Lettre d'information sur les pêches

Pacific Community
Communauté du Pacifique

171
Mai–Août 2023

Activités CPS

Nouvelles de la région

Articles de fond

DIVISION
pêche, aquaculture et écosystèmes marins

ISSN: 0248-0735

Dans ce numéro

Activités de la CPS

3 Au-delà du récif : cap sur des pêches côtières durables
Hugo Nguyen

7 Échos de l'Océanie : le succès de la gestion communautaire des pêches résonne dans toute l'Océanie
L'équipe GCP de la CPS, Céline Muron et Watisoni Lalavanua

11 Un nouveau guide juridique sur la gestion communautaire des pêches en Océanie est disponible en ligne !
Ariella D'Andrea, Solène Devez et Sofia O'Connor

12 Lancement prochain de la 16e campagne du Programme de marquage des thonidés dans le Pacifique
Aurélie Guillou

Nouvelles de le région

13 Mobiliser et faire entendre la voix des organisations de la société civile dans le cadre du 2e Dialogue sur la pêche communautaire (CBFD2)
Afelee Falema Pita

18 Les Îles Marshall récompensées pour leur action contre la pêche INN
Francisco Blaha

20 Examen de la mise en oeuvre des Directives de la FAO sur la pêche artisanale : Deux pays océaniens à l'honneur dans l'ouvrage du partenariat mondial Too Big To Ignore
Giulia Marchi, Ariella D'Andrea, Julia Nakamura

Articles de fond

23 Bilan de l'ichtyofaune et des travaux ichtyologiques réalisés en Polynésie française ces dernières années
René Galzin, Morgan Antoine, Philippe Bacchet, Taiana Darius, Benoit Espiau, Mireille Harmelin-Vivien, Rakamaly Madi Moussa, Christophe Missélis, Georges Remoissenet, Vahine A. Rurua, Gilles Siu et Marguerite Taiarui

37 Lacunes dans les connaissances et l'information sur la gestion des pêches au sein des communautés autochtones aux Îles Salomon
George Leinga, Anouk Ride, Janet Saeni-Oeta et Peter Kenilorea

49 Vers une amélioration de la gouvernance, de la gestion et de la durabilité de la pêche à la ligne des espèces démersales aux Tonga
Brad Moore, Taaniela Fe'ao, Heilala Fifita, Matini Finau, Stu Hanchet, Makeleta Malimali, Siola'a Malimali, Andy McKenzie, Poasi Ngaluafe, Steve Parker, William Sokimi, Aleki Taumoepeau, Lavinia Vaipuna et Tu'ikolongahau Halafihi

Couverture : Pêche sur le récif à Samoa Photo: Denisa Mahďásková ©CPS

page 7 page 20 page 29

Au-delà du récif : cap sur des pêches côtières durables

La Communauté du Pacifique (CPS) a élaboré un kit d'information sur les pratiques de pêche côtière, axé sur les espèces pélagiques plus résilientes évoluant au-delà du récif. Ce kit d'information, qui englobe un manuel, une série de vidéos de formation intitulée « Fish and tips » et une exposition photographique, encourage la diversification des moyens de subsistance des communautés de pêcheurs de la région océanienne.

Watisoni et Stefani fêtent leur première prise lors du tournage de la saison 1 de Fish and Tips. © CPS

Pêcher au-delà du récif, une urgence

Autrefois, les populations océaniennes étaient beaucoup moins importantes qu'elles ne le sont aujourd'hui. La croissance démographique observée récemment dans l'ensemble du Pacifique a entraîné une surpêche des poissons et des invertébrés dans de nombreuses îles. Nous devons donc trouver des moyens d'exploiter durablement nos *kai moana* (produits de la mer). Ce faisant, nous devons garder à l'esprit que les espèces récifales visées par les pêches pratiquées à proximité de la côte ont toujours été plus faciles à cibler, et sont donc davantage menacées par la surexploitation. Dans ce contexte, l'exposition *Au-delà du récif* nous invite à embarquer pour un voyage vers un avenir durable, qui nous fera découvrir, grâce à un savant mélange de savoirs traditionnels et de technologie moderne, tous les secrets de la capture du thon, du mahi-mahi et d'autres espèces du large.

Pêche côtière

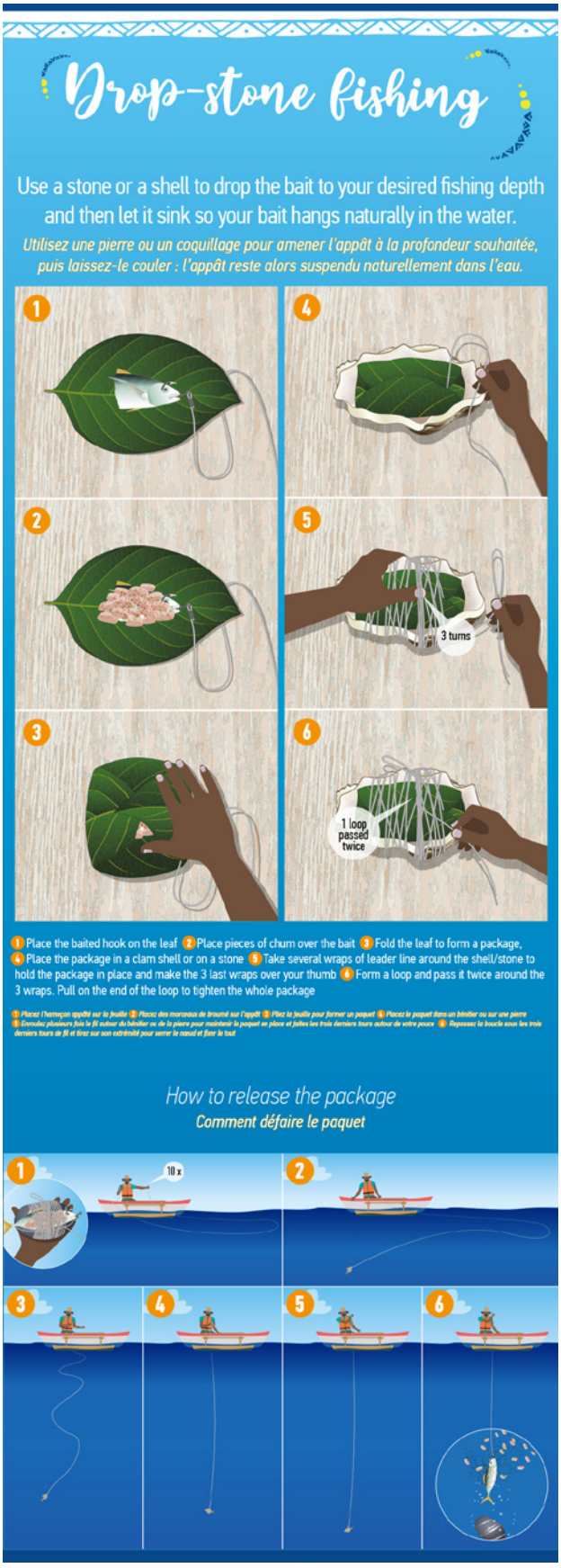
La pêche côtière désigne le fait de capturer des poissons au-delà de la bordure récifale et de cibler les espèces pélagiques plus résilientes qui vivent dans cette zone. Elle englobe un large éventail de techniques de pêche telles que la pêche à la traîne, la pêche en pleine eau, la pêche à la palangre verticale et la pêche profonde. Lorsqu'elles sont utilisées de manière intelligente et dans de bonnes conditions de sécurité, en mettant à profit les avantages qu'offrent les dispositifs de concentration de poissons (DCP), ces techniques peuvent contribuer à déplacer l'effort de pêche vers le large, et à réduire ainsi la pression exercée sur les espèces récifales. Pour notre génération et celles à venir, les méthodes de pêche côtière nous offrent non seulement l'occasion de diversifier nos prises et nos possibilités de vente, mais aussi l'espoir de restaurer l'équilibre de nos ressources marines littorales.

Mahi-mahi remonté à la gaffe.
© CPS

Des techniques traditionnelles et quelques astuces très modernes

L'art de la pêche, de même que la nécessité de capturer des produits de la mer, occupe une place centrale dans notre culture, nos traditions et nos conversations. Avec l'aide des maîtres-pêcheurs océaniens, la CPS réintroduit certaines méthodes de pêche en usage depuis des siècles, dont seul le matériel a été modernisé. D'autres méthodes ont évolué sur la base d'expériences venues d'ailleurs.

La pêche au caillou est un bon exemple de technique de pêche transmise en génération en génération. Elle consiste à faire descendre à une profondeur prédéterminée un appât et du broumé attachés à un simple caillou. Le caillou sert provisoirement de lest avant d'être libéré, de sorte que l'appât reste suspendu naturellement dans l'eau. On juge souvent cette méthode durable, non seulement parce qu'elle cible des espèces résilientes, mais aussi parce que les matériaux utilisés, par exemple des feuilles, des pierres ou de vieilles coquilles de bénitier, sont faciles à trouver.



Un aperçu de la toute nouvelle exposition de la CPS sur les techniques de pêche côtière, *Au-delà du récif.*

Une diffusion sur plusieurs plateformes

Ce kit d'information sur les méthodes de pêche côtière a initialement été élaboré sous la forme d'un manuel détaillant près de 20 techniques de pêche, qui a été progressivement adapté sous forme d'une série de vidéos et d'une exposition de photos. Les supports multimédias à l'appui de cette aventure didactique ont été réalisés avec talent et passion par William Sokimi, Ian Bertram, Soni Lalavanua, Stephanie Sefeti et Kura Happ. Ils mettent en scène des maîtres-pêcheurs transmettant les savoirs traditionnels à des débutants enthousiastes. Ces ressources accompagneront régulièrement William Sokimi (maître-pêcheur de la CPS) lors de ses déplacements dans les États et Territoires insulaires océaniens pour former les communautés côtières aux techniques de pêche locales.

Le kit d'information sur la pêche côtière a été élaboré dans le cadre du Programme de partenariat marin Union européenne-Pacifique (PEUMP), du projet Pêches côtières et aquaculture durables pour les moyens de subsistance, l'alimentation et la sécurité économique du Pacifique (SCoFA) et du Projet de conformité et de gestion des pêcheries côtières dans le Pacifique (PCFMC)[3]. Il a été créé avec le soutien financier de l'Union européenne, de la Suède, du Programme d'aide néo-zélandais, de l'Australie et de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID).

Liens pour Fish and Tips :

Techniques de pêche côtière : Manuel sur les techniques de pêche côtière destiné aux pêcheurs des communautés océaniennes
https://purl.org/spc/digilib/doc/wxquq

Fish and Tips – YouTube playlist:
https://www.youtube.com/playlist?list=PLCq-WnF3Hdr-g8ioa5uTQSlDRJ_LWZs6pt

Le contenu de ce kit d'information relève de la seule responsabilité de la CPS et ne reflète pas nécessairement les points de vue de l'Union européenne, du Gouvernement de la Suède, du Gouvernement de la Nouvelle-Zélande, du Gouvernement de l'Australie ou du Gouvernement des États-Unis.

Pour de plus amples informations :

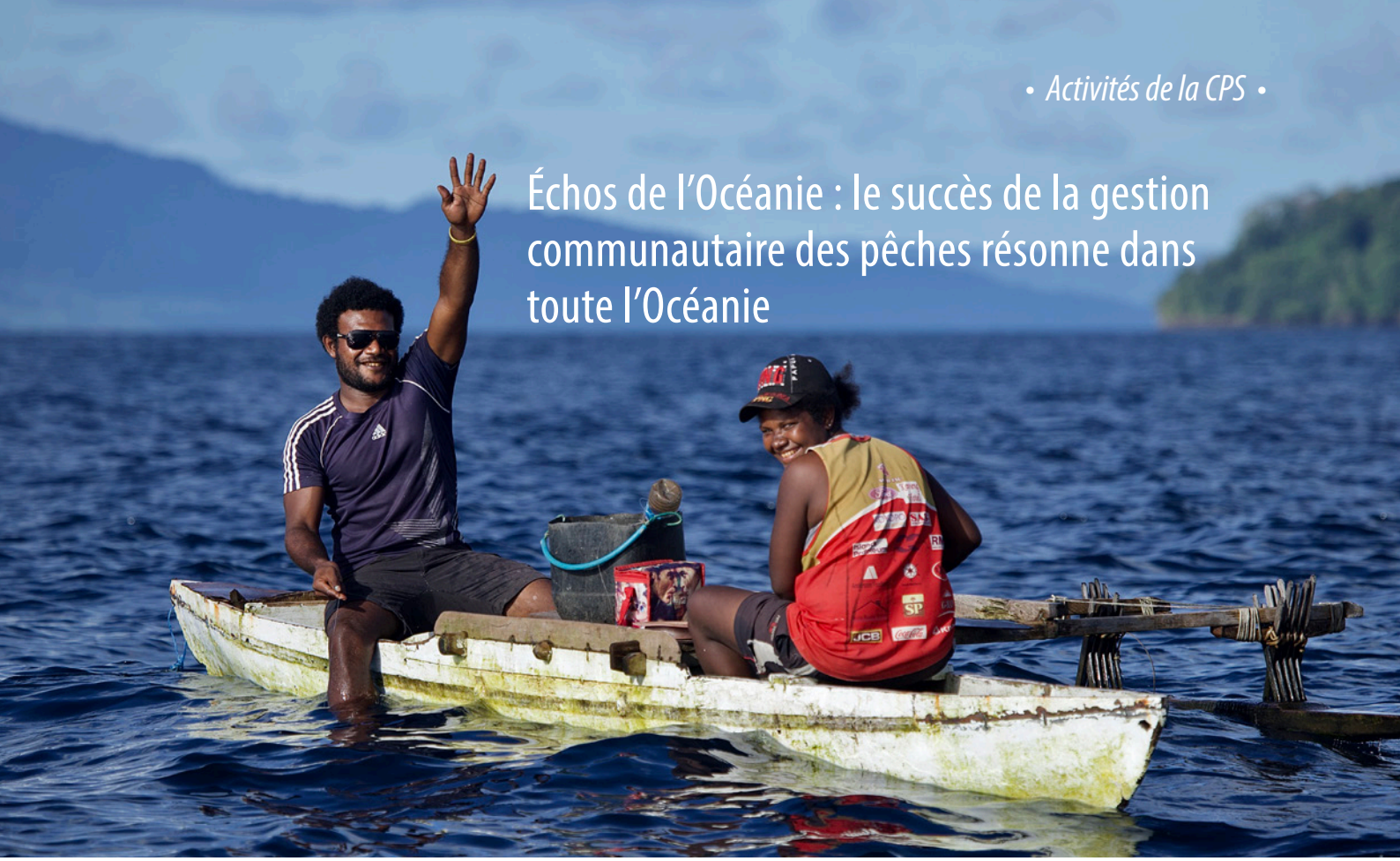
Hugo Nguyen
Chargé de l'information et de la sensibilisation, CPS
hugon@spc.int

Ian et Kura préparent le sac à broumé pour la pêche au « Palu-ahi ». © CPS

William et Soni préparent un downrigger. © CPS

[1] https://fame.spc.int/fr/about/our-projects/peump
[2] https://fame.spc.int/fr/about/our-projects/SCoFA
[3] https://fame.spc.int/fr/about/our-projects/PaFMaC

Échos de l'Océanie : le succès de la gestion communautaire des pêches résonne dans toute l'Océanie



Des pêcheurs en Papouasie-Nouvelle-Guinée. (Image : Élodie Van Lierde, © CPS)

Une nouvelle plateforme destinée aux spécialistes de la gestion communautaire des pêches en Océanie vient de voir le jour. Elle a vocation à renforcer la résilience des pêches côtières en offrant un espace de partage efficace des connaissances et en mettant à disposition des sources d'information fiables. Les communautés insulaires du Pacifique jouent un rôle central dans la gestion des pêches côtières : leurs moyens de subsistance, leur patrimoine culturel et leur bien-être dépendent des ressources marines. Elles sont aussi les dépositaires de riches savoirs traditionnels, essentiels à la gestion par site, et la plateforme se nourrit de leurs expériences et histoires.

Qu'est-ce que la gestion communautaire des pêches ?

La gestion communautaire des pêches (GCP) désigne les approches de gestion pilotées par les communautés. Ce mode de gestion, qui permet aux communautés d'être aux commandes de la gestion de leurs ressources côtières, englobe une approche écosystémique visant à pérenniser les moyens de subsistance et à garantir la résilience des communautés. Conscients que les ressources côtières sont soumises à une menace de surexploitation croissante, aujourd'hui exacerbée par le changement climatique, les États et Territoires insulaires océaniens ont convenu, à la faveur de politiques régionales et infrarégionales, de transposer à plus grande échelle les stratégies de gestion des pêches côtières qui intègrent des approches de GCP.

Pourquoi créer un portail en ligne consacré à la GCP ?

Si les différentes stratégies et activités des États et Territoires insulaires océaniens en matière de GCP sont bel et bien recensées, les informations et outils dans ce domaine sont souvent disséminés et difficilement accessibles. En tant que plateforme électronique régionale consacrée à la GCP, le portail en ligne Échos de l'Océanie facilite la mise en œuvre du Cadre d'action en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de GCP dans le Pacifique 2021–2025[1].

Le portail Échos de l'Océanie a été créé en vue d'aider les pouvoirs publics, les communautés et d'autres acteurs de la GCP à consulter et à échanger aisément des informations et des connaissances relatives à la GCP, afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées en matière de gestion des ressources côtières. L'idée est également d'améliorer la visibilité et la compréhension de la GCP en Océanie, ainsi que de renforcer les capacités et d'améliorer les connaissances nécessaires à la mise en place et à la pérennisation d'une telle démarche.

Pourquoi le nom « Échos de l'Océanie » ?

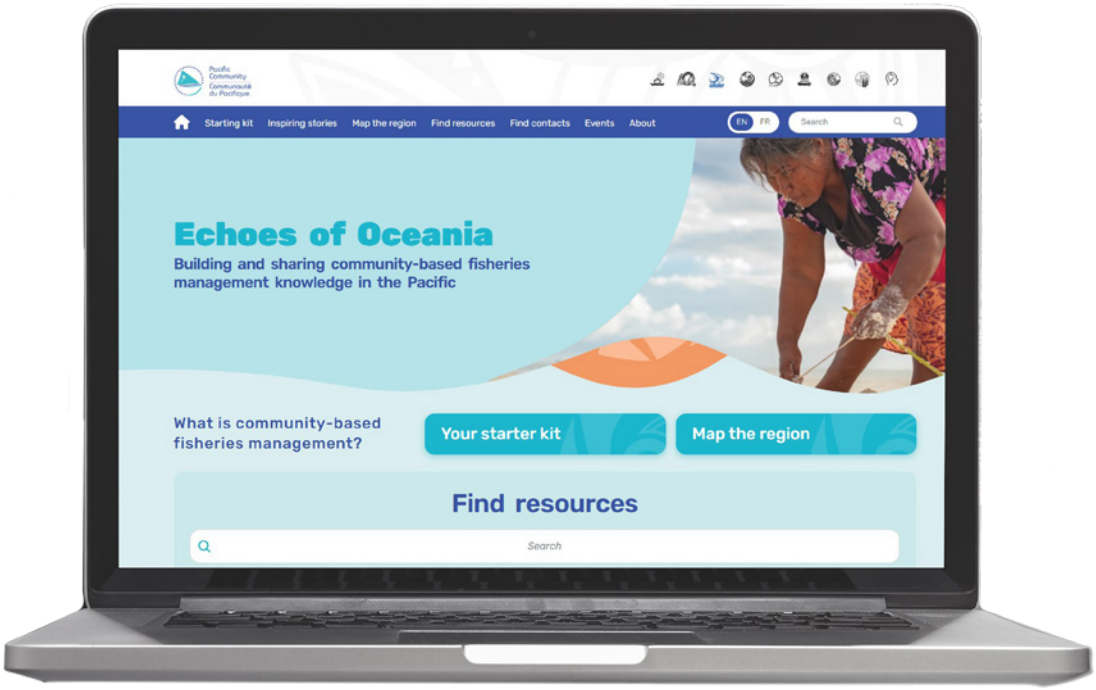
Les peuples d'Océanie se font l'écho d'une voix profonde porteuse de l'ensemble des savoirs et de la sagesse traditionnels. Le nom « Échos de l'Océanie » renvoie également à l'idée de transmettre ces savoirs et cette sagesse de génération en génération, à l'image d'un père qui, par exemple, apprendrait à sa fille à pêcher et à préserver les ressources marines comme un témoignage de l'amour profond qu'il porte à sa famille.

[1] https://purl.org/spc/digilib/doc/5fgmk

Cette plateforme permet de partager et de préserver les connaissances et pratiques relatives à la GCP dans le Pacifique de sorte que les futures générations puissent hériter de cette approche océanienne de la gestion des pêches côtières. Son nom symbolise la transmission et la préservation des savoirs, de la culture et des traditions des communautés de la région.

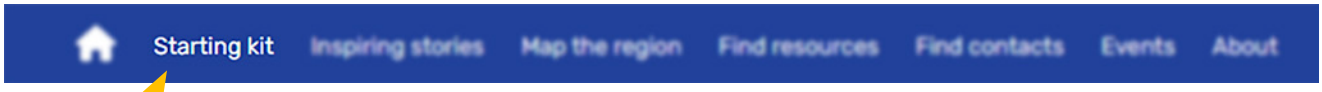
À qui cette plateforme est-elle destinée ?

À tous ceux qui participent à la GCP ! La plateforme Échos de l'Océanie a été pensée pour de nombreux publics, dont les acteurs de la GCP, comme les organismes publics, les agents des services des pêches, les organisations non gouvernementales et les organisations de la société civile, ainsi que les établissements universitaires, les organismes régionaux, les médias, les bailleurs de fonds et les étudiants.



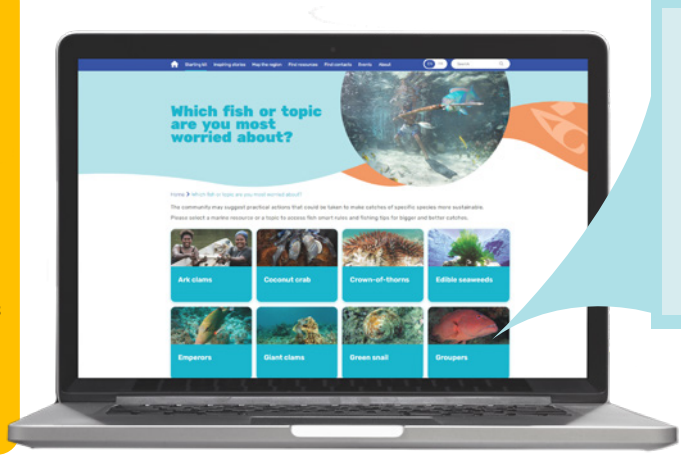
Que contient-elle ?

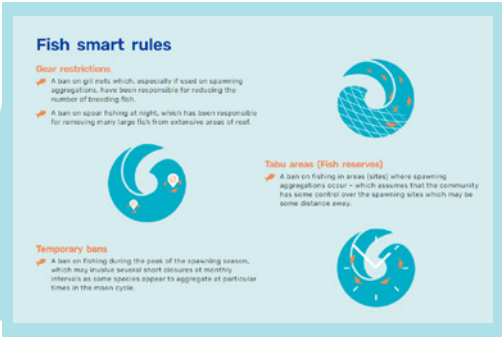
La plateforme contient un grand nombre de ressources soigneusement sélectionnées et faciles à trouver. Elle est organisée en plusieurs onglets, comme on peut le voir sur les captures d'écran du portail :

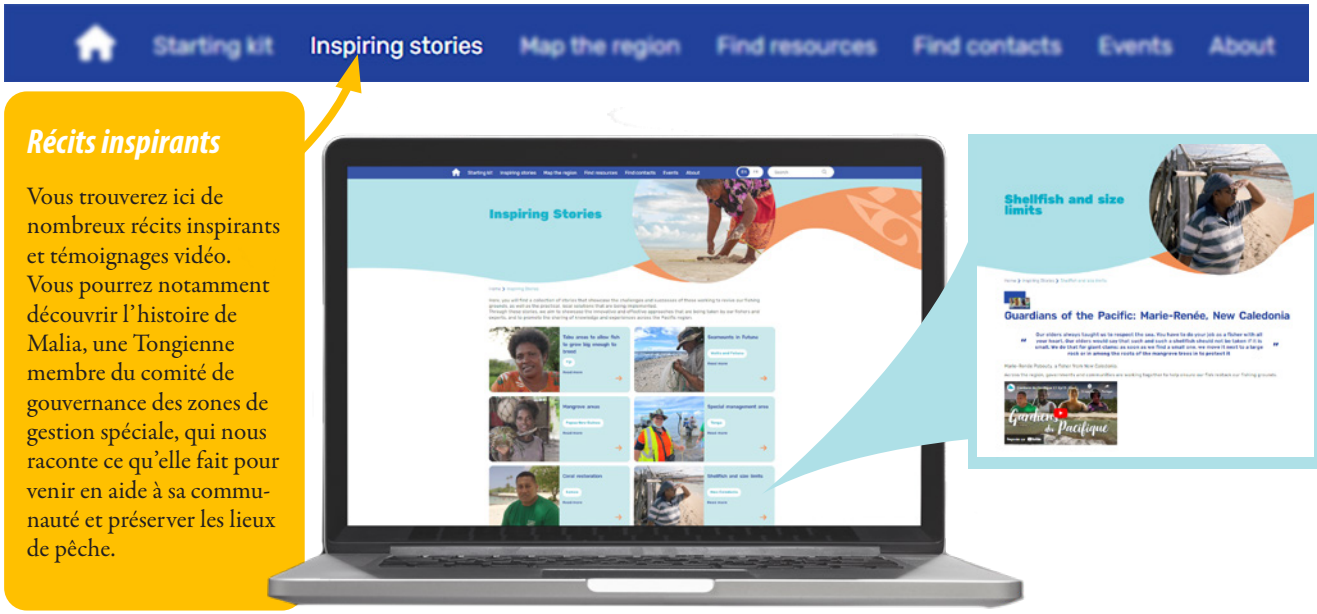


Kit de départ

Vous trouverez sous cet onglet une description détaillée des principales étapes à suivre pour mettre en place un programme de GCP ainsi que des solutions pratiques de gestion des ressources marines, telles que les mesures intelligentes recommandées pour la gestion des différentes espèces.







Récits inspirants

Vous trouverez ici de nombreux récits inspirants et témoignages vidéo. Vous pourrez notamment découvrir l'histoire de Malia, une Tongienne membre du comité de gouvernance des zones de gestion spéciale, qui nous raconte ce qu'elle fait pour venir en aide à sa communauté et préserver les lieux de pêche.

Cartographie de la région

Vous pouvez également explorer la carte de la région, par pays ou par projet.

Les profils de pays offrent un instantané de la GCP par pays, à partir d'indicateurs clés sur la progression de la GCP dans le pays, dont le nombre de communautés mettant déjà en œuvre des régimes de GCP. Vous trouverez en outre des informations pratiques sur chaque État ou Territoire :

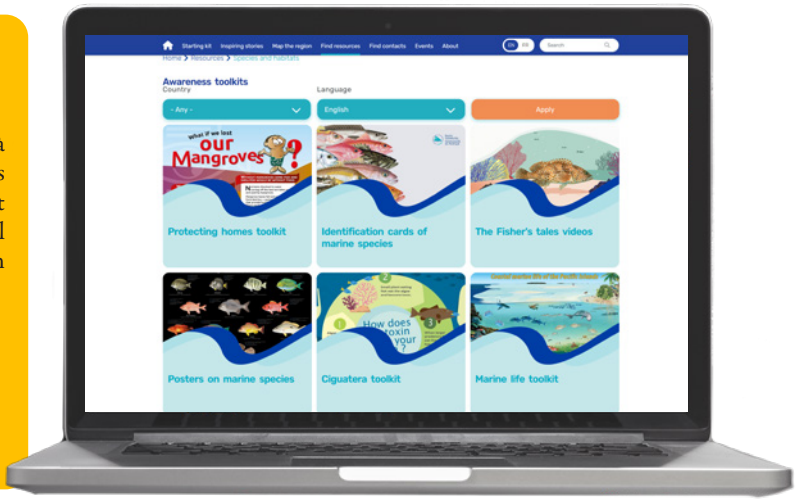
- cadre juridique régissant la GCP ;
- politiques connexes ;
- principaux points de contact ;
- liens utiles vers des contenus pertinents ;
- sites Web connexes, si disponibles.

La recherche par projet vous permet d'accéder à des liens renvoyant vers des projets et des organisations travaillant dans le secteur de la GCP dans la région.

Ressources
Ressources consacrées à la GCP

Notre répertoire de ressources, fonds documentaire créé à partir des bases de données de la CPS, contient déjà plus de 500 documents utiles sur la GCP et est à présent ouvert aux contributions extérieures. Vous pouvez utiliser l'outil de recherche pour trouver des documents utiles à la mise en œuvre de la GCP :

- rapports techniques ;
- articles ;
- guides et manuels ;
- instruments de sensibilisation et boîtes à outils ; et
- plans de gestion.

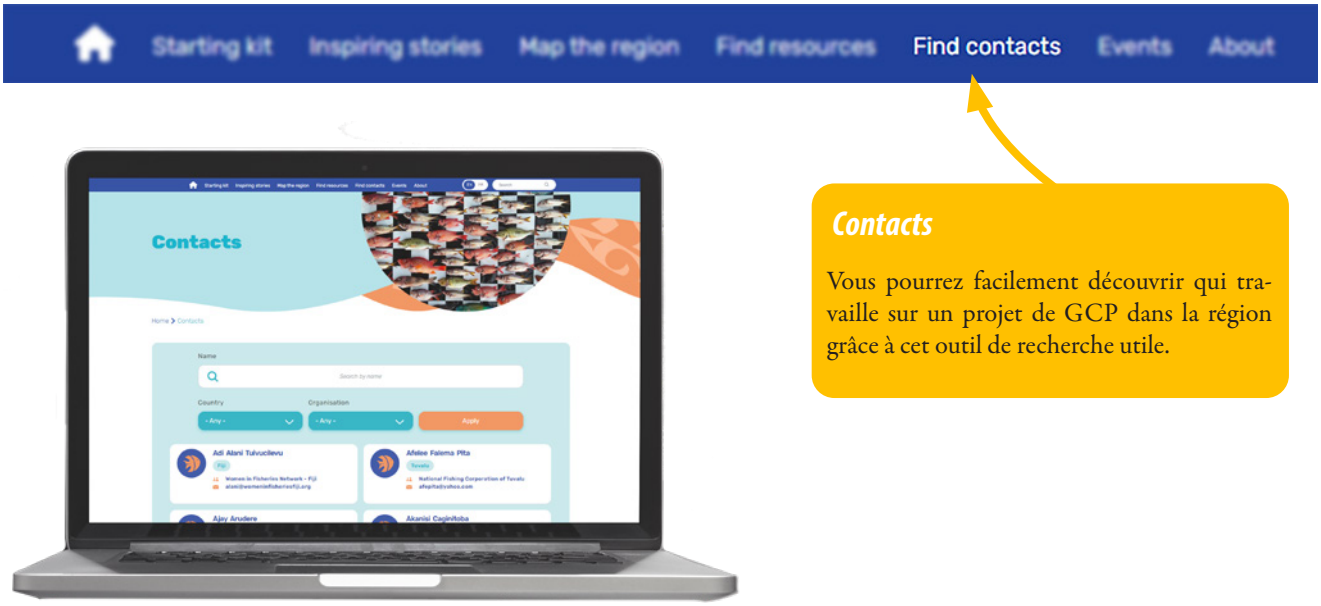


Une architecture ergonomique pour faciliter les recherches

L'architecture de l'information est pensée de sorte à faciliter la recherche par thème. Par exemple, si vous recherchez des outils de sensibilisation axés sur une espèce ou un habitat, vous trouverez neuf boîtes à outils différentes.

Accessibilité

Vous pouvez également filtrer les résultats par pays et par langue – des filtres de recherche sont déjà disponibles pour 15 langues locales utilisées dans la région Pacifique, en plus de l'anglais et du français.



Remerciements et clause de non-responsabilité

Cette plateforme a été réalisée avec le soutien financier de l'Union européenne, du gouvernement suédois, du programme d'aide néo-zélandais, du programme d'aide australien et de l'Agence des États-Unis pour le développement international.

Le contenu de cette plateforme ne reflète pas nécessairement les opinions de l'Union européenne, du gouvernement suédois, du gouvernement néo-zélandais, du gouvernement australien ou du gouvernement des États-Unis.

Comment pouvez-vous contribuer ?

Le succès de la plateforme dépend grandement de la participation des utilisateurs. Vous pouvez nous faire parvenir des ressources et des informations ayant trait à la GCP dans votre pays (projets en cours, témoignages, contacts, etc.). Prenez contact avec l'équipe GCP de la CPS et envoyez-lui vos ressources à l'adresse suivante : cbfm@spc.int

Pour plus d'informations :

Équipe GCP de la CPS
cbfm@spc.int

Watisoni Lalavanua
Conseiller en pêche communautaire, CPS
watisonil@spc.int

Céline Muron
Chargée de l'information et de la sensibilisation, CPS
celinem@spc.int

Un nouveau guide juridique sur la gestion communautaire des pêches en Océanie est disponible en ligne !

Contexte

Un nouveau guide juridique visant à favoriser et à renforcer la gestion communautaire des pêches dans le Pacifique[1] a vu le jour en mars 2023 pour aider les États et Territoires insulaires océaniens à encadrer juridiquement la gestion des aires et ressources marines par les communautés locales. Le guide passe en revue les lois relatives à la gestion communautaire des pêches (GCP) en vigueur dans le Pacifique et décrit, à titre d'exemples, certains des cadres juridiques régissant les pratiques de GCP dans le monde.

Les aspirations que nourrissent les pays océaniens à l'égard des pêches côtières sont résumées dans le Cadre d'action en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de gestion communautaire des pêches dans le Pacifique 2021–2025[2], dont le but se lit comme suit : « Les communautés côtières sont autonomisées et soutenues en leur qualité de maillon essentiel de la transposition à plus grande échelle d'approches de gestion efficaces à même de garantir que des pêches côtières durables profitent aux populations océaniennes sur le plan de l'alimentation, de la nutrition, des moyens de subsistance, de la culture et de la santé » (page 2)[3]. Pour atteindre ce but, le Cadre souligne que la transposition à plus grande échelle de la GCP doit être dûment étayée par la législation.

À propos du guide

Le guide juridique est destiné aux responsables des pêches, aux juristes, aux décideurs et aux acteurs de la GCP des pays océaniens désireux d'explorer l'interface entre le droit et les usages traditionnels dans le but de faciliter la transposition à plus grande échelle de la GCP à l'échelle de leur territoire. Le guide a été rédigé conjointement par l'Environmental Law Institute (ELI) et la Communauté du Pacifique (CPS), avec le concours financier de la Nouvelle-Zélande.

Ce guide se veut une source d'inspiration pour les États et Territoires insulaires océaniens et les professionnels de la GCP : à l'aide d'exemples de textes de loi en vigueur, le guide illustre la façon dont fonctionne la cogestion de la pêche dans différents pays, chaque réforme juridique devant être adaptée avec prudence aux circonstances et aux besoins locaux. Le guide définit en outre les grands principes à appliquer pour rédiger des lois efficaces sur la GCP et explore six aspects clés de la gouvernance de la GCP : désignation et délimitation des aires ; droits et pouvoirs des communautés ; planification de la GCP ; comités de GCP ; suivi et application de la loi ; et règlements locaux.

Prochaines étapes

Le guide a été conçu comme un outil pédagogique. Ce corpus juridique sans précédent contient plus de 120 dispositions juridiques sur la GCP extraites d'un échantillon de 26 lois et règlements en vigueur dans 15 États et Territoires insulaires océaniens et de 19 lois et règlements d'autres régions du monde (Afrique, Asie, Amérique centrale, Amérique du Nord et Europe). Il comprend aussi 12 dispositions génériques sur la GCP rédigées par les auteurs.

Le guide juridique sera dévoilé officiellement lors de la sixième Conférence technique régionale sur les pêches côtières et l'aquaculture (RTMCFA6) en novembre 2023. Ce sera l'occasion pour les membres de la CPS de débattre des besoins régionaux en matière de formation juridique sur la cogestion des pêches et de solliciter un appui juridique pour la mise en œuvre de leur stratégie nationale de transposition à plus grande échelle de la GCP.

Pour plus d'informations :

Ariella D'Andrea
Conseillère juridique, FAME, CPS
ariellad@spc.int

Solène Devez
Auxiliaire de recherche juridique, CPS
solened@spc.int

Sofia O'Connor
Directrice par intérim du programme sur les océans, Environmental Law Institute
oconnor@eli.org

[1] O'Connor S., D'Andrea A., Recio-Blanco X., Devez S. 2023. Legal guide to enabling and strengthening coastal fisheries co-management in the Pacific. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 212 p. https://purl.org/spc/digilib/doc/s5b7j

[2] https://purl.org/spc/digilib/doc/5fgmk.

[3] Le Cadre a été entériné par les États et Territoires insulaires océaniens à l'occasion de la treizième Conférence des directeurs des pêches et de la deuxième Conférence régionale des ministres des Pêches.

Lancement prochain de la 16e campagne du Programme de marquage des thonidés dans le Pacifique

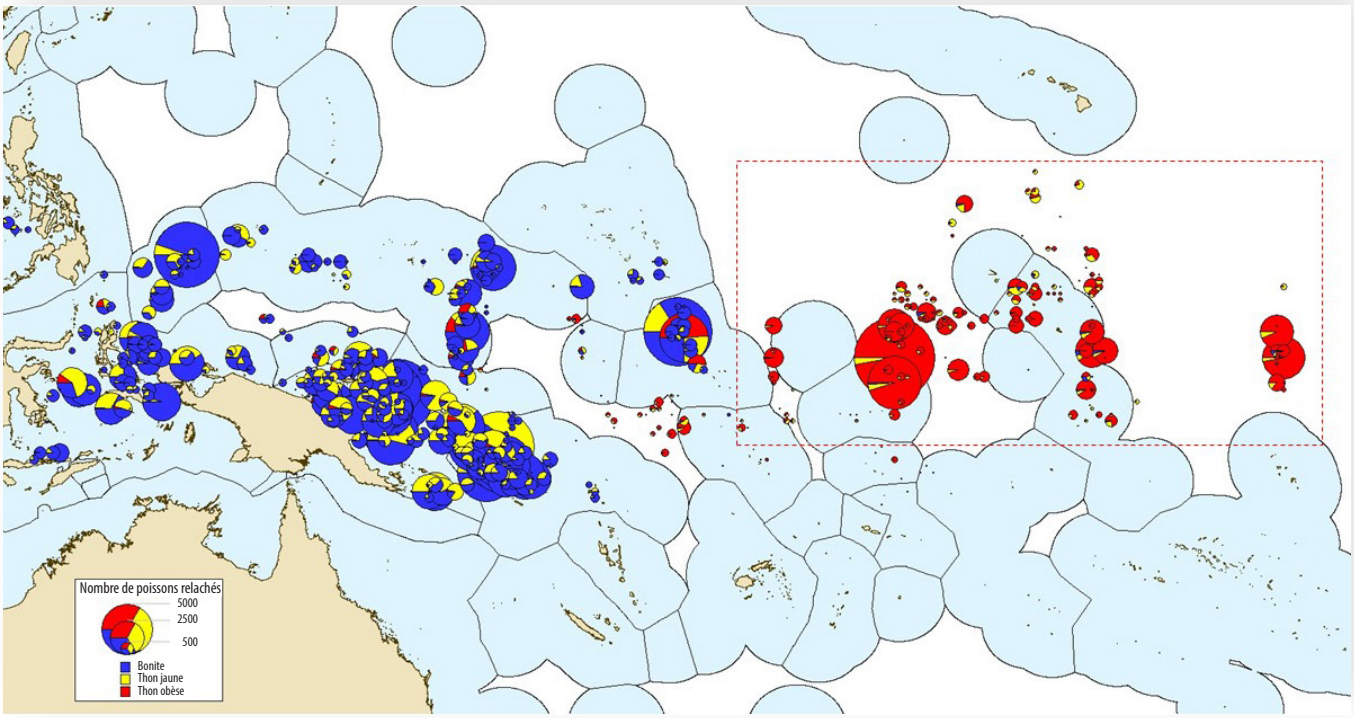
Le Programme de marquage des thonidés dans le Pacifique a été mis en place en 2006 par la Communauté du Pacifique (CPS). Après une première phase d'activité axée sur les zones économiques exclusives (ZEE) de la Papouasie-Nouvelle-Guinée et des Îles Salomon, les campagnes annuelles sont aujourd'hui menées alternativement dans le Pacifique occidental, où l'équipe cible la bonite, et dans le Pacifique central, où les efforts s'orientent vers le thon obèse et le thon jaune. Le principal objectif est d'accroître la collecte de données nécessaires aux études sur les déplacements des thonidés, les taux d'exploitation et les dynamiques d'association des populations autour des dispositifs de concentration de poissons (DCP). Ces informations sont utilisées pour évaluer et gérer les populations de thonidés de l'océan Pacifique. En outre, au fil des campagnes de marquage, des outils expérimentaux ont été mis au point pour recueillir davantage de données. C'est le cas notamment des marques enregistreuses utilisées pour collecter des données plus précises sur les mouvements et les comportements des thons, de l'injection de chlorure de strontium ($SrCl_2$) pour l'étude de la croissance des poissons et du prélèvement d'organes (estomac, foie, gonades, etc.) pour l'étude de la biologie des thons et des espèces associées. À ce jour, plus de 422 000 thons ont été marqués et relâchés au cours de la première phase du Programme de marquage des thonidés dans le Pacifique et des six campagnes successives menées dans le Pacifique occidental. Près de 58 000 thons ont été marqués lors des 15 campagnes conduites dans le Pacifique central (voir la figure ci-dessous).

Après le succès de la sixième campagne de marquage du Pacifique occidental en 2022, pendant laquelle près de 17 000 thons ont été pêchés à la canne et marqués dans les eaux des Îles Salomon, le Programme régional prévoit de conduire une nouvelle campagne dans le Pacifique central. Cette campagne de 45 jours a débuté à Honolulu le 15 août 2023 (Hawaii, États-Unis d'Amérique). Le navire de pêche *Gutsy Lady 4*, affrété par la CPS pour ses campagnes de marquage depuis 2015, accueillera dix équipiers pour cette nouvelle opération. La CPS prévoit de marquer et de relâcher 4 000 thons obèses et thons jaunes, sur lesquels seront implantées des marques classiques jaunes. En outre, l'équipe insérera des marques blanches dans 200 spécimens de thon obèse (indiquant que les otolithes du spécimen ont été marqués avec du $SrCl_2$). L'équipe à bord ciblera les DCP dérivants situés dans une zone de recherche comprenant les ZEE des îles de la Ligne (Kiribati), Palmyra et Jarvis, ainsi que les eaux internationales environnantes. La CPS a pu accéder à ces DCP grâce à la collaboration qu'elle a établie avec plusieurs sociétés de pêche commerciale et un fournisseur de bouées satellite.

Pour assurer l'efficacité du programme de marquage, il faudra en priorité optimiser la récupération des marques. Ainsi, une campagne de promotion a été lancée auprès des partenaires du Programme régional, au rang desquels figurent instituts de recherche, services nationaux des pêches, observateurs des pêches, chargés de la récupération des marques et conserveries de thon. Des affiches indiquant la procédure à suivre et les récompenses attribuées en échange des marques restituées ont été distribuées. Les observateurs et responsables d'usines de transformation du thon devront transmettre cette information aux membres d'équipage, manutentionnaires et employés des chaînes de production.

Pour plus d'informations :

Aurélie Guillou
Technicienne halieute principale, CPS
aurelieg@spc.int



Mobiliser et faire entendre la voix des organisations de la société civile dans le cadre du deuxième Dialogue sur la pêche communautaire (CBFD2)

Afelee Falema Pita – Coordonnateur du CBFD2

Qu'est-ce que le Dialogue sur la pêche communautaire (CBFD) ?

En août 2020, la première Conférence régionale des ministres des Pêches (RFMM1) a approuvé un mécanisme régional visant à améliorer la participation des organisations de la société civile (OSC) et des autres acteurs non étatiques (*Relevé de conclusions de la première Conférence régionale des ministres des Pêches*, paragraphe 16)[1] afin de donner effet à la décision prise par les chefs d'État et de gouvernement des pays membres du Forum des Îles du Pacifique concernant les pêches côtières en septembre 2016 (*Communiqué du 47e Sommet du Forum*, paragraphe 10)[2]. Ce nouveau mécanisme prévoit l'organisation de deux journées de dialogue sur la pêche communautaire dans le cadre de la Conférence technique régionale sur les pêches côtières et l'aquaculture (RTMCFA). Ce dialogue, baptisé Dialogue sur la pêche communautaire, a pour objectif premier d'offrir aux OSC et autres acteurs non étatiques une plateforme régionale leur permettant de faire connaître les principaux besoins et problématiques en lien avec les ressources halieutiques côtières en Océanie. Leurs points de vue sont communiqués aux directeurs des pêches par le biais de la RTMCFA afin de sensibiliser les ministres et dirigeants de la région océanienne aux questions prioritaires relatives à l'accès aux ressources halieutiques côtières et à leur utilisation durable. Le Dialogue sur la pêche communautaire est également un moyen pour les OSC et les acteurs non étatiques de partager leur expérience et les enseignements tirés des initiatives communautaires, afin de renforcer les efforts de préservation d'écosystèmes productifs et sains et des ressources halieutiques qui y sont associées, ces ressources étant essentielles au bien-être de plus de 10 000 communautés côtières dans les pays océaniens (Smith and Lalavanua 2020 ; Govan and Lalavanua 2022).

Premier Dialogue sur la pêche communautaire

L'ordre du jour du premier Dialogue sur la pêche communautaire (CBFD1) comportait deux grands points. Il s'agissait en premier lieu d'examiner les différents mandats du Dialogue afin de jeter des bases administratives adaptées pour ses futures éditions. Les participants à la quatorzième Conférence des directeurs des pêches (HoF14) de la Communauté du Pacifique (CPS)[3] ont examiné et approuvé les mandats convenus, qui prévoient la nomination d'un·e Coordonnateur·rice et d'un·e Coordonnateur·rice adjoint·e du Dialogue sur la pêche communautaire chargé·e·s de travailler avec la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins (FAME) de la CPS et le Groupe consultatif du Dialogue sur la pêche communautaire à l'organisation logistique des futures éditions du dialogue et à leur animation. Le débat s'est porté en deuxième lieu sur les contributions des OSC et des acteurs non étatiques à la mise en œuvre du *Cadre d'action en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de gestion communautaire des pêches dans le Pacifique 2021–2025*[4] (Smith and Lalavanua 2020).

Deuxième Dialogue sur la pêche communautaire (CBFD2)

Le présent article a pour but de présenter les grands points permanents de l'ordre du jour et les principales conclusions du deuxième Dialogue sur la pêche communautaire. Le Coordonnateur du CBFD2 y livre également des recommandations en vue d'améliorer et de renforcer les prochaines éditions.

Le CBFD2 a été organisé le 13 octobre 2022 au siège de la CPS à Nouméa, en Nouvelle-Calédonie, dans le cadre de la cinquième Conférence technique régionale sur les pêches côtières et l'aquaculture (RTMCFA5) de la CPS. Il était présidé par un Coordonnateur indépendant, sélectionné par des OSC et des acteurs non étatiques, et a réuni au moins 24 représentants (certains en présentiel et d'autres à distance) des OSC et des acteurs non étatiques, actifs dans le domaine de la pêche communautaire en Océanie. Des représentants d'organismes publics et d'autres partenaires ont assisté au CBFD en tant qu'observateurs. Le Coordonnateur et des représentants du Samoa, des

Figure 1. Cadre d'action en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de gestion communautaire des pêches dans le Pacifique 2021–2025

[1] https://purl.org/spc/digilib/doc/gpdzd
[2] https://www.forumsec.org/wp-content/uploads/2016/09/2016-Forum-Communique_-Pohnpei_-FSM_-8-10-Sept.pdf
[3] https://purl.org/spc/digilib/doc/xqqjn
[4] https://purl.org/spc/digilib/doc/yr5yv

Fidji et de Tuvalu n'ont malheureusement pas pu embarquer sur le vol reliant Nadi à Nouméa, car ils ne disposaient pas de l'assurance santé exigée par la compagnie aérienne. Le CBFD a donc été présidé virtuellement par le Coordonnateur depuis la salle de conférence de la CPS à Suva (Fidji).

Séance 1 : Faire entendre la voix des OSC et des acteurs non étatiques

Lors de la séance plénière « Faire entendre la voix des OSC et des acteurs non étatiques », les participants ont pu réfléchir collectivement et recenser les enjeux importants de la pêche communautaire, communs à l'ensemble de la région. Pour résumer, les principaux enjeux évoqués par les participants sont les suivants :

a. manque d'engagement du secteur privé ;
b. absence de processus national de sélection des participants au CBFD ;
c. besoin de financement des processus de sélection à l'échelon national ;
d. expansion rapide des efforts de gestion communautaire des pêches (GCP) dans toute la région, sans expansion équivalente des ressources financières et techniques (financement et capacités) nécessaires pour soutenir les actions de GCP à l'échelon communautaire ;
e. nécessité d'une meilleure cogestion pour le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) des pêches côtières intégrant les modalités de gestion traditionnelles ;
f. moyens d'utiliser la GCP pour mieux faire connaître la gestion des pêches côtières ;
g. difficultés pour les petites communautés à mettre en œuvre les initiatives publiques portant sur la pêche communautaire et/ou à s'y adapter ;
h. nécessité de mieux informer les communautés des éventuelles répercussions de l'exploitation minière des grands fonds marins pour les pêches côtières ;
i. intégration des savoirs traditionnels/locaux dans la gestion des pêches côtières ;
j. multiplication des campagnes en faveur des changements comportementaux, à l'appui de la GCP ;
k. reconnaissance du leadership local en matière de GCP ;
l. consignation d'exemples illustrant l'efficacité de la GCP ;
m. amélioration de la gestion des holothuries et maximisation des avantages pour les communautés ;
n. manque de reconnaissance des infractions dans le domaine de la pêche et mesures insuffisantes à cet égard de la part des systèmes judiciaires.

Sur la base de la liste ci-dessus, les participants ont recensé les trois enjeux prioritaires suivants :

a. la nécessité d'une représentation des OSC et des acteurs non étatiques par le biais de processus nationaux transparents de sélection des participants au CBFD (et à d'autres forums nationaux sur les pêches côtières) ;
b. la nécessité de bien informer les OSC et les acteurs non étatiques sur la GCP et de renforcer leurs capacités dans ce domaine ; et
c. l'amélioration de l'intégration des savoirs locaux et traditionnels aux connaissances scientifiques modernes ou conventionnelles pour une gestion efficace des ressources halieutiques côtières.

Les participants au CBFD2 ont aussi fait part de leurs espoirs et de leurs attentes concernant les prochaines éditions du Dialogue, relevant notamment les points suivants :

a. renforcement de la collaboration et du soutien entre les communautés et les organismes publics ;
b. intégration des jeunes et des technologies aux activités de GCP ;
c. inclusion des petits pêcheurs du secteur privé ;
d. examen des recommandations issues du CBFD par les décideurs de haut niveau en vue de leur adoption ;
e. mise en place d'un véritable processus de communication bidirectionnel et représentatif, comme suit :
    - le processus est dirigé par la société civile et bénéficie d'un réel appui financier,
    - les observations et les questions soulevées par les communautés ne doivent pas être censurées ni modifiées,
    - le rapport doit parvenir aux ministres et aux dirigeants, et
    - les ressources affectées et les modalités de conception devraient viser à véritablement permettre la participation des communautés locales dans les pays, dans le cadre de processus nationaux respectueux des principes de consentement préalable, libre et éclairé et des autres garanties sociales fondamentales.

Participants à l'atelier LMMA en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Images: Watisoni Lalavanua, ©SPC

Séance 2 : Rester à l'écoute – enjeux prioritaires relatifs à la pêche communautaire

Répartis en groupes de travail lors de la séance 2, intitulée « Rester à l'écoute : enjeux prioritaires relatifs à la pêche communautaire », les participants ont discuté de manière approfondie des trois enjeux prioritaires mis en évidence lors de la séance 1, qui sont communs à l'ensemble de la région, et ont décidé des moyens suivants pour y remédier ou les améliorer.

a. Nécessité d'une représentation des OSC et des acteurs non étatiques par le biais de processus nationaux transparents de sélection des participants au CBFD et à d'autres forums nationaux sur les pêches côtières :
   - Désigner plusieurs référents chargés de faciliter le processus de sélection ;
   - Aider les participants à prendre la parole et à faire des interventions en amont des réunions (ce qui nécessite d'apporter un soutien financier aux forums nationaux), et renforcer les capacités des participants aux dialogues de haut niveau ;
   - Faire participer les communautés à la définition des « participants compétents » ainsi que des principes de diversité et de bonne représentation ; examiner si un sous-comité des OSC et des acteurs non étatiques doit être constitué dans chaque pays océanien pour sélectionner ces « participants compétents » ;
   - Donner aux communautés les moyens de définir les enjeux nécessitant un traitement scientifique.

b. Nécessité de bien informer les OSC et les acteurs non étatiques sur la GCP et de renforcer leurs capacités dans ce domaine :
   - Tirer des leçons des succès remportés dans le domaine de la GCP aux Fidji, aux Tonga et au Samoa ;
   - Assurer l'accès à de meilleurs moyens de communication et de soutien, ainsi qu'à des mécanismes de financement durables pour les activités de GCP ;
   - Créer de nouveaux moyens de subsistance pour compenser le temps consacré aux activités de GCP ;
   - Définir un cadre approprié et utilisable pour le suivi, l'évaluation et l'apprentissage relatif à la GCP à l'échelon des communautés.

c. Amélioration de l'intégration des savoirs locaux et traditionnels aux connaissances scientifiques modernes ou conventionnelles pour une gestion efficace des ressources halieutiques côtières :
   - Intégrer les pratiques et connaissances locales et traditionnelles à la GCP, notamment en les consignant dans des plans de façon à éviter toute érosion ou perte de savoirs ;
   - Faire en sorte que les services des pêches établissent des liens de confiance avec les dépositaires des savoirs traditionnels et les dirigeants communautaires ;
   - Inclure à titre prioritaire les connaissances locales des pêcheurs au travail de gestion fondé sur des données factuelles.
   - Les poissons peuvent avoir valeur de totems au regard de certaines pratiques culturelles, et être pêchés en dépit de la réglementation ; il faut alors envisager une exemption pour ces pratiques culturelles.

Conclusions, suites à donner et rapports adressés à la quinzième Conférence des directeurs des pêches et à la troisième Conférence régionale des ministres des Pêches

L'un des principaux objectifs du CBFD est d'offrir aux OSC et autres acteurs non étatiques une plateforme régionale leur permettant de faire connaître les principaux besoins et problématiques en lien avec les ressources halieutiques côtières en Océanie. Leurs points de vue sont communiqués aux directeurs des pêches par le biais de la RTMCFA afin de sensibiliser les ministres des Pêches (par l'intermédiaire de la Conférence régionale des ministres des Pêches) et les dirigeants de la région océanienne (par le biais du Sommet des chefs d'État et de gouvernement du Forum des Îles du Pacifique) aux questions prioritaires relatives à l'accès aux ressources halieutiques côtières et à leur utilisation durable.

À l'issue du CBFD2, les participants ont convenu d'adresser trois recommandations principales à la RTMCFA pour approbation par la quinzième Conférence des directeurs des pêches de la CPS (HoF15)[5] ainsi que par les ministres des Pêches lors de la quatrième Conférence régionale des ministres des Pêches (RFMM4)[6] et par les chefs d'État et de gouvernement des pays membres du Forum. Les trois recommandations sont les suivantes :

[5] https://purl.org/spc/digilib/doc/6aasm
[6] https://purl.org/spc/digilib/doc/4jr7q

Participants aux ateliers LMMA aux Îles Salomon et en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Images: Watisoni Lalavanua, ©CPS

a. Les participants au deuxième Dialogue sur la pêche communautaire prient les directeurs des pêches (HOF15) d'inviter les membres de la CPS à lancer des dialogues nationaux sur la pêche communautaire afin d'améliorer la communication avec les OSC et les acteurs non étatiques et de mieux prendre en compte leurs besoins et leurs préoccupations concernant la gestion des ressources halieutiques côtières.

b. Les participants au deuxième Dialogue sur la pêche communautaire prient les directeurs des pêches de reconnaître le problème émergent de l'exploitation minière des grands fonds marins et les conséquences qu'elle peut avoir pour la pêche côtière, et prient les membres d'encourager la réalisation de recherches indépendantes plus nombreuses sur les écosystèmes des grands fonds marins avant d'envisager leur exploitation minière à des fins commerciales.

c. Les participants au deuxième Dialogue sur la pêche communautaire prient les directeurs des pêches d'inviter les membres de la CPS à augmenter les budgets de fonctionnement dévolus à la gestion communautaire des pêches au sein des organismes publics nationaux et infranationaux, ainsi que de mettre sur pied des mécanismes de financement appropriés permettant d'aider directement les communautés à mieux gérer leurs ressources côtières.

Les trois recommandations ont été approuvées par la quinzième Conférence des directeurs des pêches et transmises dans leur intégralité aux ministres des Pêches en annexe du rapport de conférence soumis par la Division FAME de la CPS à la RFMM4. Les ministres des Pêches ont pris acte des trois recommandations et les ont approuvées. La Division FAME élabore actuellement son rapport sur les pêches destiné aux chefs d'État et de gouvernement des pays membres du Forum, qui inclura les recommandations issues du CBFD2.

Travaux de groupe en Papouasie-Nouvelle-Guinée.
Image: Watisoni Lalavanua, ©CPS

Futures éditions du Dialogue

Sur la base du déroulement réel du CBFD2, pour ce qui est de la logistique, des processus et des enjeux abordés, les observations et propositions d'amélioration suivantes ont été communiquées à la Division FAME de la CPS et au Groupe consultatif du Dialogue sur la pêche communautaire :

a. Dans chaque pays, il conviendrait de confier la nomination et la sélection des représentants des OSC participant au dialogue aux référents locaux, qui connaissent mieux les personnes désignées et leurs contributions au sein des communautés locales au développement de la pêche communautaire. En outre, il conviendrait de porter le nombre de représentants d'OSC de chaque pays à un niveau adapté (au moins deux) afin de garantir la continuité du travail à l'échelle nationale.

b. Pour favoriser le partage d'expériences et des enseignements tirés par les OSC et les acteurs non étatiques de la région, un bref rapport et un point d'actualité présentés par les représentants de chaque pays sur l'état d'avancement de la GCP seraient utiles à tous. Cela permettrait de suivre les progrès enregistrés par chaque pays au regard des points abordés et convenus au cours du CBFD.

c. Des efforts doivent être faits afin de procéder à la nomination du·de la Coordonnateur·rice et du·de la Coordonnateur·rice adjoint·e conformément à leurs mandats respectifs. Si l'un de ces deux postes n'est pas pourvu en temps voulu, une personne issue de la même sous-région siégeant au Groupe consultatif du CBFD pourrait être nommée Coordonnateur·rice adjoint·e.

b. La Division FAME de la CPS doit mettre en place une base de données régionale sur la situation de la GCP dans chaque pays, afin d'être en mesure de repérer précisément les OSC ayant besoin d'une assistance directe.

c. Compte tenu des écarts importants en matière d'établissement formel d'OSC et d'autres acteurs non étatiques dans le domaine de la pêche communautaire dans la région, il est nécessaire de veiller à repérer les OSC nouvellement créées et à leur donner la possibilité de faire entendre leur voix, à l'échelle nationale comme lors du CBFD, et ce pour éviter la prédominance d'ONG bien établies dotées de financements sécurisés.

d. De manière générale, il conviendrait que les enjeux de la pêche communautaire recensés comme thèmes de discussion lors des dialogues soient, par nature, communs et pertinents pour l'ensemble des pays océaniens. Sur ce point, les participants doivent avoir la possibilité, pendant le dialogue, de délibérer entre eux sur ces questions, sans la présence ou la participation en qualité d'observateur de responsables publics. Ils pourront ainsi exprimer leurs opinions plus librement et s'affranchir des points de vue et des instructions des organismes publics. La présence d'agents de la Division FAME et du·de la Conseiller·ère en pêche communautaire lors de cette séance à huis clos permettra aux participants qui en ont besoin d'obtenir des conseils ou des renseignements techniques.

e. Il est recommandé, pendant le CBFD, d'ouvrir la réflexion et la discussion sur d'éventuels programmes pertinents dotés de financements permettant aux OSC de mettre en œuvre des projets concrets et de désigner leurs référents nationaux. Si les première et deuxième éditions du Dialogue sur la pêche communautaire ont été principalement axées sur des enjeux de cadrage, il faut désormais se pencher sur les enjeux concrets, afin de traduire ce qui a été discuté et convenu pendant les CBFD en résultats réalistes sur le terrain.

f. Les contrats requis pour le·la Coordonnateur·rice et le·la Coordonnateur·rice adjoint·e du CBFD3 doivent être finalisés et signés avant le début du dialogue.

Les principaux points permanents et généraux de l'ordre du jour proposés pour le CBFD3 sont résumés comme suit :

a. L'état d'avancement des mesures prises par les OSC, les acteurs non étatiques et les membres de la CPS pour mettre en œuvre les conclusions du CBFD2 devra rester au cœur du CBFD3. Il est nécessaire, en particulier, d'assurer un suivi étroit et de rendre compte lors du CBFD3 de la mise en œuvre par les pays des recommandations issues du CBFD2.

b. L'organisation des séances en plénière et en groupes de travail doit être maintenue lors du CBFD3.

c. La désignation de référents nationaux de la pêche communautaire doit être formalisée afin de permettre une bonne coordination de la participation des OSC aux CBFD et des mesures prises pour donner suite aux conclusions qui y sont adoptées.

d. Les mandats établis pour le CBFD, le Groupe consultatif sur la pêche communautaire, ainsi que pour les postes de Coordonnateur·rice et de Coordonnateur·rice adjoint·e, doivent être actualisés (si besoin est) pendant le dialogue pour tenir compte des enseignements tirés.

e. Les participants au CBFD3 devront se pencher sur les programmes particuliers qui sont dotés de financements pour les OSC.

Conclusion

Les pêches côtières jouent un rôle fondamental à l'appui des moyens de subsistance, de la nutrition, de la santé ainsi que des cultures et des économies des communautés océaniennes. Il est indispensable de donner la priorité à la prise en compte de la voix des OSC et des autres acteurs non étatiques, qui englobent les communautés et les pêcheurs locaux, avant de prendre la moindre décision en matière d'accès et d'utilisation durable des ressources côtières et des écosystèmes qui les abritent.

Le CBFD constitue une plateforme régionale reconnue qui permet aux OSC et aux acteurs non étatiques participant à la pêche communautaire en Océanie de fournir de précieuses informations sur des questions cruciales concernant les pêches côtières dans la région à leurs interlocuteurs des pouvoirs publics, notamment aux directeurs des pêches, aux ministres des Pêches de la région et aux chefs d'État et de gouvernement des pays membres du Forum. Bien qu'il n'en soit encore qu'à ses balbutiements, le Dialogue sur la pêche communautaire a déjà permis d'amplifier réellement la « voix des OSC et des acteurs non étatiques » et de les mobiliser dans le domaine de la gestion durable des pêches côtières en Océanie.

Le CBFD est néanmoins confronté à une difficulté majeure, à savoir le manque de fonds nécessaires à son fonctionnement permanent. Il est donc crucial que des bailleurs de fonds bilatéraux et des organisations philanthropiques apportent leur concours à ce mécanisme régional. Un tel soutien permettra de faire durablement résonner la voix des OSC, dont celles des communautés et des pêcheurs locaux, dans l'ensemble des processus décisionnels concernant les pêches côtières en Océanie.

Remerciements

L'auteur tient à exprimer ses sincères remerciements aux représentants des OSC et des acteurs non étatiques de l'ensemble de la région océanienne pour leur participation active au CBFD2. Votre engagement et votre dévouement constants en faveur de la réalisation de nos objectifs communs et au service de nos communautés respectives sont particulièrement appréciés. Cela a été un plaisir et un privilège de pouvoir travailler avec les agents de la Division FAME de la CPS, en sa qualité de secrétariat du CBFD. Votre engagement, vos conseils et votre professionnalisme nous ont permis de mener à bien les deux premières éditions du Dialogue sur la pêche communautaire.

Bibliographie

Smith A. et Lalavanua W. 2022. Premier Dialogue sur la pêche communautaire – quatrième Conférence technique régionale sur les pêches côtières et l'aquaculture. Lettre d'information sur les pêches de la CPS 166:18–20. https://purl.org/spc/digilib/doc/zia9m_

Govan H. et Lalavanua W. 2023. L'approche océanienne de la gestion des pêches côtières : État des lieux et avancement de la gestion communautaire des pêches. Lettre d'information sur les pêches de la CPS n°169. 33–47. https://purl.org/spc/digilib/doc/omty7

Pour plus d'informations sur le Dialogue sur la pêche communautaire :

Watisoni Lalavanua
Conseiller en pêche communautaire, CPS
watisonil@spc.int

Les Îles Marshall récompensées pour leur action contre la pêche illégale

Francisco Blaha[1]

Lors d'une cérémonie tenue au cours du septième Atelier mondial de formation à l'application de la législation sur les pêches (GFETW), à Halifax (Canada), le Réseau international de suivi, de contrôle et de surveillance des pêches (IMCS) a récompensé l'Office des ressources marines des Îles Marshall (MIMRA) pour l'excellence de son ensemble de mesures du ressort de l'État du port, qui permettent de réglementer les opérations conduites à Majuro (Îles Marshall), le port de transbordement du thon le plus fréquenté au monde.

Cette récompense honore l'excellence des systèmes en place, le travail des agents des pêches de la direction des pêches hauturières et industrielles du MIMRA, son remarquable niveau de transparence et la collaboration mutuellement bénéfique qu'il a instaurée avec les fournisseurs de technologie.

La remise des prix a eu lieu cette année à l'occasion du premier atelier organisé en présentiel depuis 2019. La récompense met à l'honneur les collaborations durables engagées par les Îles Marshall et leur rôle de chef auprès des institutions régionales participant au suivi, au contrôle et à la surveillance (SCS) des pêches, telles que l'Agence des pêches du Forum (FFA) et le réseau IMCS (dont le directeur du MIMRA, M. Glen Joseph, assure la vice-présidence), mais aussi les relations bilatérales que le pays entretient avec de nombreux partenaires, tels que la direction des pêches de la Thaïlande et le ministère néo-zélandais des Affaires étrangères et du Commerce (MFAT), qui finance depuis 2018 mes missions en tant que conseiller halieutique à long terme auprès de la direction des pêches hauturières du MIMRA.

Glen Joseph était présent à la cérémonie de remise des récompenses, aux côtés de Beau Bigler, Directeur des pêches du MIMRA, et il m'a fait l'honneur de m'inviter à le rejoindre sur scène pour recevoir le prix.

Glen a très bien résumé l'importance de ce prix lors de la cérémonie : « Cette récompense et cette reconnaissance de notre travail montrent que, même si nous sommes une petite administration et avons des moyens techniques et financiers limités, on peut y arriver avec les bons réseaux et les outils disponibles dans la région. » Cette récompense honore « le dur labeur, la coopération et la collaboration engagés au fil des ans par les agents de la direction des pêches hauturières du MIMRA aux côtés d'autres organismes au port de Majuro, la plus grande plateforme de transbordement du monde ».

Le prix récompense aussi le rôle de chef de file que joue le MIMRA dans la région en appuyant l'adoption d'une approche de gestion fondée sur les droits dans la plus grande

De gauche à droite : Garry Orr, président du réseau IMCS, Glen Joseph, Directeur du MIMRA, Francisco Blaha, consultant indépendant pour les pêches, Beau Bigler, Directeur des pêches du MIMRA, et Mark Young, directeur du réseau IMCS.

[1] Conseiller halieutique indépendant. franciscoblaha@mac.com – http://www.franciscoblaha.info/

pêcherie thonière du monde et en promouvant une collaboration robuste, efficiente et efficace entre tous les États et Territoires membres de la FFA, les Parties à l'Accord de Nauru et les membres de la Communauté du Pacifique.

Le MIMRA défend depuis des années l'idée qu'il faut agir au niveau régional pour promouvoir un SCS uniforme et transparent, en faisant appel à des solutions informatiques innovantes et de pointe, dont le suivi électronique et les journaux de pêche électroniques, et en assurant des formations pratiques et efficaces pour le large éventail de fonctions SCS, avec l'appui de partenaires présents dans la région et au-delà.

Dans le cadre de l'atelier, il a été décidé de mettre prochainement en place une collaboration au titre d'un accord de coopération Sud-Sud ; ainsi, des agents des six pays membres du centre régional de SCS du centre-ouest du golfe de Guinée seront invités à rejoindre en tant que personnel détaché l'équipe des opérations SCS du MIMRA pendant un mois.

Le travail effectué par le MIMRA concernant les mesures du ressort de l'État du port est sans conteste remarquable pour une petite administration ; alors que le port de Majuro accueille chaque année en moyenne plus de 700 navires de pêche et transporteurs (incluant les navires battant pavillon marshallais), chaque bâtiment est soumis à une évaluation des risques, à partir de laquelle est générée une fiche de renseignements sur le navire entrant.

Cette fiche constitue un outil d'analyse du renseignement et de détermination des risques, appliqué dans trois catégories, pour lesquelles trois étapes d'analyse sont suivies : i) vérification de l'identité communiquée par le navire ; ii) analyse du champ d'activité et d'opérations du navire et confirmation qu'il a été correctement déclaré ; et iii) vérification des licences du navire afin de déterminer si ses opérations étaient autorisées dans la zone qu'il occupait. L'analyse de risques porte d'une part sur les navires de pêche, dont elle évalue la licéité des captures, et d'autre part sur les activités des transporteurs qui ne sont pas directement liées aux transbordements.

Sur la base de ces renseignements, une équipe de cinq agents procède à l'inspection de la totalité des navires entrants, dont les bâtiments de pêche et les transporteurs, qui ne peuvent utiliser les installations portuaires qu'après avoir reçu l'autorisation formelle d'un agent du MIMRA. L'accès au port est retardé quand l'information relative aux activités du navire n'est pas communiquée ou qu'aucune explication claire n'est fournie.

En cas de non-conformité du navire ou de détection d'un comportement potentiellement illicite, l'accès au port est refusé. Les agents du MIMRA supervisent alors la saisie des éléments de preuve, dont la documentation du capitaine, les captures, l'engin et le bâtiment lui-même.

En outre, la description des mesures du ressort de l'État du port peut être consultée en libre accès sur le site Web du MIMRA, de même que le statut et les données détaillées concernant tous les navires entrants, en escale et sortants[2]. Aucun autre pays du Pacifique occidental et central ne présente un tel niveau de professionnalisme et de transparence.

[2] https://www.rmimimra.com/index.php/about-us/oceanic-industrial-affairs/port-entry

Il va sans dire qu'il est indispensable d'assurer la bonne formation et l'efficacité des officiers de visite pour que les Îles Marshall, par le biais du MIMRA, puissent s'acquitter de leurs obligations en tant qu'État du port responsable. Toutes les activités de renforcement des capacités et de mise au point des systèmes qui ont été menées à cet effet ont été intégrées aux nombreux domaines de collaboration retenus par le MFAT et le MIMRA et occupent une grande part de ma vie depuis 2017, puisque je suis à Majuro une centaine de jours par an.

Comme je l'ai déjà dit à de nombreuses reprises, travailler à Majuro avec le MIMRA est à ce jour l'une des expériences les plus marquantes de ma carrière en tant que consultant, sur le plan tant professionnel que personnel. L'équipe du MIMRA m'a toujours accueilli à bras ouverts et je considère mes collègues plus comme des amis que comme de simples personnes avec qui je travaille. En outre, je serai toujours très reconnaissant au MFAT d'avoir accordé sa confiance à notre équipe et d'avoir su percevoir les avantages découlant d'une collaboration et d'un engagement à long terme avec les pays voisins.

Ce dernier aspect est fondamental. Travailler dans le secteur des pêches, c'est d'abord travailler avec des personnes et non simplement des outils technologiques. La collaboration s'appuie avant tout sur la confiance, une confiance que l'on ne peut instaurer qu'avec du temps et en travaillant ensemble.

La récompense décernée au MIMRA témoigne de la détermination et du travail acharné des personnes qu'il emploie et des responsables du service d'inspection à bord, et nous devrions tous nous féliciter de leur succès et de l'invitation lancée pendant la cérémonie : « Venez à Majuro, venez travailler avec nous et nous apprendrons les uns des autres. »

Un agent des pêches du MIMRA en route pour contrôler un navire. (Image : © Francisco Blaha)

Examen de la mise en œuvre des Directives de la FAO sur la pêche artisanale : Deux pays océaniens à l'honneur dans l'ouvrage du partenariat mondial Too Big To Ignore

Les Directives volontaires visant à assurer la durabilité de la pêche artisanale ont été formulées il y a plus de dix ans dans le cadre d'un vaste processus consultatif participatif, auquel ont contribué les pays du Pacifique. Alors que l'on fêtera bientôt le dixième anniversaire de l'adoption des Directives par le Comité des pêches de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'heure est venue d'évaluer leur mise en œuvre. Dans ce cadre, le réseau de recherche Too Big To Ignore (TBTI) sur la pêche artisanale a lancé un projet d'évaluation consacré à l'application des Directives à l'échelle mondiale, la liste des pays évalués incluant les Tonga et le Samoa.

Pêche du calmar aux Tonga. (Image : William Sokimi, © CPS)

En 2024, on célébrera le dixième anniversaire des Directives volontaires visant à assurer la durabilité de la pêche artisanale (Directives sur la pêche artisanale), adoptées par le Comité des pêches de la FAO. Les Directives ont une grande influence dans les débats sur les dispositions à inclure dans les politiques et la législation pour garantir une pêche artisanale durable. Les Directives sur la pêche artisanale lèvent le voile sur les contributions majeures et l'importance des petites pêches au sein des économies locales et posent le cadre des garanties juridiques nécessaires pour protéger les moyens d'existence des artisans pêcheurs et de leurs communautés. Les Directives reconnaissent également le statut de pêcheur professionnel des artisans pêcheurs ainsi que le rôle des femmes dans le secteur, et proposent des orientations en vue de la lutte contre les effets du changement climatique sur la pêche artisanale (FAO 2015). Les Directives ont été formulées dans le cadre d'un vaste processus participatif, auquel ont pris part plus de 4 000 parties prenantes, dont des artisans pêcheurs, des organisations régionales, des organisations de la société civile, des chercheurs, des travailleurs du secteur des pêches et des représentants des États (Jentoft *et al.* 2015). Ce processus a permis de renforcer la légitimité et la valeur normative des Directives sur la pêche artisanale, qui reposent sur les normes internationales relatives aux droits de la personne et promeuvent l'application d'une approche fondée sur les droits humains et d'une approche écosystémique des pêches (Nakamura 2022).

En tant que membres de la FAO, les États et Territoires insulaires océaniens ont souscrit à cette initiative et participé activement au processus, aux côtés du reste de la communauté internationale. En 2012, la FAO et la Communauté du Pacifique (CPS) ont convié les parties prenantes du secteur à une consultation régionale afin d'examiner le contexte et les besoins propres aux îles du Pacifique (FAO/SPC 2012). Les points de vue et les recommandations formulés à cette occasion par les parties prenantes faisaient écho aux grands enjeux propres aux

Pêcheurs samoans. (Image : David Kirkland, © CPS)

pêches artisanales dans le Pacifique, caractérisées par un important éloignement géographique et éprouvées par la croissance démographique et le changement climatique. Parmi les thèmes particuliers abordés par les participants figuraient les régimes de droits coutumiers et la participation des femmes aux processus décisionnels. Les enjeux ainsi soulevés ont été pris en compte dans le texte final des Directives, qui couvrait entre autres la gouvernance foncière, la promotion de l'égalité hommes-femmes et la prise en compte des risques de catastrophe et du changement climatique.

Depuis l'adoption des Directives sur la pêche artisanale en 2014, des pays et diverses organisations ont travaillé d'arrache-pied pour suivre, évaluer et promouvoir l'application du texte au niveau national et local. Le réseau TBTI, qui rassemble plus de 400 membres contributeurs de 81 pays, s'est employé à rassembler des informations pour brosser un tableau mondial de la mise en œuvre des Directives, les membres du réseau ayant contribué à l'évaluation dans plusieurs pays. Ces contributions sont intégrées à un ouvrage électronique intitulé *Unlocking Legal and Policy Frameworks for Small-Scale Fisheries: Global Illustration* (Chuenpagdee *et al.* 2020).

Les Tonga et le Samoa figurent parmi les pays déjà évalués[1]. Pour cette évaluation, la CPS a collaboré avec deux stagiaires de la Faculté de droit de l'Université de Californie (San Francisco), ainsi qu'avec des partenaires de la FAO et des ministères des pêches des deux pays. Ensemble, ils ont évalué la mise en œuvre des principes et des recommandations pour une pêche artisanale durable approuvés par la communauté internationale dans les Directives sur la pêche artisanale, notamment le respect des droits des pêcheurs en zone côtière et des travailleurs du secteur de la pêche. Ils ont examiné les lois et politiques pertinentes, dont les lois relatives à la gestion des pêches adoptées respectivement par les Tonga et le Samoa en 2002 et 2016, et les règlements ad hoc, à savoir le Plan sectoriel sur les pêches des Tonga 2016–2024 et leur Politique nationale de la pêche de 2018, ainsi que la Politique du Samoa pour les pêches et l'aquaculture 2022–2032.

L'objectif de ces deux examens était de déterminer dans quelle mesure les politiques et lois de chacun des deux pays respectent les dispositions clés des Directives sur la pêche artisanale, notamment celles visant le commerce responsable des ressources halieutiques, l'immatriculation et la sécurité des petites embar-

[1] Le chapitre de cet ouvrage électronique consacré aux Tonga est disponible à l'adresse suivante : http://toobigtoignore.net/wp-content/uploads/2023/02/Legal-analysis-e-book_Tonga_s.pdf (D'Andrea A., Devez S., Von Rotz M., Tauati M. and Malimali S. 2023. Unlocking legal and policy frameworks for small-scale fisheries in Tonga. In Kerezi V., Nakamura J., El Halimi M. and Chuenpagdee R. (Eds.) Unlocking Legal and Policy Frameworks for Small-Scale Fisheries: Global Illustrations. TBTI Global Publication Series, St. John's, NL, Canada). Le chapitre sur le Samoa sera bientôt disponible à l'adresse suivante : http://toobigtoignore.net/unlocking-legal-and-policy-frameworks-for-ssf-global-illustrations/.

[2] On trouvera une analyse approfondie de la place des droits de la personne dans la législation sur les pêches côtières et l'aquaculture dans les travaux de Graham et D'Andrea (Graham and D'Andrea 2021).

cations, la cogestion et l'accès aux ressources marines, en vue de la protection des droits et des moyens d'existence des pêcheurs des zones côtières du Pacifique[2]. Dans l'ensemble, les deux pays ont appliqué avec succès la plupart de ces dispositions clés. Il reste toutefois une marge de progression et certains thèmes pourraient être envisagés sous l'angle plus particulier de la pêche à petite échelle (Von Rotz *et al.* 2022). Par ailleurs, il serait bénéfique dans les deux pays de renforcer les droits sociaux des travailleurs du secteur de la pêche artisanale et d'assurer aux femmes du secteur une protection juridique.

Compte tenu de l'importance que revêt la pêche côtière à petite échelle dans les économies locales océaniennes (Gillett and Tauati 2018), trois politiques régionales ont été adoptées au cours des dix dernières années pour faire mieux connaître les pêcheries côtières du Pacifique et garantir la gestion durable et équitable des ressources marines[2]. Une analyse comparative montre que les droits de la personne, qui occupent pourtant une place centrale dans les Directives, ne sont pas explicitement mentionnés dans la Stratégie de Nouméa (Song *et al.* 2017). Cela dit, les politiques régionales adoptées dans le Pacifique s'inscrivent résolument dans une approche fondée sur les droits de la personne, puisqu'elles promeuvent la cogestion des pêches et la définition claire des droits d'utilisation, et visent à intégrer le genre et l'inclusion sociale dans la gestion participative, et à protéger les moyens d'existence et la sécurité alimentaire (Graham and D'Andrea 2021).

L'initiative du réseau TBTI peut être étendue à d'autres pays et la CPS est disposée à collaborer avec les pays du Pacifique à l'évaluation de leur législation à l'aune des politiques régionales et à cerner les possibilités d'action pour une application adéquate du droit international, notamment des Directives sur la pêche artisanale, dans le contexte océanien.

Bibliographie

Chuenpagdee R., Nakamura J., El Hamini M. and Kerezi V. 2020. Why legal and policy analysis? In Kerezi V., Nakamura J., El Halimi M. and Chuenpagdee R. (Eds.) Unlocking Legal and Policy Frameworks for Small-Scale Fisheries: Global Illustrations. TBTI Global Publication Series, St. John's, NL, Canada. http://toobigtoignore.net/wp-content/uploads/2020/11/Legal-e-book_Intro-chapter.pdf

FAO/SPC 2012. Report of the FAO/SPC Pacific Islands Regional Consultation on the Development of Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries. Noumea, New Caledonia, 12–14 June 2012. https://www.fao.org/3/i3063e/i3063e.pdf

Gillett R. and Tauati M.I. 2018. Fisheries of the Pacific Islands – Regional and national information. Apia, Samoa: FAO. https://www.fao.org/documents/card/es/c/I9297EN/

Graham A. and D'Andrea A. 2021. Gender and human rights in coastal fisheries and aquaculture: A comparative analysis of legislation in Fiji, Kiribati, Samoa, Solomon Islands, Tonga and Vanuatu. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 108 p. https://purl.org/spc/digilib/doc/zz6mn

Jentoft S., Franz N., Barragán Paladines M.J. and Chuenpagdee R. 2015. TBTI "SSF Guidelines Cluster": Implementation of the SSF Guidelines. Too Big To Ignore. http://toobigtoignore.net/wp-content/uploads/2015/02/SSF-Guidelines-cluster_Concept-note.pdf

Nakamura J. 2022. Legal Reflections on the Small-Scale Fisheries Guidelines: Building a Global Safety Net for Small-Scale Fisheries. The International Journal of Marine and Coastal Law 37 (2022) 3172. https://strathprints.strath.ac.uk/79226/7/Nakamura_IJMCL_2022_Legal_reflections_on_the_small_scale_fisheries_guidelines_building_a_globa.pdf

Song A.M., Cohen P.J. and Morrison T.H. 2017. Policies in harmony? Does the New Song agree with the Small-Scale Fisheries Guidelines? SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin 38:26–36. https://purl.org/spc/digilib/doc/gnew4

Von Rotz M., D'Andrea A. and Devez S. 2022. Empowering communities in Tonga to protect marine resources and secure livelihoods: A case study for the Too Big To Ignore Global Partnership on small-scale fisheries. SPC Women in Fisheries Information Bulletin #35. https://coastfish.spc.int/en/publications/bulletins/women-in-fisheries/536

Pour plus d'informations

Giulia Marchi
Doctorante en droit à la Faculté de droit de l'Université de Californie, San Francisco
marchi@uclawsf.edu

Ariella D'Andrea
Conseillère juridique pour les pêcheries côtières et l'aquaculture, CPS
ariellad@spc.int (auteur à contacter)

Julia Nakamura
Juriste à la FAO
julia.nakamura@fao.org

[3] Une nouvelle partition pour les pêches côtières – les trajectoires de changement : La Stratégie de Nouméa, 2015 (https://purl.org/spc/digilib/doc/eyzr8) ; L'avenir des pêches : feuille de route régionale pour une pêche durable en Océanie, 2015 (https://purl.org/spc/digilib/doc/xnc9f) ; et Cadre d'action en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de gestion communautaire des pêches dans le Pacifique 2021–2025 (https://purl.org/spc/digilib/doc/5fgmk).

Bilan de l'ichtyofaune et des travaux ichtyologiques réalisés en Polynésie française ces dernières années

René Galzin,[1] Morgan Antoine,[1] Philippe Bacchet,[2] Taiana Darius,[3] Benoit Espiau,[1] Mireille Harmelin-Vivien,[4] Rakamaly Madi Moussa,[5] Christophe Missélis,[6] Georges Remoissenet,[7,8] Vahine A. Rurua,[8] Gilles Siu[1] and Marguerite Taiarui[9]*

Résumé

À ce jour, 1 301 espèces de poissons ont été répertoriées dans les 4 541 204 km² de la zone économique exclusive et les 14 690 km² d'eaux intérieures de la Polynésie française. Les espèces sont plus nombreuses dans l'archipel de la Société, qui est aussi le plus étudié, qu'aux Australes, Tuamotu, Marquises et Gambier par ordre décroissant. Les communautés de poissons des lagons et pentes externes, qui comprennent au total 1038 espèces, se différencient avec moins d'espèces à l'ouest de la zone, une affinité avec les faunes d'eaux froides dans le sud, et une forte abondance et endémicité aux Marquises. Les eaux douces sont colonisées par 27 espèces. Trois types de pêche coexistent en Polynésie française : La pêche hauturière pratiquée jusqu'aux limites de la ZEE polynésienne, la pêche côtière et la pêche lagonaire. L'alimentation de subsistance en poissons est forte malgré le risque de ciguatera. La gestion des espaces est bien maitrisée avec un retour aux pratiques ancestrales (comme le *rahui*), alors que la gestion de la ressource manque d'un réel suivi halieutique. Pour l'avenir, il est primordial de protéger les ressources de subsistance en poissons et de promouvoir la gestion des poissons profonds, d'autant plus qu'un demi-millier de monts sous-marins, culminant à moins de 3 000 m de profondeur, ont été découverts dans les eaux polynésiennes.

Mots clés:

Polynésie française, Océan Pacifique, poissons marins et d'eau douce, biodiversité, gestion des pêches

La Polynésie française

La Polynésie française s'étend entre 7° et 28° de latitude sud et 134° et 155° de longitude ouest. Elle est composée de 124 îles (41 îles hautes et 83 atolls) regroupées en cinq archipels : Australes, Gambier, Marquises, Tuamotu et Société, avec l'île de Tahiti où se trouve la capitale Papeete (Figure 1 et Tableau 1). La population de 275 918 habitants au recensement de 2017 occupe 75 îles dont les plus peuplées (Tahiti et Moorea) regroupent 75 % de la population qui est jeune, 32 % ayant moins de 21 ans.

La superficie totale de la zone économique exclusive (ZEE) de la PF est de 4 541 204 km² (https://limitesmaritimes.gouv.fr), dont seulement 3 472 km² de terres émergées (Tableau 1). Dans ces terres émergées ne figurent pas les 14 890 km² d'eaux intérieures, constituées par les 13 lagons d'îles hautes et 78 lagons d'atolls, ainsi que les lagunes, lacs et rivières. Elle compte 509 monts sous-marins, en ne retenant que ceux culminant à moins de 3 000 m de profondeur, situés en général dans l'alignement des archipels (Jean-Marius *et al.* 2020). Il n'y a pas de rivière dans les atolls mais un linéaire de 9 961 km de rivières coule dans les îles hautes. Le lac Vaihiria (environ 0,2 km²), dans l'île de Tahiti, est le plus grand lac de Polynésie française.

Tableau 1. Îles et habitants de la Polynésie française et de ses archipels

	PF	Australes	Marquises	Société	Tuamotu	Gambier
Nombre total d'îles et (nombre d'îles habitées)	124 (75)	10 (5)	13 (6)	14 (12)	76 (47)	11 (5)
Îles hautes	41	9	13	9	0	10
Atolls	83	1	0	5	76	1
Surface des terres émergées en km²	3 472	145	1 049	1 596	621	61
Longueur totale des rivières en km	9 961	465	5 268	4 194	0	34
Nombre d'habitants (recensement 2017)	275 918	6 965	9 346	242 726	16 881	

Sources : https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000036196054; https://www.ispf.pf; Galzin et al. à paraître

[1] Université Paris Sciences & Lettres, EPHE-UPVD-CNRS USR 3278, CRIOBE, Moorea, Polynésie française
[2] BP 2720, 98713 Papeete, Tahiti, Polynésie française. bacchetphil@mail.pf
[3] Umr 241 EIO, Institut Louis Malardé, BP 30, 98713 Papeete, Tahiti, Polynésie française. tdarius@ilm.pf
[4] Université Aix-Marseille, Université de Toulon, CNRS-IRD, MIO UM 110, Marseille, France. mireille.harmelin@mio.osupytheas.fr
[5] Departement d'Agriculture, BP 100, 98713 Pirae, Tahiti, Polynésie française. rakamaly.madimoussa@administration.gov.pf
[6] BP 3409, 98728 Temae, Moorea-Maiao, Polynésie française. christophe.misselis@gmail.com
[7] Direction des ressources marines, BP 20, 98713 Fare Ute, Tahiti, Polynésie française. georges.remoissenet@administration.gov.pf
[8] Centre International de Recherche Archéologique sur la Polynésie (CIRAP) (International Archaeology Research Centre on French Polynesia), Université de la Polynésie française, BP 6570, 98702 Faa'a, Polynésie française. vahineahuura@gmail.com
[9] Direction des ressources marine, BP 20, 98713 Fare Ute, Tahiti, Polynésie française, PSL Research University, Centre de ressources pour les Rahui, UAR 3278 EPHE-UPVD-CNRS, CRIOBE BP 1013, 98729 Papetoai, Moorea, Polynésie française. marguerite.taiarui@gmail.fr
* Auteur pour la correspondance: galzin@univ-perp.fr

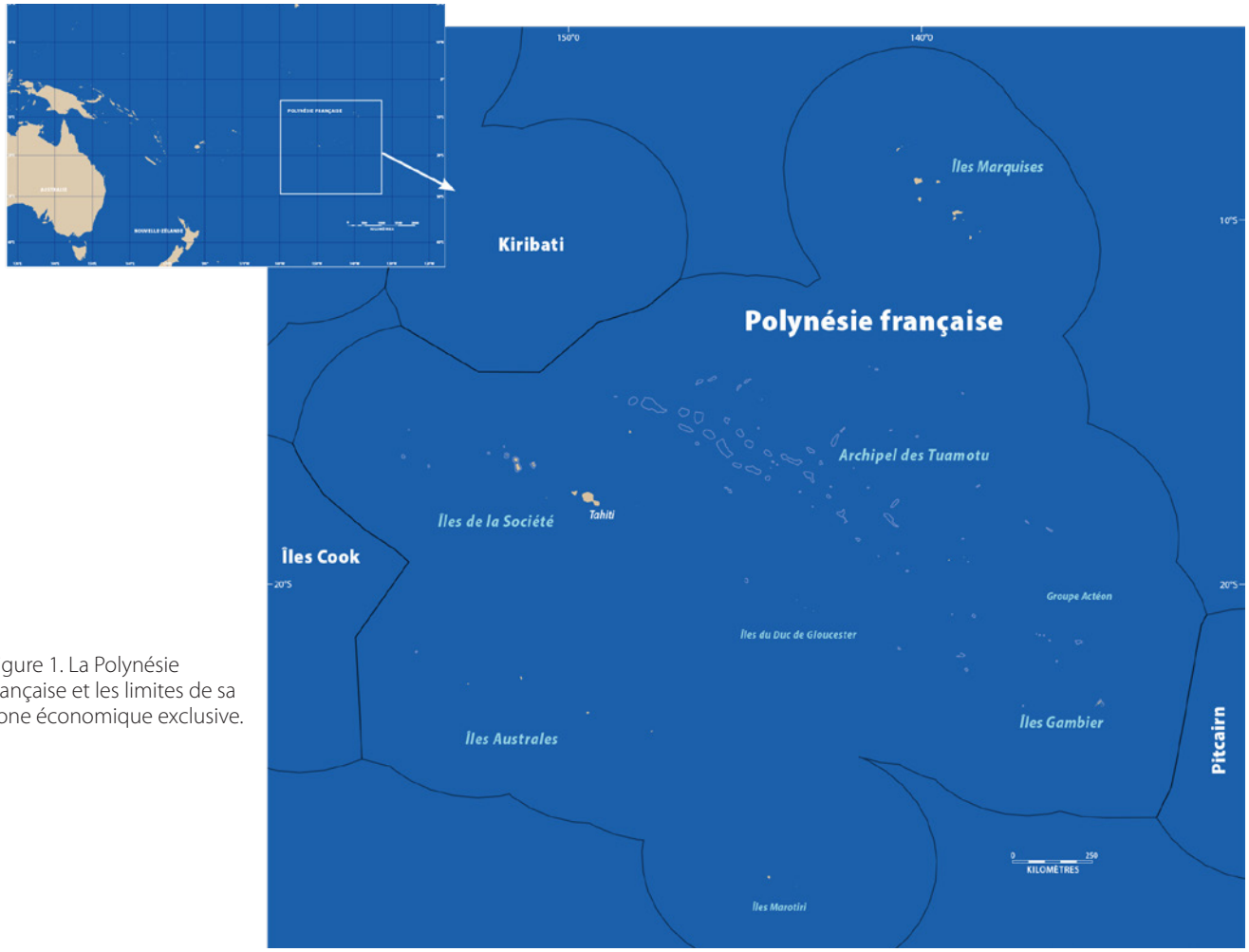


Figure 1. La Polynésie française et les limites de sa zone économique exclusive.

La PF est régie par un climat tropical de type maritime humide qui se caractérise par des températures moyennes annuelles de l'air de 26°C pouvant dépasser 27°C et une forte humidité due à des précipitations souvent supérieures à 1 350 mm par an. Deux grandes périodes se succèdent dans l'année : l'été austral de novembre à avril, dit « saison chaude », avec des températures et une humidité plus élevées, et l'hiver austral de mai à octobre dit « saison fraiche » avec des températures et une humidité plus faibles (Laurent et Maamaatuaiahutapu, 2019).

Biodiversité des poissons marins et d'eaux douces

Les recherches sur les poissons en Polynésie française peuvent se regrouper en trois périodes : les expéditions de collectes des XVIII^{e} et XIX^{e} siècles qui se poursuivent au début du XX^{ème} siècle, accompagnées d'études descriptives, et enfin, dès le milieu du siècle dernier, des recherches fondamentales sur l'écologie des poissons et l'études des populations et des peuplements (Siu *et al.* 2017). Depuis les années 1950, plusieurs institutions travaillant en partie sur les poissons se sont installées en Polynésie française. L'Institut de recherches médicales des établissements français de l'Océanie (Institut Louis Malardé, ILM) voit le jour en 1949 avec, entre autres, un programme étudiant la ciguatera qui sera définie ultérieurement. En 1957 est créé le Service de la Nacre et de la Pêche (l'actuelle Direction des Ressources Marines, DRM), puis l'Office de la recherche scientifique et technique outre-mer en 1964 (devenu aujourd'hui l'Institut de Recherche pour le Développement, IRD). L'Antenne du Museum national d'Histoire naturelle (MNHN) et de l'École pratique des Hautes études (EPHE) s'est établie en 1971 (elle porte actuellement le nom de Centre de Recherches insulaires et observatoire de l'environnement (CRIOBE) – www.criobe.PF), un an avant le Centre national pour l'exploitation des océans (devenu aujourd'hui Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer, Ifremer) et dix ans avant la Richard B. Gump South Pacific Research Station créée par l'Université de la Californie en 1981 (http://www.moorea.berkeley.edu/). L'Université française du Pacifique fondée en 1987 s'est divisée en 1999 pour devenir l'Université de la Polynésie française et l'Université de la Nouvelle Calédonie.

Toutes ces institutions ont contribué à l'identification des poissons des différents archipels et des eaux océaniques. Ces listes faunistiques ont été complétées par l'étude des collections historiques présentes dans les musées nationaux de différents pays (Froese and Pauly 2016 ; Pruvost *et al.* 2016). Le code-barre des poissons polynésiens a été réalisé par les deux stations de recherche de Moorea, CRIOBE et Gump (Hubert *et al.* 2010, 2014 ; Delrieu-Trotin *et al.*, 2019). Depuis la fin du siècle dernier les recherches sur les poissons des eaux douces de Polynésie française sont essentiellement réalisées par le MNHN. Les

[10] See: https://maritimelimits.gouv.fr/

[11] See: http://www.criobe.pf/en/home/

[12] See: https://www.moorea.berkeley.edu/

livres de Bagnis *et al.* 1972 ; Randall 2005 ; Keith *et al.* 2013 et Bacchet 2021 sont les plus utilisés pour la reconnaissance des poissons polynésiens.

La dernière liste parue (Siu *et al.* 2017) recense 1301 espèces de poissons dans les eaux de la ZEE polynésienne (Tableau 2). Les îles de l'archipel de la Société présentent la plus grande diversité en poissons (915 espèces) (Tableau 3), mais c'est aussi l'archipel le plus étudié. La richesse spécifique en poissons dans les quatre autres archipels est de 738 espèces dans les Australes, 637 dans les Tuamotu, 636 aux Marquises et 579 aux Gambier (Tableau 3). À l'échelle de ces archipels, le taux d'espèces endémiques est le plus élevé aux Marquises (25,8 %) et le plus faible aux Tuamotu (3,3 %) (Tableau 3). A l'échelle de l'océan Pacifique le taux d'endémisme aux Marquises (13,5 % des espèces de poissons) est le troisième plus important après ceux de l'archipel des Hawaii 20 % et de l'Île de Pâques (25 %) (Planes *et al.* 2016). Parmi les 155 familles répertoriées sur l'ensemble de la ZEE de la Polynésie française (Siu *et al.*, 2017), trois d'entre-elles comprennent plus de 70 espèces : les Gobiidae (147), Labridae (87) et Muraenidae (72).

Tableau 2. Nombre total de familles et d'espèces de poissons identifiées en Polynésie française et nombre d'espèces en fonction de l'habitat (Siu et al., 2017).

Nombre de familles	Nombre total d'espèces	Nombre d'espèces marines peu profondes (<60 m)*	Nombre d'espèces marines profondes (>60 m)**	Nombre d'espèces pélagiques	Nombre d'espèces d'eau douce
155	1301	1048	174	52	27

* Espèces que l'on trouve préférentiellement en deçà de 60 m de profondeur
** Espèces que l'on trouve préférentiellement au-delà de 60 m de profondeur

Pêche au filet à Raivavae, Îles Australes, Polynésie française. ©Philippe Bacchet

Tableau 3. Nombre d'espèces de poissons et taux d'endémisme à l'échelle des archipels de Polynésie française (Siu et al., 2017).

	Australes	Gambier	Marquises	Société	Tuamotu
Nombre total d'espèces	738	579	636	915	637
Nombre d'espèces endémiques	109	28	164	167	21
% d'espèces endémiques	14,8%	4,8%	25,8%	18,2%	3,3%

Poissons marins

En Polynésie française, la répartition spatiale des espèces pélagiques dans la zone est mal connue aussi bien pour la biodiversité (52 espèces, cf. Tableau 2) que pour les biomasses. Il semblerait tout de même que les zones sud (Australes) et nord (Marquises) soient des zones potentiellement intéressantes pour la pêche. Neuf espèces de Scombridae fréquentent la zone dont les plus consommés sont le thon à nageoires jaunes (*Thunnus albacares*), le germon ou thon blanc (*Thunnus alalunga*) et le thon obèse (*Thunnus obesus*). Pour les 174 espèces profondes (*paru* en tahitien) (Tableau 2), l'inventaire complet reste à faire pour des espèces potentiellement très intéressantes car indemne de ciguatera. L'inventaire des espèces qui se trouvent sur les monts sous-marins reste aussi à faire.

Parmi les 1 038 espèces de poissons récifaux qui vivent dans les lagons et les 60 premiers mètres des pentes externes des récifs (Tableau 2), les faunes de Polynésie orientale, sud et nord se différencient avec peu d'espèces à l'ouest, une affinité avec les faunes des zones froides au sud et une grande abondance et endémicité dans le nord aux Marquises. A l'échelle d'un récif, les peuplements de poissons des pentes externes se différencient de ceux du lagon. La richesse et la diversité de ces derniers va dépendre en premier de la taille des lagons (Connell et Souza 1983; Planes *et al.* 2012). Plus de 80 % des espèces récifales appartiennent à seulement 20 familles, dont 12 sont des poissons trop petits pour être consommés par les polynésiens (Galzin et Harmelin-Vivien 2002). En effet, une espèce sur deux de poissons récifaux n'atteint pas 10 cm de longueur totale à la taille adulte (Figure 2).

Poissons des eaux douces

L'étude des poissons des eaux douces de la Polynésie française est relativement récente (Schmidt, 1927 ; Fowler, 1932 ; Seurat, 1934). Le peuplement des rivières est documenté dans l'ouvrage de Keith *et al.* (2013). La liste des poissons des rivières de Polynésie française comprend actuellement 24 espèces indigènes : 13 espèces de Gobiidae, 3 espèces d'Anguillidae, deux espèces d'Ophichthidae, de Syngnathidae et d'Eleotridae et une espèce de Kuhliidae et de Kraemeriidae (Virgile Mazel, Consultant ICHTHYO-PACIFIC, communication personnelle). Parmi les 11 espèces introduites au cours du temps seuls le tilapia (*Oreochromis mossambicus*) et deux espèces de Poecillidae se sont définitivement acclimatées (Keith 2002). Sur ces 27 espèces qui colonisent les eaux douces, 8 sont endémiques de la Polynésie française (29,6%), dont 5 espèces pour le seul archipel des îles Marquises.

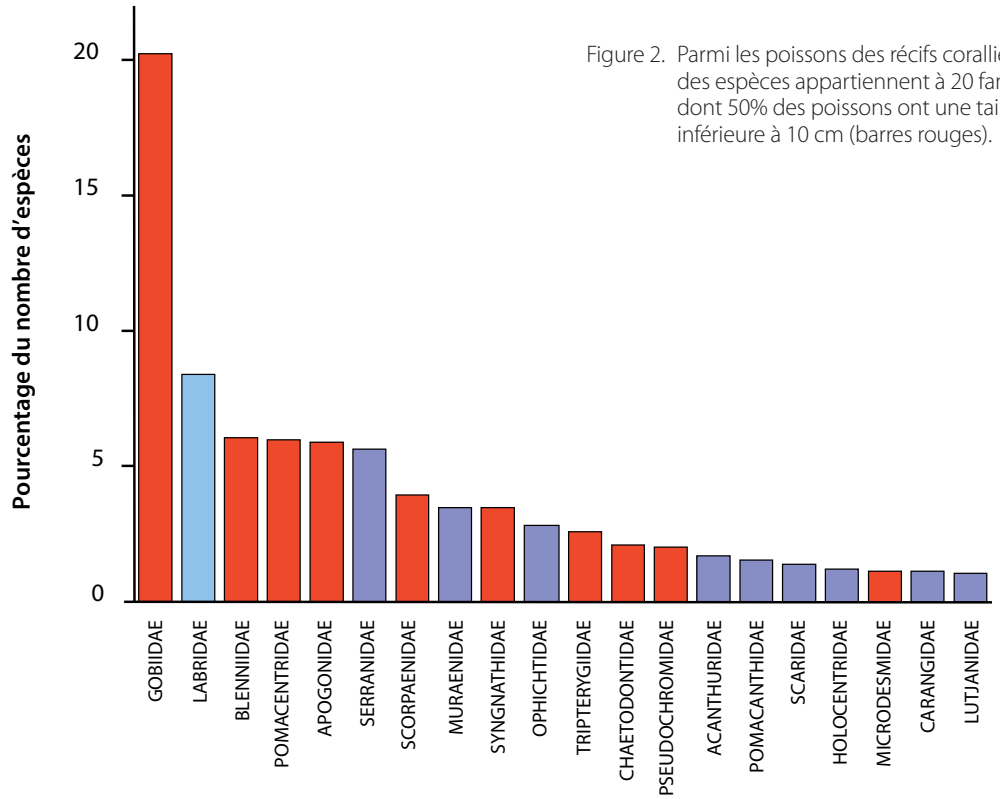


Figure 2. Parmi les poissons des récifs coralliens, 81% des espèces appartiennent à 20 familles, dont 50% des poissons ont une taille adulte inférieure à 10 cm (barres rouges).

Aspects sociétaux

La pêche

Trois types de pêche coexistent en Polynésie française : La pêche hauturière pratiquée par des thoniers palangriers qui rayonnent jusqu'aux limites de la ZEE polynésienne, la pêche côtière exercée par des unités de 30 pieds maximum jusqu'à 20 milles nautiques des îles et la pêche lagonaire pratiquée dans les lagons et aux abords des pentes externes.

Ressources hauturières pélagiques

Historiquement, l'exploitation des ressources hauturières pélagiques a commencé en 1988 avec la négociation des premiers accords de pêche avec des flottilles de palangriers japonaises et coréennes qui ciblaient le thon obèse dans la partie nord de la zone économique exclusive, autour de l'archipel des Marquises.

La flottille palangrière polynésienne s'est développée au début des années 90, avec l'arrivée de 2 palangriers de 25 m. Un vaste programme de construction en défiscalisation a été mené entre 1998 et 2004. Aujourd'hui la flottille de palangriers est composée de navires de 13 à 25 m, tous basés au port de pêche de Papeete, exploitant les espèces pélagiques essentiellement en frais (99% de la production). Après avoir atteint un maximum historique de 75 navires en 2004, la flottille active a progressivement diminué pour atteindre 69 navires en 2019. L'effort de pêche est d'un peu plus de 17 millions d'hameçons déployés en 2019 et la flottille cible principalement l'albacore entre 10°S et 20°S. La production commerciale en 2019 a atteint un volume de 6 600 tonnes (Tableau 4). Les débarquements de germon représentent 3 392 tonnes (51,4 % de la production totale) contre 1 309 tonnes d'albacore (19,8 %) et 935 tonnes de thon obèse (14,2 %). Un tiers de cette production est destinée à l'export, principalement sur les marchés nord-américains.

Tableau 4. Productions commerciales par espèce (poids vif en tonnes) pour la pêche hauturière à la palangre en 2019 en Polynésie française (http://www.ressources-marines.gov.Polynésie française/cdi/bulletin-statistique/2019)

Noms scientifique	Noms commun	Prises (en tonnes)
Thunnus alalunga	Germon	3 392
Thunnus albacares	Albacore	1 309
Thunnus obesus	Thon obèse	935
Makaira nigricans	Makaire bleu	274
Acanthocybium solandri	Thazad-bâtard (wahoo)	228
Xiphias gladius	Espadon	168
Lampris guttatus	Opah	108
Kajikia audax	Marlin rayé	88
Coryphaena hippurus	Dorade coryphène (mahi mahi)	73
Katsuwonus pelamis	Bonite à ventre rayé	14
Istiompax indica	Makaire noir	11
TOTAL		6 600

Banc de *Lutjanus gibbus* dans l'atoll de Rangiroa, archipel des Tuamotu, Polynésie française. ©Philippe Bacchet

Tikehau, Archipel des Tuamotu Polynésie française. Après avoir collecté les poissons dans l'un des grands pièges à poissons du lagon, les pêcheurs créent de nombreux *tui* (chapelets de poissons) qui seront envoyés au marché aux poissons de Papeete. ©Philippe Bacchet

La pêche côtière

Aux côtés de la pêche hauturière coexiste une pêche côtière, traditionnelle et artisanale. La production de la pêche côtière est destinée essentiellement au marché intérieur et constitue également une source d'autoconsommation locale. Deux types d'embarcations, emblématiques de la Polynésie française, les bonitiers et les *poti marara*, se sont développées dans la plupart des îles. Les bonitiers dont la taille varie de 10 à 13m, sont conçus pour la pratique de la pêche à la canne pour cibler les bonites (*Katsuwonus pelamis*), tandis que les *poti marara* dont la taille est comprise entre 6 et 10 m permettent de cibler petits et grands pélagiques, aussi bien que certaines ressources démersales et lagonaires. Les techniques de pêche symboliques des *poti marara* consistent en la pratique de la chasse du mahimahi (*Coryphaena hippurus*) au harpon et la capture de poissons volant à l'épuisette. Aujourd'hui, les bonitiers tendent à disparaître (33 unités opérationnelles dans les 5 archipels en 2019), et sont remplacés par les *poti marara* (340 unités la même année). Cette flottille côtière est essentiellement basée (80 %) dans l'archipel de la Société, avec seulement 8 % de la flotte basée aux Tuamotu-Gambier, 7 % aux Marquises et 5 % aux Australes. En 2019, la production côtière a atteint 2 224 tonnes, les albacores et les bonites étant les 2 principales espèces capturées (Tableau 5). Il est à noter qu'un parc d'environ 120 dispositifs de concentration de poissons (DCP) est déployé et entretenu par la Direction des Ressources Marines dans les principales îles et atolls des 5 archipels.

Tableau 5. Productions commerciales par espèce (poids vif en tonnes) et par archipel pour la pêche côtière en 2019 en Polynésie française (http://www.ressources-marines.gov.Polynésie française/cdi/ bulletin -statistique/2019).

	Poids vif (en tonnes) des captures					
	Australes	Îles du vent	Îles sous le vent	Marquises	Tuamotu-Gambier	Total
Thunnus albacares	26	388	224	174	31	843
Katsuwomus pelamis	1	275	85	15	20	396
Thunnus alalunga	3	172	82	23	5	285
Poissons à rostre	3	171	85	2	15	276
Coryphaena hippurus	8	115	47	5	39	214
Acanthocybium solandri	18	19	10	42	4	93
*Paru**	4	6	2	49	7	68
Autres poissons pélagiques	1	11	1	13	0	26
Thunnus obesus	0	6	3	3	2	14
Cypselurus simus	1	7	1	0	0	9
Total	**65**	**1 170**	**540**	**326**	**123**	**2 224**

* Poissons qui vivent près du fond en dessous de 100 m de profondeur (Ponsonnet 2002)

La pêche lagonaire

Elle peut être définie comme l'ensemble des activités touchant à l'exploitation des ressources biologiques naturelles existant dans les lagons, sur la pente externe des récifs ou sur le littoral des îles sans récif, jusqu'à une profondeur d'environ 100 mètres. Bien que la disponibilité des statistiques des produits lagonaires soit très partielle, la dernière production globale a été estimée aux environs de 4 300 tonnes en 2008 et ne semble pas avoir beaucoup évoluée depuis (Tableau 6). Cette production serait composée d'environ 80 % de poissons lagonaires, 15 % de petits pélagiques – principalement le chinchard ou *ature* (*Selar crumenophthalmus*) et les carangues maquereaux ou *operu* (*Decapterus* sp.) – et 5 % de "fruits de mer" (mollusques, échinodermes, crustacés, etc.). L'île de Tahiti représente la plus grande pêcherie avec une production annuelle de l'ordre de 1 000 tonnes. Ce volume de production n'est cependant pas suffisant pour approvisionner l'île en poissons et des importations sont nécessaires en provenance en particulier de quelques atolls des Tuamotu de l'Ouest qui ont développé depuis plus de 40 ans une pêcherie commerciale provenant essentiellement de parcs à poissons. En 2019, un total de 679 tonnes a été exporté vers Tahiti, principalement de Rangiroa (90 t), Arutua (67 t), Kaukura (41 t), Manihi et Tikehau (34 t).

La pêche en eau douce

Les poissons d'eau douce les plus pêchés sont les post-larves de deux espèces de Gobiidae (*Sicyopterus lagocephalus* et *Sicyopterus pugnans*) lorsqu'elles reviennent coloniser les rivières après un séjour larvaire de plusieurs semaines dans l'eau de mer (Marquet, 1986). Cette pêche traditionnelle aux *ina'a* qui oscille entre pêcherie de subsistance et commerciale est suivie par la DRM. L'espèce *Kuhlia malo* qui vient gober des insectes à la surface de l'eau reste le seul poisson des eaux douces qui pourrait faire l'objet d'une pêche à la mouche dans les rivières. Par ailleurs, certains experts estiment que la production à 100 tonnes par an de tilapia serait du domaine du possible (Gillett 2016).

Pêche et alimentation de subsistance

La part de la production considérée comme alimentation de subsistance provient essentiellement de la pêcherie côtière de loisir et de la pêcherie lagonaire. Elle contribue de manière importante à l'apport en protéines de la population, en particulier dans les îles les moins approvisionnées en fret maritime. La production totale de la pêche côtière vivrière de la Polynésie française en 2014 est estimée à 2 350 tonnes (Gillett 2016). La moitié de la population de Polynésie française, localisée sur l'île de Tahiti, s'alimente en poissons au marché de Papeete, chez les marchands de poissons ou à la vente directe au bord de la route (*tu i'a*). La pêche autovivrière est un vecteur de sécurité alimentaire qui fait fonctionner les circuits courts de l'activité économique. Avec les entretiens des *fa'a'apu* (jardins individuels) cette pêche de subsistance reste à l'écart des circuits économiques d'exportation. En Polynésie française, dès le plus jeune âge, toute personne est un pêcheur potentiel. La population passe maintenant de plus en plus d'une consommation de poissons lagonaires à une consommation de poissons hauturiers (thons, bonites, *mahimahi*, marlins, etc.). Les poissons de Polynésie sont consommés frais par la population locale ou

Tableau 6. Productions annuelles (en tonnes) de poissons provenant de trois types de pêche et de l'aquaculture en Polynésie française (http://www.ressources-marines.gov.Polynésie française/cdi/bulletin-statistique/2019).

Type de pêche	Pêche hauturière	Pêche côtière	Pêche lagonaire	Aquaculture
Année	2019	2019	2008	2019
Productions (en tonnes)	6 600	2 220	4 300	23

Bonites à ventre rayé (*Katsuwomus pelamis*) au marché aux poissons de Papeete, Polynésie française. ©Philippe Bacchet

congelés pour l'exportation. Les familles aux plus bas revenus améliorent leur niveau de vie grâce à l'autoconsommation dont 72 % de produits de la mer (Gillett 2016). Les agriculteurs et pêcheurs par exemple, ou les habitants des îles (Marquises et Australes), couvrent la moitié de leur besoin alimentaire par de l'autoconsommation. Dans le Pacifique sud la consommation des poissons va de 21 kg/hab./an en Papouasie-Nouvelle-Guinée, jusqu'à 111 kg/hab./an à Tuvalu. Cette consommation est en moyenne de 70 kg/hab./an en Polynésie française, dont environ la moitié de poissons du large. Elle culmine aux Tuamotu avec 150 kg/hab/an (Gillett, 2016) (Tableau 7).

L'aquaculture

Au sein du triangle polynésien, seuls les anciens Hawaiiens réalisaient traditionnellement de nombreux élevages extensifs de mulet et de poisson-lait en bassins naturels aménagés. Il est possible que de tels élevages de chanos ou *pati* (*Chanos chanos)* aient été développés dans les lagunes d'eau saumâtre ou mares à *kopara* (matte de cyanobactéries) des archipels des Tuamotu et de la Société. Le système traditionnel de rahui, un modèle ancestral pour la gestion des ressources naturelles (Bambridge 2016), pourrait être assimilé à un système d'aquaculture extensive lorsqu'il s'agit d'exploitation durable de *pati* dans un complexe de lagunes à *kopara* comme c'est toujours le cas sur les îles de Maiao et de Niau. Dans les années 50 des introductions de tilapia (*Oreochromis mossambicus*) ont amené les premiers essais d'aquaculture moderne sur cette espèce. Durant les années 70 et 80, des tentatives de développement d'élevages de poissons à but d'appâts pour les pêcheries côtières et hauturières (gobies et chanos) n'ont pas été fructueux. A la fin des années 1980, l'Ifremer a lancé sans succès des essais de pisciculture marine à travers le grossissement de carangidés, de la reproduction du mérou camouflage (*Epinephelus polyphekadion*), mais aussi d'espèces importées : le bar européen (*Dicentrarchus labrax*), la coryphène commune (*Coryphaena hippurus*), et le barramundi (*Lates calcarifer*). Début 1990, la technique écoresponsable PCC (*Post-larval Capture and Culture*) a aussi été testée par l'Établissement pour la valorisation des activités aquacoles et maritimes (Evaam) et le CRIOBE sur plusieurs îles avec des projets de fermes à l'export pour le marché de l'aquariophilie. A la fin des années 90, l'Evaam a lancé un programme de pisciculture de type familial basé sur de la capture de juvéniles sur les récifs frangeants. Une technique PCC spécifique aux caractéristiques biologiques et écologiques du *Chanos chanos* a été développée à l'échelle pilote par la Direction des ressources marines de Polynésie française, mais n'a pas encore été l'objet de développements de projets privés.

Après une présélection multicritère d'espèces marines à potentiel piscicole en 2000, le Service de la pêche de Polynésie française a produit des alevins de tarpon des sables (*Polydactylus sexfilis*) et du platax ou *paraha peue* (*Platax orbicularis*) avant que les efforts ne soient focalisés sur la deuxième espèce avec le concours de l'Ifremer en 2006 pour établir un référentiel au bout de quatre ans. La production annuelle de *Platax orbicularis* dans trois fermes atteint actuellement 23 tonnes mais subit des mortalités massives lors du passage des juvéniles de l'écloserie au lagon, dues à la bactérie pathogène *Tenacibaculum maritimum*, connue pour infecter une vingtaine d'espèces hôtes dans le monde.

Les aspects sanitaires

Comme dans beaucoup de mers tropicales, le gros problème de santé publique lié à la consommation de poissons reste la ciguatera qui est une intoxication alimentaire. Celle-ci résulte de la consommation de poissons ou d'invertébrés d'ambiance corallienne, contaminés par de puissantes neurotoxines, les ciguatoxines. Le principal agent causal de cette pathologie est un dinoflagellé benthique, appartenant aux genres *Gambierdiscus* et *Fukuyoa*, qui se caractérisent par une diversité morphologique et moléculaire remarquable (21 espèces connues à ce jour) et une très large répartition géographique (Chinain *et al.* 2019, 2020, 2021a). Bien que largement sous-estimé, le nombre de cas d'intoxication reste stable sur l'ensemble de la Polynésie française mais varie fortement d'un archipel à l'autre, voire d'une île à l'autre (www.ciguatera.pf). Lors du recensement de 2019 (Figure 3), les poissons carnivores étaient les plus fréquemment impliqués dans les cas de ciguatera. Mais, comme dans d'autres pays de la région Pacifique, les poissons herbivores sont aussi des espèces à risque (Chinain *et al.* 2021b). A ce jour, il n'existe aucune preuve concluante que la taille et/ou le poids puissent servir d'indicateurs fiables du risque de ciguatera chez les poissons. En effet, la ciguatoxicité semble être plutôt spécifique de l'espèce et/ou d'un site donné. Actuellement la meilleure stratégie pour évaluer le risque de ciguatera est de réaliser un criblage qualitatif ou quantitatif des ciguatoxines dans les produits de la mer afin d'évaluer la prévalence des spécimens ciguatoxiques (FAO and WHO 2020).

Tableau 7. Consommation de poissons par habitant et par an dans quelques États et Territoires du Pacifique sud et pour les différents archipels de la Polynésie française (Gillett, 2016).

Consommation de poissons en kg/hab./an	Polynésie française	Nouvelle-Calédonie	Wallis et Futuna	Papouasie-Nouvelle-Guinée	Tuvalu	Moyenne mondiale
	70	26	75	21	111	16
	Australes	Marquises	Tuamotu-Gambier	Tahiti (en zone non urbaine)	Les îles de la Société sans Tahiti	
	44	22	150	19	44	

Source: Gillett 2016

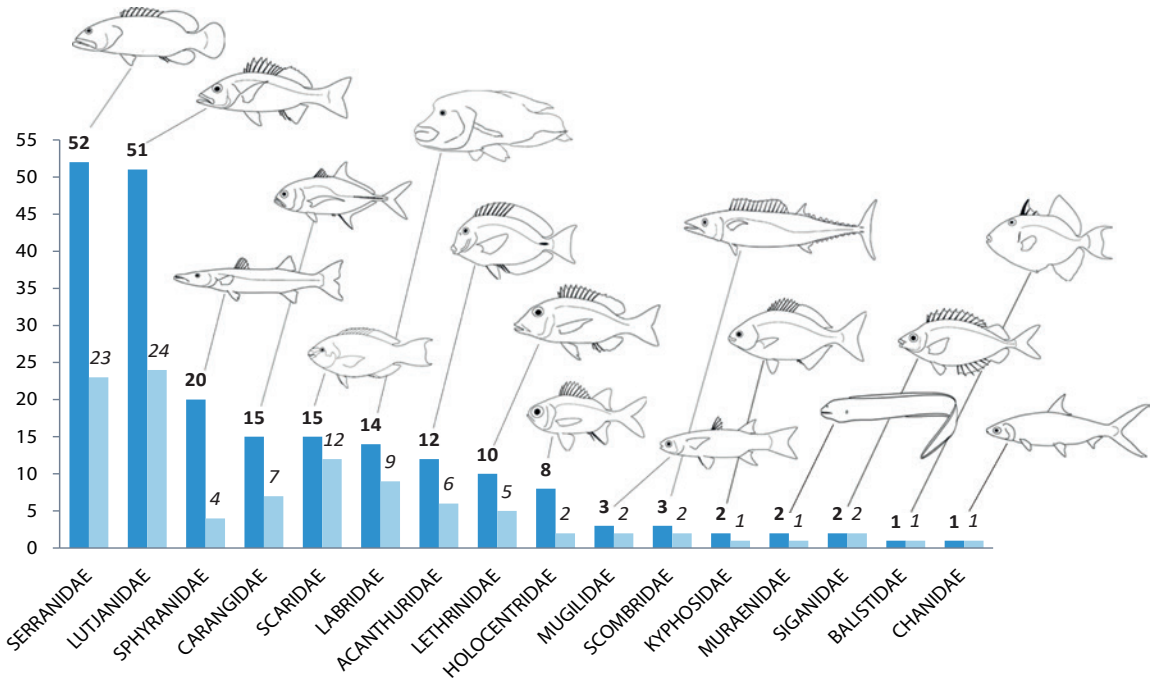


Figure 3. Familles de poissons impliquées dans les cas de ciguatera déclarés en 2019 (en bleu foncé : nombre de cas ; en bleu clair : nombre d'évènements toxiques). Source ©Institut Louis Malardé, www.ciguatera.Polynésie française, (Chinain et al. 2019).

Parmi les parasites présents dans les poissons lagonaires, quelques cas d'anisakiase ont été recensés chez certains patients sans que cela soit réellement quantifié et étudié. L'intoxication aux métaux lourds a fait l'objet d'une étude en 2013 pilotée par la Direction de la santé (Lutringer 2013). Une surveillance des taux de mercure dans les poissons pélagiques est effectuée depuis 1999 en Polynésie française par le Service du développement rural. La concentration moyenne de mercure total dans le thon est de l'ordre de 0,3 µg/g, quelle que soit l'espèce. Les poissons à haute teneur en mercure (>0,5 µg/g) sont l'opah ou saumon des dieux (*Lampris guttatus*), le marlin, l'espadon et le requin. Traditionnellement, les polynésiens recommandent aux femmes enceintes et aux jeunes enfants de ne pas manger de marlin ni d'espadon, ce qui signifie que ce problème est connu depuis plusieurs générations. La contamination des poissons du lagon aux métaux lourds est très faible, de l'ordre de 0,05 µg/g. Parfois le poisson capturé est *mae'e* (il devient caoutchouteux à la cuisson), mais on n'en connaît pas encore la cause.

Intérêt patrimonial ou culturel

La pêche est une activité sociale omniprésente dans l'histoire polynésienne (Carlier 2007). Dans le panthéon polynésien, deux siècles auparavant, figuraient plusieurs dieux marins, dont Rua-Hatu, l'équivalent du dieu Neptune, ou encore Tino-Rua qui avait un torse d'homme et une queue d'espadon (Henry 1988 ; Torrente 2012). Autrefois, un rituel magique précédait les campagnes de pêche collectives. Un cérémonial était organisé autour des pierres d'abondance spécifiques à certaines espèces. Les *puna i'a*, « poissons de pierre », poissons sculptés dans des pierres d'environ 30 cm ou plus de longueur, étaient disposées sur des plateformes dominant les plages et les baies les plus poissonneuses et les plus fréquentées pour attirer les poissons (Ottino 2006). Ces cérémonies collectives ont été abandonnées avant même l'arrivée des européens au profit de rites individuels dans lesquels chaque famille de pêcheur avait son *puna i'a* qui était exposé sur un rocher dans la direction de la zone de pêche.

Les pêcheurs ont depuis longtemps abandonné ces notions liées au sacré, au « *mana* » (forces surnaturelles) de ces pierres à poissons, pour se focaliser sur les techniques proprement dites. C'est ainsi que ces hommes de la mer ont mis au point des instruments de pêche qui se sont perpétués jusqu'à nos jours, comme le leurre en nacre pour la pêche de la bonite ou encore l'hameçon en bois pour la pêche du rouvet ou *uravena* (*Ruvettus pretiosus*). La technique du parc à poisson est également très ancienne, les premiers étant construit à l'aide de blocs de corail (Echinard 1972). La pêche au caillou est également une vieille pratique de pêche (Constant et Vonnick 1981), qui est perpétuée encore aujourd'hui, mais le plus souvent à des fins touristiques.

En Polynésie française, comme dans les territoires du « triangle Polynésien », l'influence des astres sur l'agriculture et la pêche a toujours été importante. Le *Tarena*, calendrier lunaire, a été élaboré grâce à l'expérience des anciens. Il est toujours utilisé par les pêcheurs et les agriculteurs polynésiens et il est diffusé tous les soirs à la télévision locale avant le journal télévisé. Ce calendrier se base principalement sur le rôle des Pléïades (*Matari'i i Ni'a* et *Matari'i i Raro*) et des rythmes lunaires sur les activités agricoles et de pêche. La position de la lune dans le ciel en particulier permet de caractériser les comportements des différentes espèces lagonaires et les techniques de pêche les plus favorables.

Parc à poissons traditionnel dans le lagon de Anaa, archipel des Tuamotu, Polynésie française. ©Philippe Bacchet

Les enjeux de protection

Les menaces

Les 124 îles de Polynésie ne sont pas les plus anthropisées au monde (38% des îles sont inhabitées, 80 hab./km² en moyenne pour les terres émergées). La principale menace concerne les conséquences des changements climatiques communes aux îles de l'Océanie (Jenkins *et al.* 2011 ; Kingsford and Watson 2011). Parmi ces menaces, celle concernant l'acidification des océans est la plus inquiétante pour les poissons de la Polynésie française. Dans ce pays où le corail est roi cette acidification de l'eau de mer peut avoir des conséquences sur la construction du récif qui est l'habitat des poissons, là où ils se cachent, se nourrissent et se reproduisent. Mais les poissons de Polynésie française passent aussi, pour la plupart d'entre eux, leurs phases initiales (œufs et larves) dans l'eau de mer, dont l'acidification peut avoir des conséquences sur le développement ontogénique des espèces. De retour sur le littoral, les larves post-larves et juvéniles des poissons d'eaux douces ou marines subissent les aménagements intempestifs des zones côtières abandonnées à la voracité des aménageurs (urbanisation, tourisme, aménagements côtiers). Plusieurs menaces existent pour les poissons d'eau douce en Polynésie française. Les barrages et retenues d'eaux, les infrastructures routières, la dégradation des habitats et l'extraction intempestive des granulats restent les plus impactantes.

La protection

Le pays est compétent en matière de gestion de l'espace aquatique et des ressources afférentes. Plusieurs outils de réglementation ont été créés à cet effet en Polynésie française. Le code de l'environnement permet par exemple de protéger certains espaces ou certaines espèces. Le code de l'aménagement permet d'élaborer et d'implémenter des plans de gestion de l'espace maritime. Des textes de lois réglementent la pêche ou l'occupation du domaine public maritime. Les services du pays en charge de la gestion de l'espace aquatique sont principalement : la Direction de l'environnement (Diren), les Services de l'urbanisme (Su), la Direction des ressources marines (Drm) et la Direction des affaires foncières (Daf). Cette gestion qui concerne les habitats, les habitudes ou les espèces doit de plus en plus tenir compte de l'anthropocène et du changement climatique.

Gestion des espaces

En Polynésie française, les premiers classements en vue de protéger des espaces naturels terrestres et marins ont débuté en 1952. Il existe aujourd'hui plus d'une trentaine d'espaces naturels protégés au titre du code de l'environnement : les sites classés, les zones de pêche réglementées, les *rahui* traditionnels, les zones réglementées par un plan de gestion de l'espace maritime, les réserves de biosphère (statut Unesco), les *rahui* traditionnels, les zones classées défense, et les aires marines éducatives dont le conseil des ministres polynésiens vient de déposer la marque en septembre 2021. Par arrêté n°507 du 3 avril 2018 le conseil des ministres du pays a porté classement de la totalitéde sa ZEE en aire marine gérée (Te Tainui Atea, AMG). Dans ce cadre, sept orientations de gestion ont été définies conjointement par le pays et l'État comprenant notamment la préservation et le maintien en bon état de conservation du patrimoine naturel marin et des fonctionnalités des écosystèmes ainsi que le développement d'activités durables. Ce classement vient renforcer certaines dispositions antérieures prises par le pays comme le développement d'une flottille de pêche hauturière exclusivement locale depuis 1996. Néanmoins cette AMG n'est toujours pas reconnue par la communauté internationale. Par ailleurs il n'existe encore aucune zone humide (définition Ramsar) en Polynésie française qui bénéficie d'une protection légale forte « aire protégée » selon le Code de l'Environnement de la Polynésie française.

Gestion des espèces

Sur le plan international, les espèces dont le statut est devenu inquiétant ont été répertoriées. Il existe par exemple la liste rouge des espèces menacées de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) ou encore la liste des espèces de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). En Polynésie française, le code de l'environnement définit une liste d'espèces protégées, réparties en deux catégories. La catégorie A qui comprend les espèces vulnérables ou en danger et la catégorie B avec les espèces rares ou d'intérêt particulier. Les espèces protégées jouissent d'un statut de protection assez important puisque toute utilisation de ces dernières est interdite (détention, transport, destruction, vente, importation et exportation, prise de vue, etc.). Les raies manta (*Mobula* spp.) sont classées en catégorie A et toutes les espèces de requins sont classées en catégories B (il est interdit de pêcher les requins sur l'ensemble de la ZEE depuis 2012).

Les textes de loi sur la pêche permettent aussi de protéger certaines espèces en réglementant leur exploitation par la définition de tailles règlementaires, de période d'interdiction de pêche et/ou de quota de pêche. A ce jour, seule une espèce de poisson des eaux douces est réglementée de cette manière : *Kuhlia malo,* localement appelé *nato*. La taille réglementaire de capture pour cette espèce est de 12 cm et il est interdit de pêcher ce poisson, de le vendre, de le transporter et de le détenir entre novembre et février.

Mises à part les espèces précitées, aucune autre espèce de poisson n'a de protection particulière en Polynésie française. D'autres poissons mériteraient pourtant une réflexion sur leur statut, tels le poisson d'eau douce *Lentipes rubrofasciatus* (Keith and Mennesson 2019), le napoléon (*Cheilinus undulatus*), le mérou géant (*Epinephelus lanceolatus*) et deux hippocampes (*Hippocampus histrix* et *Hippocampus trimaculatus*) qui sont considérés « en danger » par l'UICN et sont classés à l'Annexe II de la CITES. À cause essentiellement du changement climatique et de l'aménagement des zones humides littorales qui subissent un bouleversement intempestif, les poissons d'eaux douces paraissent actuellement les plus fragiles.

Gestion des stocks

Certaines zones de pêche réglementée permettent la gestion des stocks d'espèces de poissons telles les juvéniles de Gobiidae (localement appelés *ina'a*) et *Selar crumenophthalmus* (localement appelé *ature)* en interdisant l'utilisation d'engins de pêche à fort impact (filets et senne de plage, respectivement).

Le Pays veut conserver la liberté d'accès de tous les Polynésiens à la mer et à ses ressources et veut développer une pêche durable. Pour cela il doit concilier dans un espace grand comme l'Europe une gestion durable de 1 300 espèces de poissons qui colonisent tous les milieux, qui servent de ressources de subsistance, qui représentent un très grand pouvoir attractif pour les touristes, qui alimentent les circuits économiques locaux et internationaux, et qui gardent un certain *mana*. Il doit donc imaginer une gestion adéquate de son espace maritime.

Parc à poissons à Toau, archipel des Tuamotu, Polynésie française. ©Philippe Bacchet

Comment réaliser tous ces objectifs louables en l'absence toujours regrettable d'une véritable cellule halieutique en recherche et développement installée au pays ?

Front de recherche sur les poissons

Synthèse des publications (poissons – Polynésie française) de 2020.

Pour l'année 2020, une recherche en utilisant les deux mots clefs (poissons et Polynésie française) affiche un résultat de 56 publications scientifiques. Ces publications sont à 79 % écrites par des chercheurs affectés en Polynésie française. Les thèmes abordés par ces publications concernent : l'anthropocène et les changements climatiques (18 %), le comportement des poissons (15 %), la physiologie (14 %), la résilience (13 %), la ciguatera (9 %), la systématique (6 %), la génétique, les parasites, l'économie-gestion, les poissons eaux douces et l'aquaculture avec 5 % chacun. Il faut noter l'absence de publication scientifique sur les poissons hauturiers en 2020.

Les recherches fondamentales actuelles en Polynésie française sont menées par les chercheurs du monde entier car ils trouvent en Polynésie française des résultats scientifiques publiés nombreux et de qualité permettant d'intéressantes comparaisons. Cette attraction internationale (USA, Australie, Europe) bénéficie aux chercheurs français ou étrangers travaillant en Polynésie française (Centre national de la recherche scientifique - CNRS, CRIOBE, EPHE, Ifremer, IRD, MNHN, Universités, etc...). Cette recherche fondamentale de qualité est en amont des recherches en développement qui sont réalisées en concertation avec les services du pays (Direction des ressources marines, Direction de la recherche, Direction des recherches en environnement), avec les privés ou avec les instances régionales (Communauté du Pacifique (CPS), Commission des pêches du Pacifique occidental et central, Inter American Tropical Tuna Commission, etc...). Les crédits pour ces recherches sont captés par les chercheurs dans les différents appels d'offres nationaux ou internationaux. Les crédits en provenance de la France métropolitaine sont redistribués chaque année dans des programmes cadres État/Pays alors que les crédits européens sont redistribués via des programmes sur appels d'offres gérés par la CPS. Dans le cadre du programme d'investissement d'avenir a été créé en 2012 le laboratoire d'excellence « Labex Corail » qui fait travailler sur la dynamique corail, donc aussi sur les poissons des récifs coralliens, les quatre universités ultramarines française (Antilles, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, La Réunion), le CNRS, l'École de hautes études en sciences sociales, l'EPHE, l'Ifremer et l'IRD.

Que peut apporter la recherche fondamentale sur l'études des poissons ?

La recherche fondamentale, qui doit toujours être en amont de la recherche en développement, doit aussi être à l'écoute des besoins et des objectifs du Pays. Trois axes de recherche en particulier pourraient se poursuivre dans cette troisième décennie du siècle. Cependant, étant donnés les enjeux affichés par le pays qui souhaite se doter de la plus grande aire marine gérée du monde, il convient d'insister sur l'absence actuelle en Polynésie française du personnel qualifié qui sera capable de gérer cet espace et ses ressources.

Le premier axe concerne le suivi des peuplements poissons des eaux douces, des lagons et de l'océan. Ces peuplements sont soumis aux fluctuations naturelles et aux ajustements des différentes communautés dans un écosystème. Mais nous sommes aussi maintenant au début d'un changement climatique qui aura des interférences avec l'ajustement des communautés, qui de plus, pour certaines îles de Polynésie française, doivent également gérer leur entrée dans l'anthopocène. La Polynésie française peut s'enorgueillir d'avoir des bases de données fiables sur les peuplements des eaux douces et du lagon. Il faut poursuivre la pérennisation de ces bases de données. Pour les poissons d'eau douce, le plus grand danger semble être la disparition de certains habitats, surtout côtiers, qui pourraient à terme gêner ou bloquer la migration des espèces entre les eaux douces et l'océan. Les poissons du lagon sont également sensibles à la qualité de leur habitat, les coraux souffrant beaucoup de l'augmentation des températures. L'évolution dans les décennies qui viennent des trois couples (étoile de mer *Acanthaster (taramea)*/corail ; corail/algues ; et algues/poissons herbivores (Viviani *et al.* 2019) permettront certainement de mieux prédire quelles espèces de poissons pourront continuer à évoluer en abondance dans les îles. En continuant à suivre dans ces eaux les problèmes de résilience des peuplements, de rôle des poissons herbivores, de changement climatique et d'anthropocène ; la Polynésie française est peut-être une sentinelle avancée pour travailler sur le changement climatique et ses conséquences dans le Pacifique sud.

Le deuxième axe concerne le suivi des peuplements de poissons qui colonisent en profondeur les pentes externes des îles. Ces poissons, nommés *paru* en polynésien, sont très peu étudiés en Polynésie française. Les avancées technologiques permettent maintenant de mieux les connaître. Ils sont toujours indemnes de ciguatera et, contrairement aux poissons qui colonisent les coraux plus haut dans la colonne d'eau, ils seront peut-être moins sensibles au réchauffement climatique.

Le troisième axe concerne l'études des peuplements de poissons des monts sous-marins. Rien, ou presque, n'a été fait jusqu'à présent sur ces peuplements qui risquent de devenir un enjeu environnemental et économique dans le futur. La Polynésie française devra donc se préoccuper de la connaissance, de la gestion et de la protection de toutes ses populations de poissons.

Perspectives et conclusion

La Polynésie française dans ce premier quart de millénaire se trouve au milieu du Pacifique sud avec une ZEE de près de 5 000 000 km^2 et une population de près de 300 000 habitants. Elle peut, et a la capacité de, jouer un rôle dans la géopolitique du Pacifique sud. Face à l'hégémonie compétitive entre la Chine et les USA, la Polynésie française, en association avec la France, l'Europe, l'Australie, le Japon et d'autres pays, pourrait démontrer qu'un autre modèle de société et de développement est possible dans le Pacifique sud. Lors de sa récente visite au pays, le Président de la République française, Emmanuel Macron, a loué le système de protection de l'espace et de gestion durable des pêches que la Polynésie française semble vouloir mettre en place et l'encourage à continuer à aller dans cette direction. Par sa position et sa superficie en plein milieu du Pacifique sud, et

grâce à la qualité et la quantité des connaissances acquises, il est certain que le pays pourra servir de sentinelle avancée pour le suivi des conséquences du changement climatique sur les milieux et la vie qu'ils abritent.

Liste de références

Bacchet P., Zysman T and Lefèvre Y. 2021. Guide des poissons de Tahiti et ses îles. 5e édit. Au vent des îles, Tahiti. 646 p.

Bagnis R., Mazelier P., Bennett J. and Christian E. 1972. Poissons de Polynésie. Les Éditions du Pacifique, Tahiti. 368 p.

Carlier C. 2007. La pêche dans les sociétés préhistoriques polynésiennes ; analyses d'hameçons et étude ethnoarchéologique. Rapport de mission, GDR 2834. 74 p.

Chinain M., Gatti C.M., Darius H.T., Quod J.P. and Tester P.A. 2021a. Ciguatera poisonings: A global review of occurrences and trends. Harmful Algae 102, 101873. https://doi.org/10.1016/j.hal.2020.101873

Chinain M., Gatti C.M., Martin-Yken H., Roue M. and Darius H.T. 2021b. Ciguatera poisoning: an increasing burden for Pacific islands communities in light of climate change? p. 369–428. In: Botana L.M., Louzao M.C., Vilariño N. (eds). Climate change and marine and freshwater toxins, 2nd edition. De Gruyter, Berlin/Munich/Boston. https://doi.org/10.1515/9783110625738-010

Chinain M., Gatti C.M., Roue M.and Darius H.T. 2019. Ciguatera poisoning in French Polynesia: insights into the novel trends of an ancient disease. New Microbes New Infect. 31, 100565. https://doi.org/10.1016/j.nmni.2019.100565

Chinain M., Gatti C.M., Roue M.and Darius H.T. 2020. Ciguatera-causing dinoflagellates in the genera Gambierdiscus and Fukuyoa: Distribution, ecophysiology and toxicology, In: Subba Rao, D.V. (Ed), Dinoflagellates: Morphology, Life History and Ecological Significance. The Nova Science Publishers, Inc., New York, USA. 405-457. https://www.novapublishers.com/wp-content/uploads/2020/08/978-1-53617-888-3.pdf

Delrieu-Trottin E., Williams J.T., Pitassy D., Driskell A., Hubert N., Viviani J., Cribb T.H., Espiau B., Galzin R., Kulbicki M., Lison de Loma T., Meyer C., Mourier J., Mou-Tham G., Parravicini V., Plantard P., Sasal P., Siu G., Tolou N., Veuille M., Weight L. and Planes S., 2019. A DNA barcode reference library of French Polynesian shore fishes. Scientific Data, 6:114.

Connell J.H. and Sousa W.P. 1983. On the evidence needed to judge ecological stability or persistence. The American Naturalist 121(6):789–884.

Conte E. and Molle G. 2014. Reinvestigating a key site for Polynesian prehistory: new results from the Hane dune site, Ua Huka (Marquesas). Archaeology in Oceania vol.49:121–136.

FAO and WHO. 2020. Report of the expert meeting on ciguatera poisoning: Rome, 19–23 November 2018. Food Safety and Quality. Food & Agriculture Organization of the United Nations. 1–156. https://doi.org/10.4060/ca8817en

Fowler H.W. 1932. Freshwater fishes from the Marquesas and Society Islands. Occasional Papers Bernice P. Bishop Museum 9(25):1–11.

Froese R. and Pauly eds. 2016. FshBase, world wide web electronic publication. www.fishbaseorg.version (October 2016)

Galzin R and Harmelin-Vivien M. 2002. Écologie des poissons des récifs coralliens. Océanis 26(3):465–495.

Gillett R.E. 2016. Fisheries in the economies of Pacific Island countries and territories. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 684 p. https://purl.org/spc/digilib/doc/pvyuo

Henry T. 1988. Tahiti aux temps anciens. Société des Océanistes, publication n°1. Musée de l'Homme : 427.

Hubert N., Delrieu-Trottin E., Irisson J.O., Meyer C., Planes S. 2010. Identifying coral reef fish larvae through DNA barcoding : a test case with the families Acanthuridae and Holocentridae. Molecular Phylogenetics and Evolution, 55:1195–1203.

Jean-Marius L., Meller D., de Carpentier G. and Zhioua M. 2020. Les monts sous-marins de Polynésie française, Rapport ingéniorat École polytechnique . 41 p.

Jenkins K. M., Kingsford R.T., Closs G.P., Wolffenden B.J., Matthaei C.D. and Hay S.E. 2011. Climate change and freshwater ecosystems in Oceania: an assessment of vulnerability and adaptation opportunities. Pacific Conservation Biology 17(3):201–219.

Kahn J. 2012. Coastal Occupation at the GS-1 Site, Cook's Bay, Mo'orea, Society Islands. Journal of Pacific Archaeology vol. 3(2):52–61.

Kirch P.V., Conte E, Sharp W. and Nickelsen C. 2010. The Onemea Site (Taravai Island, Mangareva) and the human colonization of Southeastern Polynesia. Archaeology in Oceania vol. 45:66–79.

Kirch P.V., Hather J.G. and Horrocks M. 2017. Archaeobotanical assemblages from Tangatatau Rockshelter. In Kirch P.V. (ed), Tangatatau Rock shelter: the evolution of an Eastern Polynesian Socio-ecosystem, Monumenta Archaeologica 40, UCLA Cotsen Institute of Archaeology Pres: 157 – 173.

Keith P. 2002. - Revue des introductions de poissons et de crustacés décapodes d'eau douce en Polynésie française. Bulletin Français de la Pêche et la Pisciculture 364:147–160.

Keith P., Marquet G., Gerbeaux P., Vigneux E. and Lord C. 2013.- Poissons et crustacés d'eau douce de Polynésie. Taxonomie, écologie, biologie et gestion. Société française d'Ichtyologie :282p.

Keith P. and Mennesson M. 2019. Threatened fish: Lentipes rubrofasciatus Maugé, Marquet & Laboute, 1992 (Gobiidae). Cybium 43(2):123–124.

Kingsford R.T and Watson J.E. 2011. Climate change in Oceania. A synthesis of biodiversity impacts and adaptations. Pacific Conservation Biology 17(3):270–284.

Laurent V. and Maamaatuaiahutapu K. 2019. Atlas climatologique de la Polynésie française. Éditions Multipress, Papeete, Tahiti. 232 p.

Lutringer D. 2013. Consommation de poissons du large et risque lié à l'exposition au méthylmercure en Polynésie française, état des lieux et recommandations. Rapport Direction de la santé Polynésie française : 83 p. et 4 Annexes. www.service-public.Polynésie française/dsp/wp-content/uploads/sites/12/2019/07/Mercure-Rapport-final.pdf

Marquet G. 1986. Les Ina'a de Tahiti-Moorea, juvéniles de Gobiidae du genre Sicyopterus. Bulletin de la Société des Études Océaniennes 20(2): 41–45

Ottino P. 2006. Archéologie chez les Taïpi : Hatiheu, un projet partagé aux îles Marquises. Edition Au Vent des Iles, Papeete : 175 p.

Planes S., Bacchet P., Delrieu-Trottin E., Kulbicki M., Lison de Loma T., Mou-Tham G., Siu G., Williams J and Galzin R. 2016. Les poissons côtiers des Marquises. p. 259–286. In: Galzin R., Duron S.-D. and Meyer J.-Y. (eds). Biodiversité terrestre et marine des îles Marquises, Polynésie française.

Planes S., Lecchini D., Mellin C., Garcia-Charton J., Harmelin-Vivien M., Kulbicki M., Mou-Tham G., Galzin R. 2012. Environmental determinants of coral reef fish diversity across several French Polynesian atolls. CRAS C.R. Biologis 335:417–423.

Ponsonnet C. 2002. Les poisons démerseaux de Polynésie française : les paru. Document du programme Zepolyf N°8, Université de la Polynésie française, Tahiti, Polynésie française :45 p.

Pruvost P., Causse R. and Murail J.F. 2016- GICIM relational database for management of MNHN fish collection. Museum National d'Histoire Naturelle, https://science.mnhn.fr/institution/mnhn/collection:ic:item:search/form.

Randall J.E. 2005. Reef and Shore Fishes of the South Pacific – New Caledonia to Tahiti and the Pitcairn Islands. University of Hawai'i Press, Honolulu. 707 p.

Schmidt J. 1927. Poissons d'eau douce de Tahiti. Bulletin de la Société des Études Océaniennes 20:278–279.

Seurat L.G. 1934.- La faune et le peuplement de la Polynésie Française. Mémoires de la Société de Biogéographie 4:41–74.

Siu G., Bacchet P., Bernardi G., Brooks A.J., Carlot J., Causse R., Claudet J., Clua E., Delrieu-Trottin E., Espiau B., Harmelin-Vivien M., Keith P., Lecchini D., Madi-Moussa R., Parravicini V., Planes S., Ponsonnet C., Randall J.E., Sasal P., Taquet M., Williams J.T. and Galzin R. 2017. Shore fishes of French Polynesia. Cybium 41(3):245–278.

Torrente F. 2012. Buveurs de Mers, Mangeurs de Terres. Histoire des guerriers de l'atoll de Anaa, archipel des Tuamotu. Ed. Te Pito o te Fenua, Papeete : 256–260.

Viviani J., Moritz C., Parravicini V., Lecchini D., Siu G, Galzin R. and Viriot L. 2019- Synchrony patterns reveal different degrees of trophic guild vulnerability after disturbances in a coral reef fish community. Diversity and Distributions 25(8):1210–1221. DOI: 10.1111/ddi.12931

Sites internet utilisés pour collecter l'information

http://www.ciguatera.Polynésie française

https :::ciguawatch.ilm.Polynésie française/

http://www.mooreabiocode.org

http://www.ressources-marines.gov.Polynésie française/cdi/bulletin-statistique/

https://limitesmaritimes.gouv.fr/

https://www.criobe.Polynésie française/

https://www.insee.fr/fr/information/2008466

https://www.isPolynésie française.Polynésie française/

https://www.moorea.berkeley.edu/

https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/superficie

Lacunes dans les connaissances et l'information sur la gestion des pêches au sein des communautés autochtones aux Îles Salomon

George Leinga[1], Anouk Ride[2], Janet Saeni-Oeta[2] et Peter Kenilorea[3]

Résumé

Les études sur la gestion halieutique et côtière dans la région Pacifique, qui se sont multipliées ces dernières années, ont permis d'appuyer la mise en place d'accords destinés à promouvoir la gestion communautaire des pêches (GCP) au niveau national et régional. Toutefois, les communautés autochtones ne semblent pas bénéficier du même niveau d'information, indiquant souvent que le manque de connaissances est un frein à la gestion de leurs ressources. La présente étude propose une synthèse de deux ensembles de données : 1) manifestations d'intérêt adressées au ministère national des Pêches par les communautés désireuses de bénéficier d'informations et d'actions de sensibilisation ; et 2) questions relatives à la gestion des ressources côtières posées par les membres des communautés aux fonctionnaires des administrations provinciales et nationales. Dans nos conclusions, nous présentons les lacunes observées dans les connaissances halieutiques par région géographique et caractérisons les déficits particuliers qui sont un frein à la GCP. Sur la base de cette analyse, nous pouvons évaluer les types d'information qui ne parviennent pas jusqu'à certaines communautés aux Îles Salomon et la façon dont on peut adapter la conception des actions de sensibilisation à la GCP pour aider les différentes communautés à mieux comprendre les activités menées dans ce domaine. D'après nos données, les politiques et les pratiques adoptées à ce jour ne se sont pas toujours traduites par une meilleure compréhension au niveau communautaire des principes de la gestion halieutique, des cycles biologiques des espèces clés et des lois et règlements encadrant les pêcheries locales. La présente évaluation met en lumière les lacunes constatées dans les connaissances et l'information au niveau communautaire, ce qui peut aider les chercheurs, les responsables publics, les organisations non gouvernementales (ONG) et les autres acteurs concernés à adapter leurs interventions en conséquence.

Introduction

Avant l'introduction de la gestion communautaire des pêches (GCP) aux Îles Salomon, les communautés géraient leurs ressources marines au moyen de méthodes traditionnelles, telles que la création de zones taboues (où la pêche est interdite), pour permettre aux espèces et aux habitats de se régénérer. Ce régime traditionnel de tenure et de gestion des ressources marines est fonction des intérêts de la communauté ou de la tribu concernée, et les chefs tribaux jouent à cet égard un rôle clé de facilitation.

Le régime traditionnel de tenure maritime a ouvert la voie à la GCP, dont la construction théorique s'articule autour de la tenure et de la gestion traditionnelle des aires locales. Aujourd'hui, les responsables de la gestion au niveau local bénéficient d'un accompagnement plus efficace du ministère des Pêches et des Ressources marines (MFMR), qui assure le transfert de connaissances sur les lois applicables et la biologie des espèces au profit des communautés afin de les aider à élaborer des plans de gestion pour leurs espaces côtiers. Contrairement au régime de tenure traditionnelle, la stratégie de GCP inclut les pouvoirs publics salomonais, qui coopèrent avec les partenaires du développement pour appuyer la sensibilisation, l'extension et la formalisation de la GCP dans les neuf provinces du pays. La mise en œuvre de la GCP aux Îles Salomon est actuellement soutenue par d'autres partenaires : le Fonds mondial pour la nature (WWF), The Nature Conservancy (TNC), Mekem Strong Solomon Islands Fisheries (MSSIF), WorldFish, le Programme régional de protection des paysages océaniques des îles du Pacifique pour la résilience économique (PROPER) et le ministère de l'Environnement, du Changement climatique, de la Gestion des catastrophes et de la Météorologie (MECDM). Une stratégie nationale de GCP a été élaborée dans le prolongement des autres politiques mises en vigueur par le MFMR, dont la Politique nationale de la pêche 2019–2029 et la Politique nationale de l'océan 2018, ce qui facilite la transposition à plus grande échelle de la GCP sur le territoire national.

Cette stratégie est adaptée au contexte local, mais sa mise en œuvre est coûteuse en raison de la dispersion géographique des communautés visées, réparties dans plus de 300 îles habitées, et des maigres budgets publics disponibles pour exécuter la stratégie à plus grande échelle. Rattachée au MFMR, l'unité chargée d'appuyer la GCP (unité GCP) se compose de sept agents (dont deux agents détachés par WorldFish Îles Salomon). Les agents de l'unité GCP collaborent étroitement avec 21 agents des services des pêches provinciaux, qui assurent la mise en œuvre de la GCP au niveau provincial.

Ne bénéficiant d'aucun crédit budgétaire régulier de l'État, le déploiement de la stratégie de GCP est assuré grâce aux financements octroyés par les partenaires ainsi que dans le cadre de projets, tels que le programme MSSIF, le programme PROPER, WorldFish, l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA), la Banque mondiale et le Gouvernement salomonais, qui prend en charge les dépenses de personnel.

Le présent document propose une synthèse des manifestations d'intérêt adressées au Gouvernement par les communautés et des questions fréquemment posées lors des activités de terrain

[1] Analyste principal en recherche sur la GCP aux Îles Salomon, WorldFish Îles Salomon.
[2] WorldFish Îles Salomon.
[3] Ministère des Pêches et de la Gestion des ressources marines des Îles Salomon.
* Auteur à contacter : G.Leinga@cgiar.org

consacrées à la GCP. L'objectif est de déterminer les domaines dans lesquels les communautés ont le plus besoin d'un appui et leur degré de compréhension de la GCP, au moyen d'une analyse des questions fréquemment posées. Les constatations de l'analyse permettront de faciliter la transposition à plus grande échelle des activités de GCP aux Îles Salomon, le but étant de faire en sorte que les communautés disposent de toutes les connaissances dont elles ont besoin pour gérer plus efficacement leurs ressources.

Pour ce faire, nous nous sommes appuyés sur les données communiquées par le MFMR et WorldFish au sujet des manifestations d'intérêt soumises par les communautés et des questions fréquemment posées, telles que consignées par le personnel de ces deux instances dans les rapports de terrain sur la GCP. Les données sur les manifestations d'intérêt, disponibles auprès du MFMR, couvrent la période 2012–2022, tandis que les données relatives aux questions fréquemment posées ont été obtenues lors de quatre missions de terrain réalisées durant la période 2020–2022.

Méthodes

L'analyse des données s'est faite en deux étapes : analyse des manifestations d'intérêt soumises par les communautés, puis évaluation des questions les plus fréquemment posées par les communautés au cours de rencontres en face à face organisées au niveau communautaire sur la thématique de la GCP, qui ont réuni des fonctionnaires gouvernementaux et des membres des communautés.

Les données sur les manifestations d'intérêt recueillies et analysées couvraient une période de dix ans, s'étendant de 2012 à 2022. Au cours de cette période, le MFMR a reçu des demandes d'appui de communautés des neuf provinces des Îles Salomon pour des activités de GCP.

Le dépôt d'une manifestation d'intérêt auprès du MFMR permet à chaque communauté de solliciter l'assistance dont elle a besoin. Chaque demande est consignée. Le dépôt se fait oralement pour les communautés de Guadalcanal et des environs. Les agents chargés de la GCP aident les communautés à préparer leur demande en menant des programmes de sensibilisation à la GCP, ce qui permet de susciter leur intérêt, et en organisant des réunions en face à face pour appuyer la formulation et l'examen des plans de gestion. Les communautés soumettent généralement leur manifestation d'intérêt après avoir reçu des informations sur la GCP et elles le font parfois encouragées par l'expérience d'autres communautés pratiquant la GCP.

Les données relatives aux questions fréquemment posées ont été rassemblées dans quatre provinces des Îles Salomon : Malaita, Isabel, Temotu et la province occidentale. D'après les bilans provinciaux 2022 de la GCP aux Îles Salomon (*Community Based Fisheries Management in Solomon Islands: Provincial Snapshots 2022*), les provinces de Temotu et Isabel présentent des lacunes en matière de GCP et doivent bénéficier en priorité d'un appui dans ce domaine. Elles ont été inscrites sur la liste des sites prioritaires suivant les recommandations des agents provinciaux. Isabel possède le littoral le plus étendu et Temotu est la province la plus reculée du pays, située à la frontière avec Vanuatu. La province occidentale et Malaita ont été incluses dans l'échantillon, car WorldFish et les agents provinciaux y ont mené des activités de sensibilisation, quoique concentrées dans la province de Malaita, la plus densément peuplée du pays.

Les questions consignées ont été regroupées en différentes catégories et les questions posées pour chaque catégorie ont été dénombrées, comme indiqué dans les figures ci-dessous. Certaines questions ont été classées dans plusieurs catégories, à l'image des questions sur l'exploitation forestière qui ont aussi été comptabilisées dans la catégorie « pollution marine » en raison de ses effets sur les cours d'eau et les espaces marins. Les constatations ont été examinées avec les équipes des projets et corroborées par les conclusions d'autres rapports, tels que les bilans provinciaux 2022 de la GCP aux Îles Salomon.

L'âge et le sexe des participants n'ont pas été notés, mais des données sont disponibles sur les communautés ou villages où les questions posées ont été enregistrées. La majorité de ces communautés ont été ciblées dans le cadre d'actions de sensibilisation à la GCP, car elles n'avaient bénéficié jusqu'alors d'aucune intervention ou activité en la matière.

Constatations

La présente section décrit les constatations tirées de l'analyse des manifestations d'intérêt soumises au MFMR et des questions fréquemment posées par les communautés. Certaines communautés n'avaient jamais bénéficié d'actions de sensibilisation à la GCP et leurs questions reflètent davantage le niveau de couverture de l'information que l'efficacité de la sensibilisation. À Malaita, par exemple, où les activités de GCP sont très répandues, les communautés ont davantage conscience de la nécessité de gérer leurs ressources, même si certaines d'entre elles ne sont pas épargnées par la surpêche. Dans la province de Temotu, les questions suscitées par les activités de sensibilisation étaient plus axées sur la conformité et la réglementation. Les communautés ciblées ont pris conscience que les ressources allaient se raréfier en l'absence d'une gestion adéquate et en cas de non-respect des lois.

I. Demandes d'information soumises au MFMR

Manifestations d'intérêt par province

La figure 1 ci-dessous indique les manifestations d'intérêt soumises par province au cours de la période 2012–2022. C'est la province de Malaita qui comptabilise le plus grand nombre de demandes, la province de Makira affichant le chiffre le plus bas, avec une seule manifestation d'intérêt reçue. Ces chiffres ne sont probablement pas représentatifs du niveau d'intérêt des communautés, mais traduisent plutôt la portée des services de GCP et le degré de mobilisation des agents chargés de la GCP dans chaque province. Selon les bilans provinciaux 2022 de la GCP aux Îles Salomon, des initiatives de sensibilisation à la GCP ont été menées au profit de plus de 80 communautés de la province de Malaita entre 2020 et 2023. Elles ont bénéficié d'activités conduites dans le cadre des projets du MFMR, du Programme de partenariat marin Union européenne-Pacifique (PEUMP), du projet de renforcement des moyens de subsistance dans le cadre de la gouvernance des ressources marines en Océanie (SwedBio Moyens de subsistance), et des projets Pathways 1 et Pathways 3 du Centre australien pour la recherche agricole internationale (ACIAR). Ces interventions, toutes mises en œuvre dans la province de Malaita, ont permis de mieux faire connaître la GCP et de créer des possibilités de

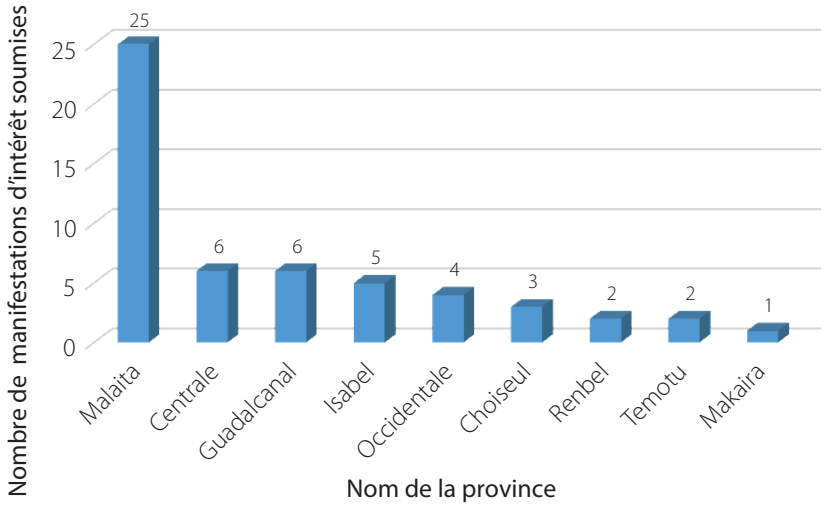


Figure 1. Origine des manifestations d'intérêt soumises au MFMR au cours de la période 2012–2022.

financement pour les activités de GCP menées par les agents des pêches provinciaux et d'autres acteurs au niveau communautaire. Avec quatre agents des pêches, le service des pêches de la province de Malaita est relativement bien doté par rapport aux autres provinces, qui n'en comptent qu'un ou deux. D'autres projets axés sur les moyens de subsistance, tels que ceux dirigés par World Vision Îles Salomon et Save the Children dans différentes zones de Malaita, ont aussi influé sur les communautés engagées dans des activités conjointes et sont susceptibles d'avoir contribué à la réalisation des avantages associés à l'accompagnement de démarches telles que la GCP. En outre, les agents provinciaux et le personnel de WorldFish ont indiqué que la prise de conscience par les communautés de Malaita du déclin ou de la raréfaction de leurs ressources côtières avait poussé de nombreux chefs à déposer une manifestation d'intérêt afin de solliciter une assistance pour des activités de gestion communautaire des ressources.

Grâce au concours financier apporté par les partenaires, des activités de GCP sont en cours dans les huit autres provinces des Îles Salomon. Cela dit, il reste difficile de déterminer les lacunes et la portée des activités, compte tenu de la diversité des projets et des organisations participant à divers égards aux activités de GCP et du manque de coordination et de partage de données entre les organismes concernés.

Bien que la stratégie de gestion communautaire des ressources soit définie par le Gouvernement central, les fonds affectés à la conduite des activités ne proviennent pas directement du budget ordinaire de l'État et leur destination peut varier en fonction des priorités des ONG internationales ou des projets menés à l'initiative des bailleurs de fonds. Par exemple, dans la province occidentale, plusieurs communautés pratiquent la GCP en partie parce qu'elles bénéficient de projets de gestion menés par des ONG environnementales, qui visent plus spécifiquement soit des espèces clés menacées, comme les tortues et les dugongs, soit les récifs coralliens dans le cadre d'initiatives régionales de conservation des coraux.

On en trouve un autre exemple dans la province de Guadalcanal, où la GCP est très répandue, en partie en raison de sa proximité avec Honiara, la capitale. Toutefois, la gestion communautaire des ressources est pour l'heure entravée par le manque de transport, les deux agents provinciaux ne pouvant se rendre facilement dans les communautés visées. Les difficultés de transport, les autres contraintes de ressources et la portée de l'information sont susceptibles d'influer sur l'origine des manifestations d'intérêt, indépendamment de la participation des membres des communautés aux activités de pêche et de leur désir de bénéficier d'une assistance.

Circonscriptions provinciales ayant déposé des manifestations d'intérêt

Le tableau 1 ci-dessous montre qu'au cours de la période 2012–2022, parmi les 50 circonscriptions que comptent les neuf provinces des Îles Salomon, 21 ont déposé une manifestation d'intérêt auprès du MFMR pour solliciter son assistance dans le domaine de la GCP et pour des activités connexes. C'est encore dans la province de Malaita que l'on enregistre le nombre le plus élevé de manifestations d'intérêt, les communautés de la circonscription de Petite-Malaita ayant soumis 10 dossiers[4]. La multiplication des demandes dans cette zone s'explique par la prise de conscience dans sept communautés de Malaita sud de la surexploitation des ressources communautaires et de la nécessité de les gérer. C'est ce qui ressort clairement des types de problèmes que les communautés ont indiqué vouloir résoudre dans leurs dossiers de demande. Il est à noter que deux communautés, Paleohao et Mehuilo, ont déposé chacune deux manifestations d'intérêt.

Tableau 1. Circonscriptions provinciales ayant déposé des manifestations d'intérêt entre 2012 et 2022.

Province	Circonscription	Nombre de manifestations d'intérêt soumises
Centrale	Ngella	5
Centrale	Savo/Russell	1
Choiseul	Choiseul nord-est	3
Guadalcanal	Guadalcanal ouest	4
Guadalcanal	Guadalcanal est	2
Isabel	Gao/Bugotu	3
Isabel	Hograno/Kia/Havulei	1
Isabel	Maringe/Kokota	1
Makira	Ulawa/Ugi	1
Malaita	AreAre est	2
Malaita	Kwaio ouest	1
Malaita	Kwaio est	1
Malaita	Malaita nord	5
Malaita	Petite-Malaita	10
Malaita	Kwara'ae ouest	3
Malaita	AreAre ouest	3
Rennell Bellona	Rennell Bellona	2
Temotu	Temotu Nende	1
Temotu	Temotu Vattu	1
Occidentale	Marovo	3
Occidentale	Vella La Vella nord	1

Types de demandes soumises par les communautés dans leurs manifestations d'intérêt

La figure 2 ci-dessous montre que 57 communautés des neuf provinces salomonaises ont sollicité des activités de sensibilisation à la GCP et des formations. Ces demandes portaient surtout sur le cadrage et l'évaluation des sites retenus pour la GCP, la formation à l'élaboration de plans de gestion et l'inscription des sites de gestion en place en tant qu'aires marines protégées (AMP). Le nombre élevé de demandes axées sur la GCP s'explique par les actions de sensibilisation et la prise de conscience au niveau communautaire de l'importance que revêt la gestion des ressources côtières. Les communautés ont aussi expliqué pourquoi elles souhaitaient bénéficier d'actions de sensibilisation et de formation, invoquant entre autres la surexploitation des espèces aquatiques, la réduction du nombre d'espèces, l'utilisation de pratiques de pêche non souhaitables, l'intérêt des communautés pour la gestion des ressources au niveau local et la volonté qu'elles ont exprimée à cet égard.

Certaines communautés pratiquent déjà peu ou prou la GCP, mais ont des connaissances fragmentaires sur la façon de gérer en totalité les ressources présentes dans leur site et d'en prendre pleinement soin. Par exemple, les habitants sont susceptibles de ne pas comprendre le cycle biologique des espèces clés qu'ils exploitent pour leur consommation personnelle (comme les poissons de récif) ou pour la vente (comme la bêche-de-mer), ou peuvent se trouver confrontés aux conséquences néfastes de la dégradation des habitats, notamment en raison de l'exploitation forestière ou de la surexploitation

des mangroves pour la récolte de bois à brûler. Par conséquent, ces communautés ont sollicité des formations pour gérer leurs ressources plus efficacement.

Des activités de sensibilisation aux conséquences environnementales de l'exploitation forestière et de l'extraction minière ont été demandées par des communautés de la province de Rennell Bellona. Cette province salomonaise est un site réputé d'extraction de la bauxite, exploité par la société indonésienne Bintang Mining Company Ltd et une société chinoise, World Link Mining Ltd. Logging, et l'extraction minière semble avoir des effets néfastes sur la productivité des espèces terrestres, marines et d'eau douce (Puia 2021).

En outre, la communauté de Vatilau à Big Ngella a demandé la création d'un centre de services aux pêcheurs pour appuyer les activités de vente de poisson, déjà pratiquées par le passé, mais sans installations adéquates d'appui aux pêcheurs. Les bilans provinciaux 2022 de la GCP aux Îles Salomon ont révélé que la province centrale comptait un seul marché aux poissons à Tulagi, chef-lieu de la province, où les pêcheurs ne disposaient d'aucune installation pour stocker leurs captures, et que ces derniers se déplaçaient généralement à Honiara munis de glacières pour vendre le poisson sur le marché central de la capitale. L'absence d'installations adaptées de stockage au niveau provincial pourrait être la raison pour laquelle la communauté de Vatilau a demandé l'établissement d'une installation locale pour l'entreposage du poisson. La communauté de Hatare à Marau, localité de Guadalcanal est, a aussi demandé la réouverture du centre de services aux pêcheurs de Marau, qui a cessé ses activités.

Genre et formulation des manifestations d'intérêt

D'après l'examen des manifestations d'intérêt déposées au cours de la période 2012–2022, il apparaît clairement que ce sont les hommes qui dirigent les discussions lors des réunions communautaires et tribales organisées pour débattre des solutions de gestion des ressources côtières. Les comptes rendus des réunions communautaires joints aux manifestations d'intérêt l'attestent. Ce constat vaut pour toutes les zones pour lesquelles des dossiers ont été soumis au MFMR. Les hommes sont aussi signataires et désignés comme interlocuteurs privilégiés dans la majorité des manifestations d'intérêt soumises. Ce n'est guère surprenant dans la mesure où les chefferies matrilinéaires sont très rares et où la politique est bien souvent le pré carré des hommes aux Îles Salomon. Par exemple, en 2023, le Parlement salomonais ne comptait que quatre femmes parmi ses 50 députés. Les données de 2020 indiquent que 68 % des comités de GCP étaient composés en majorité d'hommes (Gomese and Eriksson 2020). Même dans les provinces de Guadalcanal et d'Isabel, où l'on trouve des systèmes matrilinéaires de transmission des terres, les hommes ont une place prépondérante dans la prise de décision ; c'est tout du moins ce qui ressort des données relatives aux participants et aux intervenants aux principales réunions.

Néanmoins, il est aussi manifeste que, bien qu'aucun rôle de premier plan n'ait été confié aux femmes dans la gestion des ressources, elles participaient aux réunions et certaines étaient désignées parmi les membres des comités de GCP proposés. Cela signifie que les points de vue des femmes étaient peu ou prou pris en compte et qu'elles contribuent à la gestion des ressources côtières au sein de leur communauté. Les hommes comme les femmes pratiquent la pêche aux Îles Salomon, les femmes prélevant la moitié des prises côtières selon une étude (Olha 2015).

D'après une étude sur le genre et l'inclusion sociale aux Îles Salomon, à Kiribati et à Vanuatu, même après analyse participative des personnes à inclure dans la GCP et amélioration de la représentation des femmes et des jeunes, les femmes restaient minoritaires dans les 17 sites étudiés (Ride ***et al.*** 2023). Les statistiques de l'étude indiquent que la parité hommes-femmes était assurée dans certains comités de GCP aux Îles Salomon, mais que les hommes étaient majoritaires dans la plupart d'entre eux et que la présidence des comités était confiée à des hommes.

II. Lacunes dans les connaissances

Au total, 95 questions ont été consignées au cours d'activités de terrain dans la province d'Isabel. Les questions ont été posées par 13 villages[5] répartis dans l'ensemble du territoire provincial.

Questions fréquemment posées dans la province d'Isabel

Comme décrit dans la figure ci-dessous, la plupart des questions portaient sur les espèces marines, la GCP, ainsi que sur

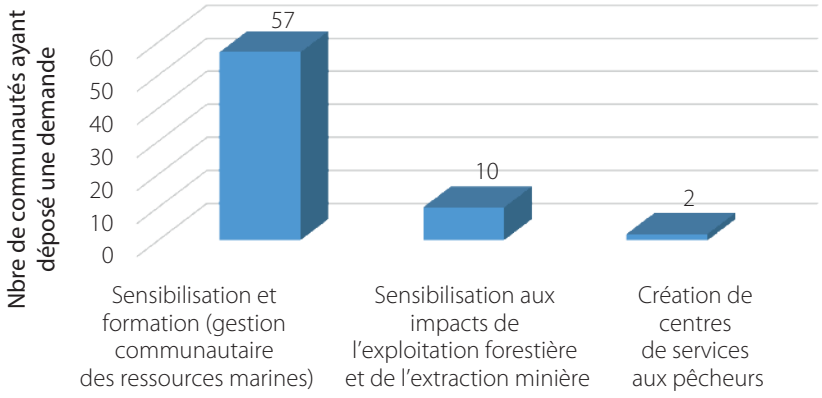


Figure 2. Domaines pour lesquels les communautés ont sollicité l'assistance des pouvoirs publics.

la conformité et la réglementation. La majorité des questions sur les espèces marines concernaient les différents types d'espèces et le rôle qu'elles jouent dans les écosystèmes côtiers. La question intitulée « Pourquoi le ministère des Pêches n'autorise-t-il pas l'abattage de deux espèces dangereuses, le crocodile et le requin ? » a également été posée à Oroba, dans la province d'Isabel. Dans cette catégorie, d'autres questions étaient souvent posées : « Combien de temps faut-il à une tortue pour arriver à maturité / devenir adulte ? » et « Les thazards ont-ils une croissance rapide ? ».

Bien que la conservation et la gestion soient des notions connues des communautés, certaines d'entre elles appliquant déjà des mesures traditionnelles de restriction de l'activité de pêche dans leurs zones, les activités de sensibilisation à la GCP ont suscité de nouvelles questions sur les processus à mettre en place pour pratiquer la GCP dans les zones côtières. Par exemple, les participants demandaient souvent quels sont les processus ou étapes à suivre pour assurer la conservation d'un site particulier.

Les participants s'intéressaient aussi au respect des règlements et politiques halieutiques. Par exemple, une question importante a été posée en ces termes : « Nous avons des lois sur la pêche au niveau national. Alors pourquoi le service des pêches n'est-il pas venu nous voir plus tôt pour nous en informer ? Les lois existent depuis 2015–2018, et ce n'est que maintenant que votre équipe se rend dans les communautés pour faire de la sensibilisation sur ces lois importantes. Pourquoi ? »

Questions fréquemment posées à Malaita

Dans la province de Malaita, 78 questions ont été notées dans le cadre d'entretiens en face à face menés au niveau communautaire par le MFMR ou WorldFish. Les questions ont été posées par 23 communautés[6].

Les questions les plus fréquentes portaient sur deux catégories : la GCP, et la conformité et la réglementation halieutique.

Comme indiqué plus haut, les vastes actions de sensibilisation à la GCP menées à Malaita ont permis aux communautés de prendre conscience de la nécessité de gérer leurs ressources en déclin. Ainsi, on y recense davantage de questions et de manifestations d'intérêt portant sur le démarrage ou le renforcement de la GCP. S'agissant de la conformité et de la réglementation, les participants se sont notamment intéressés aux raisons pour lesquelles le MFMR a interdit la pêche de certaines ressources marines, comme les holothuries. Conscientes de l'appauvrissement de certaines ressources côtières, les communautés orientaient souvent leurs questions relatives à la conformité et à la réglementation sur l'efficacité des plans de gestion des ressources. En outre, les communautés de Malaita voient leurs systèmes terrestres et aquatiques se dégrader en raison de l'exploitation forestière, ce qui les pousse à poser davantage de questions sur la conformité. Par exemple, dans le village de Foubaba, un participant a demandé : « Pourquoi autoriser chez nous l'implantation d'activités néfastes, comme l'exploitation forestière ou la conserverie du port de Bina ? Nous ne sommes pas informés de leurs impacts négatifs. »

Les questions axées sur les espèces marines étaient étroitement liées aux dispositifs de concentration de poissons (DCP), outil largement utilisé à Malaita pour créer de nouveaux lieux de pêche en remplacement des zones fermées à la pêche dans le cadre de la GCP. Les DCP jouent un rôle important dans la gestion des ressources, puisqu'ils facilitent l'activité de pêche tout en contribuant à la gestion et à la création de revenus. Par exemple, à Malaita nord, les prises thonières sur DCP sont généralement vendues pour en tirer un revenu, tandis que les poissons de récif sont destinés à la consommation familiale. De même, à Malaita nord, les participants ont posé des questions sur les coraux, cette ressource étant souvent exploitée pour être transformée en poudre, communément appelée « chaux », qui est mélangée à la chique de bétel ou utilisée pour construire des murs d'endiguement. Les coraux sont aussi prélevés pour faciliter le passage des pirogues et pour construire des îles artificielles. S'agissant des espèces marines, une autre question intéressante a été souvent posée dans les provinces, y compris

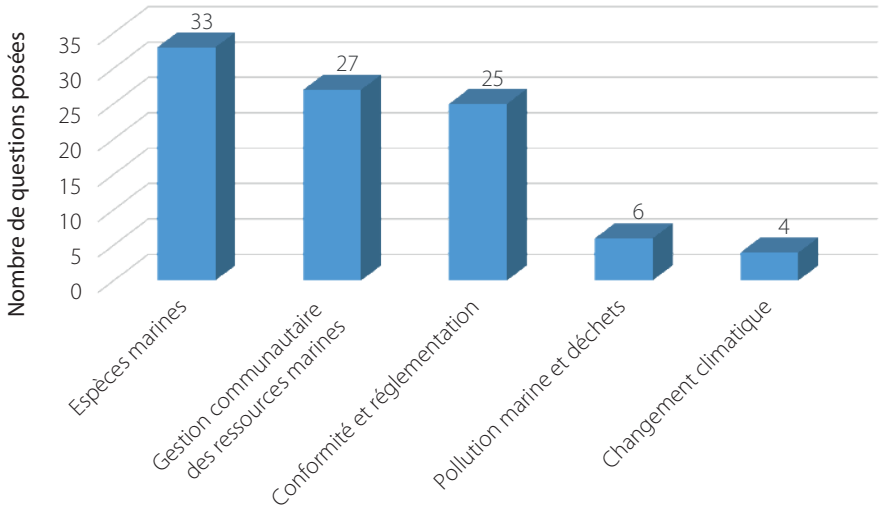


Figure 3. Questions fréquemment posées à Isabel (n = 95).

[5] Oroba, Phutukhora, Poro, Lingho, Huali, Hukamoto, Rasa, Tanade, Horara, Nagholau, Ole, Loghutu et Sigana.

à Malaita, à savoir pourquoi le MFMR applique une loi visant à protéger les crocodiles et les requins, alors que ce sont des espèces dangereuses qui peuvent parfois représenter une menace pour les populations.

La GCP gagne du terrain dans différentes communautés de Malaita. Selon des rapports de mission non publiés, établis à partir de visites de terrain menées dans 76 communautés des régions nord, sud, est, centre et ouest de Malaita entre 2020 et 2022, les communautés visées ont constaté une dégradation rapide des ressources marines. Elles ont aussi indiqué que la gestion traditionnelle des récifs était autrefois en vigueur, mais n'était plus pratiquée depuis longtemps[7]. Elles ont précisé que le programme de sensibilisation à la GCP apportait un éclairage nouveau sur l'état des ressources et de l'environnement marins, et ont souligné qu'il était urgent d'instaurer un régime de GCP. D'autres communautés estiment que celles qui n'appliquent pas la GCP en subiront les conséquences à l'avenir.

Dans la catégorie « conformité et réglementation », plusieurs questions ont été posées sur le niveau d'efficacité de l'application des lois et règlements halieutiques. Dans certains contextes, la GCP est assurée par les membres de la communauté eux-mêmes, mais dans les sites de migrations et à forte diversité, il peut être plus difficile d'instaurer une coopération entre les différents groupes, et il existe toujours un risque que des ressources bien gérées par une communauté soient prélevées par des braconniers venus de l'extérieur. Dans ce cas, la police ou le service des pêches peut être appelé en renfort pour appuyer l'application des lois. Par conséquent, l'« ombre de la loi », à savoir les effets que la loi produit sur le comportement humain partant de l'idée qu'elle sera appliquée, peut favoriser le respect des règles de GCP. S'il apparaît clairement que les autorités locales interviendront en cas d'infraction aux règles de GCP, cela peut avoir un effet dissuasif, bien que la réponse à ce type de signaux puisse varier en fonction des individus et des institutions concernées (Birks 2010).

Questions fréquemment posées à Temotu

Au total, 77 questions ont été consignées dans la province de Temotu. Dans cette province, les questions ont été posées par 13 communautés[8].

Les questions les plus fréquemment posées portaient sur le respect des lois et règlements halieutiques, comme indiqué à la figure 5. Dans la plupart des cas, les participants souhaitaient savoir quels types de sanctions pouvaient être appliquées en cas d'infraction aux règlements du MFMR et comment les infractions pouvaient être signalées au service provincial des pêches. Ils ont aussi cherché à savoir pourquoi le MFMR appliquait des règlements spécifiques pour certaines espèces. Voici un exemple de question : « Les requins et les crocodiles tuent, alors pourquoi les règlements sur les pêches en limitent-ils l'exploitation ? » Des questions sur les infractions aux règlements maritimes ont été posées dans toutes les communautés de la province de Temotu, comme à Malaita, ce qui témoigne de l'inquiétude des communautés quant à l'application des lois et du manque d'information au niveau local sur les lois applicables.

On recense également un nombre important de questions sur les espèces marines. La plupart des communautés ont posé des questions sur les modes de reproduction des espèces marines et leur rôle dans l'écosystème marin. Les espèces d'intérêt étaient les bénitiers, les holothuries, les poissons, les requins, les crocodiles et les algues. Principale source de revenus des ménages, ces espèces sont aussi pour la plupart autoconsommées par les familles. Par exemple, dans certains villages de Vanikoro, les femmes font sécher la chair des bénitiers, car c'est leur seule source de revenus. Étant donné qu'il faut plusieurs jours pour rejoindre Honiara par ba-

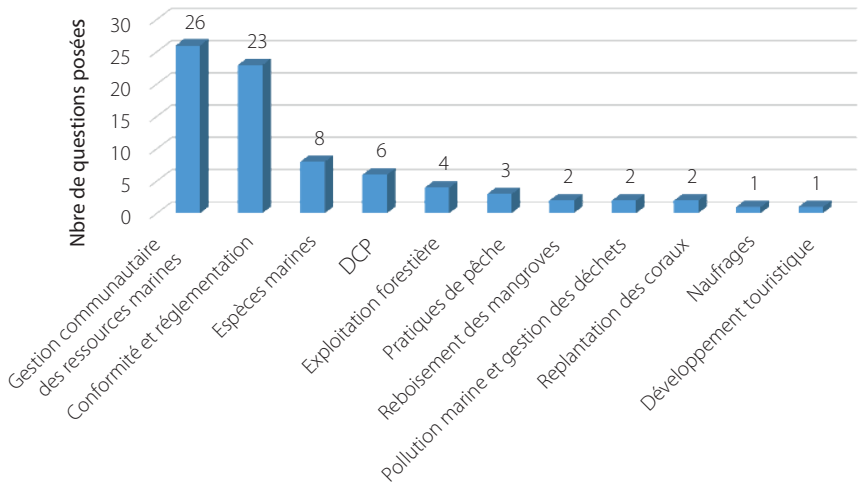


Figure 4. Questions fréquemment posées à Malaita (n = 78).

[6] Arabala, Radesifolomae, Lilisiana, Ambu, Dala South, Buma, Gwaunaru'u, Fiu, Talakali, Dala North, Bu'usi, Kwa'a/Oneone, Foubaba, Anoano, Gwale, Buma Station, Kwabu, Sinafolo, Sinasu, Toa'ae, Bina, Kwalitutu et Takwasae.

[7] D'après les rapports communiqués au service provincial des pêches et à WorldFish, certains parlent d'une décennie, d'autres de plus d'une décennie.

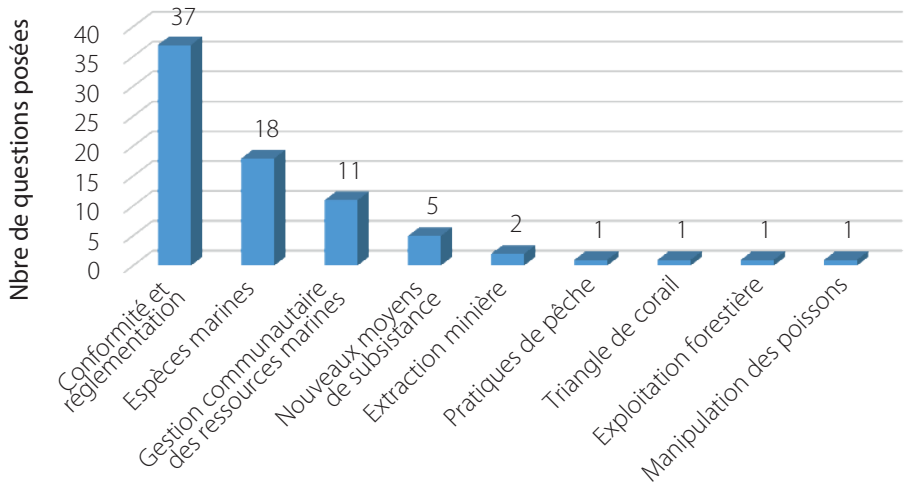


Figure 5. Questions fréquemment posées à Temotu (n = 77).

teau depuis Temotu, en faisant sécher la chair des bénitiers et des poissons, les femmes en font des produits qui peuvent être transportés et vendus à Honiara.

La GCP arrive en troisième place des domaines qui ont suscité le plus de questions. La raison en est que la plupart des communautés de Temotu ont reçu des informations sur la GCP en 2022, alors que la couverture des actions d'information était limitée les années précédentes. En outre, d'après les informations communiquées par l'agent provincial en poste à Lata, encore aujourd'hui, les communautés de la province appliquent dans leur quasi-totalité des approches traditionnelles pour gérer leurs récifs.

Fait intéressant, quelques questions ont été posées sur la possibilité de créer de nouveaux moyens de subsistance pour les communautés en parallèle de la gestion communautaire des ressources marines. Par exemple, la communauté de Ngauwa à Reef Islands s'est interrogée sur la possibilité de bénéficier de projets pour se lancer dans l'algoculture. En outre, les communautés de Vanikoro et Ngauwa à Reef Islands ont demandé à recevoir une formation à la manutention du poisson pour améliorer les méthodes actuelles de transformation des produits de la mer.

Questions fréquemment posées aux Îles Salomon

La figure 6 reprend les questions fréquemment posées dans les provinces d'Isabel, de Malaita et de Temotu, ainsi que dans la province occidentale. Dans cette dernière, seules huit questions ont été consignées. Compte tenu du nombre limité de questions recensées pour cette province et ces questions émanant d'une seule communauté, il n'a pas été possible de comparer les données de la province occidentale avec celles des autres provinces.

En résumé, parmi les questions fréquemment posées dans les quatre provinces considérées, on recense le plus grand nombre de questions dans la catégorie « conformité et réglementation », suivie des catégories « GCP » et « espèces marines ». La prédominance de ces trois grandes catégories témoigne de l'intérêt porté par les communautés au rôle important joué par la gestion des ressources côtières et aux conséquences découlant des infractions aux règlements halieutiques. En corollaire, les communautés ont une certaine compréhension des types d'espèces marines présentes et de leur importance, ainsi que de leurs propres lacunes dans la connaissance des espèces.

Dans la catégorie « pollution marine et gestion des déchets », les questions portaient sur le rejet en mer des déchets ou produits chimiques et sur les lois encadrant le rejet de déchets en mer. Certaines questions concernaient les effets de l'exploitation forestière sur les habitats côtiers, tels que l'augmentation de la charge sédimentaire charriée dans les cours d'eau et les zones côtières, ainsi que les sanctions susceptibles d'être appliquées pour en réduire les conséquences néfastes sur la vie marine. Le fait que la pollution et la gestion des déchets arrivent en quatrième place des questions les plus fréquemment posées indique que c'est un sujet de préoccupation croissante pour plusieurs communautés.

Par le passé, les communautés ont bénéficié d'une assistance pour la pêche sur DCP dans le cadre de programmes combinés d'appui à la pêche et de protection des zones côtières. La plupart des questions relatives aux DCP ont été posées à Malaita et portaient sur la possibilité de recevoir d'autres DCP pour diversifier l'activité de pêche en parallèle de la gestion des ressources côtières.

S'agissant de la diversification des moyens de subsistance, certains participants ont posé des questions pour obtenir des

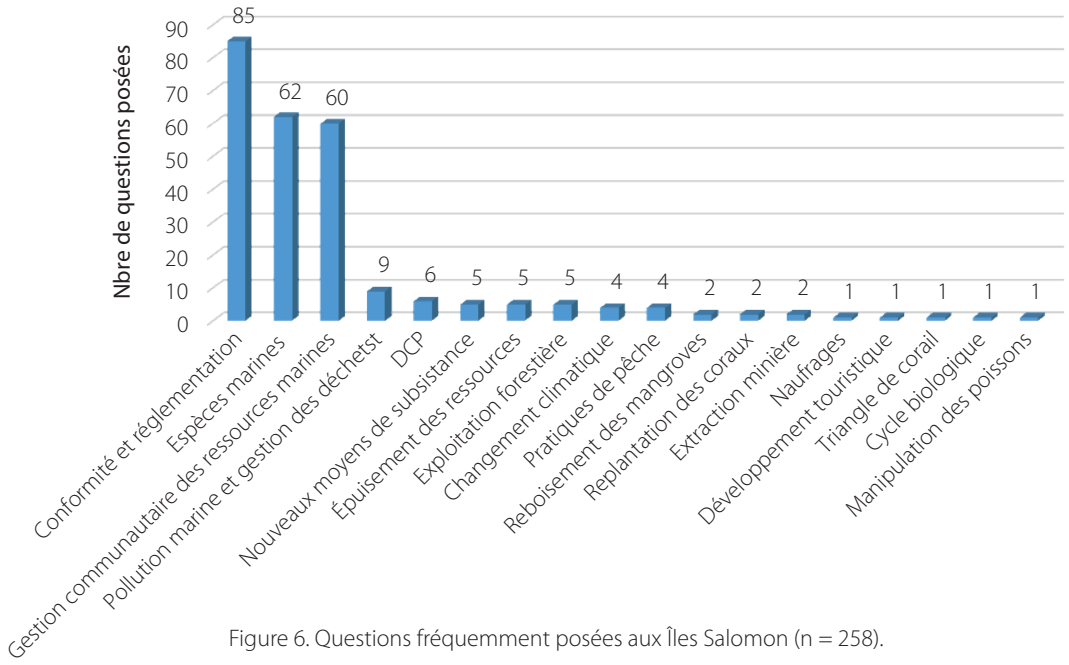


Figure 6. Questions fréquemment posées aux Îles Salomon (n = 258).

informations sur les options envisageables, telles que la filière algue, la perliculture et la formation à la manipulation du poisson, pour appuyer la création de revenus, ainsi que sur la sécurité des aliments, de nombreuses communautés étant situées loin des marchés où elles peuvent écouler leurs produits de la mer. Voici un exemple de question consignée : « Existe-t-il d'autres projets, notamment dans la filière algue ou la perliculture, appuyant la création de revenus pour les ménages au sein des communautés ? »

Des questions ont été posées sur le changement climatique à Malaita. Les communautés prennent conscience du fait que, peu à peu, le changement climatique vient menacer les littoraux et les habitats qu'ils renferment. Ainsi, des questions ont été posées sur les mesures susceptibles d'être appliquées pour lutter contre le changement climatique. En voici un exemple : « Le ministère peut-il proposer des activités pour appuyer la lutte contre le changement climatique, de sorte qu'il n'impacte pas vraiment nos coraux et nos mangroves ? »

S'agissant des questions relatives aux pratiques de pêche, des précisions ont été demandées sur les raisons pour lesquelles certaines méthodes de pêche étaient soumises à des restrictions. Par exemple : « La pêche au trémail est la principale forme de pêche au filet pratiquée dans la plupart des communautés considérées. C'est la méthode de pêche la plus efficace pour créer des revenus pour les familles. Pourquoi les pouvoirs publics en interdisent-ils l'utilisation ? » En outre, certains participants ont souhaité obtenir des éclairages sur les méthodes de pêche durable disponibles.

Des questions sur la replantation des palétuviers et des coraux ont été soulevées, les communautés ayant constaté les premiers signes de dégradation des mangroves et des coraux dans certaines zones ; le recul des mangroves est dû à l'abattage des palétuviers pour en faire du bois de chauffage ou du bois de construction. Ainsi, les membres des communautés ont demandé s'il était possible d'obtenir des formations sur la replantation des palétuviers et des coraux de sorte à faciliter la gestion de leur restauration au niveau local. Comme pour les conséquences de l'exploitation forestière, des questions ont été posées au sujet des menaces que représente l'extraction minière en mer et de ses effets sur l'espace maritime et océanique.

D'autres questions concernaient les sanctions pécuniaires susceptibles d'être imposées au propriétaire d'un bateau échoué dans une zone protégée, les étapes de développement à prendre en compte pour l'aménagement d'un site touristique (à Malaita), et ce qu'était l'initiative du triangle de corail, présentée dans le cadre de l'exposé sur la GCP[9].

Comme indiqué dans la figure ci-dessous, les questions les plus fréquemment posées avaient trait à la conformité et à la réglementation. Le tableau 2 recense les questions les plus fréquemment posées sur la conformité et la réglementation.

[9] L'initiative du triangle de corail a été mentionnée par les agents provinciaux des pêches pour expliquer l'importante biodiversité marine recensée aux Îles Salomon, si bien que la bonne gestion des ressources marines et des pêcheries fait partie intégrante de l'initiative.

Tableau 2. Échantillon de questions fréquemment posées sur la conformité et la réglementation.

Questions fréquemment posées sur la conformité et la réglementation
Quelle est la taille minimale recommandée de capture des trocas ?
Dans le secteur des pêches, existe-t-il des lois permettant d'imposer des sanctions si la pollution causée par l'exploitation forestière endommage les environnements marins côtiers ?
Dans quelle mesure les lois sur la pêche des tortues marines sont-elles efficacement appliquées, sachant que le braconnage est toujours très répandu dans certaines communautés ?
Quel type de suivi des espèces assurez-vous pour vérifier que le Règlement sur la pêche est respecté et quelle est son efficacité ? Comment peut-on assurer le suivi des espèces dont la pêche est interdite (la tortue par exemple) ?
Que faire pour lever l'interdiction internationale de l'abattage des crocodiles ?
Pourquoi le MFMR ne fait-il rien pour arrêter les locaux et les Asiatiques impliqués dans la pêche et le commerce illicites de la bêche-de-mer ?
Les règlements halieutiques sont-ils appliqués efficacement ? Si certains pêchent quand même et enfreignent la réglementation, feront-ils vraiment l'objet de poursuites ?
Dans votre exposé sur la réglementation halieutique, pourquoi indiquez-vous deux types de sanctions pour les contrevenants, à savoir l'amende ou la prison ?
Les crocodiles sont des animaux sauvages dangereux pour l'être humain. Pourquoi notre Gouvernement en réglemente-t-il encore aujourd'hui le prélèvement ?

Les groupes d'espèces marines les plus fréquemment cités dans les questions étaient les crocodiles, les holothuries, les requins, les coraux et les bénitiers.

Tableau 3. Types d'espèces marines ayant suscité le plus de questions.

Espèces visées	Classement	Motif de la question
Crocodiles	1	Menace dans certaines communautés (attaques de crocodiles)
Holothuries	1	Source de revenus dans de nombreuses communautés (importante valeur marchande)
Requins	1	Menace dans certaines communautés (attaques de requins)
Coraux	2	Inquiétude quant à la protection des coraux
Bénitiers	2	Source de revenus dans certaines communautés (importante valeur marchande)

On trouvera ci-dessous un échantillon de questions sur la GCP et son application au niveau communautaire. Souvent, les membres des communautés avaient besoin d'être accompagnés pour réfléchir aux modes d'organisation de la GCP et élaborer leurs plans et activités.

Tableau 4. Échantillon de questions sur la GCP.

Questions fréquemment posées sur la GCP
Quels sont les processus ou étapes à suivre pour conserver un site donné ?
Quelles sont les exigences associées à la GCP au niveau communautaire ?
Le travail de conservation devrait être envisagé à l'échelle de l'île tout entière. Comment peut-on solliciter des activités de gestion, dans l'objectif de mieux contrôler l'exploitation de nos ressources ?
Nous avons déjà essayé de mettre en place des actions de conservation, mais ça n'a pas marché. Par où commencer et à qui demander du soutien ?
Les poissons migrent. Dans quelle mesure la création d'une zone taboue garantit-elle à la communauté que les poissons seront toujours là, dans les zones taboues ?
Les communautés peuvent-elles se tourner vers d'autres moyens de subsistance si elles appliquent la GCP ?
Nous détenons des savoirs écologiques traditionnels et avons des pratiques de pêche traditionnelle au sein de nos communautés. Des procédures sont-elles prévues par la loi pour aider les communautés à lutter contre le braconnage dans le cadre du régime de gestion ?
Les communautés doivent-elles se réunir pour parler de la gestion de leurs ressources ?
Pour la GCP, comment les membres des communautés peuvent-ils travailler main dans la main pour faire respecter les tabous coutumiers que nous appliquons ?
À quelle partie de l'espace maritime s'applique la GCP ?

Principaux points mis en évidence par l'analyse des manifestations d'intérêt et des questions fréquemment posées

Importance des circuits de communication (ascendante) au regard des activités d'appui

Pour être épaulées dans la gestion de leurs ressources, les communautés peuvent soumettre des demandes d'assistance au MFMR par le biais d'une manifestation d'intérêt. La plupart des manifestations d'intérêt déposées portent sur la GCP. Outre les interventions et activités tangibles menées dans le cadre du programme de GCP, la mise en place de ce dernier a produit un impact considérable, à savoir que les communautés ont pris vivement conscience de leur responsabilité en tant que propriétaires des ressources marines côtières. Dans de nombreux cas, les habitants exploitent les ressources sans leur laisser suffisamment de temps ou de possibilités de reconstituer leurs effectifs ou de se régénérer, ce qui provoque le déclin des ressources. Parfois, les communautés constatent le fléchissement des stocks, mais ne savent pas exactement quelles en sont les causes et quelles sont les mesures à prendre en réponse.

Importance que revêt la correction des lacunes dans les connaissances et l'information

Les questions fréquemment posées par les communautés révèlent d'évidentes carences dans la compréhension locale des modes de gestion et des espèces marines, ainsi que des politiques adoptées par les pouvoirs publics nationaux pour réglementer l'exploitation des ressources marines. Le décryptage des types de questions les plus fréquemment posées nous oriente sur les solutions à mettre en place pour améliorer la conception des activités de GCP, pouvant aller d'interventions visant à donner aux communautés les moyens de mettre en œuvre la GCP à des actions d'information élémentaire sur des thèmes tels que la reproduction, l'élimination des déchets, l'importance des habitats et le rôle d'espèces clés, comme les palétuviers, dans les écosystèmes (Laumani M. 2023, communication personnelle[10]). Si les communautés sont détentrices de savoirs, il est essentiel que des connaissances et informations appropriées soient prises en compte dans la prise de décisions de gestion au niveau local. La compréhension de l'écologie et de la biologie peut aider les communautés dans leur réflexion sur les mesures à inclure dans leurs plans de gestion, comme les périodes d'ouverture ou de fermeture de la pêche dans les zones gérées de sorte, par exemple, à protéger les ressources lors du frai.

Définition des solutions à mettre en œuvre pour améliorer la conformité

S'agissant du respect de la réglementation, nos constatations révèlent que les communautés ont une connaissance moindre des politiques de conservation des ressources marines adoptées par les pouvoirs publics. Le plus souvent, les communautés pratiquent la GCP malgré une connaissance limitée ou nulle des politiques et des lois nationales, telles que la loi de 2015 sur la gestion des pêches. L'étude des questions fréquemment posées sur la conformité et la réglementation montre aux décideurs et au MFMR la nécessité absolue de transposer les politiques à la base à travers la GCP.

Reconnaissance d'une possible opposition à la GCP et moyens d'y remédier

Dans l'ensemble, nos constatations mettent en lumière le niveau élevé de motivation des communautés à l'égard de l'application de la GCP, des régimes de GCP étant déjà mis en œuvre dans certaines d'entre elles. Toutefois, des doutes persistent au sein de certaines communautés quant à l'efficacité de cette approche. Si certaines communautés ont été initialement incitées à mettre en place un régime de GCP après une séance de sensibilisation, une certaine réticence s'est ensuite exprimée, les communautés locales étant sceptiques face à la possibilité de faire respecter les règles dans des zones isolées se trouvant loin des organismes publics compétents. Elles se sont également inquiétées du fait que les mesures de restriction, quoique nécessaires à la reconstitution des stocks d'espèces en déclin, puissent compromettre leurs principaux moyens de subsistance. Par conséquent, il peut être difficile d'introduire la notion de GCP si la diversification des moyens de subsistance n'a pas été prise en compte.

Conclusions

L'étude a permis de mettre en évidence des lacunes considérables dans les connaissances des communautés autochtones et de démontrer l'intérêt porté à la GCP au niveau communautaire. Les données relatives aux manifestations d'intérêt indiquent que, dans les zones où sont menées des actions de sensibilisation à la GCP, les communautés sollicitent souvent un appui dans ce domaine, par le biais notamment d'autres actions de sensibilisation, de formation et de soutien, afin d'instaurer une gestion locale des zones côtières. Les manifestations d'intérêt sont plus ou moins corrélées aux investissements consentis par les pouvoirs publics et les autres parties prenantes en faveur des initiatives de sensibilisation. Malaita, province où sont mis en œuvre de multiples projets consacrés à la GCP, affichait des niveaux élevés d'intérêt et de participation de la part des communautés, même si d'autres facteurs tels que l'insécurité alimentaire et la rareté des denrées alimentaires sont susceptibles d'influer sur le degré d'intérêt.

Des données relatives aux questions posées lors des activités en face à face ont été recueillies dans certaines communautés, l'échantillon de données étant largement orienté vers des communautés qui n'avaient jusqu'alors jamais bénéficié d'un appui en matière de GCP. Ces données mettent en lumière des lacunes dans la transposition à la base tant des politiques nationales sur la GCP que des textes d'application, ainsi que les effets que cela produit sur les connaissances locales. Parmi les questions fréquemment posées, on note un intérêt pour les modes de mise en œuvre de la gestion des pêches, les cycles biologiques et d'autres caractéristiques des espèces marines, et les lois et les règlements (leur raison d'être et leur contenu). Ces deux dernières catégories de questions étaient souvent étroitement liées ; nombre de questions portaient sur les espèces interdites à la pêche et surexploitées. On relève aussi des questions sur la répartition des droits et des compétences exercées sur les

[10] Conversation personnelle avec M. Laumani, fonctionnaire du ministère des Pêches et des ressources marines chargé de la GCP, 7 août 2023.

espèces, dans la mesure où la politique de GCP accorde aux communautés côtières le droit de gérer leurs ressources. Elles doivent toutefois s'y atteler dans les limites de la loi, qui interdit le prélèvement des crocodiles et prévoit d'autres règles d'exploitation pour des espèces particulières. La récurrence des questions axées sur la compréhension des lois et des règlements sur les pêches révèle que l'information halieutique n'a pas encore atteint le niveau souhaité pour garantir le respect des règles, ce qui peut nuire à leur mise en application.

Bien qu'une plus grande attention soit portée aux savoirs autochtones dans le domaine des pêches, trop peu d'études sont consacrées à ce que les gens connaissent déjà, ne connaissent pas et doivent connaître pour devenir les architectes d'une gestion durable des ressources côtières. Il est à espérer que la présente étude incitera d'autres acteurs à rassembler et à analyser les questions qui intéressent les peuples autochtones et, dans ce cadre, à cerner les lacunes critiques dans les connaissances et à mener en conséquence des interventions propres à renforcer la GCP dans tout le territoire des Îles Salomon.

Remerciements

Nous tenons à remercier tous ceux qui ont participé à la collecte de données et apporté une précieuse contribution à la présente étude : Faye Siota, Margareth Batalofo, Meshach Sukulu, Priscilla Pitakaka, Mark Seda, Alfred Davidson et Malakia Malasy. L'étude a pu être réalisée grâce au soutien du Gouvernement australien, dans le cadre d'un projet financé par le Centre australien pour la recherche agricole internationale (ACIAR FIS-2020-172).

Bibliographie

Birks K.S. 2010. Why the Shadow of the Law is Important for Economists. New Zealand Economic Papers 46(1). https://doi.org/10.2139/ssrn.1627807

Gomese R. and Eriksson H. 2020. Follow the Fish. WorldFish. https://digitalarchive.worldfishcenter.org/handle/20.500.12348/4371

Ministry of Fisheries and Marine Resources/WorldFish. 2022. Community Based Fisheries Management in Solomon Islands: Provincial Snapshots 2022. Edited by J. Saeni Oeta. Ministry of Fisheries and Marine Resources/WorldFish.

Olha K. 2015. Gender, Fisher, Trader, Processer: Towards Gender-Equitable Fisheries Management and Development in Solomon Islands. https://documents1.worldbank.org/curated/en/467721468187800125/pdf/98279-WP-P146728-Box385353B-PUBLIC-ACS.pdf

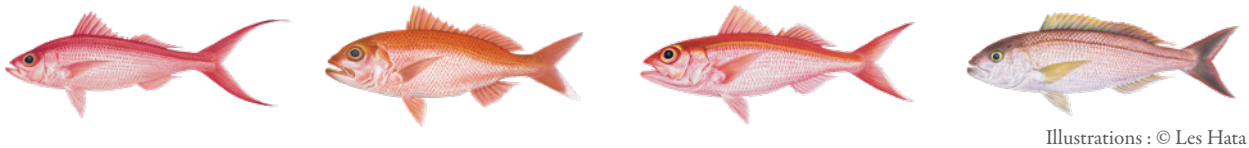
Ride A., Delisle A., Steenbergen D., Eriksson H., Sukulu M., Siota F., Malverus V., Neihapi P., Nikiari B., Tioti R., Uriam T. and Gomese C. 2023. Balancing the Canoe: reconciling community-based fisheries management with gender and social inclusion in Pacific Islands. Unpublished journal article draft.

Puia M. 2021. They failed us: how mining and logging devastated a Pacific Island in a decade. The Guardian, 30 May 2021. https://www.theguardian.com/world/2021/may/31/they-failed-us-how-mining-and-logging-devastated-a-pacific-island-in-a-decade

Vers une amélioration de la gouvernance, de la gestion et de la durabilité de la pêche à la ligne des espèces démersales aux Tonga

Brad Moore[1], Taaniela Fe'ao[2], Heilala Fifita[3], Matini Finau[4], Stu Hanchet[1], Makeleta Malimali[4], Siola'a Malimali[4], Andy McKenzie[1], Poasi Ngaluafe[4], Steve Parker[1], William Sokimi[5], Aleki Taumoepeau[1], Lavinia Vaipuna[4] et Tu'ikolongahau Halafihi[5]*

En septembre 2023 se clôture le projet d'amélioration de la gouvernance, de la gestion et de la durabilité de la pêche à la ligne des espèces démersales aux Tonga, financé par le ministère néo-zélandais des Affaires étrangères et du Commerce. Dans le présent article, nous proposons une description succincte du projet, accompagnée d'un résumé des principaux résultats obtenus et de certaines des difficultés rencontrées pendant ses huit années de mise en œuvre.



Illustrations : © Les Hata

Historique et contexte

Les ressources démersales profondes sont au cœur d'importantes pêcheries dans de nombreux États et Territoires insulaires océaniens. Aux Tonga, une pêcherie démersale profonde a été mise en place au début des années 1980 après que des études menées par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et la Communauté du Pacifique (CPS, alors appelée Commission du Pacifique Sud) ont révélé la présence dans les eaux tongiennes d'espèces démersales suffisamment abondantes pour être exploitées commercialement. La pêcherie cible depuis lors un assemblage plurispécifique constitué de vivaneaux profonds (lutjanidés), d'empereurs (lethrinidés) et de mérous-loches (serranidés), pêchés pour être exportés et vendus sur le marché intérieur. Cette pêcherie contribue pour une grande part aux revenus, aux moyens de subsistance et au bien-être social des habitants des Tonga.

Les lutjans, empereurs et mérous-loches ciblés par la pêcherie sont moyennement à fortement vulnérables à la pêche, en raison de leur relative longévité (plusieurs de ces espèces pouvant vivre plus de 40 ans et même 56 ans dans le cas du vivaneau rouge), de leur croissance lente et de leur maturation tardive (Halafihi 2015 ; Wakefield *et al.* 2015, 2020). Une gestion attentive est donc nécessaire pour prévenir la surexploitation de la ressource. Toutefois, la pêcherie se caractérise par des cycles d'expansion-récession, à savoir qu'elle alterne entre des périodes fastes, où les captures sont importantes et l'exploitation intense, et des périodes creuses, où les captures sont faibles et les stocks se reconstituent. Après sa création, la pêcherie a connu un essor rapide, affichant plus de 600 tonnes (t) de production en 1987, puis s'est contractée pour retomber à environ 100 tonnes dans les années 1990. Après une deuxième phase d'expansion de moindre envergure, la pêcherie a atteint les 250 tonnes en 2002. Depuis 2005, les prises débarquées oscillent entre

Figure 1. À gauche : prises totales débarquées (toutes espèces) de la pêcherie démersale profonde des Tonga, 2005–2022. À droite : composition par espèce des prises, espèces clés, 2005–2022.

[1] Institut néo-zélandais de recherche sur l'eau et l'atmosphère (NIWA).
[2] Conseil national des pêches des Tonga.
[3] Fafine Tonga 'o Ngatai, Tonga.
[4] Ministère tongien des Pêches.
[5] Communauté du Pacifique (CPS), Nouvelle-Calédonie.
* Auteur à contacter : Bradley.Moore@niwa.co.nz

100 et 200 tonnes par an (Figure 1, *panneau de gauche*). L'évolution de la composition par espèce des captures est aussi manifeste. Dans les premières années d'exploitation, les captures étaient dominées par le mérou huit raies (*Hyporthodus octofasciatus* ; ***Mohuafi***) et le vivaneau blanc (*Pristipomoides filamentosus* ; ***Palu hina***), mais ces espèces sont aujourd'hui moins présentes (Halafihi 2015). Les prises de vivaneau la flamme (*Etelis coruscans* ; ***Palu tavake***), la principale espèce ciblée pour l'exportation, dépassaient généralement 50 % des prises totales débarquées entre 2005 et 2014, mais elles n'ont cessé de reculer depuis 2010 et ne représentaient plus que 10 à 15 % des prises débarquées entre 2020 et 2022 (Figure 1, *panneau de droite*). Ce fléchissement s'explique en partie par une réduction de la biomasse des vivaneaux la flamme, l'évolution des préférences des consommateurs et un manque d'investissement et de confiance dans le secteur halieutique. En parallèle, les pêcheurs ont cessé de cibler le vivaneau la flamme en raison de la fermeture de la filière d'exportation en 2020 pendant la pandémie de COVID-19. La filière était en outre tributaire d'un marché unique d'exportation (Hawaii), ce qui souligne la nécessité de diversifier les espèces cibles et d'améliorer la commercialisation.

Lancement du projet

En 2015, grâce au concours financier du ministère néo-zélandais des Affaires étrangères et du Commerce (MFAT), le ministère tongien des Pêches et l'Institut néo-zélandais de recherche sur l'eau et l'atmosphère (NIWA), de concert avec le Conseil tongien des pêches et la CPS, ont mis en œuvre le projet d'amélioration de la gouvernance, de la gestion et de la durabilité de la pêche à la ligne des espèces démersales aux Tonga (ci-après désigné le « projet »). Le projet s'articulait autour de trois effets à long terme, destinés à faciliter la pérennisation d'une pêcherie démersale profonde bien gérée et durable aux Tonga :

- Augmentation des revenus et de la confiance des entreprises.
- Amélioration de la gouvernance et prise de décision avisée.
- Pêcherie biologiquement durable.

Structuration et gouvernance du projet

La mise en œuvre du projet, qui a débuté en 2015, était initialement divisée en deux phases, étalées sur cinq ans. Toutefois, en raison des conséquences de la pandémie et de l'éruption du volcan Hunga-Tonga Hunga-Ha'apai en 2022, le projet a été prolongé jusqu'en juin 2023. La première phase du projet (2015–2016) était axée sur la compréhension de la pêcherie, la mise en évidence des leviers de changement, ainsi que l'élaboration, l'approbation et la transposition de mesures de gestion clés, visant à limiter la surexploitation du vivaneau la flamme et d'autres espèces présentes dans l'assemblage de poissons démersaux. La deuxième phase (2017–2023) était consacrée à la mise en œuvre.

Figure 2. Le personnel du ministère des pêches prélève des échantillons de vivaneau au quai de Tui'matamoana, Tongatapu. ©NIWA / Rebekah Parsons-King

Le projet était supervisé par un comité de gestion, constitué de représentants de chacune des quatre organisations partenaires (ministère des Pêches, NIWA, Conseil tongien des pêches et CPS) ainsi que de représentants des principaux groupes de parties prenantes, dont les pêcheurs tongiens pratiquant la pêche profonde à la ligne, le groupement de pêcheuses Fafine Tonga 'o Ngatai et le ministère néo-zélandais des Industries primaires. Le comité de gestion s'est réuni plusieurs fois par an pendant toute la durée du projet, en présentiel ou en ligne sur MS Teams, afin d'examiner l'avancée du projet, les activités et les produits, et de définir les étapes prioritaires à suivre. Les fonctionnaires du MFAT en poste au Haut-Commissariat de la Nouvelle-Zélande à Nuku'alofa ont aussi régulièrement assisté aux réunions du comité de gestion, ce qui a permis de grandement resserrer les liens entre le bailleur de fonds et les organismes d'exécution.

Augmentation des revenus et de la confiance des entreprises

Pour accroître les revenus et la confiance des entreprises, l'équipe du projet a mené les actions suivantes :

- Analyses bioéconomiques préliminaires de la pêcherie démersale au cours de la phase 1 afin de définir la situation de référence au démarrage du projet (James 2016). En phase 2, les analyses bioéconomiques ont été révisées pour obtenir des informations actualisées sur les coûts et évaluer l'effet de la diversification de la pêcherie (Mardle 2021). Les résultats des analyses montrent l'importance de fixer des limites de prises prudentes, donnent à penser que la pêcherie peut accueillir un maximum de 15 bateaux et soulignent la nécessité de diversifier les espèces pêchées et les marchés visés.
- Diversification des prises grâce à la formation des pêcheurs à l'utilisation d'autres engins de pêche (pêche profonde du calmar, pêche du calmar commun, pêche de petits pélagiques, pêche à l'aide d'une mini-palangre) et à la distribution d'engins au Conseil tongien des pêches (voir encadré sur la diversification de la pêcherie). En outre, l'équipe du projet a étudié la possibilité d'exploiter la sériole argentée (*Hyperoglyphe antarctica*), sachant que des captures abondantes avaient été réalisées au sud de la zone économique exclusive (ZEE) des Tonga dans le cadre de campagnes menées par le programme Pêche et sécurité alimentaire dans le Pacifique financé par l'Agence australienne pour le développement international et mis en œuvre par la CPS. Selon des enquêtes dépendantes des pêcheries, de faibles taux de prises ont été relevés aux abords de Tongatapu et de Ha'apai, ce qui semble indiquer que la biomasse de cette espèce se concentre dans le sud du pays et n'est donc accessible qu'aux grands navires capables de parcourir de grandes distances. Par conséquent, il a été considéré que la sériole argentée n'offrait pas une solution équitable de diversification des prises pour la pêcherie.
- Versement d'une aide exceptionnelle aux pêcheurs détenteurs d'une licence de pêche démersale afin qu'ils puissent réparer ou améliorer leur bateau, pour accroître l'efficience des opérations de pêche et assurer un approvisionnement constant sur les marchés.
- Formation des professionnels de la transformation du poisson et des marchands de poisson à la manutention et à la transformation du produit dans le but d'améliorer la valeur marchande des prises, de réduire le gaspillage et d'optimiser les retombées économiques.
- Formation à la comptabilité et aux pratiques commerciales pour augmenter les revenus et la confiance des entreprises.
- Investissement dans le développement d'un marché local pour le calmar pêché en eaux profondes, par le biais de campagnes de marketing, de promotions, de concours et de dégustations publiques.

L'un des objectifs initiaux du projet était de créer de nouveaux marchés d'exportation pour les espèces profondes afin de réduire la dépendance de la pêcherie à l'égard du marché hawaiien. De premières démarches de prospection ont été effectuées en Australie et en Nouvelle-Zélande. Toutefois, après le début de la pandémie, la priorité a été donnée à la préservation de la sécurité alimentaire nationale et cet objectif a été abandonné.

Amélioration de la gouvernance et prise de décision avisée

Pour améliorer la gouvernance de la pêcherie et garantir une prise de décision avisée, l'équipe du projet a mené les actions suivantes :

- Réunions régulières entre les parties prenantes pour faciliter la collégialité et améliorer la compréhension des besoins et des désirs des différentes parties prenantes. Des réunions ont été organisées en présentiel environ une fois par trimestre, puis à une fréquence accrue, lorsqu'elles ont été conduites en ligne en raison de la pandémie.
- Appui à l'élaboration du plan stratégique du Conseil tongien des pêches pour 2021–2025 (NFC 2021).
- Élaboration de règles d'exploitation et transposition de ces dernières dans le plan de gestion de la pêche profonde pour garantir la transparence de la prise de décision. Parmi ces règles, on notera en particulier l'adoption d'un total autorisé de capture (TAC) pour l'assemblage de poissons démersaux profonds (200 tonnes) et d'un TAC monospécifique pour le vivaneau la flamme (86 tonnes), ainsi que l'approbation d'une taille minimale de capture pour cette même espèce, fixée à 48 centimètres à la fourche. La taille minimale de capture peut être considérée comme une « règle d'éloignement », puisque les poissons de taille inférieure à la taille réglementaire ne peuvent représenter plus de 20 % des captures totales de vivaneau la flamme par sortie de pêche (ce qui encourage dans les faits les pêcheurs à se déplacer vers d'autres zones s'ils pêchent des spécimens trop petits).
- Conception et animation d'une formation à la suite logicielle R tongafish, qui permet de générer des rapports semi-automatisés à partir des données des journaux de bord et de l'échantillonnage au port disponibles dans le système de gestion des données sur la pêche thonière (TUFMAN2) de la CPS pour assurer le suivi périodique du rendement de la pêcherie au regard des objectifs inscrits dans le plan de gestion de la pêche profonde.

- Conseils scientifiques et bioéconomiques et appui à la définition de critères de suivi et d'évaluation pour les plans de gestion de la pêche profonde pour 2017–2019 et 2020–2023.
- Appui à l'évaluation à mi-parcours et à l'évaluation finale des deux plans précités, en collaboration avec le ministère néo-zélandais des Industries primaires.

Pêcherie biologiquement durable

Pendant la durée du projet, un certain nombre d'initiatives ont été menées pour améliorer la durabilité biologique de la pêcherie. En voici quelques-unes :

- Appui au suivi des volumes de capture et de la taille des poissons débarqués, ainsi qu'au prélèvement d'otolithes sur les espèces cibles en vue de l'estimation de l'âge des spécimens et de l'étude des effets des cycles climatiques sur la croissance (en collaboration avec l'Université d'Adélaïde).
- Analyses descriptives régulières pour comprendre l'évolution récente de la pêcherie, par exemple les changements associés à la COVID-19 (McKenzie 2016, 2020 ; McKenzie *et al.* 2023).
- Évaluations régulières du stock de vivaneau la flamme. La dernière évaluation en date remonte à juin 2023 et s'est appuyée sur des données recueillies jusqu'à la fin 2022. Cette évaluation a montré que la biomasse féconde du vivaneau la flamme (B_f) était passée d'environ 25 % de la biomasse inexploitée en 2018 à environ 30 % et qu'elle continuerait de se reconstituer si les prises annuelles demeuraient inférieures ou égales à 50 tonnes (McKenzie 2023).
- Mise au point d'un modèle spatialisé de dynamique des populations des ressources ciblées par la pêcherie pour déterminer s'il existe des dynamiques spatiales d'épuisement du vivaneau la flamme. Sans surprise, le modèle a prédit des niveaux supérieurs d'appauvrissement de la ressource aux abords des principaux ports de pêche à Tongatapu, Ha'apai et Vava'u, et des niveaux inférieurs dans les zones situées plus au sud et plus au nord.
- Diversification des prises grâce à la formation des pêcheurs à l'utilisation d'autres engins de pêche (pêche profonde du calmar, pêche du calmar commun, pêche de petits pélagiques, pêche à l'aide d'une mini-palangre) et à la distribution d'engins aux pêcheurs.
- Investissement dans le développement d'un marché local pour le calmar profond (voir l'encadré sur la diversification de la pêcherie).

Figure 3. Débarquement d'un calmar chipilouua au quai de Tui'matamoana, Tongatapu. ©Ministère des pêches

Diversification de la pêcherie

La diversification des espèces cibles était l'un des domaines d'action privilégiés de la deuxième phase du projet. Les pêcheurs en eaux profondes des Tonga ont été formés à de nouvelles techniques de pêche : pêche profonde à la ligne pour les calmars des grands fonds (notamment le calmar chipiloua, ***Thysanoteuthis rhombus***, et l'encornet volant, ***Ommastrephes bartramii***) (voir la figure 2), pêche avec turluttes automatisées pour le calmar commun, pêche de petits pélagiques au moyen d'épuisettes et pêche de petits pélagiques, tels que des petits thons, avec des mini-palangres (mouillées à l'horizontale ou à la verticale). Des engins de pêche ont été distribués au Conseil tongien des pêches pour favoriser la pérennisation des activités de diversification. Ces différentes options présentent de multiples avantages : elles permettent notamment de faire baisser les coûts d'exploitation (en particulier pour la pêche de calmars et de petits pélagiques, puisqu'avant l'exécution du projet, les pêcheurs importaient des encornets congelés de Nouvelle-Zélande pour en faire des appâts), de réduire la pression de pêche exercée sur les populations des grands fonds et de créer de nouveaux débouchés économiques pour les pêcheurs locaux afin de renforcer la sécurité alimentaire à l'échelle du pays. Les pêcheurs ont ainsi la possibilité de pratiquer d'autres activités de pêche en fonction de la saisonnalité des espèces et des pics de demande ou quand les conditions ne permettent pas d'accéder aux zones de pêche profondes. En particulier, la méthode combinant palangre verticale et pêche profonde des calmars est très prometteuse – en 2022, plus de 4 tonnes de calmars des grands fonds ont été prélevées au cours de campagnes expérimentales, pendant que des thons jaunes et des makaires bleus étaient pêchés à la palangre verticale.

D'importants investissements ont été consentis dans le développement d'un marché local pour le calmar des grands fonds. On notera qu'il n'existait aucune appellation locale pour les deux espèces de calmar des grands fonds, ce qui indique que leur pêche était jusqu'alors rare ou inexistante aux Tonga. À des fins de sensibilisation, l'équipe du projet a lancé un concours pour trouver un nom aux deux espèces, annoncé via la radio locale et Facebook – un média très apprécié aux Tonga. Plusieurs stands de nourriture ont aussi été installés pour faire goûter au public le calmar cuisiné de différentes façons. Pour poursuivre cette campagne de sensibilisation et susciter l'intérêt du public, des calmars ont été vendus à prix réduit. Les consommateurs ont donc désormais accès à un nouveau produit de la mer frais, sain et délicieux. Le calmar se déguste grillé, sous forme de sashimi, blanchi dans du lait de coco ou cuit à l'étouffée dans des feuilles de taro dans un four polynésien.

Figure 4. La diversification de la pêcherie en vue de l'exploitation des calmars des grands fonds était l'un des domaines d'action privilégiés du projet. 1 On aperçoit ici des pêcheurs tongiens ciblant le calmar chipiloua aux côtés du Chargé du développement de la pêche de la CPS, William Sokimi. 2 M. Tu'ikolongahau Halafihi, du ministère des Pêches, montre à Sa Majesté le roi Tupou VI les calmars chipiloua pêchés. 3 Calmars chipiloua pêchés lors d'une campagne fructueuse. 4 Calmar chipiloua conditionné pour la vente. 5 Un client heureux au quai de Tui'matamoana à Tongatapu. (Images : © Ministère des Pêches)

Figure 5. Exemples d'activité de renforcement des capacités menées pendant le projet. 1 Des capitaines et membres d'équipage suivent la formation de capitaine/mécanicien de classe 6. 2 Les femmes du groupement Fafine Tonga 'o Ngatai suivent une formation aux règles d'hygiène dans la manipulation et la transformation du poisson et apprennent à utiliser de nouveaux appareils de transformation des produits. 3 Les agents du ministère des Pêches et du NIWA sur le campus du NIWA à Wellington pour une formation à l'analyse des données et à l'estimation de l'âge des poissons. 4 Les agents se forment à la suite logicielle R tongafish. (Images : © Ministère des Pêches et Brad Moore)

Renforcement des capacités

Outre la formation décrite ci-dessus, destinée à appuyer la diversification de la pêcherie, plusieurs activités ont été menées pour renforcer les capacités le long de la chaîne de valeur (Figure 3) :

- Les pêcheurs ont bénéficié d'une formation de capitaine/mécanicien de classe 6 et de trois modules de formation à la sécurité en mer, ce qui leur a permis d'acquérir des compétences techniques précieuses, d'améliorer leur employabilité et de renforcer la sécurité en mer. Pour promouvoir plus avant la sécurité en mer, des sacs de survie, contenant une balise de localisation personnelle, un gilet de sauvetage, une boussole, une lampe-torche, un miroir et un sifflet, ont été distribués aux pêcheurs, qui ont été formés à leur utilisation.
- Les femmes du groupement Fafine Tonga 'o Ngatai ont reçu une formation aux règles d'hygiène dans la manipulation et la transformation du poisson afin d'améliorer la valeur marchande des prises, de réduite le gaspillage et d'optimiser les retombées économiques. Elles ont aussi été formées à la comptabilité et aux pratiques commerciales pour accroître leurs revenus et la confiance des entreprises. En outre, des équipements divers, dont des glacières pour l'entreposage du poisson, des couteaux de meilleure qualité, des planches à découper, des gants, des bottes, des tabliers et des produits de nettoyage, ont été distribués pour appuyer le développement des entreprises et améliorer les conditions de travail (Figure 3).

Un certain nombre d'activités de renforcement des capacités ont été menées au profit des fonctionnaires du ministère des Pêches pour développer les compétences en matière de suivi et de gestion de la pêcherie. En voici quelques exemples :

- Formation régulière *in situ* et en ligne à l'environnement statistique R et à la suite logicielle R tongafish.
- Stages en détachement à la CPS pour se former aux analyses économiques.
- Appui à la participation de fonctionnaires du ministère à un atelier international sur la détermination de l'âge des poissons des grands fonds à Hawaii.
- Appui à la participation de fonctionnaires du ministère à des stages régionaux de formation au langage R.
- Détachement d'un fonctionnaire du ministère au NIWA à Wellington pour un stage de dix semaines axé sur la programmation en R, l'analyse des pêcheries et les principes de l'évaluation des stocks.
- Participation de fonctionnaires du ministère à un atelier sur l'analyse des données et l'estimation de l'âge des poissons organisé au NIWA à Wellington.

Genre et inclusion sociale

Pour appuyer les activités menées dans ce domaine, une analyse sur l'égalité de genre et l'inclusion sociale dans la pêcherie démersale des Tonga a été commandée en 2015 et menée à bien en 2016 (Dwyer 2016). Sur la base du rapport d'analyse, le groupement de pêcheuses Fafine Tonga 'o Ngatai a été intégré au comité de gestion dès le début du projet pour garantir la prise en compte des besoins et aspirations des femmes dans les processus décisionnels. En outre, des réunions hors comité de gestion ont été organisées régulièrement avec le groupement pour renforcer leur participation et assurer la bonne compréhension de leurs besoins.

Figure 6. Bateaux de pêche endommagés suite à l'éruption du volcan Hunga Tonga-Hunga Ha'apai et au tsunami qui a suivi. Images prises dans la municipalité de Sopu, à Tongatapu (Tonga). (Images : © Ministère des Pêches)

Le groupement a joué un rôle clé dans le développement de la pêche du calmar et l'élaboration du plan de commercialisation associé. Il a organisé toute la chaîne de transformation du calmar, notamment l'étiquetage, la transformation, le conditionnement et la distribution. Il a aussi géré les dégustations publiques de calmar, s'occupant de l'organisation des stands de nourriture et de la préparation du calmar en plusieurs façons, pour mieux faire connaître ce produit auprès du grand public.

COVID-19 et éruption du volcan Hunga-Tonga Hunga-Ha'apai

Pendant sa durée de mise en œuvre, le projet s'est heurté à d'importantes difficultés. Tout d'abord, la pandémie de COVID-19 a entraîné la fermeture du marché d'exportation, la réduction des importations alimentaires et l'instauration de confinements au niveau local. Cette situation a mis en lumière la fragilité de la pêcherie et du système alimentaire des Tonga dans son ensemble. Pour s'adapter, les pêcheurs ont cessé de cibler le vivaneau la flamme et se sont tournés vers d'autres espèces destinées au marché local, comme les sérioles (*Seriola* sp.), la vivanette sellée (*Paracaesio kusakarii* ; Palu mutumutu) et le lantanier rouge (*Aphareus rutilans* ; Palu polosi). À la date de rédaction du présent article, le marché d'exportation n'avait pas encore rouvert, mais des discussions étaient en cours avec Hawaii et avec de nouveaux marchés en Australie.

Le 15 janvier 2022, l'éruption du volcan Hunga-Tonga Hunga-Ha'apai a créé un panache de débris et de cendres qui s'est élevé à plus de 50 kilomètres dans l'atmosphère et a déclenché un tsunami dévastateur qui a fait de graves dégâts à Ha'apai, à Tongatapu et dans les îles environnantes (Figure 4). L'évaluation des dégâts conduite par le ministère des Pêches dans les semaines suivant l'éruption a révélé que seuls quatre des 30 bateaux enregistrés pour la pêche profonde démersale à la ligne étaient en état de naviguer et que les dégâts les plus graves avaient été causés par le tsunami. Pour préserver la sécurité alimentaire après la catastrophe, le ministère des Pêches a apporté une aide aux pêcheurs en mesure de prendre la mer afin qu'ils puissent augmenter leur production, sous forme de subventions pour l'achat de glace et d'appâts, d'opérations d'achat des poissons démersaux et de revente à prix réduit et de subventions du fonds d'intervention de l'État créé suite à l'éruption du volcan pour la pêche du calmar en eaux profondes. Avec le soutien du Gouvernement tongien et avec une bonne dose d'ingéniosité à l'ancienne, la plupart des bateaux de pêche profonde ont été réparés et sont de retour en mer.

Prochaines étapes et conclusion

Bien que le projet se clôture en septembre, il reste encore beaucoup à faire. Les agents du ministère des Pêches collaborent actuellement avec le ministère néo-zélandais des Industries primaires et l'équipe du projet pour élaborer un plan de gestion actualisé pour la pêcherie, qui intégrera les principales constatations du projet. Pour réorienter la pêche démersale profonde vers d'autres espèces cibles (par exemple, la vivanette sellée et le lantanier rouge), il faudra mener des études biologiques supplémentaires de sorte à définir leurs caractéristiques biologiques et à évaluer leur vulnérabilité à la pêche. Des investissements s'imposent pour renforcer l'efficience de la pêche et améliorer la résilience de la pêcherie au changement climatique. La pêche des calmars des grands fonds et la pêche à la mini-palangre constituent des solutions de diversification très prometteuses, pour lesquelles de nouvelles activités d'appui seraient bénéfiques. Dès lors qu'une collaboration suivie est maintenue entre les secteurs scientifique et halieutique, qu'une solide cogestion est assurée et que la diversification des prises et des marchés se poursuit, la pêcherie pourrait à terme devenir un modèle pour la pêche profonde démersale dans toute la région Pacifique.

Remerciements

Nous remercions les nombreuses personnes qui ont contribué au projet, dont Mele 'Atuekaho, Vilimo Fakalolo, Elaine Havealeta, Moana Mahe, Samuela Pohiva, Michael Po'uliva'ati, Salome Taufa et feu le ministre des Pêches, M. Semisi Fakahau (ministère des Pêches), Lindsay Chapman, Andrew Smith, Phil James, Jean-Baptiste Marre et Julie-Anne Kerandel (CPS), Toni Ferdinands, James Tafatu et Paul Cresswell (ministère des Industries primaires), les pêcheurs et détenteurs de licence de pêche profonde, les membres du Conseil tongien des pêches, les membres du groupement Fafine Tonga 'o Ngatai, Maire Dwyer (consultante – genre et inclusion sociale), Bruce Bird (consultant – commercialisation), Peter Philipson (consultant – économie), Simon Mardle (consultant – bioéconomie) et Joanna Bourke (consultante – commercialisation). Le projet a été financé par le ministère néo-zélandais des Affaires étrangères et du Commerce.

Bibliographie

Dwyer M. 2016. Social inclusion and gender equality analysis of Tonga's deep water fishery. Final Report to the National Institute of Water and Atmospheric Research Ltd (NIWA), April 2016. 23 p.

Halafihi T. 2015. Ecology and biology of *Etelis coruscans* and *Pristipomoides filamentosus*: Case study of the Tonga deep-water bottomfish fishery. PhD thesis, University of Canterbury, Christchurch, New Zealand. 247 p.

James P. 2016. Tonga Deep Water Management Plan 2017 to 2019: Results from bio-economic modelling. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 37 p.

Mardle S. 2021. Bioeconomic model of Tongan deepwater snapper fishery. Final Report to the National Institute of Water and Atmospheric Research Ltd (NIWA), May 2021.

McKenzie A. 2016. Development of Tonga demersal line fisheries NZAid Activity report: descriptive analysis of the Tonga deepwater bottom fishery to inform a spatial simulation model. 67 p.

McKenzie A. 2020. Development of Tonga demersal line fisheries NZAid Activity report: descriptive analysis of the Tonga deepwater bottom fishery to inform a spatial simulation model (using data to the end of 2019). 71 p.

McKenzie A. 2023. *Etelis coruscans* (flametail) stock assessment for Tonga to 2022 fishing year. Wellington, New Zealand: NIWA.

McKenzie A., Vaipuna L. and Malimali M. 2023. Descriptive analysis of the Tonga deepwater snapper fishery using data to the end of 2022. Wellington, New Zealand: NIWA.

NFC 2021. National Fisheries Council Strategic Plan 2021–2025. Nuku'alofa, Tonga: NFC. 15 p.

Wakefield C.B., Williams A.J., Newman S.J., Bunel M., Boddington D.K., Vourey E. and Fairclough D.V. 2015. Variations in growth, longevity and natural mortality for the protogynous hermaphroditic eightbar grouper *Hyporthodus octofasciatus* between the Indian and Pacific Oceans. Fisheries Research 172, 26–33.

Wakefield C.B., Williams A.J., Fisher E.A., Hall N.G., Hesp S.A., Halafihi T., Kaltavara J., Vourey E., Taylor B.M., O'Malley J.M., Nicol S.J., Wise B.S. and Newman S.J. 2020. Variations in life history characteristics of the deep-water giant ruby snapper (*Etelis* sp.) between the Indian and Pacific Oceans and application of a data-poor assessment. Fisheries Research 230, 105651.

© Communauté du Pacifique (CPS), 2023

Tous droits réservés de reproduction ou de traduction à des fins commerciales/lucratives, sous quelque forme que ce soit. 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.

Les opinions exprimées dans ce bulletin sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de la CPS.

Texte original : anglais

Communauté du Pacifique, Section information halieutique, B.P. D5, 98848 Nouméa Cedex, Nouvelle-Calédonie
Téléphone : +687 262000 ; télécopieur : +687 263818 ; spc@spc.int ; http://www.spc.int