir. Pour aller pêcher ou transporter des personnes, des plantes et d'autres articles, les insulaires continuent d'utiliser des pirogues à balancier sur certaines îles périphériques (fig. 13 et 14). Mais là aussi, ces pirogues commencent à se raréfier. L'activité physique qu'exigent la production d'aliments traditionnels et la navigation à la pagaie contribuent très certainement à l'entretien d'une meilleure santé sur les îles traditionnelles.

Les savoirs relatifs à la construction et à l'utilisation de ces pirogues, ainsi que les rituels auxquels elles sont associées, risquent de disparaître avant même qu'une documentation exhaustive n'ait été constituée. En outre, certains arbres indigènes – y compris des essences endémiques – qui fournissaient autrefois les matériaux de construction, risquent de ne pas être replantés et de disparaître. En fait, plusieurs espèces sont d'ores et déjà rares ou sévèrement menacées (Whistler 2000:94–95). Comme cela a été observé récemment à Pohnpei (Micronésie), les savoirs traditionnels, y compris la construction de pirogues, vont de pair avec une prise de conscience de l'intérêt de la biodiversité locale, ce qui pourrait faciliter l'adoption de mesures de protection (Brosi et al. 2007). Il se peut aussi que, si les insulaires ne s'intéressent pas de près à l'environnement marin, à sa biodiversité et à la nécessité de la protéger, c'est tout simplement parce qu'ils ont rarement – voire jamais – la chance de sortir des lagons et de franchir les barrières récifales, et d'avoir une expérience directe des merveilles de la nature. Ainsi, pendant mon propre séjour aux Tonga, où j'ai recueilli les désignations vernaculaires d'espèces végétales et animales (Malm 1999, 2007b), je me suis aperçu qu'une grande partie de ces savoirs avait disparu en l'espace de quelques générations seulement. Aux Tonga comme dans de nombreuses autres îles du Pacifique où je me suis rendu, les pirogues à balancier étaient généralement considérées comme démodées et sans valeur marchande.

### Perspectives analytiques

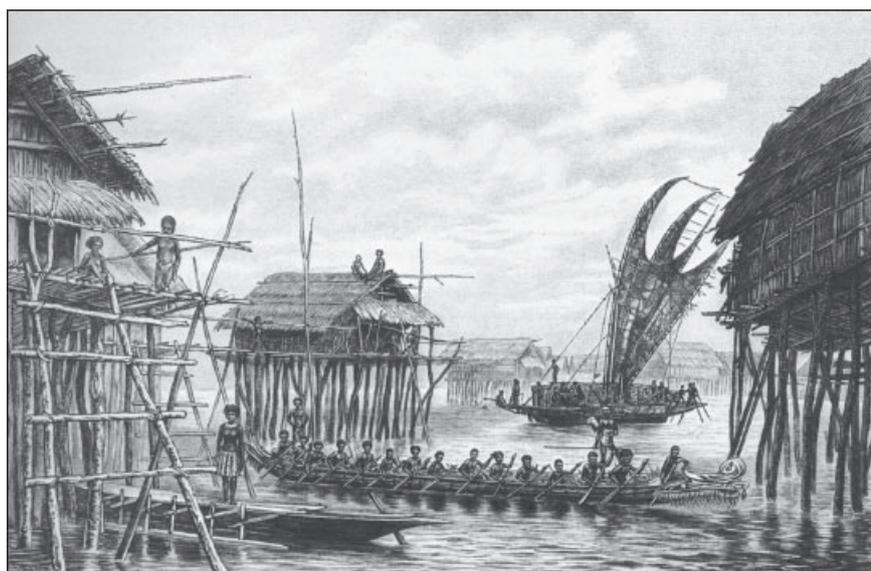
Les études consacrées aux expressions tangibles de la culture, en particulier les études les plus anciennes, ont été importantes dans la mesure où elles ont permis de reconstituer la vie en Océanie avant et pendant les premiers contacts avec les Européens (figures 15, 16 et 17). Il existe aussi d'abondants ouvrages sur les expressions tangibles de la culture, généralement de publication récente (par exemple Buchli 2002; Glassie 1999; Schlereth 1999). Toutefois, bien qu'elles entrent dans ma discipline, l'écologie humaine et les expressions tangibles de la culture intéressent apparemment peu de chercheurs qui travaillent en Océanie, alors qu'elles permettraient de mieux comprendre plusieurs aspects socioculturels.

Lorsque j'étudiais la récolte d'invertébrés et d'algues que les femmes pratiquent sur des récifs coralliens et dans des lagons, en particulier aux Tonga (Malm 1999, 2007c), je considérais cette corvée traditionnelle comme ce que



**Figure 15.**

Gravure représentant l'expédition d'Olivier van Noort à Guam en 1600. C'est le premier témoignage pictural de pirogues à balancier océaniques (extrait de J. van Spilbergen, *Speculum orientalis occidentalisque Indiae navigationum*, 1619.)



**Figure 16.**

Cases sur pilotis et pirogues dans un lagon de Nouvelle-Guinée (extrait de W. Sievers, *Australien und Ozeanien*, 1895.)



**Figure 17.**

Pirogues à balancier des Tonga. Le tableau montre le bateau de Dumont d'Urville L'Astrolabe échoué sur le récif de Tongatapu (extrait de J.S.C. Dumont d'Urville, *Voyage de...L'Astrolabe*, 1830-1833.)

le sociologue Marcel Mauss (1968) appelait un « phénomène social total » ou un « fait ». En me concentrant sur une activité apparemment simple, j'affirmais qu'il était en même temps possible de comprendre de nombreux autres aspects de la société, dans la mesure où cette forme de pêche implique le partage des rôles entre hommes et femmes, des structures sociales, une religion, une perception de la nature, des paramètres économiques, des relations entre centre et périphérie, et une évolution culturelle, etc.

Les pirogues à balancier peuvent aussi être étudiées sous cet angle. Des études consacrées à plusieurs îles du Pacifique peuvent fournir de précieuses données à des fins de comparaison et permettre de mieux comprendre les conditions d'évolution et de pérennité dans les sociétés insulaires et côtières.

Il importe de conduire ces études dans un cadre mondial. Ce que l'on considérait autrefois comme original ou traditionnel est souvent le résultat de phénomènes mondiaux, et ne peut se comprendre que par rapport au monde plus vaste auquel les sociétés insulaires sont reliées (Friedman 1994). Pour étudier les pirogues à balancier, je suggère de procéder à une analyse systémique globale, dans un cadre dont les quatre coins représentent des aspects d'un processus historique (j'ai appliqué cette méthode analytique à mon propre travail sur la centralisation en Polynésie française ; Malm 2003), à savoir 1) *l'impérialisme* et le *colonialisme*, qui ont conduit à l'intégration des îles dans le système du monde moderne ; 2) *l'acculturation*, qui signifie que les idées occidentales (ou orientales) sont intégrées dans des aspects culturels locaux, ou les modifient, ou encore les remplacent ; 3) la *modernisation*, qui recouvre des changements structurels tels qu'une transition progressive de l'économie de subsistance à l'écono-

mie de marché et au travail salarié ; et 4) la *migration*, qui entraîne un dépeuplement des îles périphériques et des concentrations de population sur les îles principales, ainsi que l'émigration vers des métropoles, hors des nations insulaires (fig. 18).

Les questions que je suggère d'approfondir sont par exemple :

- Comment les pirogues à balancier sont-elles perçues par les habitants jeunes et âgés d'îles modernisées ou plus traditionnelles, et les conceptions diffèrent-elles selon le sexe ?
- Quels sont les rituels qui continuent d'être associés à des pirogues à balanciers, et ceux qui semblent avoir disparu ou évolué ?
- Comment les pirogues à balancier en sont-elles venues à perdre leur prestige, au point de disparaître peu ou prou ?
- Quelles sont les conséquences de leur disparition pour l'environnement, les modes de vie et les relations sociales ?
- Pour quelles raisons des pirogues continuent-elles d'être utilisées sur certaines îles ?
- Les pirogues ont-elles des chances de continuer à être construites et utilisées à l'avenir, et quels en seront les usages probables ?

Pour obtenir des réponses à ces questions, il importe non seulement d'interroger des experts de la construction de pirogues et de consigner leurs savoir-faire par écrit, mais aussi de communiquer avec d'autres membres des sociétés locales, y compris des halieutes et des personnes qui, pour une raison quelconque, ne voient pas l'intérêt des pirogues.



**Figure 18.**  
Pirogues à balancier dans le port d'Apia (Samoa)  
(photo de Ragnheiður Bogadóttir, 2007.)

## Conclusions

Il est important d'étudier de plus près les sociétés océaniques qui sont exposées à des mutations culturelles rapides, en suivant les pistes suggérées dans le présent article. Ce genre de recherche permettrait de mieux comprendre les rapports existant entre les relations sociales, la diversité biologique et le développement durable sur les îles et dans les zones côtières. Il pourrait, par exemple, fournir d'excellents sujets de thèse à des étudiants d'universités de la région. Des chercheurs de l'étranger et des personnes autochtones intéressées par la préservation de leur patrimoine culturel pourraient écrire et publier des ouvrages à ce sujet.

Il pourrait s'avérer intéressant d'étudier, dans une perspective comparative, les pirogues à balancier en tant que fait social total, non seulement pour analyser ce qui s'est passé autrefois, mais pour avoir de nouveaux points de vue sur la pérennité de la vie dans les îles, où le mode de vie a, de tout temps, été étroitement lié à l'environnement marin. Après tout, il n'y aurait pas eu un seul être humain dans ces îles, à l'époque des voyages du capitaine Cook, si des pirogues n'y avaient amené des gens, par-delà le plus grand océan du monde.

## Remerciements

Je remercie le *Stiftelsen Elisabeth Rausings minnesfond*, « Erik Philip-Sörensens stiftelse för främjande av genetisk och humanistisk vetenskaplig forskning » et « Magn. Bergvalls Stiftelse » qui ont apporté leur soutien à ce projet. Je remercie également la « *Vetenskapssocieteten i Lund* » qui m'a permis de participer à la conférence à laquelle a été présentée une version antérieure du présent article, « Islands of the World X: Globalizing Islands; Culture, Peace, Resources and Sustainability », qui s'est déroulée sur l'île Jeju (Corée) du 25 au 29 août 2008. Je suis très reconnaissant à Anita Herle, Ragnhei ur Bogadóttir, Lena Reri Holmsen, et feu Sverre Holmsen qui m'ont envoyé certaines illustrations. Enfin, je remercie Ference Molnar et Göran Sjögård qui m'ont aidé à numériser et envoyer les images, ainsi qu'au rédacteur en chef, Kenneth Rudde, pour ses précieuses suggestions rédactionnelles.

## Bibliographie

- Bogadóttir R. 2008. Islands of globesity: A study on human health, unequal exchange, and human-environmental relations in Samoa. Unpublished MA thesis. Lund: Human Ecology Division, Lund University.
- Brosi B.J., Balick M.J., Wolkow R., Lee R., Kostka M., Raynor W., Gallen R., Raynor A., Raynor, P. and Lee Ling D. 2007. Cultural erosion and biodiversity: Canoe-making knowledge in Pohnpei, Micronesia. *Conservation Biology*, 21(3):875–879.
- Buchli V. (ed.). 2002. The material culture reader. Oxford: Berg Publishers.
- Buck P.H. (Te Rangi Hiroa). 1930. Samoan material culture. Honolulu: B.P. Bishop Museum, Bulletin 75.
- Caldwell P. 2006. Moloka'i–O'ahu through the years: A history of the Moloka'i outrigger canoe race. Honolulu: Editions Ltd.
- Cole S. 1985. Niuean Vaka: A good design for tough conditions. *Tusitala* 5:35–37.
- Crocombe R. 2001. The South Pacific. Suva: Institute of Pacific Studies, University of the South Pacific.
- Danielsson, B. 1955. Work and Life on Raroia: An acculturation study from the Tuamotu Group, French Oceania. Uppsala: Almqvist and Wiksell.
- Davis T. 1992. Vaka: Saga of a Polynesian canoe. Auckland: Polynesian Press.
- Dawkins R. 1976. The selfish gene. Oxford: Oxford University Press.
- Dierking G. 2007. Building outrigger canoes. Camden, Maine: Rugged Mountain Press.
- Dodd E. 1972. Polynesian seafaring. Lymington, Hampshire: Nautical Publishing.
- Ehrlich P.R. 1968. The population bomb. New York: Ballantine Books.
- Finau S.A., Prior I.A.M. and Maddill J. 1987. Food consumption patterns among urban and rural Tongans. *Review (USP, Suva)*, 8:35–41.
- Finney B.R. 1979. Hokule'a: The way to Tahiti. New York: Dodd, Mead and Co.
- Finney B.R. 1991. Myth, experiment, and the reinvention of Polynesian voyaging. *American Anthropologist* 93:383–404.
- Finney B.R. and Among M. 1994. Voyage of Discovery: A cultural odyssey through Polynesia. Berkeley: University of California Press.
- Friedman J. 1994. Cultural identity and global process. London: Sage.
- Geraghty P. 1994. Linguistics and Central Pacific sailing technology. p. 59–72. In: Morrison J., Geraghty P. and Crowl L. (eds.). Science of Pacific Island peoples, I. Ocean and Coastal Studies. Suva: Institute of Pacific Studies, University of the South Pacific.
- Gladwin T. 1970. East is a big bird: Navigation and logic on Puluwat. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Glassie H. Material culture. Bloomington: Indiana University Press.
- Grimble A. 1924. Canoes in the Gilbert Islands. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 54:101–139.

- Haddon A.C and Hornell J. 1975 [1936–38]. *The Canoes of Polynesia, Fiji, and Micronesia*. Honolulu: Bernice P. Bishop Museum Press.
- Hornell J. 1930. The outrigger canoes of the Tongan Archipelago. *Journal of the Polynesian Society* 39:299–309.
- Howard A. and Borofsky R. (eds.) 1989. *Developments in Polynesian ethnology*. Honolulu: University of Hawai'i Press.
- Howe K.R. 2007. *Vaka Moana: Voyages of the ancestors*. Honolulu: University of Hawai'i Press.
- Hviding E. 1996. *Guardians of Marovo Lagoon: Practice, place, and politics in maritime Melanesia*. Honolulu: University of Hawai'i Press.
- Lewis D. 1978. *Voyaging stars: Secrets of the Pacific Island navigators*. Sydney: William Collins Publisher.
- Malm T. 1999. Shell age economics: Marine gathering in the Kingdom of Tonga, Polynesia. *Lund: Lund Monographs in Social Anthropology* 8.
- Malm T. 2002. La tragédie des simples usagers du domaine public : le déclin du régime de propriété coutumière du domaine marin aux Tonga. *Ressources marines et traditions, Bulletin d'information de la CPS* 13:3–13.
- Malm T. 2003. *De svarta pärlornas ö: Tahiti i centrum och periferi*. Lund: Arkiv förlag. (en suédois.)
- Malm T. 2007a. No island is an "island": Some perspectives on human ecology and development in Oceania. p. 268–279. In: Hornborg A. and Crumley C.L. (eds.). *The world system and the earth system: Global socioenvironmental change and sustainability since the neolithic*. Walnut Creek, California: Left Coast Press.
- Malm T. 2007b. *Mo'ui: Tongan names for plants and animals*. Lund: Working Papers in Human Ecology 4.
- Malm T. 2007c. Une réalité à multiples facettes: Réflexions sur la division du travail aux Tonga. *Hina, les femmes et la pêche - Bulletin d'information de la CPS* 16:3–9.
- Mauss M. 1968. *Sociologie et anthropologie*. 4<sup>th</sup> ed. Paris: Presses Universitaires de France.
- Neyret J. 1976. *Pirogues océaniques*. Paris: Association des Amis des Musées de la Marine.
- Oliver D. 2002. *Polynesia in early historic times*. Honolulu: The Bess Press.
- Rogers D.S. and Ehrlich P.R. 2008. Natural selection and cultural rates of change. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105(9):3416–3420.
- Schlereth T.J. (ed.). 1999. *Material culture: A research guide*. Lawrence: University Press of Kansas.
- Solomon E.P., Berg L.R. and Martin D.W. 2005. *Biology*. 5<sup>th</sup> ed. Belmont, Ca: Brooks/Cole-Thomson.
- Smaalders M. et Kinch J. 2003. Pirogues, subsistance et protection de l'environnement dans l'archipel de la Louisiade en Papouasie-Nouvelle-Guinée. *Ressources marines et traditions, Bulletin d'information de la CPS* 15:11–21.
- Thaman R.R. 1982. Deterioration of traditional food systems, increasing malnutrition and food dependency in the Pacific islands. *Journal of Food and Nutrition*, 39:109–121.
- Thomas S.D. 1988. *The last navigator*. New York: Ballantine Books.
- Whistler A.W. 2000. *Plants in Samoan culture: The ethnobotany of Samoa*. Honolulu: University of Hawai'i Press.

## Introduction aux œuvres complètes de R.E. Johannes, publications concernant les savoirs traditionnels et la gestion des ressources marines

Kenneth Ruddle<sup>1</sup>

Robert E. Johannes était un écologiste spécialisé dans le milieu marin tropical qui, à partir du milieu des années 70, a commencé à examiner la possibilité d'intégrer, à des fins de protection des ressources, d'une part les savoirs écologiques spécialisés et les systèmes traditionnels de gestion des ressources marines pratiqués par les communautés de pêcheurs océaniques, et, d'autre part, les concepts occidentaux de gestion scientifique. Ce faisant, il a mis en lumière la place importante que tiennent les savoirs indigènes et les systèmes communautaires dans la conservation des ressources marines.

Bien qu'ils appartiennent aux communautés les plus productives sur le plan biologique, les récifs coralliens semblent particulièrement sensibles à la surexploitation. C'est pourquoi Johannes s'est rendu à Palau au milieu des années 70, pour mettre à l'épreuve une hypothèse écologique susceptible d'expliquer les limites supérieures de capture de poissons dans les communautés de récifs coralliens. « Mais au bout de quelques semaines, je me suis rendu compte que diverses pressions politiques, culturelles et économiques s'exerçaient sur la pêche, et que mon explication purement biologique était décidément simpliste. » (Johannes 1981:x).

Fort de ses seize mois d'expérience à Palau et dans les îles du sud-ouest, Johannes s'employa intensément à stopper l'érosion de ce qu'il considérait comme de précieux savoirs écologiques traditionnels détenus par les communautés de pêcheurs, et à les appliquer directement à la gestion des ressources marines. En même temps, il contribua au renforcement des capacités locales à cet effet et à faire passer le message. Toutefois, il courut par la même occasion de graves risques professionnels et s'attira les foudres de ses collègues biologistes marins, dont certains le tinrent pour un raté. Mais il se sentit plus que réconforté par l'admiration des villageois de Palau, qui observèrent que, bien que des halieutes leur aient déjà rendu visite auparavant et disserté sur leurs propres connaissances, Johannes était « le premier qui nous ait interrogés sur nos savoirs. » Cette différence capitale d'attitude et d'approche lui ouvrit des portes en Océanie et au-delà. Johannes rendit compte de sa recherche à Palau dans son ouvrage désormais classique « *Words of the Lagoon: Fishing and*

*Marine Lore in the Palau District of Micronesia* », publié par les Presses universitaires de Californie en 1981.

L'approche de Johannes peut se résumer assez simplement dans ses grandes lignes. La gestion des ressources halieutiques des récifs coralliens se heurte à des obstacles complexes et inhabituels parce qu'il y a beaucoup plus d'espèces que sous les latitudes tempérées, et que les pêcheries ne sont pas dominées par une poignée d'entreprises. Les gestionnaires ne sont donc pratiquement pas en mesure de comprendre rapidement la biologie des centaines d'espèces capturées, ne serait-ce que les plus importantes. Cependant les pêcheurs côtiers pratiquant la pêche à petite échelle sont des sources particulièrement riches de savoirs qui n'ont pas été enregistrés. Néanmoins, on s'est peu attaché à consigner ces informations avant les années 70. Les anthropologues qui étudiaient l'Océanie se penchaient de préférence sur les écosystèmes terrestres, tandis que « les spécialistes des sciences naturelles négligeaient généralement les savoirs pratiques détenus par des artisans. C'est une manifestation de l'élitisme et de l'ethnocentrisme invétérés d'une grande partie de la communauté scientifique occidentale. » (Johannes 1981:ix).

En conséquence, les plans de valorisation et de gestion des ressources marines sont souvent voués à l'échec, ayant été conçus sans que les utilisateurs, le contexte écologique dans lequel ils opèrent ni leurs milieux culturels soient bien connus. En travaillant avec des artisans pêcheurs tropicaux, on peut recueillir des informations sur des facteurs généralement « occultes » tels que : zones dans lesquelles les ressources n'ont pas été évaluées, vulnérabilité des ressources devant la mise en valeur des côtes, aspects importants de la biologie des espèces ciblées, phénomènes océanographiques locaux, acceptabilité culturelle des plans de gestion proposés ou pratiques traditionnelles fructueuses en matière de protection de l'environnement. Les savoirs des populations locales sont plus importants encore là où les données officielles enregistrées font défaut (voir par exemple Johannes 1981b). En particulier, la connaissance qu'ont les pêcheurs des activités de la faune marine selon la saison est certainement plus précise que celle des experts, parce qu'elle repose sur l'observation faite tout au long de l'année et

1. À l'origine, cet article constitue l'introduction d'un ouvrage publié en 2007 sous le titre "The collected works of R.E. Johannes: Publications on marine traditional knowledge and management". Hong Kong, International Resources Management Institute. 260 p., compilées par Kenneth Ruddle. Il est reproduit ici avec l'aimable autorisation de la maison d'édition. Pour la version intégrale de l'ouvrage, vous pouvez consulter: <http://www.intresmanins.com/publications.html>

2. Asahigaoka-cho 7-22-511, Ashiya-shi, Hyogo-ken, Japon 659-0012. Courriel: [mb5k-rddl@asahi-net.or.jp](mailto:mb5k-rddl@asahi-net.or.jp)

qu'elle est par conséquent plus exhaustive. En revanche, les experts arrivent parfois à la mauvaise saison et passent à côté d'une activité essentielle. La connaissance des cycles lunaires, par exemple, est capitale si l'on veut protéger des zones de reproduction, ce qui ne serait pas possible sans les savoirs des pêcheurs locaux. Johannes a été le premier à faire connaître au grand public les concentrations de poissons pour le frai et en expliquant en détails concrets en quoi ces concentrations prévisibles ouvrent des horizons exceptionnels pour la gestion halieutique (Johannes 1978, 1980, 1989).

Sachant que la disparition rapide des savoirs traditionnels et le désintérêt des jeunes pour ces mêmes savoirs constituent de graves freins à l'application de son approche, Johannes a cherché à favoriser une véritable prise de conscience de ce fonds de connaissances d'envergure souvent encyclopédique. Il a plaidé en faveur d'une renaissance de l'éthique écologique traditionnelle chez les jeunes et les chefs héréditaires appliquée à leur système exclusif de propriété et de gestion foncières de leurs récifs et lagons. D'après Johannes, ce système ancien de protection du milieu marin constitue un modèle pratique, à l'épreuve du temps, « d'accès limité », que les biologistes halieutes et les économistes occidentaux n'ont découvert que bien plus tard, le considérant comme un moyen novateur de gérer leurs propres pêcheries.

### Comparaison de la gestion autochtone, relativement fructueuse, et de la gestion à l'occidentale

À la fin des années 70, Johannes inventa la notion de droits nationaux des populations autochtones sur les ressources marines, à laquelle les législateurs et les juristes spécialisés dans les affaires maritimes n'attachèrent guère la priorité, étant préoccupés par les aspects internationaux du droit de la mer (Johannes 1977, 1978b). Le droit local et les notions occidentales de droit et de propriété étaient antagonistes, les Occidentaux se targuant de la validité universelle de leurs conceptions et considérant celles des autres comme primitives. Un thème cher à Johannes est qu'en l'occurrence, ce sont les lois occidentales traditionnelles qui sont primitives. Il affirme que cette divergence s'explique par le fait que les Océaniens savent que leurs ressources sont limitées, ce que leurs lois traditionnelles

reflètent. Au contraire, les Occidentaux, tournés vers le continent, ne sont pas conscients de la rareté des ressources, et leurs lois et comportements reflètent une abondance caractéristique d'une situation continentale. Par rapport aux Océaniens, qui ont compris depuis longtemps que les ressources ne sont pas illimitées, les Occidentaux n'ont eu que récemment à faire face à l'impact, désormais manifeste, de leur propre surpêche sur les plates-formes continentales.

En résumé, les Océaniens ont découvert la pierre angulaire d'une saine gestion halieutique, sous la forme de la propriété des espaces récifaux et lagonaires, plusieurs siècles avant qu'une quelconque forme de gestion des ressources halieutiques ne soit sérieusement envisagée en Occident. Les difficultés suscitées par des conflits entre systèmes traditionnels de propriété des espaces marines et occidentalisation et commercialisation des pêcheries insulaires ont abouti à la destruction du système dans certaines zones et au risque de destruction dans d'autres. Lorsqu'il subsiste, le système doit apparemment subir quelques modifications pour absorber les pressions qui s'exercent sur lui au vingtième siècle. Toutefois, la destruction du système créera à terme davantage de problèmes fondamentaux de gestion des pêches qu'elle n'en résoudra (Johannes 1977:126).

Néanmoins, il était tentant d'affaiblir ou d'abroger les régimes traditionnels de propriété des ressources marines en Océanie. C'était là, aux yeux de Johannes, une grave erreur, et il fit valoir que ces régimes de propriété des récifs et lagons et d'autres mesures traditionnelles de protection étaient efficaces parce que « la plupart des mesures prises en Océanie en faveur de la protection des ressources marines, à condition d'être appliquées judicieusement, répondaient aux objectifs fixés » (Johannes 1978b: 356). Toutefois, à chaque fois que des règles traditionnelles de protection avaient été affaiblies ou abolies de force, les ressources marines avaient été surexploitées par la suite. C'est pourquoi les autorités compétentes des pays insulaires océaniques doivent appuyer les meilleures de ces coutumes : la gestion à l'occidentale n'est pas appropriée aux ressources côtières tropicales. Il est important qu'elles apportent leur caution aux mécanismes traditionnels de gestion et conservation des ressources, ou

3. Johannes s'est penché sur la question de savoir si les Océaniens possédaient ou non une éthique de la conservation traditionnelle (1978a), ce par quoi il entendait 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. » (Johannes 1994b, 2003:115). Il s'est en outre demandé pourquoi les Océaniens avaient mis au point de saines méthodes de protection des ressources marines, alors qu'ils battent un triste record en matière d'extermination d'espèces terrestres. Johannes a suggéré que la réponse à la seconde question était : « Parce qu'il est facile à des insulaires d'exterminer sans le vouloir des oiseaux et d'autres espèces de la mégafaune des îles » en raison de leur très faible taux de reproduction » (*Ibid.* 114). Il se peut que l'extinction de ces espèces se soit déroulée si vite que les insulaires n'ont pas compris la nécessité de les protéger avant qu'il ne soit trop tard » (*Ibid.* 115). « Mais alors qu'il est possible de décimer les stocks de certaines espèces côtières, il est quasi impossible d'exterminer la grande majorité d'entre elles : même après une grave surexploitation, les stocks de poissons et d'invertébrés tropicaux se reconstituent souvent en quelques années s'ils reçoivent une protection adéquate. Bref, il aurait fallu beaucoup plus de temps aux insulaires pour prendre conscience de l'importance de conserver leurs ressources marines avant de causer des dommages irréversibles à leurs stocks de produits de la mer que cela ne fut le cas pour leurs ressources animales terrestres » (*Ibid.*) Il se peut que les insulaires perçoivent plus facilement les limites que les continentaux. Si tel est le cas, c'est uniquement parce que les insulaires franchissent souvent plus facilement les limites que les continentaux. « Du fait de leur contexte géographique très différent, de nombreux Océaniens se sont heurtés aux limites de leur environnement marin beaucoup plus tôt que les Européens, et les insulaires ont fait ce que leur dictait le bon sens commun dans ces circonstances : ils ont inventé la protection des espèces marines » (*Ibid.*). Mais il importe de noter que de mauvaises pratiques, en matière de protection de l'environnement, étaient aussi courantes en Océanie, où l'on observait une coexistence de pratiques constructives et destructrices.

tout du moins, qu'elles se concertent pour leur apporter des modifications, avant de les intégrer dans des politiques nationales de la pêche et des projets de développement de la pêche (Johannes 1982a).

Johannes affirmait que la substitution pure et simple d'un type occidental de gestion de la pêche à des régimes existants serait inefficace en Océanie pour les raisons suivantes :

- (1) vu le grand nombre d'espèces côtières tropicales, il faudrait beaucoup plus de réglementation et de moyens de police pour parvenir aux mêmes buts que ceux qu'atteint déjà un régime de gestion traditionnel ;
- (2) les gestionnaires des pêches connaissent beaucoup moins bien les espèces tropicales que celles des latitudes tempérées, et ne sont donc pas en mesure de traiter les pêcheries tropicales ; de toute façon, la foule de données à traiter rendrait la tâche impossible (voir ci-dessous) ;
- (3) la pêche côtière tropicale fait appel à beaucoup plus de bateaux, de types d'engins et de pêcheurs que la pêche commerciale occidentale ;
- (4) on sait que nombre d'États insulaires océaniques n'ont que des moyens limités de faire respecter la loi, laquelle serait bafouée par des pêcheurs mécontents ;
- (5) les pouvoirs publics océaniques n'ont pas les moyens financiers ni les spécialistes qualifiés nécessaires pour assurer une gestion halieutique à l'occidentale.

Johannes a en outre étudié les aspects complexes des pêcheries côtières en Océanie, qui placent les économistes occidentaux ou formés en Occident devant des conditions inhabituelles, dont certaines peuvent faire obstacle à la viabilité économique du développement halieutique (Johannes 1989a). Parmi ces écueils figure l'impossibilité généralisée d'obtenir, à un coût raisonnable, les informations relatives aux prises, à l'effort de pêche et aux stocks que nécessite une saine gestion, au sens occidental conventionnel du terme. En outre, des obstacles sociaux à un comportement capitaliste sont monnaie courante, et le cumul des emplois est la norme. Toutefois, en compensation, le gestionnaire des pêches dispose de possibilités inhabituelles, par rapport à d'autres régions du monde, de s'appuyer sur les systèmes locaux de gestion des ressources marines et sur des bases de connaissances locales très riches. Mais les résultats obtenus par des projets de développement en Océanie sont médiocres sur le plan des performances économiques et des retombées sociales et économiques. Le « développement de la pêche », surtout s'il implique le développement des grands marchés extérieurs des poissons de récif et de lagon, principale ressource marine traditionnelle pour les Océaniens, doit être entrepris avec prudence. « Les obstacles biologiques, sociaux et économiques sont trop nombreux et trop difficiles à surmonter collectivement dans un proche avenir. La plupart des capitaux publics et privés que les îles ont investis dans le développement de la pêche de poissons de récif et de lagon ont en effet purement et simplement 'coulé' » (Johannes 1982b: 247).

Bref, les Occidentaux ne sont pas en mesure de gérer les multiples espèces démersales tropicales sur une base scientifique efficace, et il leur faudra plusieurs décennies pour y parvenir, si jamais ils y parviennent. En attendant, et par nécessité, nos conseils reposent en grande partie sur l'intuition et de bonnes intentions. En conséquence, nos échecs sont légion et nos succès, rares. Les coutumes traditionnelles océaniques de gestion revêtent un intérêt d'autant plus grand si nous considérons la médiocrité de nos résultats (Johannes 1977:125).

### Obstacles à la mise en valeur de ce potentiel

Johannes a cité six grands obstacles à l'application des savoirs et des modes de gestion traditionnels à la pêche moderne. Dès ses premiers travaux, dans les années 70, il a exprimé sa préoccupation devant certains de ces obstacles, mais il n'a pas mâché ses mots lorsqu'il s'est heurté à un décevant refus du changement. Ces principaux obstacles sont les suivants :

- (1) La mauvaise volonté des scientifiques à accepter d'utiliser les savoirs autochtones ;
- (2) L'absence de prise en compte des différences entre la pêche industrielle pratiquée dans les zones tempérées et la pêche côtière en zone tropicale ;
- (3) La question de l'autorité et des personnes qui ont réellement besoin de la détenir ;
- (4) Les questions d'éthique relatives aux savoirs autochtones ;
- (5) L'idéalisation des savoirs écologiques traditionnels, ou la malhonnêteté intellectuelle et l'acceptation sans discernement des savoirs autochtones ; et
- (6) L'attitude problématique des sociologues.

#### 1. La mauvaise volonté des scientifiques à accepter d'utiliser des savoirs autochtones

Johannes a été vraiment très déçu de l'entêtement du milieu scientifique. Il a ainsi observé que des pêcheurs de l'île de Lesbos, il y a quelque 2 400 ans, avaient appris à Aristote la périodicité du développement des œufs chez les oursins en fonction du cycle lunaire, mais que ce n'est qu'au 19<sup>e</sup> siècle que des chercheurs ont confirmé cette information, à la plus grande « satisfaction du milieu scientifique » (Johannes 1994c:82). De plus, pendant le séjour de Johannes à Palau au milieu des années 70, des pêcheurs locaux lui ont expliqué la périodicité lunaire et l'emplacement des concentrations de quelque 55 espèces de poissons comestibles en vue du frai, soit deux fois plus d'espèces d'animaux marins que les biologistes n'en avaient décrites pour le monde entier !

Mais son estime pour les savoirs des pêcheurs n'était pas partagée par beaucoup de scientifiques :

Certains de mes collègues biologistes éprouvent peu d'intérêt pour les savoirs écologiques

traditionnels que possèdent les Océaniens. Ils méprisent ces connaissances, acquises tout au long d'une expérience pratique séculaire, les considèrent comme anecdotiques, alors que leurs propres connaissances spécialisées reposent en grande partie sur des études menées sur un laps de temps beaucoup plus court, et dans des conditions où le fait de commettre des erreurs ne leur fait pas encourir le risque de mourir de faim (*Ibid.*:81).

Le problème était tout simplement le suivant :

Nombre de biologistes (...) soutiennent que, pour être légitime, la science doit s'appuyer sur une expérimentation contrôlée et des essais statistiques rigoureux d'hypothèses « nulles ». Selon ces critères, ce dont nous avons parlé ici, la Science des Peuples du Pacifique, n'est pas une science du tout. Pour moi, qui apprécie ces savoirs, nul n'est besoin de se sentir attaqué. Nous sommes en bonne compagnie. Point commodément négligé par les défenseurs de cette définition délibérément fallacieuse de la science, le fait est qu'elle exclut non seulement une grande partie des sciences sociales, mais aussi la majeure partie de l'océanographie, de la géologie, de la météorologie, et de l'astronomie, ainsi que des pans entiers de la recherche écologique et de l'évolution (*Ibid.*).

Autre déception, des scientifiques locaux, éduqués en Occident, ont souvent adopté les mêmes comportements : « les institutions coloniales sont remplacées, mais le colonialisme scientifique subsiste » (Johannes 2003a:119). D'autant plus, se lamentait Johannes, que les chercheurs halieutes locaux, formés à l'université, n'ont aucune idée de l'intérêt des savoirs de leurs aînés.

En revanche, l'approche de Johannes était directe et fédératrice. « Pour moi, tout ce qui contribue à enrichir notre connaissance du monde physique fait partie de la science. Cette définition ignore les distinctions fondées sur la manière dont cette connaissance est acquise. Le critère important est de savoir si elle nous permet de mieux comprendre les choses. » (Johannes 1994b).

## **2. L'absence de prise en compte des différences entre la pêche industrielle pratiquée dans les zones tempérées et la pêche côtière en zone tropicale**

Les Occidentaux, qu'ils soient biologistes marins ou sociologues de la pêche, n'ont généralement pas conscience des différences fondamentales existant entre la pêche côtière à petite échelle pratiquée dans les régions tropicales et la pêche industrielle pratiquée dans leur propre région. Cela explique en partie les erreurs d'orientation des politiques du développement mises en œuvre dans les pêcheries côtières tropicales. En outre, les manuels de pêche occidentaux traitent presque

exclusivement de la pêche dans des zones tempérées, et ne sauraient donc servir à former des gestionnaires des pêches tropicales. Néanmoins, on continue à les utiliser pour former ces derniers (Johannes 2003a).

Premièrement, il existe des différences essentielles entre les ressources côtières tropicales et les espèces ciblées par la pêche industrielle dans les zones tempérées. Tout d'abord, les espèces côtières tropicales sont beaucoup plus nombreuses en termes d'unité de prises de poissons ou de superficie exploitée, de nombre d'espèces de poissons, de types d'engins, de nombre et de situation des sites de débarquement et de circuits de distribution.

Deuxièmement, depuis des siècles, la propriété des espaces marins liée à des droits associés qui en limitent l'accès est de nature coutumière dans de nombreuses zones tropicales. Mais on pense trop fréquemment par une généralisation abusive que le problème des ressources halieutiques tient à leur libre accès. Cela est tout simplement faux pour de nombreuses régions du monde, bien que ce soit souvent le cas dans les zones tempérées, où les rédacteurs de manuels de gestion halieutique ont été officiellement formés et ont acquis leur expérience.

Et troisièmement, la plupart des pêcheurs artisanaux des tropiques, tout du moins en Océanie, opèrent dans des eaux côtières claires et peu profondes et sont donc plus proches physiquement de leur proie que les pêcheurs industriels. Ils poursuivent les poissons en les suivant des yeux, l'engin de pêche à la main, tandis que les pêcheurs industriels se tiennent dans la timonerie, et se basent sur les informations fournies par les échosondeurs.

Quatrièmement, les pêcheurs artisanaux des tropiques ne cherchent le plus souvent qu'à pourvoir aux besoins de leur ménage ou de leur communauté, hormis les spécimens de très grande valeur marchande qu'ils prennent. Les entreprises sont généralement familiales, de même que les circuits de distribution, et l'apport de capitaux est généralement faible. Ce n'est pas le profit qui est prioritaire. Par contre, il est essentiel dans la pêche industrielle, qui a pour objectif de desservir des marchés nationaux ou internationaux, et où les liens de parenté ne sont généralement pas pertinents.

Cinquièmement, la gestion traditionnelle des ressources halieutiques sous les tropiques repose presque entièrement sur des critères qualitatifs : saisons de fermeture, zones de fermeture, etc. Cela s'explique probablement par le fait qu'une gestion quantitative serait impossible dans ces régions. « Les savoirs indigènes sont généralement qualitatifs. La gestion biologique n'a pas pour but d'obtenir des rendements optima durables, mais de prévenir de graves déclin » (*Ibid.*:18). Bien que les gestionnaires de la pêche industrielle se soient presque exclusivement attachés à la dynamique des populations et à la dynamique physique des stocks de poissons, ainsi qu'à la régulation quantitative des prélèvements, ils se rendent maintenant compte que

cette approche est irréaliste, même dans les pêcheries industrielles les plus modernes.

Enfin, alors que la pêche industrielle se caractérise par de grandes flottilles capables de traverser la planète, les pêcheurs locaux sont toujours attachés à des zones locales d'où les étrangers sont exclus. Cela signifie qu'ils héritent d'un long acquis de savoirs locaux, souvent encyclopédiques, sur les détails les plus intimes de leur environnement local. Ce n'est généralement pas le cas des pêcheurs industriels.

### **3. La question de l'autorité et des personnes qui ont réellement besoin de la détenir**

Les chercheurs qui se penchent sur la pêche industrielle formulent souvent des généralités quant à la nécessité de conférer une certaine autorité aux pêcheurs, ou à la nécessité de « mettre les pêcheurs au courant du processus de gestion » (*Ibid.*:15). C'est un contresens flagrant que de l'appliquer à de nombreuses régions du monde où la gestion halieutique est entre les mains des pêcheurs depuis des siècles, et où, par conséquent, ils détiennent l'autorité depuis le même laps de temps.

Étant donné que les pêcheries côtières tropicales se caractérisent par un nombre beaucoup plus grand d'espèces de poissons et de méthodes de pêche que les pêcheries des zones tempérées, et qu'il y a beaucoup plus de petits points de débarquement et de systèmes de distribution sociale que dans les pêcheries des zones tempérées, une gestion exercée par un pouvoir centralisé serait essentiellement irréalisable, bien que les conseillers occidentaux en développement de la pêche la préconisent. De ce fait, les villageois de certains pays insulaires océaniques établissent des réglementations halieutiques souvent beaucoup plus formelles que les pouvoirs publics. Bien que ceux-ci continuent de promulguer des lois sur les pêcheries locales, ces lois sont généralement ignorées dans des pays tels que les Îles Salomon, où les agents des services des pêches, qui ne disposent que de petites embarcations et d'un budget carburant insuffisant, ne sont pas en mesure de gérer les vastes étendues dont ils sont personnellement responsables. Dans ces conditions, il est ridicule de vouloir prôner une administration centralisée, voire une cogestion. Le mieux qu'on puisse espérer, c'est que les villageois respectent les règlements officiels qu'ils considèrent comme bénéfiques. Ainsi, poursuit Johannes, plutôt que les pêcheurs, ce sont les gestionnaires et les chercheurs de l'État qui doivent être « mis au courant du processus de gestion » (*Ibid.*:16).

Johannes a en outre noté que la situation qui prévaut dans les pêcheries tropicales à petite échelle est diamétralement opposée à celle de certaines pêcheries industrielles sous cogestion, dans des régions tempérées, où, lorsque les

chercheurs reconnaissent leurs propres limites, ils invitent souvent les pêcheurs à participer à la gestion. Dans nombre de nations océaniques, ce sont les pêcheurs qui invitent les agents des services des pêches à participer avec eux à l'élaboration de nouvelles solutions pour gérer leurs propres pêcheries traditionnelles. Tel est en particulier le cas lorsque des pêcheurs se rendent compte que leurs mesures et savoirs traditionnels, bien qu'adaptés à d'autres fins, ne sont plus applicables sous l'effet de la pression démographique croissante ou ne conviennent plus à la gestion des nouvelles techniques, ou lorsque s'ouvrent de nouveaux débouchés à l'exportation et qu'une économie monétaire est en train de se développer, sous l'effet de l'occidentalisation notamment.

### **4. Les questions d'éthique relatives aux savoirs autochtones**

Johannes était profondément attristé de l'exploitation abusive des savoirs écologiques traditionnels. Toute la question est de savoir si des entreprises étrangères cherchent à exploiter les savoirs locaux pour leur propre profit et si, dans certaines circonstances, des gestionnaires extérieurs cherchent à utiliser ces savoirs pour imposer une réglementation plus stricte aux populations locales ou autochtones.<sup>4</sup>

Or, cela ne l'a pas conduit à adopter une position extrémiste, car tous les peuples autochtones ne savent pas préserver efficacement leurs savoirs écologiques traditionnels. La solution optimale consisterait à faire en sorte que les jeunes enregistrent et entretiennent leurs connaissances traditionnelles au sein de leur culture. Cela prend toutefois du temps et nécessite la relance de mécanismes de transmission des savoirs. En outre, les savoirs écologiques traditionnels disparaissent à un rythme inquiétant, il importe qu'un étranger joue ce rôle lorsque les populations locales ne manifestent pas d'intérêt pour la sauvegarde et la pérennité de ce patrimoine.

Par ailleurs, les peuples autochtones comme les étrangers reconnaissent maintenant que, dans le contexte de la modernisation de la pêche, les savoirs écologiques traditionnels sont plus efficaces lorsqu'ils sont associés à la science occidentale. Le problème ne tient plus, dès lors, à la limitation de la circulation des savoirs traditionnels parmi les membres du groupe culturel considéré, mais à leur transmission la plus rapide possible, dans une situation concrète, afin de résoudre des problèmes immédiats. La protection officielle des savoirs écologiques traditionnels contre les risques d'expropriation contribuerait toutefois à inciter beaucoup plus de communautés à débattre ouvertement leurs savoirs et à les mettre ainsi à disposition à des fins de gestion halieutique. Cela demeure un obstacle de taille à surmonter si l'on veut promouvoir l'utilisation des savoirs écologiques traditionnels, dans le Pacifique et dans d'autres régions.

4. Autrement dit, cela permettrait à des gestionnaires non autochtones d'affiner leur gestion scientifique grâce à des savoirs locaux (Johannes 1994c).

### 5. *L'idéalisation des savoirs écologiques traditionnels, ou la malhonnêteté intellectuelle et l'acceptation sans discernement des savoirs autochtones*

À notre époque frileuse, où le « politiquement correct » étouffe la sincérité intellectuelle, il est réconfortant de relire Johannes, qui condamne en termes clairs et compréhensibles ce qu'il considérait comme de la malhonnêteté intellectuelle. Il n'avait pas peur de l'affronter sous ses différentes formes.

Johannes était bien conscient, en particulier, des dangers que présentent l'acceptation sans esprit critique et le sentimentalisme attaché aux savoirs écologiques traditionnels, ainsi que de la malhonnêteté qu'ils représentent. Il savait aussi que l'absence d'esprit critique peut être presque aussi néfaste que l'absence d'appréciation » (Johannes 1994b:86) : « Des déclarations concernant la sagesse écologiste de peuples autochtones ont parfois été si bruyantes que le contrecoup a été brutal » (*Ibid.* :87). Pour ce qui est du sentimentalisme et du mythe de l'Âge d'or des savoirs écologiques traditionnels, il a choisi le juste milieu et conclu que « la vérité est quelque part au milieu : convictions environnementales valables et non valables, pratiques environnementales sages et insensées coexistent dans de nombreuses cultures, sinon dans la plupart. Les peuples tirent des enseignements de leurs excès. Partir d'un postulat différent, c'est supposer que les peuples autochtones sont, en général, ou intrinsèquement supérieurs, ou intrinsèquement inférieurs, aux cultures du monde industrialisé » (*Ibid.*). Il observa de graves lacunes dans la bibliographie concernant les savoirs écologiques traditionnels, en l'absence de tout effort visant à en déterminer la validité, les autochtones n'étant guère différents des habitants de pays industrialisés pour ce qui est du désir de dire les choses telles qu'elles sont ou de les embellir en passant pour des experts (Johannes 1993).

Johannes égratignait volontiers les militants écologistes et sociaux qui ont eu tôt fait de percevoir la puissance de l'outil rhétorique que constitue le concept de gestion traditionnelle des ressources et de savoirs écologiques traditionnels proposé par les chercheurs, mais qui n'utilisent souvent les faits que de manière sélective pour étayer leur argument. Un exemple fameux est l'amalgame éhonté d'un prétendu caractère sacré avec une profonde sagesse écologique. Bien que nature et religion puissent être plus intimement liés dans une culture locale que dans les sociétés occidentales, les écologistes n'ont pas hésité à extrapoler, de façon commode mais fragile, et à qualifier les savoirs écologiques traditionnels et les conceptions autochtones de la nature de « sacrés », ni à employer des expressions telles que « caractère sacré des systèmes écologiques » ou « écologie sacrée » pratiquée par les populations autochtones (Johannes 2003b: 120). Cette duperie est regrettable, car :

À cause de ce genre de stratagème, l'idée que les peuples autochtones sont des parangons d'écologie, vivant en une harmonie surnaturelle avec la nature, s'est infiltrée dans les médias, au point que, désormais, les peuples autoch-

tones sont souvent présentés comme des modèles d'écologistes (*Ibid.*).

Cette propension à sélectionner et embellir les faits réels ne se limite pas aux écologistes occidentaux. Après avoir observé la résonance de cette rhétorique parmi les Occidentaux, certains peuples autochtones l'ont adoptée, d'où l'inévitable tentation de l'utiliser pour influencer sur les résultats de la gestion des ressources ou des actions de développement en faveur des insulaires. Ainsi, ils peuvent exagérer l'importance écologique d'une zone dont la mise en valeur est envisagée pour soutirer des royalties plus substantielles des pouvoirs publics ou des promoteurs (*Ibid.*:121).

### 6. *L'attitude problématique des sociologues*

Bien que fier de sa collaboration avec des sociologues, Johannes a dénoncé certaines de leurs activités, sources d'obstruction ou de problèmes à ses yeux. À propos de la récente prolifération de mesures de gestion villageoise des ressources marines, à Vanuatu et dans d'autres pays insulaires (Johannes 1998a), il observa que cette expansion constante de la gestion communautaire des ressources marines réfute l'idée que des comportements traditionnels, non occidentaux, envers la nature, ne sauraient constituer la base de la saine gestion moderne des ressources naturelles. Cela a permis à Johannes d'éreinter :

un groupe limité, mais dangereux, d'anthropologues (qui) soutiennent que la conservation des ressources naturelles fondée sur leur gestion traditionnelle est vouée à l'échec en raison du fossé existant entre les conceptions occidentales et autochtones de la nature. C'est une généralisation étonnante, venant d'une profession qui s'attache normalement à dénoncer l'ethnocentrisme occidental, car elle implique que seuls les Occidentaux sont capables d'établir le lien entre la pression de pêche et la disponibilité des ressources naturelles. Nul ne s'est exprimé plus clairement sur la question que Dwyer (1994:91), qui affirme : « Il est aussi facile qu'erroné de penser que les systèmes de gestion autochtones répondent bien aux besoins de la conservation moderne des ressources, ou se fondent sur la même éthique. » Cette opinion résulte d'une généralisation trop libre quant à l'expérience acquise dans certaines cultures chez lesquelles cette affirmation est peut-être exacte (Johannes 2002:337).

Il a aussi noté un autre problème lié à l'hypothèse, formulée naïvement et sans esprit critique par certains anthropologues, que « les superstitions et les mythes relatifs à l'environnement représentent des adaptations fonctionnelles à l'environnement. Il se peut que ce soit parfois le cas, mais l'idée de rattacher systématiquement l'utilité de l'environnement à ces croyances ne mérite pas qu'on s'y attarde. En outre, les méthodes prescrites par les populations locales pour améliorer la pêche ou la chasse en s'attirant la bienveillance des esprits ou en contrant les

effets de la magie peuvent détourner l'attention de causes réelles, auxquelles il est parfois possible de remédier. » (Johannes 2003b:122).

Pire que la simple naïveté est la malhonnêteté intellectuelle dont la sociologie, qui a ses propres tabous, regorge d'exemples. Johannes condamna fermement, en particulier, l'un de ces tabous, qui « interdit à nombre de personnes de reconnaître qu'il existe des défauts d'adaptation traditionnels dans les cultures non occidentales... Afin de minimiser l'exploitation de leurs observations par des racistes, ou éviter d'être eux-mêmes taxés de racisme, de nombreux anthropologues, par exemple, soutiennent l'idée fausse qu'aucune pratique culturelle ne saurait être censurée... » (*Ibid.*:121).

Il observa que ce tabou soulève une question éthique particulièrement délicate : faut-il ou non s'abstenir de porter des jugements importants sur le comportement humain sous prétexte qu'ils peuvent alimenter le racisme ? D'autre part, si le respect des coutumes d'autrui est la marque d'une société civilisée, un respect illimité, sans discernement, est-il lui aussi une marque de civilisation ? Johannes observa que, bien que le « vaste débat instauré parmi le grand public à propos de certaines pratiques culturelles manifestement mal adaptées – la mutilation génitale des femmes, par exemple – avoir porté atteinte au relativisme culturel, ces dernières années, celui-ci semble rester d'actualité parmi de nombreux anthropologues, y compris ceux qui étudient les problèmes environnementaux » (*Ibid.*:122).

Une telle naïveté a causé des problèmes graves, voire imprévus, dans les pays insulaires océaniques. En voici un exemple :

Certaines élites insulaires n'ont pas tardé à exploiter la notion du relativisme culturel, reprise d'anthropologues qui sévissent partout en Océanie depuis plusieurs dizaines d'années. Les élites adoptent cette position non seulement pour écarter des critiques de l'extérieur, mais aussi pour justifier l'exploitation de leur propre peuple (Lawson 1996). De graves atteintes sont portées à l'environnement en Océanie, surtout en Mélanésie où elles sont le plus visibles, par des dirigeants insulaires qui profitent de leurs responsabilités traditionnelles de gardiens de l'environnement et permettent à des sociétés multinationales de piller les ressources naturelles de la population (Johannes 2003b).

De même, les ressources halieutiques de certains pays insulaires océaniques ont été sacrifiées pour enrichir des dirigeants. Ainsi, l'exportation de poissons de récif vivants destinés à la restauration vers l'Asie du Sud-Est est-elle devenue une grosse industrie au cours des dernières années. Si on laisse cette évolution se poursuivre sans imposer de mesures de réglementation appropriées, les stocks de poissons

risquent de s'appauvrir et de causer de graves dégâts sur les plans environnemental et socioéconomique. Le relativisme culturel entrave tout effort consenti pour remédier à ce genre de pratiques. » (*Ibid.*:123).

Enfin, il note avec ironie que « les responsables politiques autochtones, ainsi enhardis, qui pillent leurs propres ressources naturelles, disent à ceux qui les critiquent : 'Ne vous mêlez pas de cela. Vous ne comprenez pas notre culture. Ces actes sont conformes à nos coutumes traditionnelles.' Or, comme le souligne Lawson (1996), les membres des élites océaniques comptent souvent parmi les insulaires qui sont le plus coupés de leurs traditions. » (*Ibid.*).

### Exigences pour demain

Étant donné qu'il n'est pas possible de gérer la plupart des ressources marines en vue d'obtenir des rendements optimaux, la seule solution pratique consiste à respecter le principe de précaution, afin d'éviter que les ressources ne s'appauvrissent de façon alarmante. Faute de main-d'œuvre et de moyens financiers qui permettraient de recueillir des données scientifiques pour chaque pêcherie gérée, il faut dépasser la simple gestion prudente pour adopter un mode de gestion moins gourmand en données. Ainsi, Johannes s'est livré à des calculs rapides pour montrer que, en Indonésie par exemple, des comptages de poissons en plongée le long de transects ne sont pas réalisables et qu'une évaluation rapide en milieu rural, parmi des villages de pêcheurs, serait encore moins réaliste. La solution serait de recourir à une gestion exigeant moins de données, ce qui est, naturellement, le système traditionnel universel de gestion employé, depuis des siècles, par des pêcheurs autochtones du monde entier (Johannes 1998b). De même, les recherches qu'il a menées sur le terrain en matière de savoirs traditionnels ont montré qu'un échantillonnage aléatoire de personnes interrogées et une analyse statistique rigoureuse des données obtenues risquaient de donner des données inexacts et fallacieuses. Plutôt que de faire appel à des informateurs choisis au hasard, Johannes a préféré interroger des personnes :

réputées dans les villages pour leur compétence en matière de pêche. Ces personnes étaient pour la plupart âgées de 42 à 79 ans. Certaines ne pêchent plus en raison d'une infirmité physique, mais toutes conservent un vif intérêt pour la pêche et pour l'évolution des conditions de pêche au fil des ans. Il ne faut pas penser que les idées et les savoirs mis en lumière par ces entretiens sont représentatifs des communautés de pêcheurs de Tarawa dans leur ensemble, mais de ceux des pêcheurs les plus expérimentés.

Les entretiens étaient délibérément non structurés. Lorsque des sujets imprévus mais prometteurs ont été mis sur le tapis, nous les avons cernés en posant d'autres questions, en suivant ainsi des pistes susceptibles d'être destructives auxquelles les personnes interrogées

semblaient nous conduire. Pour réduire les difficultés de ces personnes dues à nos propres savoirs et à priori, nous n'avons pas eu recours à des questionnaires ni à des formulaires tels qu'utilisés pour des enquêtes. Celles-ci sont utiles lorsqu'on pose des questions bien définies et circonscrites, mais elles sont inappropriées dans le cas d'entretiens exploratoires concernant des savoirs spécialisés, quand l'enquêteur ne sait pas par avance quel type d'information utile il pourra en résulter (Johannes et Yeeting 2000:1-2).

Pour recueillir des informations essentielles qui risqueraient d'être négligées, Johannes était catégorique sur l'importance de faire appel à d'autres méthodes, en complétant l'échantillonnage aléatoire des pêcheurs par des enquêtes sur le terrain. Il se rendit toutefois compte que cela imposerait un changement majeur de mode de réflexion et une formation des biologistes, pour que ceux-ci puissent envisager une gestion peu gourmande en données et réécrire les manuels de manière à reconnaître ce mode de gestion et l'associer à des méthodes statistiques classiques. Ce n'est pas une tâche facile, parce que le « lavage de cerveau que leur ont fait subir des enseignants mal formés et dogmatiques, séduits par le charme théorique de l'analyse statistique des données générées par un échantillonnage aléatoire, a rendu nombre d'entre nous aveugles aux avantages d'autres approches » (Johannes 1994a).

De nouveaux modes de formation et de recherche sont nécessaires si l'on veut éviter une grave surpêche dans des conditions de gestion coopérative. C'est pourquoi Johannes a proposé de remplacer l'objectif de gestion halieutique en substituant la prévention de la surpêche, théoriquement moins élégante, et moins rigoureuse sur le plan quantitatif au rendement optimal constant (OSY) et au rendement maximal constant (MSY). À cette fin, les vulgarisateurs doivent apprendre à obtenir les informations requises pour planifier et pérenniser les stratégies de gestion villageoises en se fondant sur les aspects pratiques des savoirs locaux. Normalement, cela ne fait pas partie du bagage des biologistes marins, *mais cela devrait l'être maintenant* (*Ibid.*). Or, pour mettre en place cette approche, il faudrait tout d'abord que les halieutes changent de mentalité, les biologistes n'ayant pas appris à recueillir des savoirs auprès des gens, mais d'abord dans les livres, puis dans la nature. Il importe de souligner que Johannes ne voyait pas dans la gestion moins gourmande en données une gestion « moins bien informée » ; il n'y a pas besoin de données pour protéger une concentration de poissons pour le frai ou une population de bénéficiers que les pêcheurs s'accordent à estimer surpêchée. (Johannes 1994b).

Johannes s'inquiétait du fait qu'il suffisait de parler de savoirs écologiques traditionnels, dans les années 90, pour décrocher des missions d'expertise et d'autres contrats lucratifs, ce qui donnait lieu à des tonnes de rapports

que personne ne lisait. Il estimait qu'il était important de montrer que des informations fondées sur des savoirs écologiques traditionnels pouvaient être systématiquement recueillies et organisées pour garantir leur utilité dans une évaluation des impacts sur l'environnement et qu'elles pouvaient être étroitement intégrées à des informations obtenues d'autres sources. Il était convaincu que les savoirs traditionnels doivent être recueillis de manière systématique, de préférence dans les écoles et établissements d'enseignement supérieur, selon une approche interdisciplinaire (Johannes 1984).

Johannes a insisté sur l'urgente nécessité de conduire une recherche à l'appui de la gestion villageoise. Ce genre de recherche doit s'appuyer sur la mise à l'épreuve interactive et pragmatique de diverses stratégies de gestion dans les zones de pêche, d'après les idées des pêcheurs. Les décisions qui orientent la gestion sont ensuite fondées sur les résultats de ces essais. En d'autres termes, il s'agit d'une vieille méthode empirique d'étude de la gestion, et elle remplacera l'approche scientifique de la recherche, fondée sur la mise à l'épreuve d'hypothèses. La grave diminution des ressources halieutiques appelle une action immédiate, idée qui ne manquera pas de faire hésiter les biologistes classiques, quand ils ne disposent pas des énormes quantités de données requises pour affiner la gestion. Très peu de recherches expérimentales ont été menées en matière de gestion, malgré les excellentes occasions fournies dans toute l'Océanie, où des villages possèdent des espaces marins. La recherche devrait être conduite sous forme de simples enquêtes avant et après la saison de fermeture de la pêche, nombre d'expériences effectuées par des villageois s'y prêtant bien, surtout à Vanuatu et dans d'autres régions de Mélanésie (*Ibid.*).

Johannes a rendu compte en détail d'une renaissance remarquable de la gestion traditionnelle des ressources marines dans les villages de pêcheurs de Vanuatu depuis le début des années 90, sous l'impulsion du Ministère de la pêche (Johannes 1998a). Il cite un excellent exemple de villageois qui, de leur propre chef, ont étendu des mesures officielles, initialement destinées à gérer les stocks de troca, à d'autres espèces de poissons et d'invertébrés. Dans une enquête de suivi menée dans les mêmes villages, huit ans plus tard, il a constaté que cet élan des villageois en faveur d'actions de gestion des ressources s'était maintenu, le nombre de mesures de gestion des ressources marines ayant plus que doublé, face à l'essor démographique et à la commercialisation des ressources (Johannes and Hickey 2004). L'expérience de Vanuatu permet de tirer de nombreux enseignements quant à la manière de prendre des dispositions efficaces et peu coûteuses, avec l'appui des pouvoirs publics, en vue d'une gestion des ressources par les villages. Elle montre admirablement comment une entreprise locale, appuyée sur la base, à l'écoute des pêcheurs, peut, à peu de frais, avoir beaucoup plus de succès qu'un projet halieutique international coûtant des dizaines de millions de dollars.

Dans l'un de ses derniers articles, Johannes s'est amusé à évoquer le pessimisme qui l'animait il y a un quart de

siècle, par comparaison avec la renaissance de la gestion communautaire des ressources marines dans certaines régions d'Océanie (Johannes 2002). Malgré cette résurgence bienvenue, il mettait en garde contre une complaisance excessive. Entre temps, la tendance au déclin résultant de l'impact de l'occidentalisation, décrit en 1978, s'était inversée dans nombre de pays insulaires, en particulier Vanuatu, le Samoa, les Îles Cook, les Îles Fidji, Palau, Tuvalu, et l'État de Hawaï (États-Unis d'Amérique). Malgré la persistance, voire l'intensification de toutes les conditions qui avaient amené Johannes, 24 ans auparavant, à conclure que les systèmes traditionnels étaient moribonds, il affirmait que ces méthodes traditionnelles de gestion comptaient parmi les techniques qui expliquaient cette renaissance.

Johannes observa que la résurgence de la gestion traditionnelle, communautaire, des ressources marines, peut

être imputée, en grande partie, à une prise de conscience de leur rareté, au renforcement de l'autorité traditionnelle des villages, à la reconnaissance juridique de la propriété des espaces marins, au soutien des pouvoirs publics et à une meilleure sensibilisation aux problèmes de protection des ressources. Il serait certes embarrassé de lire ceci, mais nombreux sont ceux qui pensent que la renaissance des systèmes traditionnels de gestion, en particulier en Océanie, doit beaucoup au message, au plaidoyer et aux infatigables efforts de Robert E. Johannes en faveur de cette juste cause, si bien évoquée dans son tout premier ouvrage, « *Words of the Lagoon* ». L'embryon de ses autres publications, reproduites ici, était contenu dans ce volume. Bien que les savoirs et la gestion traditionnels soient inséparables de son œuvre, ses premières amours allaient naturellement aux savoirs locaux ou traditionnels et, surtout, aux pêcheurs océaniques qui en sont les dépositaires.

**Tableau 1.** Principaux thèmes des publications ayant fait l'objet d'une réimpression

N°	Date	Titre de l'article	Principaux thèmes abordés
1	1977	<i>Traditional law of the sea in Micronesia</i>	La gestion traditionnelle des ressources marines Propriété des espaces marins Caractéristiques de la pêche côtière dans les régions tropicales Rareté et conservation des ressources – Océaniens et Occidentaux Concepts juridiques traditionnels et occidentaux Échec du mode de gestion occidental Intérêt potentiel de la gestion traditionnelle des ressources Conséquences de la destruction des systèmes traditionnels
2	1978	<i>Traditional marine conservation methods in Oceania and their demise</i>	Gestion traditionnelle des ressources marines Propriété des espaces marins Rareté et conservation des ressources – Océaniens et Occidentaux L'occidentalisation et le déclin des systèmes traditionnels
3	1978	<i>Reproductive strategies of coastal marine fishes in the tropics.</i>	Stratégies de reproduction des poissons côtiers tropicaux Savoirs traditionnels Les scientifiques et la vérification des savoirs traditionnels
4	1980	<i>Using knowledge of the reproductive behavior of reef and lagoon fishes to improve yields</i>	Relations entre concentrations de reproducteurs et gestion halieutique
5	1981	<i>Working with fishermen to improve coastal tropical fisheries and resource management</i>	Les savoirs locaux révèlent des facteurs « occultes » Manque d'évaluation des ressources dans certaines zones Catégories de savoirs locaux Pratiques traditionnelles de la conservation des ressources Acceptabilité culturelle de la gestion proposée Méthodes de recherche
6	1982	<i>Traditional conservation methods and protected marine areas in Oceania</i>	Savoirs traditionnels et aires marines protégées Modes traditionnels de conservation et réserves hauturières Les savoirs locaux suppléent au manque de données officielles Les détenteurs de savoirs locaux plus compétents que les experts Importance particulière de la connaissance des cycles lunaires et saisonniers par les populations autochtones et protection des sites de frai
7	1982	<i>Implications of traditional marine resources use for coastal fisheries development in Papua New Guinea</i>	Intégration de mécanismes traditionnels de gestion et de conservation des ressources dans la politique et les projets de mise en valeur des services des pêches nationaux Nécessité de mieux comprendre les droits de pêche traditionnels en Papouasie-Nouvelle-Guinée Mise en garde contre la valorisation de produits de la mer importants pour les populations locales, destinés à des marchés étrangers de grande envergure

Tableau 1 (suite). Principaux thèmes des publications ayant fait l'objet d'une réimpression

N°	Date	Titre de l'article	Principaux thèmes abordés
8	1984	<i>Marine conservation in relation to traditional life-styles of tropical artisanal fishermen</i>	Intérêt des mesures traditionnelles de conservation des ressources marines et des savoirs locaux en matière de protection des ressources marines, et études d'histoire naturelle Nécessité d'une collecte systématique de savoirs locaux Importance accrue portée aux établissements secondaires et à l'enseignement supérieur
9	1987	<i>Knowledge possessed by native Australian fishermen could aid seafood technologists</i>	Rôle des acides gras du poisson et occlusions artérielles Mesures d'incitation au développement de la pêche en Australie du nord Connaissance traditionnelle de la variation saisonnière de la teneur en lipides
10	1989	<i>Spawning aggregation of the grouper <i>Plectropomus areolatus</i> (Rüppel) in the Solomon Islands</i>	Concentration de <i>Plectropomus areolatus</i> reproducteurs pour le frai Prédictions des pêcheurs et vérification par l'auteur
11	1989	<i>Managing small-scale fisheries in Oceania: Unusual constraints and opportunities</i>	Certaines conditions peuvent faire obstacle à un développement rentable de la pêche Manque d'informations pour une gestion de type occidental Obstacles sociaux au comportement capitaliste L'emploi multiple D'où le rôle de premier plan de la gestion et des savoirs traditionnels Médiocres résultats de projets de développement de la pêche en Océanie
12	1990	<i>Fishing and traditional knowledge</i>	Connaissance des concentrations de reproducteurs à Palau Exemple de pratiques traditionnelles de la conservation Les Océaniens ont plusieurs siècles d'avance sur leurs homologues européens
13	1993	<i>Integrating traditional ecological knowledge and management with environmental impact assessment</i>	Importance de la transmission orale des savoirs écologiques traditionnels Projet d'évaluation de l'impact environnemental fondée sur des cadres de référence taxonomique, spatial, temporel et social Équipes interdisciplinaires Déterminer la validité des savoirs écologiques traditionnels Éthique de l'exploitation des savoirs écologiques traditionnels Attitude des détenteurs de savoirs écologiques traditionnels
14	1993	<i>The plight of the osfish, or why quantitative sophistication is no substitute for asking the right questions</i>	Échec des analyses et des questionnaires statistiques Importance d'entretiens non aléatoires
15	1994	<i>Design of tropical nearshore fisheries extension work beyond the 1990s</i>	Mauvais résultats de la gestion halieutique à l'occidentale, encore moins applicable à la pêche côtière à petite échelle dans les régions tropicales Nécessité de changements radicaux Formation à la recherche et à la vulgarisation Conception de la recherche et de la vulgarisation dans le domaine halieutique Prévention de la surpêche, objectif de la gestion Une gestion moins gourmande en données Expériences conduites dans les villages
16	1994	<i>Co-operative fisheries management: Major changes in training required for government fisheries personnel</i>	Voir n° 15
17	1994	<i>Pacific Island peoples' science and marine resource management</i>	Tout ce qui contribue à notre connaissance du monde physique relève de la science. La mentalité des biologistes marins Exploitation abusive des savoirs écologiques traditionnels Nécessité d'enregistrer les savoirs, malgré les risques Le sentimentalisme à l'égard des savoirs traditionnels

18	1998	<i>The case for data-less marine resource management: Examples from tropical nearshore finfisheries</i>	<p>Impossibilité de gérer les ressources marines en vue de rendements optimaux. Protection contre l'appauvrissement des ressources par une gestion prudente : la seule solution pratique Trop de données sont demandées Nécessité d'une gestion peu gourmande en données Échantillonnage impossible Les savoirs traditionnels et les systèmes de gestion devraient être adoptés systématiquement Nécessité d'un changement radical de mentalité et de formation des biologistes Réécriture des manuels Rien de neuf dans la gestion peu gourmande en données</p>
19	1998	<i>Government-supported, village-based management of marine resources in Vanuatu</i>	<p>Renaissance de la gestion traditionnelle des ressources marines à Vanuatu Une initiative de villageois Succès d'une entreprise peu onéreuse par rapport à un projet coûteux de développement de la pêche, conduit à l'échelon international</p>
20	2000	<i>Ignore fishers' knowledge and miss the boat</i>	<p>Cinq exemples (tirés des Îles Salomon, de l'Arctique canadien, de l'Alaska et de Kiribati). En ignorant délibérément les savoirs écologiques traditionnels, les chercheurs et gestionnaires des ressources marines peuvent mettre en danger les ressources halieutiques et leurs utilisateurs Types d'informations cruciales que les pêcheurs peuvent fournir Les biologistes n'admettent pas les savoirs écologiques traditionnels</p>
21	2000	<i>I-Kiribati knowledge and management of Tarawa's lagoon resources</i>	<p>Étude des savoirs locaux des habitants de Kiribati en matière de ressources marines Méthode de travaux sur le terrain</p>
22	2002	<i>The renaissance of community-based marine resource management in Oceania</i>	<p>Examine la renaissance de la gestion traditionnelle, communautaire, des ressources marines</p>
23	2003	<i>Fishers' knowledge and management: differing fundamentals in artisanal and industrial fisheries</i>	<p>Tendance à ne pas saisir les différences entre pêche artisanale à petite échelle dans les régions tropicales et pêche industrielle dans les zones tempérées En partie responsable d'erreur d'orientation des politiques du développement et des programmes de gestion de la première. Les manuels halieutiques occidentaux sont axés sur les ressources des zones tempérées et, par conséquent, inadaptés aux besoins de formation des services des pêches des pays tropicaux</p>
24	2003	<i>Use and misuse of traditional ecological knowledge and management practices</i>	<p>Décrit la nature, l'origine et l'intérêt des savoirs écologiques traditionnels Examine les raisons pour lesquelles certains savoirs écologiques traditionnels ne sont pas adaptés. Le relativisme culturel Conséquences de la négligence des savoirs écologiques traditionnels par les biologistes Déformation des savoirs écologiques traditionnels par les vulgarisateurs et les élites Intérêt pratique des savoirs écologiques traditionnels et problèmes éthiques Gestion traditionnelle des ressources marines Éthique de la conservation traditionnelle Mauvaises pratiques traditionnelles en matière de protection de l'environnement</p>

## Bibliographie

- Dwyer P.D. 1994. Modern conservation and indigenous peoples: in search of wisdom. *Pacific Conservation Biology* 1:91–97.
- Johannes R.E. 1977. Traditional law of the sea in Micronesia. *Micronesica* 13:121–127;
- Johannes R.E. 1978a. Reproductive strategies of coastal marine fishes in the tropics. *Environmental Biology of Fishes* 3:65–84.
- Johannes R.E. 1978b. Traditional marine conservation methods in Oceania and their demise. *Annual Review of Ecology and Systematics* 9:349–64.
- Johannes R.E. 1980. Using knowledge of the reproductive behavior of reef and lagoon fishes to improve yields. p. 247–270. In: Bardach J., Magnuson J., May R. and Reinhart J. (eds). *Fish behavior and fisheries management (capture and culture)*. Manila: ICLARM.

- Johannes R.E. 1981a. Words of the lagoon: Fishing and marine lore in the Palau District of Micronesia. Berkeley: University of California Press.
- Johannes R.E. 1981b. Working with fishermen to improve coastal tropical fisheries and resource management. *Bulletin of Marine Science* 31:673–680.
- Johannes R.E. 1982a. Implications of traditional marine resources use for coastal fisheries development in Papua New Guinea. p.239–249. In: Morauta L., Perretta J. and Heaney W. (eds). *Traditional conservation in Papua New Guinea: Implications for today*, Monograph 16. Boroko, Institute of Applied Social and Economic Research.
- Johannes R.E. 1982b. Traditional conservation methods and protected marine areas in Oceania. *Ambio* 11(5):258–261.
- Johannes R.E. 1984. Marine conservation in relation to traditional life-styles of tropical artisanal fishermen. *The Environmentalist* 4 (Supplement 7):30–35.
- Johannes R.E. 1989a. Managing small-scale fisheries in Oceania: Unusual constraints and opportunities. p. 85–93. In: Campbell H., Menz K. and Waugh G. (eds). *Economics of fisheries management in the Pacific Islands region*. Canberra, Australian Centre for International Agricultural Research.
- Johannes R.E. 1989b. Spawning aggregation of the grouper *Plectropomus areolatus* (Rüppel) in the Solomon Islands. In: Choat J.H. et al. (eds). *Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium, 1988*, Townsville, Australia, 2:751–755.
- Johannes R.E. 1993. Integrating traditional ecological knowledge and management with environmental impact assessment. p. 33–40. In: Inglis J.T. (ed.). *Traditional ecological knowledge: Concepts and cases*. Ottawa, International Program on Traditional Ecological Knowledge and International Development Research Centre.
- Johannes R.E. 1994a. Gestion coopérative des ressources halieutiques: changements à apporter à la formation du personnel des services nationaux des pêches. *Ressources marines et traditions, Bulletin d'information de la CPS* 4:7–10.
- Johannes R.E. 1994b. Design of tropical nearshore fisheries extension work beyond the 1990s. p. 162–174. In: South R., Goulet D., Tuquiri S. and Church M. (eds). *Traditional marine tenure and sustainable management of marine resources in Asia and the Pacific*. International Ocean Institute, University of the South Pacific, Suva.
- Johannes R.E. 1994c. Pacific Island peoples' science and marine resource management p. 81–90. In: Morrison J., Geraghty P. and Crowl L. (eds). *Science and the Pacific Island peoples Vol. 1. Ocean and Coastal Studies*. Suva, Institute of Pacific Studies.
- Johannes R.E. 1998a. Government-supported, village-based management of marine resources in Vanuatu. *Ocean and Coastal Management* 40:165–186.
- Johannes R.E. 1998b. The case for data-less marine resource management: Examples from tropical near-shore finfisheries. *TREE* 13(6): 243–246.
- Johannes R.E. 2002. The renaissance of community-based marine resource management in Oceania. *Annual Reviews of Ecology and Systematics* 33:317–40.
- Johannes R.E. 2003a. Fishers' knowledge and management: differing fundamentals in artisanal and industrial fisheries. p. 15–19. In: Haggan N., Brignall C. and Wood L. (eds), *Putting Fishers' Knowledge to Work: Conference Proceedings*. Vancouver, Fisheries Centre, University of British Columbia.
- Johannes R.E. 2003b. Use and misuse of traditional ecological knowledge and management practices. p. 111–126 In: Dallmeyer D.G. (ed.) *Values at Sea: Ethics for the Marine Environment*. Athens, University of Georgia Press.
- Johannes R.E. and Yeeting B. 2000. I-Kiribati knowledge and management of Tarawa's lagoon resources. *Atoll Research Bulletin No 489*, Washington D.C., Smithsonian Institution.
- Johannes, R.E. and Hickey F.R. 2004. Evolution of village-based marine resource management in Vanuatu between 1993 and 2001. Report to Environment and Development in Coastal Regions and in Small Islands Bureau. Paris, UNESCO.
- Lawson S. 1996. *Tradition versus democracy in the South Pacific*. Cambridge, Cambridge University Press.

© Copyright Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, 2008

Tous droits réservés de reproduction ou de traduction à des fins commerciales/lucratives, sous quelque forme que ce soit. Le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique autorise la reproduction ou la traduction partielle de ce document à des fins scientifiques ou éducatives ou pour les besoins de la recherche, à condition qu'il soit fait mention de la CPS et de la source. L'autorisation de la reproduction et/ou de la traduction intégrale ou partielle de ce document, sous quelque forme que ce soit, à des fins commerciales/lucratives ou à titre gratuit, doit être sollicitée au préalable par écrit. Il est interdit de modifier ou de publier séparément des graphismes originaux de la CPS sans autorisation préalable.

Texte original : anglais et français

Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, division Ressources marines, Section Information  
B.P. D5, 98848 Nouméa Cedex, Nouvelle-Calédonie  
Téléphone : +687 262000; Télécopieur : +687 263818; Courriel : cfpinfo@spc.int  
Site Internet : <http://www.spc.int/coastfish/Indexf/index.html>