DES CONFLITS D'USAGES SUR LES RESSOURCES MARINES
A L'ADAPTATION DES OUTILS REGULATEURS DE LA PECHE

En Polynésie française

Dispositif de Concentration de Poisson (DCP) dérivant
Échoué sur la pente externe, secteur 1 de Manihi

SEPTEMBRE 2019

Master 2 INTEX (Innovation Territoriale et expérimentation)
Mention GAED (Géographie, aménagement, environnement et Développement)
Parcours MIME (Médiation territoriale)
Université : Bordeaux Montaigne

Référente : Mme Véronique André-Lamat, UMR Passages, UBM

Mathilde Montzieux

RESUME

A l'échelle internationale, une prise de conscience environnementale est sous le feu des projecteurs en écho aux rapports du GIEC et à l'immobilisme politique. L'océan jouant un rôle prépondérant dans le changement climatique est l'objet d'enjeux multidimensionnels où la surpêche est dénoncée. En Polynésie Française, la volonté du Pays de développer la pêche hauturière dissone avec les témoignages d'amenuisement des ressources marines lagonaires. Aujourd'hui, des associations telle que Maewan se mobilisent pour sensibiliser en éclairant la complexité des problématiques environnementales. De mars à mai 2019, le voilier Maewan IV est allé à la rencontre des Polynésiens pour mener des entretiens multi-acteurs. Au cours de cette recherche en mode expédition, des événements conflictuels pour les espaces de pêches communs aux Marquises et à Manihi pour la mise en place d'une ZPR ont été analysés. Les résultats rappellent l'importance du lien culturel des Polynésiens à l'océan. Les tensions sur les ressources halieutiques sont un indicateur de la pression anthropique et montrent le besoin de délimiter des espaces de pêche par une réglementation officielle. Les systèmes pluriactifs, où la pêche lagonaire/récifale est complémentaire à la coprahculture, permettent aux Polynésiens d'être résilients face aux chocs économiques. Par ailleurs, la pêche hauturière qui cible les espèces pélagiques permet de limiter les prélèvements sur les espèces lagonaires tout en générant des emplois locaux. Cependant, d'un côté, la fragilisation des habitats par la pollution et l'urbanisation croissante incitent les pêcheurs à se spécialiser en investissant dans une pêche côtière pour aller plus loin, vers les DCPs ancrés ou les vallées voisines. De l'autre, malgré une vaste ZEE, les thoniers se rapprochent des espaces de pêche côtiers préservés pour s'assurer un retour sur investissement. Ainsi, l'équilibre de la biodiversité terrestre et marine apparait comme une ressource essentielle pour diversifier aussi bien les types de pêche que les activités économiques du Pays. « Cultiver » cet équilibre terre-mer et définir des seuils de potentiel économique est au cœur d'un développement soutenable de la Polynésie Française.

Mots clés : pêche lagonaire, Zone de pêche réglementée (ZPR), pêche côtière, conflits d'usage, système pluriactifs, biodiversité, Polynésie Française

ABSTRACT

International environnemental conscious raising is broadcasted, revoicing GIEC reports and political inmobilism. The ocean, playing an important role in the climate change problematic is also the object of multidimensional stakes where overshishing is highlighted. In French Polynesia, its fishing strategy development is dissonant with the various testimony about the disminution of the lagoon ressources. Nowadays, associations such as Maewan is involved in awareness raising to clarify the complexity of environnemental problematic. From march to may 2019, the sailing boat, Maewan,IV met Polynesians to lead multi-stakeholder interviews. Along this research, conflict events for common fishing spaces in Marquises and Manihi for the implementation of fishing zoning have been analyzed. The results highlighted the importance of the Polynesian cultural link to ocean. Tensions on fishing ressources are an indicator of anthropique pressure and show the needs of delimitating official fishing space. Pluriactivity, where copra culture is complementary to fishing in lagoon, is a resilient system for excentred Polynesian families in case of economic decrease. In addition, high-sea fishing targeting pelagic species is limiting pressure on lagoon species as well as it is generating employment. However, from one side, fishing habitats are destabilized by intensification of fishing practices, pollution and urbanisation, who led fisherman going further toward fixed DCP or closed to neighbouring valley. On the other side, whereas French Polynesia has an extended ZEE tuna boat are getting closer to preserved coastal fishing space in order to ensure a return on investment. So the balance, between terrestrial and marine biodiversity appeared as an essential ressources to diversify either fishing spaces or economical activities of the Country. «Improving » this balance and defining threshold of its economical potential is a core objective to develop a sustainable economy in French Polynesia.

Key words : lagoon fishing, Controled fishing space (ZPR), coastal fishing, conflict, pluriactivity, biodiversity,, French Polynésia

REMERCIEMENTS

Merci à Maewan Adventure Base, sans qui l'exploration de la pêche à travers les eaux du Pacifique n'aurait pu être possible.

Je remercie avant tout Mme Véronique André Lamat d'avoir accepté de m'accompagner dans cette étude ainsi que pour son précieux soutien dans les creux de la vague.

Je remercie ensuite tous les pêcheurs qui ont naturellement partagé leur univers en me faisant découvrir la pêche par la pratique.

Je dois aussi le fruit de cette recherche aux éclairages de Tamatoa Bambridge, Marc Taquet et Marc Tarrats.

Un grand merci à la DRM qui m'a ouvert ses portes et avec qui j'ai pu échanger simplement pour partager nos analyses et données.

Merci enfin à la Polynésie, ses terres et océans de cultures,
dont je n'ai pas eu le temps de partager quelques secrets, avec ma grand-mère.

ACRONYMES

AIS	Automatique Identification System
AEM	Action de l'Etat en Mer
AMP	Aire Marine Protégée
AMG	Aire Marine Gérée
AME	Aire Marine Educative
CAPL	Chambre d'Agriculture et de Pêche Lagonaire
CAPL	Certificat d'Aptitude à la Pêche Lagonaire
CMM	Comité Maritime Mixte
CNUDM	Convention des Nations Unies sur le droit de la mer
CSMN	Commission des sites et des monuments naturels
CRIOBE	Centre recherche insulaire et Observatoire de l'Environnement
DCP	Dispositif de Concentration de Poisson
DGEE	Direction Générale de l'Education et des Enseignements
DPAM	Direction Polynésienne des Affaires Maritimes
DRMM	Direction des Ressources Marines et Minières
DRM	Direction des Ressources Marines
GIZC	Gestion Intégrée des Zones Côtières
GIE	Groupe d'Intérêt Economique
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
GIS	Groupe d'Intérêt Scientifique
IATTC	Inter American Tropical Tuna Commission pour la région Est du Pacifique
ICCA	Indigenous and Community Conserved Area
IRCP	Institut des Récifs Coralliens du Pacifique
IRD	Institut de recherche pour le développement
INTEGRE	Initiative des Territoires pour la Gestion Régionale de l'Environnement
ISPF	Institut de la Statistique de Polynésie Française
JRCC	Joint Rescue Coordination Center
MSC	Marine Stewardship Council
RP	Réflexion Personnelle
PGEM	Plan de Gestion de l'Espace Maritime
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la Culture
UPF	Université Polynésie Française
VMS	Système de surveillance des navires par satellite
WCPFC	Western and Central Pacific Fisheries Commission (Centre et Ouest Pacifique)
ZEE	Zone Economique Exclusive
ZPR	Zone de Pêche Réglementée

Table des matières

RESUME ... 2
REMERCIEMENTS ... 3
ACRONYMES ... 4
INTRODUCTION ... 9
PARTIE 1 : DISPOSITIF DE RECHERCHE-ACTION EN POLYNESIE FRANCAISE ... 12
1. UN PROJET DE RECHERCHE-ACTION ENGAGE ... 12
1.1 DU PROJET MAEWAN EN CONSTRUCTION A LA GEOGRAPHIE DES RESSOURCES ... 12
a. Historique du programme : Maewan, une expédition sportive, sociale et responsable ... 12
b. Mutualisation de la phase pilote des web-séries environnementales et d'un mémoire de Master 2 en géographie avec l'Université de Bordeaux Montaigne ... 13
1.2 UNE PROBLEMATIQUE AJUSTEE AU FIL DE L'EAU ... 15
a. Une problématique de gestion des ressources naturelles ... 15
b. Pré-identification et ciblage des potentiels terrains à explorer ... 16
1.3 METHODOLOGIE DE RECHERCHE EN MODE EXPEDITION ... 18
a. Préparation d'un dispositif exploratoire d'entretiens multi-acteurs ... 18
b. Planification et mise en œuvre de la collecte d'informations ... 19
c. Bilan et traitement des informations recueillies ... 21
2. UN PROJET DE RECHERCHE-ACTION ADAPTE AU CONTEXTE DE LA POLYNESIE FRANCAISE ... 22
2.1 UN MERRITOIRE CONVOITE EN FORME D'ARCHIPELS CENTRALISES PAR TAHITI ... 23
a. Au carrefour du Pacifique : des navigateurs au statut de la Polynésie Française ... 23
b. Une vaste ZEE surveillée par l'Etat, dotée de ressources en partie gérées par le Pays ... 25
c. L'archipel des Tuamotu relié à Tahiti par des activités économiques, géostratégiques ... 30
d. Au-delà des attraits touristiques, entre espaces lagonaires et terres agricoles, Tahiti concentre la majorité des services dans son aire urbaine densifiée ... 31
e. L'Archipel des « Marquisiens », affranchi de son isolement par le rayonnement de son identité culturelle ? ... 33
2.2 UN PLAN DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SECTEUR PECHE ELABORE PAR FILIERE ... 35
a. Une pêche hauturière « économique » à la logique financière durable qui se modernise 35
b. Une pêche lagonaire ou récifale liée à la démographie ... 37
c. A l'interface des pêches lagonaire et hauturière, les dynamiques de pêche côtière : reflet de tensions « socio-économiques » géolocalisées ... 39
d. Des eaux internationales aux récifs Polynésiens, le DCP dérivant, menace fantôme des océans attisent les tensions régionales ... 41
CONCLUSION 1 ... 42
PARTIE 2 : ANALYSES DES TENSIONS SOCIO-ECONOMIQUES INDICATRICES DES ENJEUX POLITIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX : ETUDE DE CAS ... 43
1. L'ARCHIPEL DES MARQUISES : UNE ZONE « POISSONNEUSE » POUR QUI ET POUR COMBIEN DE TEMPS ? ALERTE AU PROJET THONIER ... 44
a. Au sein de la biosphère Marquisienne, des exemples de territorialités de pêche ... 45
b. Stratégie de développement territorial de la CODIM : le défi d'un compromis entre création d'emplois par la pêche hauturière et préservation des ressources marines ... 50
2. L'ATOLL DE MANIHI : DE LA PERLICULTURE A UNE PLURIACTIVITE SANS PARC A POISSONS ... 57
a. Evolution de l'Atoll depuis le début du XXe siècle à nos jours ... 57
b. Pour conserver la demande de Tahiti, « gourmande » en Poissons … ... 59
c. … mise en place houleuse d'une ZPR au niveau de la passe. ... 60

3. SELON LES DYNAMIQUES SOCIO-ENIRONNEMENTALES DES ATOLLS ET ARCHIPELS, DES « FILIERES » PECHE DIFFICILES A ADMINISTRER 65
a. La Pluriactivité des pêcheurs lagonaires en voie d'administration par la CAPL 65
b. **Entre alternative à la « surpêche » lagonaire et amélioration de la rentabilité des unités de pêche côtière, la pêche aux DCP ancrés** 67
c. Quelle démarcation fixer entre les zones maritimes des pêches « artisanale » côtière et « semi-industrielle » hauturière? 68
CONCLUSION 2 69
PARTIE 3 - PERSPECTIVES ET PROSPECTIVES : REAPPROPRIATION DE L'ESPACE MARITIME PAR LES COMMUNES POUR MIEUX GERER LA PRESSION SUR LES RESSOURCES MARINES ? 71
1. RETERRITORIALISATION, REAFFIRMATION ou RESTAURATION DU LIEN CULTUREL A l'OCEAN? . 71
a. Le retour du Rahui, sauf aux Marquises 71
b. Les Aires Marines Educatives (AME) nées du Projet UNESCO Marquisien 73
c. Statu quo d'une Aire marine autochtone à Hakatao 76
2. FACE AUX SIGNES DE DESEQUILIBRES DES ESPACES MARINS, QUELLES PRIORITES POUR LES GESTIONNAIRES DE CES NOUVELLES « AIRES MARINES A GERER » ? 78
2.1 GESTION ADAPTATIVE DES OUTILS DE REGULATION DE LA PECHE 78
a. Des ZPR flexibles et de plus en plus participatives : évolution de l'outil juridique 78
b. Les PGEM, plus rigides, sont transformés ou révisés. 81
c. Face à la diversité des cas d'île, une implicite répartition des logiques de préservation des ressources marines entre la DRM et la DIREN 84
2.2 UNE NECESSAIRE GESTION COMPLEMENTAIRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES ACTIVITES ECONOMIQUES POUR MAINTENIR LE RICHE MAIS FRAGILE EQUILIBRE DE LA BIODIVERSITE 86
a. Des logiques complémentaires se dessinent entre ZPR, AME, PGEM et catégorie 6 86
b. Entre conflits et gestion des ressources, le rôle central du dialogue avec le tavana 88
c. A travers un dialogue et des outils communs, le défi de régénérer la biodiversité 89
CONCLUSION 3 91
CONCLUSION GENERALE 92

Annexe 1 : « Mathilde Stories » selon la démarche ambulatoire 98
Annexe 2 : Guide d'entretien institutionnel 102
Annexe 3 : Panel d'acteurs rencontrés au fil de l'expédition 103
Annexe 4 : Dispersion chronologique du peuple Austronésien à travers le Pacifique 105
Annexe 5 : Calendrier de pêche selon la lune en Océanie 106
Annexe 6 : Historique de l'atoll de Manihi reconstitué à travers les discours recueillis 107
Annexe 7 : Comparaison des productions (t) des Marquises et des Tuamotu Ouest « exportés » vers Tahiti (DPAM) 108
Annexe 8 : Infographie des types de DCP dans le Pacifique (CPS) 109
Annexe 9 : Pétition pour la ZPR de Manihi 110
Annexe 10 : Représentation de l'équilibre de la biodiversité terre-mer au cœur du rayonnement de la Polynésie Française 113

Table des Figures

Figure 1 : Parcours de l'expédition Maewan débuté en 2015 en Bretagne 12
Figure 2 : Fiche résumé de l'activité de recherche-action 14
Figure 3 : Iles réglementées en Polynésie Française (DRM, 2019) 17
Figure 4 : Carte des ZEE du Pacifique (par SI Cepleanu d'après Antheaume et Bonnemaison, 2011) 22
Figure 5 : Les archipels de la ZEE de Polynésie Française (www.cartograf.fr) 22
Figure 6 : Schéma de l'extension possible de la ZEE (SHOM) 25
Figure 7 : Superposition des ORGP du Pacifique au niveau de la ZEE de Polynésie Française 26
Figure 8 : Carte schématique de la superposition des ORGP sur la ZEE de Polynésie Française, ... 27
Figure 9 : Pays signataire de l'Accord de Nauru ou "Cartel du Thon, 8 petites nations insulaires (d'après Antheaume et Bonnemaison, 1988 ; Norman et Douglas, 1994) 28
Figure 10 : Services du Pays impliqués dans la gestion des espaces marins internes à la ZEE 29
Figure 11 : Représentation des outils de régulation des espaces marins (Montzieux, 2019) 29
Figure 12 : Espèces marines réglementées par la DRM selon le terme de Rahui (DRM, 2019) 38
Figure 13 : Principales types de pêche recensées en Polynésie Française (Montzieux, 2019) 40
Figure 14 : Processus de formation d'un atoll et d'un haut fond (Encyclopedia Britannica, 2012) 43
Figure 15 : Schéma représentant les processus importants pour l'évolution de la ligne de rivage d'atolls (d'après Garcin et al., 2011) 44
Figure 16 : Archipel des Marquises et Monts sous-marins (Sémhur / Wikimedia Commons) 44
Figure 17 : Carte sensible d'un pêcheur sur la pêche étrangère autour d'Hiva OA (Montzieux, 2019) 47
Figure 18 : Types de pêcheurs identifiés dans les Marquises (Montzieux, 2019) 48
Figure 19 : Propositions de macro zonage issues des concertations avec les acteurs de l'espace (CODIM, 2017) 52
Figure 20: Synthèse des éléments remarquables connus - Domaine Hauturier et Profond. 53
Figure 21 : Proposition de zonage pour le projet Te Tai Nui a Hau (CODIM, 2018) 54
Figure 22 : Evénements conflictuels pour la mise en place de la ZPR de Manihi (Montzieux, 2019) 61
Figure 23 : Parcs à poisson dans la passe de Manihi avant la ZPR. (Mairie de Manihi, 2019) 62
Figure 24 : Zonages de l'atoll de Manihi (Montzieux,2019) 63
Figure 25 : Exemple de calendrier pluriactif d'un habitant de Manihi (Montzieux, 2019) 64
Figure 26 : comparaison des activités lagonaires d'un point de vue institutionnel (Montzieux, 2019) 66
Figure 27 : Panneau d'explication de l'AME réalisé par les élèves d'Hakahetau (Montzieux, 2019) 74
Figure 28: Pêcheur au fusil revient de la pêche au rouget, Hakahetau (Montzieux, 2019) 74
Figure 29 : Partie AME de la baie où les enfants jouent, Hakahetau (Montzieux, 2019) 74
Figure 30 : Territorialités de pêche à Ua Pou (Montzieux, 2019) 75
Figure 31 : Chronologie des évolutions de l'outil ZPR (Montzieux, 2019) 79
Figure 32 : ZPR de Mataiva (Zones Maritimes Réglementées, DRM, 2019) 80
Figure 33 : Réseau de ZPR de la presqu'île de Tahiti. (Zones Maritimes Réglementées, DRM, 2019) 80
Figure 34 : Carte du PGEM de Moorea 81
Figure 35 : Objectifs de gestion et catégories des espaces protégés. (Code de l'environnement, 2018) 82
Figure 36 : Réserve de Biosphère de Fakarava. Sources : Zones Maritimes Réglementées (DRM, 2019) 83
Figure 37 : Evolution des outils de gestion liés à la pêche en Polynésie Française (Montzieux, 2019) 85
Figure 38 : Complémentarités opérationnelles entre les outils de gestion (Montzieux, 2019) 87

Faire équipe avec la nature pour respecter ses limites,
Et améliorer son potentiel environnemental équilibré.

M.M

INTRODUCTION

Depuis le début de son expédition il y a 4 ans, Erwan Le Lann, capitaine de Maewan Adventure Base, aux contacts des habitants et pêcheurs, fait des observations qui confortent les constats évoqués dans le dernier rapport de la FAO. La situation est décrite comme « inquiétante » où près de 59,9 % des espèces commerciales de poissons suivies par la FAO sont maintenant pêchés à des niveaux biologiquement durables, tandis que 33,1 % sont pêchés à des niveaux biologiquement non viables (FAO 2018). Au cours du passage du Nord-ouest, les pêcheurs des pays nordiques témoignent que la diminution des poissons a provoqué l'arrêt de l'activité de pêche tandis qu'à l'approche des côtes japonaises, les filets de pêches posés à 3 nautiques des côtes piègent les poissons, empêchant aussi les voiliers d'accoster. Des côtes australiennes, où les pratiques des aquaculteurs sont portées responsables de la dégradation des écosystèmes marins, à son escale dans les îles Marquises à Hiva OA, où les pêcheurs dénoncent la récurrente présence de DCP dérivants et navires de pêche étrangers au sein des eaux Polynésiennes, l'utilisation des divers espaces marins fait l'objet de nombreuses problématiques. Les objectifs du capitaine initialement sportifs, de relier les montagnes du monde par la voie des océans, évoluent vers une volonté de partager les informations dont il est témoin sur son passage afin d'informer les jeunes sur les limites des ressources naturelles. Ainsi, il souhaite participer à la mobilisation générale en s'engageant dans des activités de sensibilisation à l'environnement.

L'océan représente 71% de la surface du globe terrestre avec des profondeurs moyennes de 4000m. La vie marine, mouvante, évolue en fonction de multiples paramètres physico-chimiques parmi lesquels les courants, les vents, la température, l'oxygénation, les interactions avec les espaces terrestres et les paramètres socio-économiques liés aux divers usages qu'en ont fait les hommes jusqu'à aujourd'hui, ce qu'ils en font et souhaitent en faire. Tous ces aspects font de l'océan, un objet d'étude difficile d'accès et complexe par sa nécessaire analyse interdisciplinaire (Parrain 2010).

A l'échelle de la planète, les analyses du GIEC sur le changement climatique montre que la capacité d'absorption des gaz à effet de serre de l'océan, supérieure à celle des forêts de par son volume en mouvement, diminue. L'augmentation de la température des océans et de l'atmosphère générés par ces gaz naturels et anthropiques, perturbent de manière générale, les écosystèmes déjà fragilisés par l'activité humaine avec des signes de perte de biodiversité. L'impact identifié du réchauffement climatique et la récente médiatisation des gyres de plastiques dans le Pacifique engendre une pression sur la vie marine, victime de « ce 7è continent » générés par l'humain.

Face à l'ampleur des constats, en France, la démission de Nicolas Hulot, ministre de la transition écologique est doublée de « l'Affaire du siècle »[1]. Cette pétition rassemblant 2 millions de signature met en justice l'Etat français le 14 mars 2019 pour son inaction face au changement climatique. Elle retentit via les Marches pour le climat qui se sont essaimées en Europe, avec la jeune porte-parole Suédoise, Greta Thunberg. Depuis 2018, face à l'impuissance collective de la société civile en miroir à l'insuffisante action politique, des réactions en chaîne émergent pour faire réagir et mobiliser les populations afin de modifier la tendance. Cependant, dans ce même contexte, international, européen et français, alors que la jeunesse démontre sa prise de conscience écologique et que tous les moyens médiatiques sont employés, nombreux sont ceux qui s'interrogent sur :

- Comment se positionner dans l'insoluble équation où la croissance économique illimitée est actuellement présentée comme nécessaire au développement de l'homme dans un environnement aux ressources limités ?
- Comment ralentir individuellement et collectivement l'impact néfaste sur son propre environnement, des activités économiques dont les personnes concernées se sentent prises au piège?

[1] https://laffairedusiecle.net/

Déjà en 2010, le film « Océans » de Jacques Perrin et Jacques Cluzaud veillait à faire prendre conscience au grand public « qu'il n'est pas trop tard » pour agir à la préservation des ressources marines. Cependant la complexité de la gestion des océans est d'une ampleur telle qu'en 2018 est créée le programme « Génération Océan » par le Ministère de la transition écologique et solidaire qui vise à « maritimer » la société française aux multiples enjeux et défis dont ceux de la pêche aussi bien côtière qu'hauturière. En février 2019, l'émission Cash investigation, « Pêche industrielle : gros poissons en eaux troubles », révèle au grand public le système absurde de gestion des pêches à l'échelle européenne en dénonçant les méthodes de pêche à la senne dans l'océan indien avec les Dispositifs de Concentration de Poissons (DCP) dérivants où les juvéniles et prises accessoires sont victimes d'une polluante surpêche subventionnée par l'union européenne. Ainsi, le chercheur Didier Gascuel fait un état des lieux scientifique des problématiques de pêche dans son livre "Pour une révolution dans la mer, de la surpêche à la résilience » (2019). Il souligne « En mer, sans doute, plus tôt (entre 1970 à 1990) et plus fort qu'ailleurs, l'homme a percuté les limites de la biosphère » et prône une « pêche écologie » par analogie à la notion d'agroécologie.

Lancé en 2009, le "Grenelle de la Mer", montrait le début d'une prise de conscience de la France, puissance maritime qui possède la 2ème ZEE du monde, soit 10 % de la biodiversité marine et 20 % des atolls. Issu d'une phase de concertation entre État, collectivités locales, entreprises, représentants des salariés et associations de protection de l'environnement, le "Livre Bleu des engagements du Grenelle de la Mer" rassemble 137 engagements en faveur de la mer et du littoral dont celui du développement des aires marines protégées afin qu'elles représentent 10 % de la ZEE française en 2012 et 20 % en 2020. Créée par la loi sur la reconquête de la biodiversité du 9 août 2016, l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB) rappelle sur son site[2] « en 2009, la France s'était fixée pour objectif de classer 20 % de sa zone économique exclusive (ZEE) en aires marines protégées d'ici 2020, c'est chose faite depuis décembre 2016 avec 22 % des eaux françaises qui sont couvertes par au moins une aire marine protégée. ».

La Polynésie Française qui représente environ 5,5 millions de km² ne représente que 0,14% de ces surfaces. Le 1er mars 2018 le projet de délibération de l'économie bleue polynésienne approuvé, prévoit une augmentation de son effort de pêche dans le cadre de sa politique sectorielle de la pêche hauturière de 2018-2022. En parallèle, le président Edouard Fritch et le ministre de la Culture et de l'environnement, Heremoana Maamaatuaiahutapu, valide le 3 avril 2018, l'arrêté n° 507 C M qui prononcent le classement de la Zone Economique Exclusive (ZEE) de la Polynésie française, en Aire Marine Gérée (AMG), catégorie VI du code de l'environnement Polynésien. Pourtant de nombreux témoignages (plongeurs, habitants et pêcheurs) convergent : « il n'y a plus grand chose à voir autour de Tahiti » et « les bateaux de pêches artisanales et semi-industriels sont obligés d'aller de plus en plus loin ». Au niveau des zones lagonaires de pêche, la Directions des Ressources Marines (DRM) officialise la création de Zone de Pêche Réglementé (ZPR) tandis que la mise en place d'un système de gestion des ressources naturelles culturel tel que le Rahui est de plus en plus médiatisé pour répondre aux besoins des populations. Paradoxalement, malgré l'étendue de ses surfaces maritimes et son potentiel de développement de la pêche hauturière estimé à 14 000 T/an, la Polynésie Française voit sa biomasse marine diminuer au niveau des zones lagonaires.

Dans le cadre de gestion des ressources halieutiques défini par le Pays[3], quels sont les différents usages des ressources marines qui participent à l'amenuisement visibles des ressources halieutiques? Quelles sont les limites environnementales ressenties par les usagers ? Comment se définissent/construisent

[2] http://www.aires-marines.fr/Actualites/Reseau-des-aires-marines-protegees-20-et-apres
[3] Cf. Partie 1.1

les limites d'utilisation de ces ressources marines pour éviter un épuisement par les pratiques de pêche? Quelles sont les priorités pour assurer une régénération et une multifonctionnalité des ressources halieutiques?

Pour aborder ces questions d'un point de vue innovant, nous sommes partis de la suggestion de Jules Michelet rappelé par Camille Parrain : « *c'est par la mer qu'il convient de commencer toute géographie* ». Avec le voilier Maewan IV en naviguant depuis l'archipel des Marquises jusqu'à Tahiti en passant par l'archipel des Tuamotu, nous avons opté pour une approche par la mer pour accéder aux iles liées à notre objet de recherche. Ce choix logistique couplé à l'analyse des discours multi-acteurs (chercheurs, élus, association, pêcheurs, habitants) selon une méthode de recherche qualitative (Dumez 2011) a permis d'appréhender la complexité interdisciplinaire de la gestion des pêches en Polynésie Française.

Ce mémoire de recherche a pour objectifs d'analyser les enjeux et défis liés à la pêche afin de mettre en valeur les initiatives constructives. Le processus de recherche a permis de recueillir des images pour la réalisation d'un court-métrage documentaire afin de sensibiliser et motiver les jeunes à s'investir dans la préservation des ressources naturelles. Les résultats serviront aussi de base documentaire à l'association Maewan pour réaliser une plateforme d'échange et d'informations avec les jeunes.

Dans une première partie, nous expliquerons comment le dispositif de recherche-action s'est déroulé dans le contexte Polynésien en collaboration avec l'association Maewan. La deuxième partie analysera les tensions et situations conflictuelles liées aux activités de pêche rencontrées au cours de l'expédition. Finalement, nous explorerons dans la troisième partie, les perspectives et priorités qui se dessinent pour ces nouvelles « aires marines à gérer » au sein de la ZEE.

PARTIE 1 : DISPOSITIF DE RECHERCHE-ACTION EN POLYNESIE FRANCAISE

Dans cette partie, nous expliquerons la construction du sujet de recherche-action élaboré entre l'association Maewan et Mathilde Montzieux, étudiante en Master 2 en géographie, aménagement, environnement parcours médiation territoriale (MIME) à l'université de Bordeaux Montaigne.

1. UN PROJET DE RECHERCHE-ACTION ENGAGE

Tout d'abord, nous présenterons le projet associatif et comment s'est construite la collaboration autour de la problématique choisie pour le contexte de la Polynésie Française. Enfin, nous développerons la méthodologie mise en œuvre pour répondre à la problématique.

1.1 DU PROJET MAEWAN EN CONSTRUCTION A LA GEOGRAPHIE DES RESSOURCES

L'association Maewan officiellement créée en février 2019 autour du programme « Maewan, une expédition sportive, sociale et responsable » s'est construite à travers les personnes qui ont participé aux activités organisées au cours de l'expédition démarrée en 2015.

a. Historique du programme : Maewan, une expédition sportive, sociale et responsable

Maewan[4] est initialement le projet d'Erwan Le Lann, sportif de haut niveau (équipe de France Ski et cascade de glace), originaire des Alpes et de Bretagne. Ses dix années d'expériences professionnelles au sein de Petzl (entreprise d'équipement d'escalade) et humaines aux côtés de Mike Horn mondialement connu incitent Erwan Le Lann à initier un projet d'expédition sportive à bord d'un voilier, Maewan IV, pour relier les montagnes du monde par la voie des océans. Ce voilier est un camp de base nomade permettant à des sportifs de haut niveau, de disciplines outdoor[5], en partie sponsorisés, de réaliser des exploits sportifs en leur donnant accès à des espaces peu voire pas encore visités. L'expédition toujours en cours a débuté à l'Aber Brach en 2015 et se déroule selon l'itinéraire suivant.

Figure 1 : Parcours de l'expédition Maewan débuté en 2015 en Bretagne

[4] http://maewan.com/
[5] Alpinisme, escalade, kite surf, surf, plongée, parapente, base jump….

Au cours des 2 premières années d'expéditions (Cf. Figure 1), le capitaine accompagné des sportifs qui ont rejoint l'expédition aux différentes étapes sont témoins de paysage et de sociétés isolés, victimes de la dégradation de la Terre. Erwan Le Lann souhaite partager ses constats pour faire prendre conscience aux jeunes de l'importance de respecter son environnement afin que chacun se responsabilise sur ses pratiques de consommation. L'objectif étant de mieux gérer collectivement les ressources qui constituent notre environnement commun.

En 2017, le projet s'enrichit de l'expérience de Marion Courtois pour que la lumière faite sur les sportifs de renommée internationale permette également d'éclairer les problématiques socio-environnementales. L'objectif étant de mobiliser et d'impliquer les personnes rencontrées sur son parcours. A ce stade, l'association se créée.

Tandis que les exploits sportifs inspirent les jeunes à dépasser leurs propres limites pour mettre en œuvre la réalisation de leurs projets de vie au cours d'ateliers conçu par l'association, les enjeux environnementaux sont, eux, questionnés en réseau. Avec les supports pédagogiques élaborés par l'association partenaire Water Family, du flocon à la vague[6]. L'amélioration des bonnes pratiques liées aux problématiques de l'eau sont envisagés ensemble.

Actuellement, pour communiquer sur son expédition, l'association Maewan réalise des films sur ses performances sportives. En complément, elle souhaite attirer des mécènes en renforçant son impact par la diffusion de supports de sensibilisation sur la gestion des ressources naturelles. Pour ce faire, une web-série permettrait de suivre l'expédition et la découverte des problématiques environnementales au fil de l'itinéraire. Il s'agit aussi de véhiculer les initiatives/alternatives de gestion développées et testées par les populations rencontrées.

Dans le cadre, le projet Maewan a testé son dispositif en collaborant avec une étudiante pour mener à bien ses activités liées aux problématiques environnementales.

b. Mutualisation de la phase pilote des web-séries environnementales et d'un mémoire de Master 2 en géographie avec l'Université de Bordeaux Montaigne

Pour développer le volet environnemental de ses activités, Maewan fait appel à une étudiante en Master 2 MIME[7] pour réaliser une étude sur un sujet environnemental. Le thème général de l'étude, la pêche et la durabilité des ressources halieutiques, est un sujet pressenti par l'association.

La méthodologie a, elle, été développée par l'étudiante en collaboration avec la coordinatrice du projet. L'objectif de l'association est d'utiliser l'analyse formalisée dans le mémoire de fin d'étude comme base documentaire pour la réalisation d'un court-métrage de sensibilisation.

Les premières informations recueillies par Erwan Le Lann et Marion Courtois en septembre 2018 ont été rassemblées et approfondies par l'étudiante pour être discutées. La demande de Maewan volontairement ouverte a laissé la possibilité à l'étudiante de préciser le sujet avec les informations accessibles à distance.

Les objectifs de la collaboration fixés dans la fiche résumée suivante, considéraient la participation d'un cadreur et d'un monteur.

[6] https://waterfamily.org/
[7] Master 2 géographie, aménagement, environnement, médiation territoriale à l'université de Bordeaux

Figure 2 : Fiche résumé de l'activité de recherche-action

Nom	**En apnée avec les pêcheurs polynésiens pour s'assurer une consommation raisonnable de poissons dans nos assiettes.**
Date	Janvier à Août 2019 - Phase de terrain du 16 mars au 31 mai 2019 en Polynésie Française
Terrain	Polynésie Française : Iles Marquises (Hiva OA, Ua Pou) et Ile Tuamoutu (Arutua, Rangiroa, Fakarava?)
Sujet	Lors de son étape en Polynésie Française, Maewan a été informé de tensions en lien avec les différentes pratiques de pêches et notamment liées à la présence de filets dérivants. Par ailleurs, un cadre légal est en discussion pour gérer les ressources halieutiques via les aires marines protégées et la constitution d'une aire marine gérée à l'échelle de la ZEE de Polynésie française doit se mettre en place dans le cadre de l'arrêté n° 507 C M du 3 avril 2018. Ainsi, Maewan a décidé de considérer les tensions/conflits d'usages locaux liés à ces espaces maritimes afin de mettre en lumière les limites actuelles et les possibles processus de construction d'une gestion collective de manière à pérenniser la multifonctionnalité des ressources halieutiques.
Méthodologie	Le processus participatif de médiation à travers une démarche de recherche-action ouvre un espace de réflexion qui permet de réaliser un diagnostic commun aux différents acteurs, des problématiques liées à la pêche, de manière à envisager et co-construire des perspectives d'évolution. Par l'implication des acteurs locaux dans la mise en œuvre de la méthodologie de recherche, la démarche de recherche-action permet de réfléchir la situation pour mieux contribuer à sa transformation en faisant prendre conscience ce qui se joue au cours du processus de médiation. Dans un premier temps, des entretiens seront réalisés à Tahiti auprès des acteurs institutionnels, puis les acteurs locaux impliqués dans la gestion des ressources halieutiques seront rencontrés à Hiva Ao et/Ua Pou aux iles Marquises ainsi que dans l'archipel des Tuamotu (iles à préciser sur place). Des observations de terrains seront également réalisées avec des photos et des vidéos prises avec les acteurs locaux. Enfin, les premiers résultats seront restitués sur place afin d'enrichir les analyses et contribuer/compléter les connaissances locales sur le sujet en constante évolution.
Objectifs	Eclairer les problématiques de pêches pour faire réagir activement les jeunes occidentaux Réaliser un diagnostic commun avec les acteurs locaux
Résultats	Analyse de la problématique de gestions des types de pêche Note d'intention pour une mise en image Analyse et perspectives écrites pour documents web Contribution au dialogue territorial avec une restitution des informations recueillies
Livrables	Rédaction d'un mémoire recherche-action Participation à la réalisation d'une web-série environnemental de sensibilisation Participation à la création d'une web-plateforme participative

Fin 2018, au cours de l'expédition, le voilier Maewan IV fait une escale technique dans l'archipel où le voilier est sorti de l'eau pour réaliser sa maintenance annuelle (réparation, application d'anti-fooling…), au chantier Naval d'Atuona sur l'île d'Hiva OA avant de repartir en avril 2019, direction Tahiti en traversant l'archipel des Tuamotu. La possibilité de mener la recherche a bord du voilier était possible du 16 Mars au 31 Mai 2019, des Marquises à Tahiti. Sur cette base, un planning entre l'équipe de Maewan et l'étudiante a permis d'établir la trajectoire de la recherche dans le temps et dans l'espace de la ZEE Polynésienne afin d'optimiser la collecte d'informations utiles au projet Maewan.

De manière à mettre en image le sujet développé, divers outils (appareil photo, go pro, micros…) dont le voilier est équipé ont permis la réalisation d'images au plus près du sujet choisi. Après l'obtention des autorisations de diffusion, de nombreuses images et témoignages recueillis au cours de l'exploration du sujet, vont servir de base documentaire à la réalisation de la web-série. Ces courts-métrages documentaires ont également pour but de rediriger le public cible vers une plateforme web

qui permettra d'approfondir la complexité du sujet. Cependant, l'absence d'un cadreur pour cette étape à limiter la capacité à produire des familles d'images complètes et de qualité.

La rédaction du présent mémoire permet ainsi au projet Maewan de donner accès à la méthodologie de collecte des données et de partager des informations précises sur le sujet pour chacune des zones parcourues par le voilier.

1.2 UNE PROBLEMATIQUE AJUSTEE AU FIL DE L'EAU

Pour construire le sujet, les étapes préparatoires suivantes ont été conditionnées par le **modus operandi de voilier en expédition**:

- Le thème de la pêche, pressenti par l'équipage du voilier à son arrivée dans les Marquises en Octobre 2018, a ensuite été exploré à distance via des ressources bibliographiques disponibles sur internet et à travers des premiers contacts mobilisés par le réseau Maewan.
- L'orientation du sujet a été adaptée au mandat du projet à savoir sensibiliser les jeunes à un usage responsable des ressources limitées en montrant des initiatives testées positives de manière à motiver un futur engagement

Après avoir réalisé, une première analyse du contexte, des divers acteurs à rencontrer, des contacts de Maewan et documents disponibles sur internet depuis la France métropolitaine, la problématique de gestions des différentes zones de pêches émergea ainsi qu'une pré-identification des possibles zones à visiter.

a. Une problématique de gestion des ressources naturelles

La problématique qui émergea de la première analyse du contexte Polynésien via la presse en ligne était liée à la création de l'arrêté sur la mise en place de l'Aire Marine Gérée « *Tainui Atea* ». Cette « plus grande aire marine gérée » au monde permettrait à la fois d'augmenter les statistiques des aires de préservation des eaux françaises et de contrecarrer la mise en place de projets d'Aire Marine Protégée appuyé par Pew telles que celle revendiquée par les Marquisiens *« Te tai nui a hau »* (L'océan de Paix) (Tarrats 2016) et l'archipel des Australes. Ce désaccord interne à la Polynésie Française posait la question de quel modèle de gestion mettre en place pour assurer la multifonctionnalité des ressources marines (aussi bien côtière qu'hauturière) sur le long terme ? Ce premier ciblage a permis de contacter les acteurs institutionnels afin d'obtenir les RDV et d'approfondir la compréhension du contexte, de ses enjeux et défis actuels, au-delà des informations diffusées via les réseaux d'internet.

Pour appréhender cette complexité, les services de la pêche et deux chercheurs aux spécialités complémentaires (la pêche et la gestion communautaire) ont été rencontrés en premier lieu, dès l'arrivée sur place. Les difficultés à contacter certaines personnes ressources à distance et l'absence de réponse de la Diren (même une fois sur place) a orienté le sujet sur la gestion de la pêche et la mise en place des zones de pêche réglementées (ZPR) plutôt que sur les classements et les mesures de préservation des milieux marins en lien avec la pêche.

L'approfondissement de la collecte d'information mis en évidence des dissonances à l'échelle régionale et au sein du Pays. En effet, alors que la pêche hauturière internationale tend à être limité par des quotas de plus en plus précisément définis, la politique sectorielle de la pêche en Polynésie Française n'atteint pas les siens et envisage même d'augmenter son effort de pêche au cours des 10 prochaines années. A contrario, à l'échelle du pays, les demandes de ZPR auprès de la DRM se multiplient pour

limiter les pratiques de pêches côtières et lagonaires qui se mettent en place en réseau sur les côtes Tahitiennes et commencent à apparaitre dans les autres archipels (dans la mesure des capacités de réponse de la DRM). A l'interface entre les deux types de pêche, côtière et hauturière de la ZEE, un conflit s'est ouvert au niveau de l'archipel des Marquises, rappelant l'absence de délimitation des différents espaces de pêche. Pour concilier les objectifs de développement du pays et montrer sa volonté de gérer ses ressources marines à l'échelle internationale, le gouvernement a décidé de mettre en place une Aire Marine Gérée qui englobe toute la ZEE. Cependant, depuis plus d'un an, la définition des plans de gestion sont toujours en cours d'élaboration, en partie bloqué par la difficulté à administrer les espaces marins, tout en conciliant développement économique et préservation de l'environnement. L'importante médiatisation par Pew de la notion de Rahui appliqué à Rapa (île de l'archipel des Australes) suscite beaucoup d'intérêt de la part de la recherche (CRIOBE), des populations et politiques qui y font référence comme un mode de gestion culturel à retrouver. Le terme Rahui est souvent employé comme un terme générique pour faire référence à une fermeture d'un espace-temps telle une jachère, à une interdiction de prélèvement d'une espèce ou les 2 en même temps.

Dans ce contexte, où mettre le curseur entre le développement du pays à travers les différentes filières halieutiques et la préservation des zones côtières pour s'assurer une pérennité du secteur pêche ? Quels sont les facteurs d'amenuisement des ressources halieutiques ? Quels sont les facteurs qui entrent en jeu dans la régulation/gestion des pratiques de pêche ?

Finalement, nous focaliserons notre étude sur comment se définissent/construisent les limites d'utilisation de ces ressources marines pour éviter un épuisement par les pratiques de pêche. Nous tenterons d'identifier quelles sont les priorités pour assurer une régénération et une multifonctionnalité des ressources halieutiques au sein de la ZEE.

Pour mieux comprendre les enjeux et défis locaux, une attention particulière a été portée aux tensions et conflits rencontrés au fil de l'expédition. Ainsi, les contraintes spatio-temporelles liées à la navigation ainsi que les tensions identifiées ont guidé l'exploration du sujet.

b. Pré-identification et ciblage des potentiels terrains à explorer

Au cœur du Pacifique et du triangle Polynésien, la Polynésie Française est actuellement composée de 119 îles dont 68 habités par environ 276 000 personnes résidentes (ISPF, 2017). Représentées par 48 communes (et 98 communes associées), elles sont réparties en 5 archipels qui constituent les 5 subdivisions administratives. Constituée d'une surface de près de 4,8 à 5,5 millions de km² d'océan (selon les sources) dont seulement 3520 km² de surfaces émergées, aux extrémités nord et sud de la Zone Economique Exclusive (ZEE), les archipels sont constitués d'iles « hautes » (sans barrière de corail) avec les îles Marquises, localisées à proximité de l'équateur au nord (Motu One longitude ouest au 7°50') et l'archipel des Australes au sud (Rapa Iti, latitude sud 27° 36'). Au centre de la ZEE, l'île de Tahiti et sa capitale Papeete se situe, dans l'archipel de la Société. A l'est de Tahiti, l'archipel des Tuamotu composé principalement de 78 îles « basses » (de type atoll) est prolongé par l'archipel des Gambier.

Au sein de la ZEE, les distances entre les archipels et les facteurs interdisciplinaires : social, économique, environnemental, technique (avec les différents types de pêches), institutionnel (avec la construction récente des lois de Pays et schémas directeurs) font de la Polynésie Française un contexte complexe à appréhender. Pour avoir une représentation fine de ce territoire, nous avons choisi de nous concentrer sur des zones excentrées afin d'identifier les dynamiques des types de pêches

(hauturière, côtière et lagonaire) au sein d'îles aux caractéristiques géologiques complémentaires (îles hautes et basses). Selon la brochure des zones maritimes réglementées[8] mises à jour en Janvier 2019 par la Direction des Ressources Marines (DRM), des îles ont été pré-identifiées à savoir l'ile d'Ua Pou et l'atoll de Rangiroa pour s'intéresser respectivement au « Rahui traditionnel » et la Zone de Pêche Réglementée (ZPR), indiqués ci-dessous.

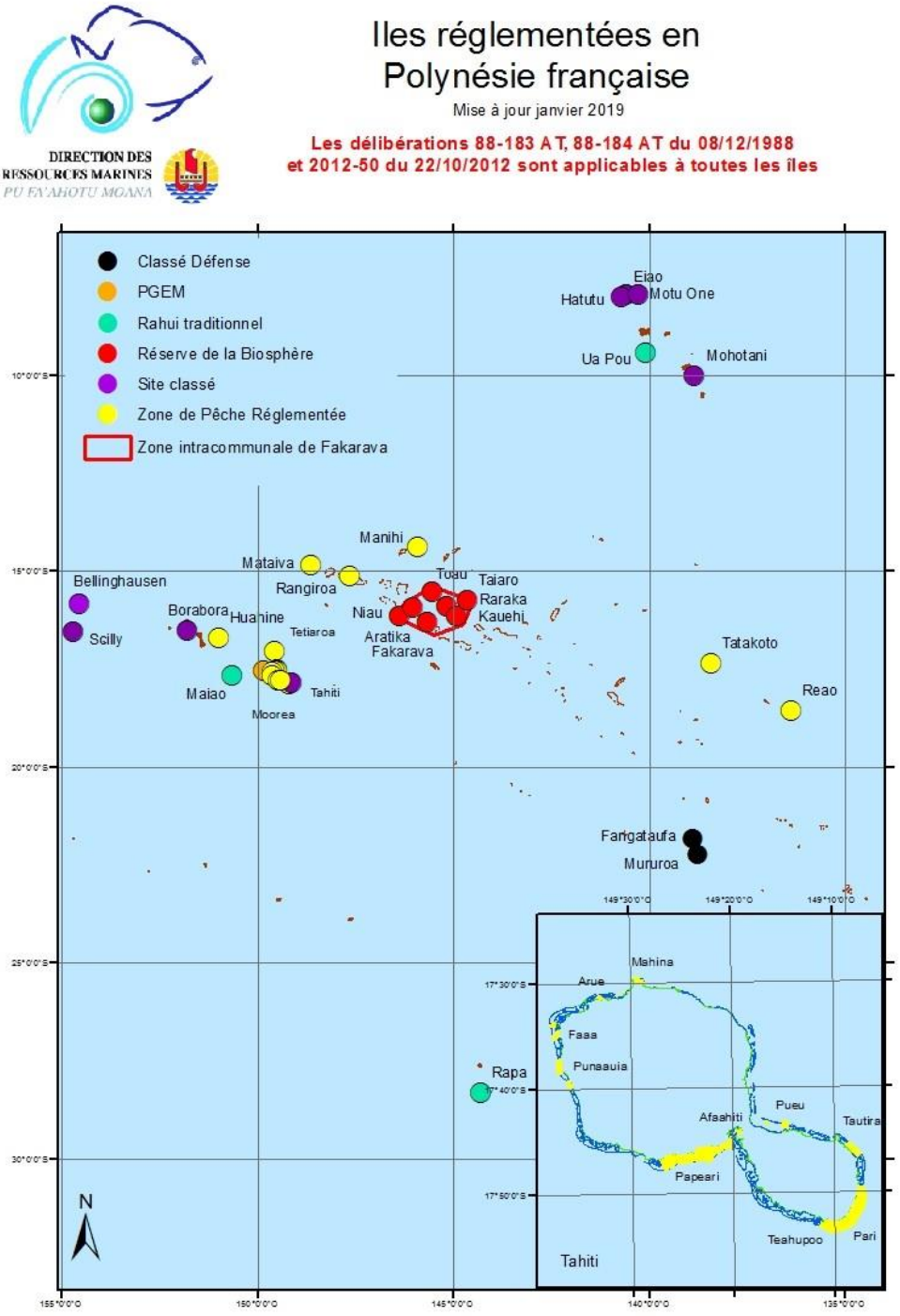


Figure 3 : Iles réglementées en Polynésie Française (DRM, 2019)

[8] http://www.ressources-marines.gov.pf/wp-content/uploads/sites/24/2019/01/Brochure-Zones-maritimes-r%C3%A9glement%C3%A9es-en-PF-web-24.01.2019.pdf)

Après avoir précisé la problématique et pré-identifiés les lieux d'intérêts, la recherche s'est déroulée sur le territoire de la ZEE du 16 mars 2019 au 31 mai 2019, de la façon suivante.

1.3 METHODOLOGIE DE RECHERCHE EN MODE EXPEDITION

Suite à la prise de connaissances du contexte de la Polynésie Française, le mode opératoire de l'association Maewan sous forme d'expédition a conditionné la mise en œuvre de la méthodologie autour de points fixes, qui jalonnaient les étapes et de périodes mouvantes, qui ont laissé la liberté à l'équipe de participer aux activités locales au rythme du milieu étudié. Sur le parcours, les points fixes représentent les personnes ressources rencontrées qui ont été consultées pour éclairer les problématiques du thème et prioriser les sujets à explorer. Les périodes mouvantes correspondent aux déplacements en voilier, à la participation aux activités de pêches, à la création de conditions privilégiées pour être en immersion et pouvoir dialoguer avec les personnes concernées.

a. Préparation d'un dispositif exploratoire d'entretiens multi-acteurs

Les acteurs ont été ciblés pour refléter la diversité des acteurs impliqués dans la problématique aux différentes échelles d'analyse du parcours réalisé. Ainsi, à la capitale Papeete, sur l'île de Tahiti, les acteurs institutionnels et de recherche ayant travaillé sur la réglementation, les pratiques de pêche et la gestion aussi bien institutionnelle que communautaire des ressources ont été ciblés. Dans les archipels (Marquises et Tuamotu), les représentants locaux ont été rencontrés dans la mesure des disponibilités respectives afin d'avoir une vision globale des territoires traversés. Pour confronter cette représentation institutionnelle à la réalité des zones décentrées, nous nous sommes rendues dans des vallées reculées des îles de Ua Pou et Hiva OA (dans les Marquises) et les Motu éloignés de la passe sur l'Atoll de Manihi afin d'aller à la rencontre des différents types de pêcheurs (hommes et femmes) et habitants des zones terrestres et maritimes.

La problématique englobant différents espaces de gestion des ressources halieutiques, les acteurs impliqués dans la mise en place de ces zones maritimes réglementées ont également été rencontrés :

- Directeur d'écoles et professeurs qui portent des projets d'Aires Marines Educatives (AME)
- Maires et président de communautés de communes (CODIM) qui portent des projets de développement de la pêche
- Collectifs contre les projets et zones réglementées

Enfin, les discours des autres acteurs, plus observateurs de l'évolution des habitats et écosystèmes marins ont été écoutés :

- Habitants,
- Aînés (Matahiapo), anciens élus
- Enfants
- Plongeurs
- Autres activités liés au tourisme et à la perliculture

L'ensemble des personnes rencontrées est recensé dans l'Annexe n° 3.

b. Planification et mise en œuvre de la collecte d'informations

Les aléas d'une expédition ont influencé le choix d'une démarche exploratoire. En effet, les incertitudes liées au temps de réparation du voilier, de déplacement du bateau ainsi que les rencontres fortuites que ce mode de déplacement génère ne permettrait pas de réaliser des entretiens semi-directifs de manière scientifique/en bonne et due forme. Après identification de la diversité des acteurs en lien avec cette problématique, des grilles d'entretiens exploratoires ont donc été construites en prévision des diverses rencontres envisagées. Pour guider ces divers entretiens, les grands thèmes communs suivants ont été choisis :

- **Contexte/cadre légal**
- **Types de pêches/pratiques**
- **Représentations des ressources**
- **Lieux de tensions/sources de tensions**
- **Types de conflits/gestion de ces confits**
- **Limites implicites/Limites officielles**
- **Evènements marquants/traumatisants**
- **Mise en perspective avec l'arrêté 2018 pour la création de l'AMG**

Un exemple de grille se trouve en annexe n°2.

Le mode opératoire spécifique au projet Maewan a rythmé la mise en œuvre de la recherche avec les différents points d'étapes suivants :

En amont depuis la France, des prises de contacts et RDV pour :

- Anticiper les demandes d'entretiens institutionnels
- Prévoir des temps d'entretiens avec les différents types d'acteurs pour calibrer le nombre d'entretiens et le temps minimum dans chacune des zones.
- Préparer un planning accordé avec celui de l'expédition Maewan en laissant une marge de manœuvre lié aux aléas de l'expédition.

A l'arrivée sur Tahiti, phase de ciblage du sujet et des zones d'études avec les divers acteurs rencontrés sur Papeete :

- Confirmation des RDV avec les chercheurs (IRD, CRIOBE)
- Envoi de lettres officielles pour confirmer les RDV institutionnels au Service de la Pêche (DRM)
- Associations contactées mais difficiles à rencontrer puisqu'elles sont souvent en déplacement sur le terrain ont laissé place à des échanges téléphoniques informels rapides
- Echange informel avec une consultante indépendante et un armateur thonier

Ces premiers contacts ont permis d'identifier les préoccupations du moment de ces différentes structures et ainsi de présélectionner des lieux d'intérêts communs où le recueil d'informations deviendrait une base commune de discussion. La zone de Tahiti et de sa presqu'île n'a pas été choisie du fait de son accessibilité et de diverses études déjà en cours. L'intérêt de l'association Maewan est donc de cibler des zones d'études plus isolées telles l'archipel des Marquises et une étape dans l'archipel des Tuamotu.

Zone 1 : collecte des informations au sein de l'Archipel des Marquises (30 jours)

Au sein de l'archipel, les sous-zones identifiées sont :

- **Hiva OA** (ile où le voilier réalise sa maintenance annuelle sur le chantier naval d'Atuona d'Octobre 2018 à Mars 2019) et **son port de pêche à Atuona**.
- **Tahuata,** île où a été mise en place la première AME
- **Ua Pou**, ile où était indiqué « Rahui traditionnel » sur les cartes de la DRM »

Une fois sur place, **Nahoe,** une vallée reculée de Hiva OA, **Hakahetau** et **Hakatao**, vallées d'Ua pou, ont également été sélectionnée pour refléter la diversité des dynamiques socio-économiques de ces îles en lien avec la pêche au sein d'un même archipel. L'objectif était d'aller à la rencontre des pêcheurs en action sur leurs lieux de pêches dans le port, sur les plages, vers leurs embarcations et lieux de nettoyage des poissons. Les rencontres se sont d'abord faites en les accompagnants dans leurs pratiques de pêche pour les filmer, puis les rencontres fortuites se sont multipliées pour finalement observer les interactions entre pêcheurs au cours des déplacements.

En parallèle, des interventions dans les écoles menées par Maewan à ont permis d'aller à la rencontre des enfants dans une école avec AME (Hakahetau) et sans AME (Atuona) afin d'appréhender leurs liens avec les espaces Marins.

Transition entre les zones 1 et 2 : 3 jours de navigation pour traverser des îles Marquises à l'archipel des Tuamotu sur la trace des DCP dérivants avec à bord, le regard d'un Marquisien embarqué. Ce moment privilégié a permis de faire une pause dans la collecte d'informations afin de poser les premières analyses et ainsi envisager l'étape suivante de recueil d'informations.

Zone 2 : le cas de la ZPR sur l'atoll de Manihi dans l'Archipel des Tuamotu (10 jours)

L'étape dans l'archipel des Tuamotu n'était pas fixée avant le départ pour garder la liberté de pouvoir s'adapter aux informations recueillies au fur et à mesure de l'expédition. Le choix de se rendre sur l'atoll de Manihi s'est décidé pendant les 3 jours de navigation pour les raisons suivantes :

- La ZPR a été récemment mise en vigueur (2018) avec la DRM qui soulignent les difficultés de sa mise en place
- Les autres ZPR en place ou en cours dans la zone ouest des Tuamotu se trouvaient soit sur des atolls difficiles d'accès (Mataiva, atoll fermé accessible par avion) ou trop vaste (Rangiroa) pour avoir un aperçu suffisant dans le temps imparti.
- La réserve de biosphère a été exclue de ce choix du fait qu'elle soit constituée de plusieurs atolls et recouvrait donc une trop vaste zone pour le temps restant

Transition de Manihi à Tahiti : cette traversée de 2 jours a permis de faire le point sur les informations et images collectées mais aussi manquantes, les personnes à revoir ainsi que les nouvelles personnes ou acteurs à rencontrer pour compléter la compréhension des zones 1 et 2 ainsi que de la ZEE dans son ensemble.

Phase finale : Le retour à la capitale de Papeete, sur l'île centrale (7 à 10 jours) pour confirmer et approfondir certaines informations et premières analyses de terrains

Les acteurs manquants sont :

- A la DRM : les services des coopératives et parcs à poissons
- La Diren
- La CAPL

Par ailleurs, une conférence en lien avec la sortie de la référence « communs et océan » de Tamatoa Bambridge à l'Université de Polynésie Française a permis d'écouter où en était la réflexion Polynésienne de gestion collective de ces nouvelles ZPR.

La collecte d'information s'est ainsi déroulée du 18 mars au 31 mai 2019 avant de procéder à l'analyse des données au retour en France.

c. Bilan et traitement des informations recueillies

Au cours de l'expédition, en complément des entretiens exploratoires, divers supports/outils ont été testés en fonction des publics rencontrés de manière à diversifier les représentations des types d'informations et ainsi entrer dans les subtilités des territoires visités.

Les différents documents produits par la DRM (Zones Maritimes Réglementées, bulletin statistiques, flyers) ont servi de référentiel commun et officiel dans les discussions avec des différents acteurs. En premier lieu support au dialogue, ces documents ont aussi permis d'informer sur les différents outils réglementaires certaines personnes rencontrées.

Avec des pêcheurs familiers des GPS, l'utilisation de « Maps me » sur un smartphone a été testé pour identifier les lieux d'intérêts des pêcheurs mais également recueillir des informations sur leurs mouvements au sein des espaces maritimes. Cependant ce support intéressant de dialogue aurait pu être exploité de manière plus optimale avec une tablette et des RDV organisés dans des lieux avec une connexion internet suffisante afin de se référer au site cartographique de Te Fenua.gov.pf.

Avec les enfants, les dessins sur la pêche et les AME ont permis de se rendre compte de l'importance des activités de chasse à Hiva OA et de l'implication des enfants dans l'AME.

Selon la démarche ambulatoire de Jean Rollin, « Les Mathilde stories » ont initialement été rédigée au cours de l'expédition pour partager la démarche globale de l'association Maewan sur les réseaux sociaux. Ces écrits ont par ailleurs facilité l'écriture de premières analyses « à chaud » :

- A Tahiti avant d'aller sur les terrains de recherche
- Aux Marquises
- En navigation

Les 3 épisodes se trouvent en annexe 1.

La caméra a été aussi bien un support de collecte d'informations qu'un prétexte à l'action. En effet, le côté ludique de la caméra a motivé certains acteurs à se mettre en scène de pêche, à passer des messages ou au contraire à refuser, témoignant d'une distance avec le sujet. Tandis que les enregistrements vidéo que ce soit avec la caméra, le drone et la go Pro de Maewan ont facilité le dialogue au moment présent de la collecte d'information, les enregistrements sonores ont permis à postériori de réécouter les échanges au retour en France avec un regard plus aiguisé.

Au retour en France, suite à l'écoute des entretiens sonores, la compilation des diverses données qualitatives recueillies a permis d'approfondir l'analyse de la problématique par la réalisation de chronologies (Spatio-temporelle, Acteurs-temporels…) et de représentations spatiales des espaces évoqués avec des schémas et cartographies simples.

2. UN PROJET DE RECHERCHE-ACTION ADAPTE AU CONTEXTE DE LA POLYNESIE FRANCAISE

La volonté de Maewan Adventure Base d'investiguer le sujet de la pêche en Polynésie Française équipé de son voilier, a orienté la présentation de ce territoire, parsemé d'îles et bordé par la haute mer et les ZEE des pays voisins, en majorité composé d'océan Pacifique.

Figure 4 : Carte des ZEE du Pacifique (par SI Cepleanu d'après Antheaume et Bonnemaison, 2011)

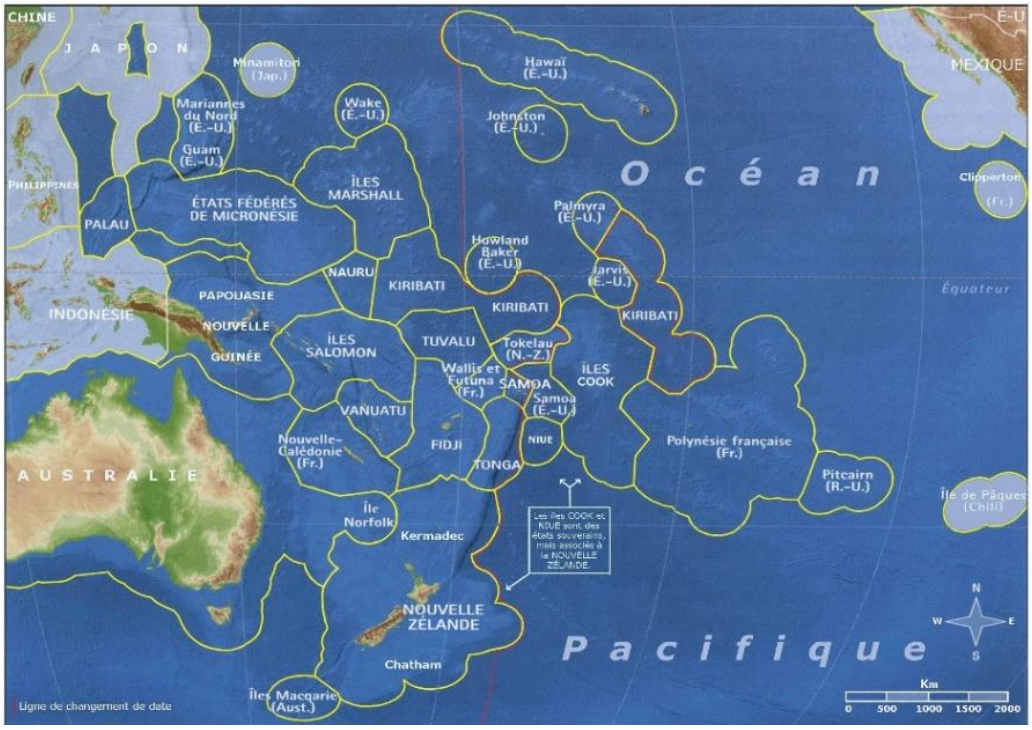
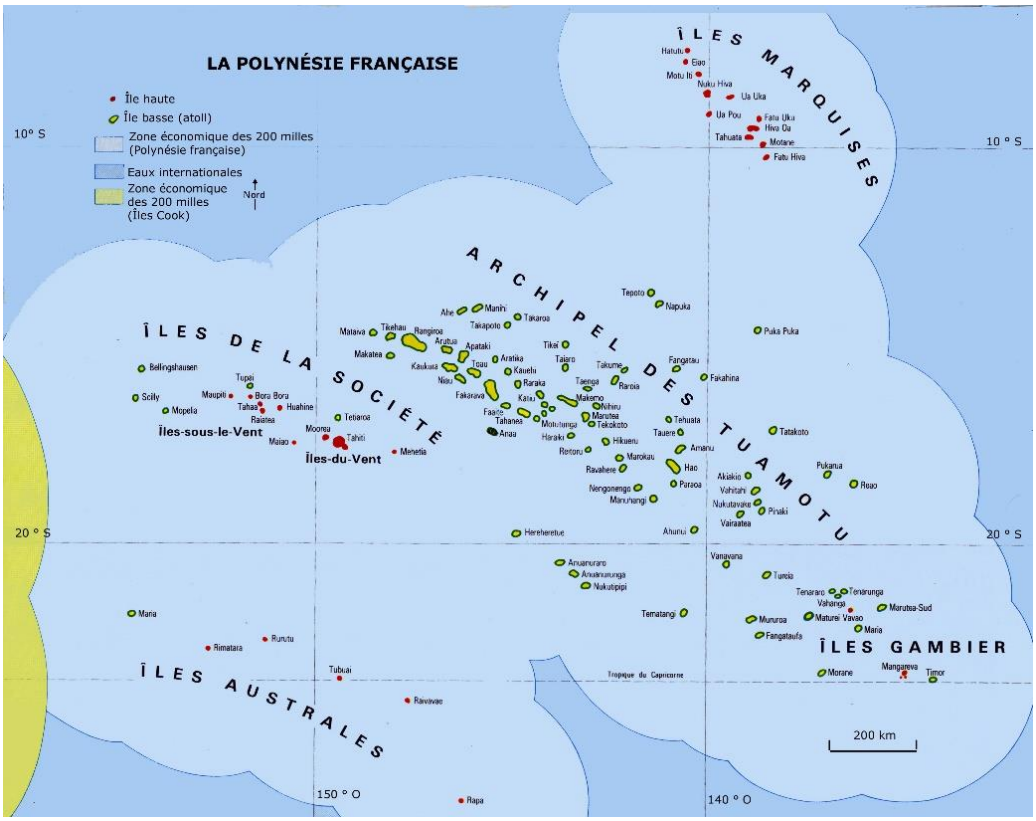


Figure 5 : Les archipels de la ZEE de Polynésie Française (www.cartograf.fr)



2.1 UN MERRITOIRE CONVOITE EN FORME D'ARCHIPELS CENTRALISES PAR TAHITI

Camille Parrain qualifie de merritoire, un territoire en mer en précisant que la principale caractéristiques de l'océan est l'hypermobilité (espace mouvant et hommes en déplacement) (Parrain 2010). C'est en effet à travers la navigation que cet espace a été peuplé et conquis.

a. Au carrefour du Pacifique : des navigateurs au statut de la Polynésie Française

D'après les recherches archéologiques, l'actuelle Polynésie française s'est peuplée en plusieurs vagues successives, une première entre 50 000 et 70 000 ans av. JC avec la Chine comme origine des austronésiens, suivi de leur migration vers -5000 av. J-C à partir de Taïwan (Bellwood, James et al. 2006) (Cf. Annexe 4). La migration des austronésiens a emprunté diverses route maritime en passant par l'Indonésie et la Papouasie Nouvelle Guinée avant de rejoindre les îles Samoa. Plusieurs recherches montrent que la Polynésie française a été peuplée par les Marquises d'une part (Sinoto, Bertrand et al. 1964) et les iles de la société d'autre part (Garanger 1993). Les influences culturelles (motifs, outils, sculptures, langue, espèces cultivées…) témoignent du cheminement au sein de l'Océanie (Cf. Annexe 4)9. L'île de Pâque puis Hawaï aurait été peuplé via les Marquises autour de 900 ans av. JC tandis que la Nouvelle Zélande aurait été atteinte via Tahiti -1200 ans Av. JC formant ainsi le triangle Polynésien qui inclue, les Samoa et les îles Cook.

Alors que le peuplement de la Polynésie s'est fait par l'ouest, la découverte par les occidentaux des îles Marquises, baptisées par Mendoza s'est faite par l'Est avec le navigateur Magellan en 1520. Cook les a redécouverts en 1774 après Tahiti (1769) où Samuel Wallis et Bougainville l'ont précédé. Tandis qu'une lutte d'influence oppose missionnaires anglais et français dans la colonisation du Pacifique, en 1842, cet espace géostratégique devient un protectorat français avec en premier lieu la prise des Marquises par Dupetit-Thouars, dans un second temps Tahiti où la reine Pomare accepte finalement le protectorat français. Ce n'est qu'à partir de 1880, que le protectorat prend le nom d'« Etablissement Français d'Océanie » (EFO) avec Tahiti au centre de cette nouvelle Colonie française. Les autres archipels sont progressivement intégrés de 1882 à 1901.

Le statut de la Polynésie Française (PF) évolue en plusieurs phases passant de EFO à Territoire d'Outre-Mer (TOM) à Collectivité d'Outre-Mer (COM) puis à un Pays d'Outre-Mer (POM). Avec la Constitution du 27 octobre 1946, la PF est dotée d'une assemblée territoriale qui se charge des « intérêts propres du Territoire », mais le gouverneur reste responsable de l'exécution des décisions. Les premiers partis politiques voient le jour. La citoyenneté est étendue à tous les habitants des archipels avec le référendum de 1958. Les Marquisiens obtiennent alors le droit de vote. En 1977, la PF bénéfice d'une « autonomie de gestion » avant la loi statutaire du 6 septembre 1984 qui crée un régime « d'autonomie interne ». La révision constitutionnelle du 25 juin 1992, précise que le statut des Territoires d'Outre-Mer est désormais de nature organique. Avec la loi organique du 12 avril 1996, la PF bénéficie d'une autonomie « renforcée » qui reconnait la personnalité propre de la Polynésie française au sein de la République en lui conférant des compétences supplémentaires en matière économique et d'aménagements techniques en vue d'améliorer le fonctionnement des institutions. Le contrôle de la répartition des compétences entre l'Etat et le territoire est aménagé par la faculté de solliciter l'avis du Conseil d'État (IEOM 2017). Peu de temps après la fin des essais nucléaire, l'année 1996 reconnait

[9] https://www.ladocumentationfrancaise.fr/cartes/cartes-historiques/c001424-le-peuplement-historique-du-pacifique

la personnalité propre de la PF qui lui accorde des pouvoirs élargis au sein de la République. Conformément à l'article 5 de la loi organique n° 96-312 du 12 avril 1996, « les autorités de la Polynésie française sont compétentes dans toutes les matières qui ne sont pas dévolues à l'État ».

La Polynésie Française devient un Pays d'Outre-Mer (POM) avec une loi organique statutaire du **27 février 2004** qui lui permet de prendre des délibérations pour voter ses « **lois du pays** ». Suite à la révision de la constitution française le 28 mars 2003, les articles 73 et 74 permettent à l'Outre-Mer d'exprimer ses spécificités (Faberon 2005). La Polynésie française est à ce jour la seule collectivité « dotée de l'autonomie », renforcée par le transfert de nouvelles compétences de l'État. L'assemblée de la Polynésie française peut désormais voter ses lois. Celles-ci restent soumises à un contrôle spécifique du Conseil d'État. Des contrats de projet pluriannuels dans le cadre des partenariats État-Pays garantissent la solidarité nationale et la sécurité globale de la société, et la volonté des Polynésiens de mettre en valeur leurs ressources propres. D'un montant global de 50 milliards de FCFP, le contrat couvrant la période 2015-2020, comprend une convention relative au financement de projets relevant des compétences du Pays (38 milliards de F CFP) et innove avec une convention dédiée aux projets communaux (12 milliards de F CFP). Il met l'accent sur la croissance économique et l'emploi en privilégiant le développement touristique (9 milliards de F CFP), le soutien au secteur primaire (2,7 milliards), les énergies renouvelables (2,5 milliards) et la recherche (1,8 milliard) (IEOM 2017). Son statut de Pays et Territoire d'Outre-Mer (PTOM) au sein de l'union Européenne, permet également à la PF d'avoir accès à des financements du Fond Européen de Développement (FED).

A partir de 2004, la PF a connu une période d'instabilité politique qui a conduit à des révisions de la loi organique en 2007, 2009 et 2011. Suite à l'inéligibilité de Gaston Flosse et à l'élection de Fritch, la dernière révision date du 5 juillet 2019[10] et des lois de Pays sont en cours de rédaction pour réactualiser les éléments suivant qui intéressent notre sujet[11] :

- La gestion de ses ressources : « Elle étend la compétence de la Polynésie française, en matière d'exploration et d'exploitation des ressources naturelles biologiques et non biologiques, à la réglementation et à l'exercice des droits de conservation et de gestion des mêmes ressources et précise que cette compétence s'exerce notamment sur les éléments des terres rares. »

- Tendre vers une certaine décentralisation[12] :
  - Possibilité de créer un syndicat mixte entre la Polynésie française, les communes, les établissements publics de coopération intercommunale, les chambres de commerce, d'industrie, des services et des métiers ou d'autres établissements publics, pour exercer des activités ou des services présentant un intérêt pour chaque personne morale intéressée (art 10) ;
  - Elargissement de la possibilité pour la Polynésie française de créer des autorités administratives indépendantes dans tous les domaines relevant de sa compétence pour exercer des missions de régulation, et non plus dans le seul secteur économique (art 4) ;
  - Possibilité pour la Polynésie Française et ses établissements publics, dans le cadre de leurs compétences, de créer des sociétés publiques locales dont ils détiennent la totalité du capital (art 5) ;

- Renforcer sa prise en compte de l'environnement : « Le conseil économique, social et culturel devient le conseil économique, social, environnemental et culturel. »

Pour l'instant, les principales institutions actrices du territoire de la PF sont désormais : le Pays (à travers l'assemblée territoriale et ses ministères), l'Etat Français et les communes. Les communes s'administrent librement et peuvent se constituer en établissements ou syndicats. Elles ont une

[10] https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000038729942&categorieLien=id
[11] http://www.affaires-publiques.org/textof/TO/19/15626-0719.htm
[12] http://www.senat.fr/dossier-legislatif/pjl18-198.html#timeline-10

délégation de pouvoir pour intervenir en matière d'aides et interventions économiques, d'aides sociales, d'urbanisme, de culture et patrimoine local. Depuis l'entrée en vigueur du code des collectivités territoriales en 2008, les communes s'organisent en communautés de communes pour développer une vision stratégique de développement de leur territoire. En 2010, La CODIM est la première créée dans l'Archipel des Marquises suivi de celle des îles sous le vent et d'autres seraient en discussion notamment dans l'archipel des Tuamotu.

La répartition des compétences de l'Etat et du Pays s'applique à l'espace de la Zone Economique Exclusive (ZEE).

b. Une vaste ZEE surveillée par l'Etat, dotée de ressources en partie gérées par le Pays

La notion de ZEE d'une largeur maximale de 200 nautiques au-delà des terres émergées a été introduite par la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM) adoptée à Montego Bay en 1982, souvent décrite comme la "constitution des océans". Conformément aux termes de la Convention Internationale sur le droit de la mer, ratifiée par la France en 1996, les Etats côtiers ont la possibilité d'étendre les zones maritimes au-delà des limites des 200 milles (370km) nautiques jusqu'à 350 miles (650km) (Cf. Figure 6). Dans le cadre du programme ExtraPlac[13], la France demande une extension pour certaines zones de manière à augmenter sa ZEE d'environ 1 million de km². Depuis 2015, le dossier de la Polynésie est en cours d'examen. Ces extensions vers la haute mer peuvent être revendiquées sur le plateau continental constitué des fonds marins et de leur sous-sol, à condition de démontrer qu'il s'agit d'un prolongement naturel des terres émergées.

De la surface jusqu'à la profondeur de ses sous-sols océaniques, cette vaste zone est une aire géographique qui recouvre de multiples ressources naturelles prometteuse où « les terres rares[14] » sont recherchées notamment pour les nouvelles technologies.

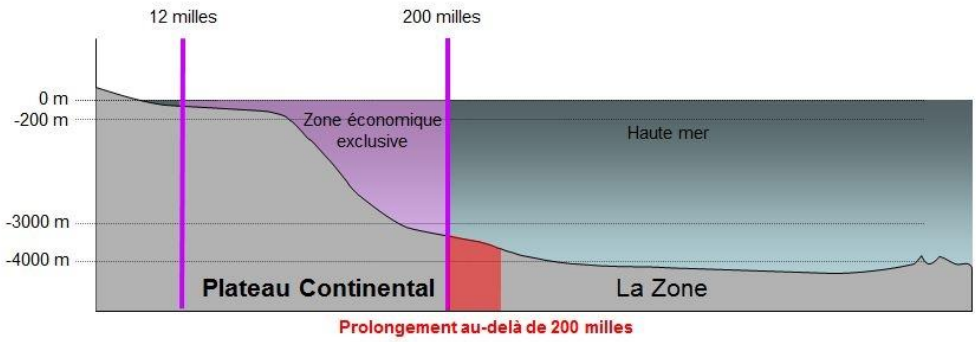


Figure 6 : Schéma de l'extension possible de la ZEE (SHOM)

Avec le statut d'autonomie administrative[15] de la Polynésie française, il existe une répartition entre les compétences de l'Etat et celles du Pays. Comme indiqué dans l'article 14 de la loi organique de 2004 « La police et la sécurité concernant l'aviation civile » relève des compétences de l'Etat. Dans ce cadre administratif, la ZEE est surveillée par l'Etat avec les moyens de la marine nationale française représenté par le Service des Affaires Marines (SAM). La JRCC surveille la ZEE au niveau de la pêche et des navires étrangers. L'immatriculation des navires (de moins 160 tonneaux sans passager) et des

[13] https://wwz.ifremer.fr/gm/Comprendre/Soutien-a-la-puissance-publique/EXTRAPLAC-EXTension-RAisonne-du-PLAteau-Continental/Programme-EXTRAPLAC

[14] Minerais nécessaires à la fabrication de nouvelles technologies telles que le scandium, l'yttrium, et les quinze lanthanides.

[15] https://www.collectivites-locales.gouv.fr/statuts-nouvelle-caledonie-et-polynesie#statut_pol_fcse

aspects sécuritaires gérés par le Pays avec la Direction Polynésienne des Affaires Maritimes (DPAM). Elle s'assure que les navires étrangers ne franchissent pas la limite sans autorisation de transiter et ne profite pas de leurs passages pour pêcher. Les navires de pêches Polynésiens doivent, eux, être surveillés par les services du Pays, la DRM. Au-delà de la ZEE, la Polynésie Française est bordée par les iles Cook au nord, les Kiribati et les eaux internationales de la « Eastern IC Pocket » à l'ouest, et les iles Pitcairn à l'est.

Au sein du Pacifique, deux organisations régionales de pêches (ORGP) permettent de définir des règles communes aux différentes pêcheries étrangères qui naviguent dans les eaux internationales au-delà de leurs ZEE respectives. Parmi les poissons pélagiques[16] océaniques ciblés, les thons (à nageoire jaune, obèse, albacore et germon) sont les principales espèces migratrices qui transitent par la ZEE polynésienne. Ces bancs libres naissent grandissent et se reproduisent dans différentes zones d'où la nécessité d'avoir une analyse régionale de l'évaluation des stocks[17], réalisée par les ORGP. A l'Est du Pacifique, créée en 1949, l'Inter American Tropical Tuna Commission (IATTC)[18] est la plus ancienne, composé des Etats-Unis, du Mexique et de l'Amérique latine excepté du Chili et à l'ouest, la Western and Central Pacific Fisheries commission (WCPFC)[19] s'occupent de réguler la gestion des stocks régionaux et de définir des seuils de prélèvement à ne pas dépasser pour que le stock de poisson puisse continuer à se développer en calculant des rendements maximal durable en % de la biomasse estimée.

La PF a la particularité de siéger dans ces deux ORGP du fait qu'une majorité de la ZEE se situe à l'intersection de l'IATTC et de la WCPFC (Cf. figure 7 et 8), zone convoitée pour sa forte concentration en chlorophylle, base alimentaire du phytoplancton qui attire en chaîne les prisés thons obèse et thons à nageoire jaune. Sous-traité par la WCPFC, la Communauté du Pacifique Sud (CPS) de Nouméa évalue les stocks de la région avec une estimation à 14 000 Tonnes/an pour la Polynésie française. Avec environ 6000 t de captures toutes pêches confondues (côtières et hauturières), la ZEE Polynésienne constitue donc un « réservoir » de pêche dans la région Pacifique.

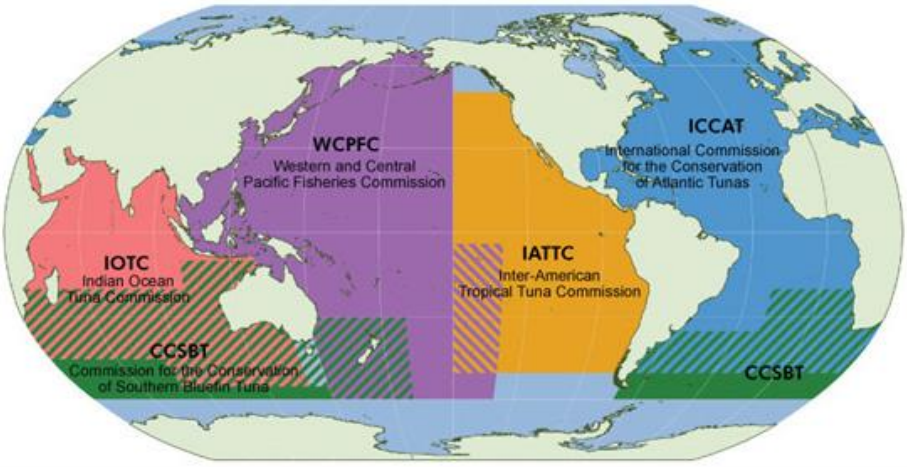


Figure 7 : Superposition des ORGP du Pacifique au niveau de la ZEE de Polynésie Française (United Nation Nippon Foundation Fellowship Alumni, 2012)

[16] Les poissons pélagiques de mer vivent en dessous de -200 mètres de profondeur dans la colonne d'eau
[17] Un stock de poisson est mono spécifique
[18] https://www.iattc.org/
[19] https://www.wcpfc.int/

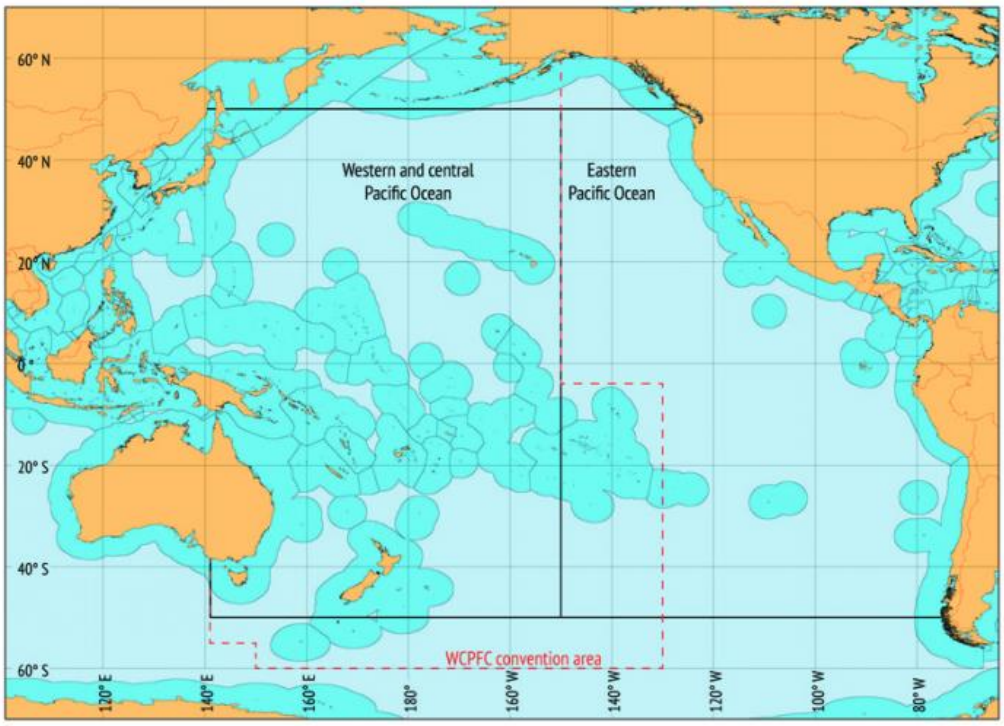


Figure 8 : Carte schématique de la superposition des ORGP sur la ZEE de Polynésie Française, Pitcairn à l'est et Kiribati à l'ouest dans le Pacifique Sud (© Pacific Community, 2015)

Ce vaste merritoire au potentiel de développement économique estimé nécessite une surveillance renforcée, dont les moyens militaires sont déployés par l'Action de l'Etat en Mer (AEM)[20]. En avril 2019, une convention a été signée avec René Bidal, haut-commissaire de la république et Edouard Fritch pour améliorer la surveillance de cette vaste zone avec la création du comité Mixte Maritime (CMM) pour notamment mettre autour de la table Direction des ressources Marines (DRM), Direction de l'environnement (Diren), Joint Rescue Coordination Center (JRCC), Direction polynésienne des affaires maritimes (DPAM) et Service hydrographique et océanographique de la Marine (SHOM).

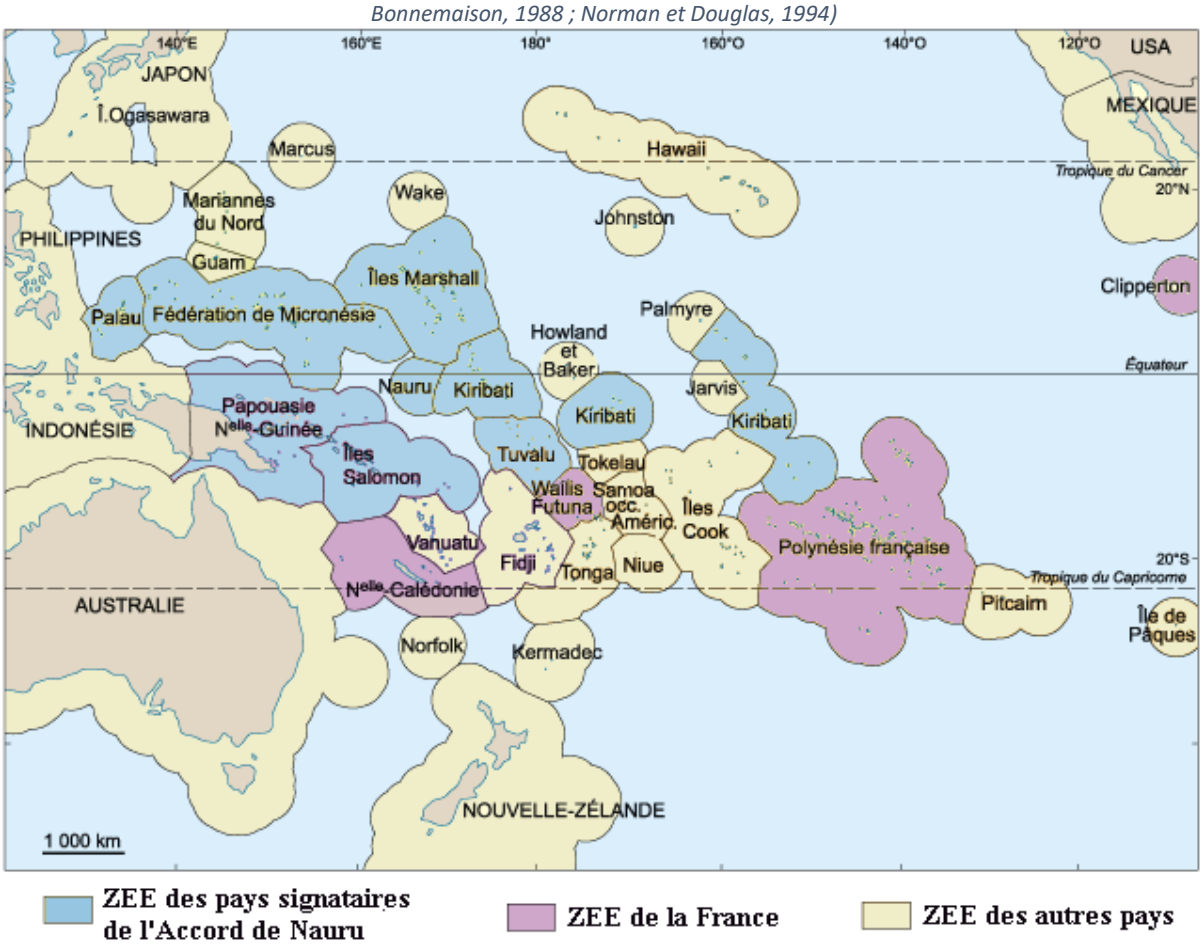
« Avec le triptyque, Satellite, vols préalables et navires sur zone », la Polynésie bénéficie d'une surveillance dissuasive reconnue dans la région ». En effet, les bateaux de pêches ont l'obligation d' être identifié par une VMS pour que les ORGP et leurs membres puissent les suivre par un système de surveillance par satellite. Alors qu'il n'est pas autorisé d'effectuer des contrôles en haute mer au sein de l'IATTC, la WCPFC est précurseur dans ce domaine. Ainsi, au même titre que la France, les puissances membres des ORGPs qui en ont les moyens (Australie, Nouvelle Zélande, îles Cook, Etats-Unis...) peuvent effectuer des contrôles sur les navires opérant dans les eaux internationales gérées par l'ORGP. Si les navires Polynésiens actuels ne sont pas armés pour pêcher en dehors de la ZEE, ils pourront à l'avenir être contrôlés en haute mer s'ils franchissent la limite de la ZEE.

Au-delà de faire accepter régionalement des mesures de contrôle et des quotas de prélèvement sur certains stocks en fonction des modèles et analyses scientifiques, les ORGP sont, à chaque rencontre, le théâtre de rapports de force entre les intérêts des puissances internationales dont l'implicite règle de la régulation est le « fair play », étant donné qu'il n'existe pas de supra-organisme qui puisse imposer des sanctions.

[20] http://www.polynesie-francaise.pref.gouv.fr/Les-services-de-l-Etat/Espace-maritime-et-aerien/Le-Bureau-l-Action-de-l-Etat-en-Mer-AEM

A ce jeu, la France a obtenu un siège pour chacun des TOM (Wallis et Futuna, Nouvelle Calédonie, Polynésie Française) et cette dernière incarne la défense des intérêts des *Small Fischeries States* (Etats qui vivent de petites unités de pêches) face aux pêcheries chinoise, japonaise et coréenne qui font des économies d'échelle.

Figure 9 : Pays signataire de l'Accord de Nauru ou "Cartel du Thon, 8 petites nations insulaires (d'après Antheaume et Bonnemaison, 1988 ; Norman et Douglas, 1994)



Alors que le binôme DRM/DPAM siège au sein des ORGP pour les questions de la pêche hauturière et de surveillance de la ZEE, les ressources marines internes à la ZEE sont gérées par 4 ministères :

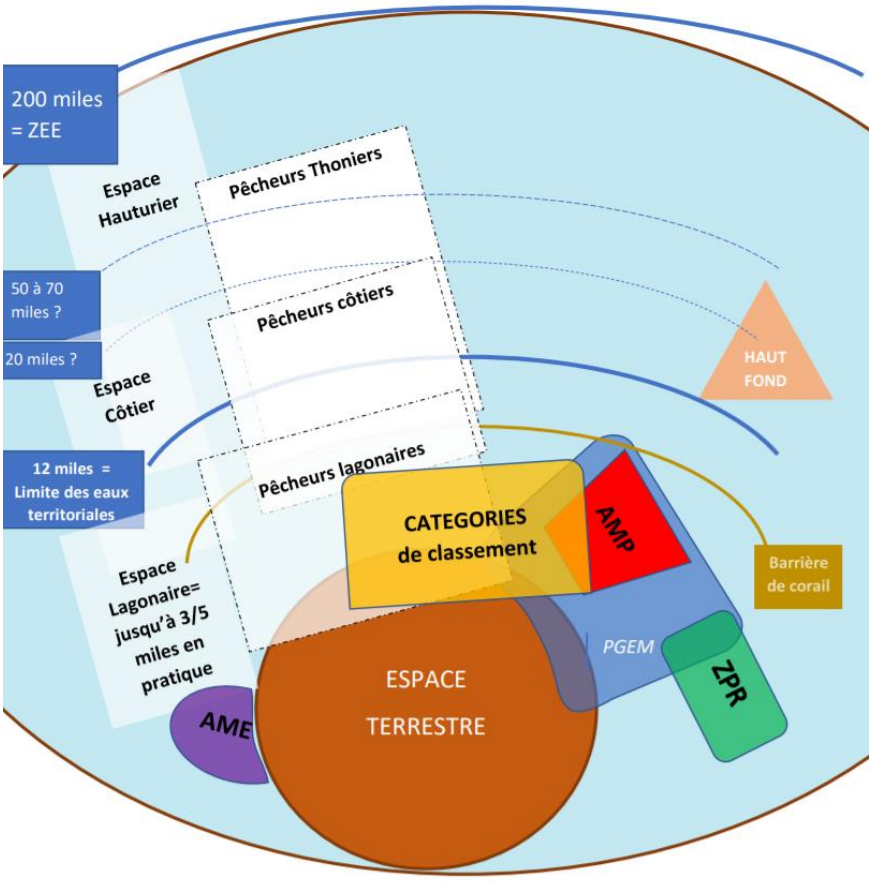
- La Diren réglementent les ressources marines et habitats protégés par une classification de l'UICN avec une légère modification pour inclure des activités économiques gérées dans la catégorie VI.
- Les ressources halieutiques non protégées sont gérées par la DRM en contrôlant principalement les techniques de pêches.
- Les aménagements du littoral et mise en place des PGEM au niveau des zones côtières implique une concertation entre les 3 services du pays (urbanisme, Diren et DRM) et les communes.

Les figures 10 et 11 ci-dessous récapitulent les différents outils de gestion des espaces marins.

Figure 10 : Services du Pays impliqués dans la gestion des espaces marins internes à la ZEE

Ministère	Service du Pays	Code	Outils juridiques
Environnement	Diren ou la direction de l'environnement	Code de l'environnement [21]	Classement de l'IUCN adapté à la Polynésie Française Aire Marine Gérée (VI)
Economie Bleue	DRM ou le service de la pêche	Délibération n° 88-183/AT du 8 décembre 1988[22]	Zone de pêche réglementée (ZPR)
Logement et de l'aménagement	Service de l'urbanisme	Code de l'aménagement[23]	Plan de Gestion de l'Espace Marin (PGEM)
Education	Direction Générale de l'Education et de l'Enseignement (DGEE)	Délibération Communale	Aire Marine Educative (AME)

Figure 11 : Représentation des outils de régulation des espaces marins (Montzieux, 2019)



[21] http://lexpol.cloud.pf/LexpolAfficheCodes.php?code=10
[22] http://lexpol.cloud.pf/LexpolAfficheTexte.php?texte=180035
[23] http://lexpol.cloud.pf/LexpolAfficheCodes.php?code=40

La ZPR est un outil permettant de réglementer des techniques de pêche de manière plus précises au sein des espaces de pêches lagonaires par un arrêté pris en conseil des ministres, tandis que les AME sont d'abord des projets éducatifs portés par une école et officialisés par une délibération communale qui délimite un espace lagonaire.

La loi de pays parue en mars 2018 pour la mise en place de l'Aire Marine Gérée (AMG), classement VI de la Diren, à l'échelle de la ZEE dépend du ministère de l'environnement. Le gouvernement dispose de deux ans pour élaborer un plan de gestion des différents espaces maritimes dont la concertation avec les autres ministères n'a pas réellement commencé à la date de cette recherche.

Ces différents outils juridiques et réglementaires s'appliquent aux différents archipels dont la PF est composée.

c. L'archipel des Tuamotu relié à Tahiti par des activités économiques, géostratégiques

Déjà au début du XXe siècle jusqu'en 1966, un des atolls surélevés des Tuamotu, Makatea était exploitée par la Compagnie Française des Phosphates de l'Océanie (CFPO) qui obtint en 1917 la concession de l'exploitation minière de toute l'île. Ce minerai était prisé pour fabriquer des engrais à destination du japon, de l'Australie ou de la Nouvelle-Zélande ou pouvait servir de base à la production d'explosifs nitrés. En parallèle, les activités de pêche se sont développées sur l'atoll de Rangiroa pour approvisionner Makatea en poissons et ainsi nourrir la main d'œuvre nécessaire à l'exploitation.

En 1960, alors que la PF développe une économie de comptoir avec l'exportation du phosphate, du coprah (Marquises), de la vanille (îles de la société), du café (Australes) et de la nacre (Tuamotu), la France consolide sa position géostratégique par l'installation du Centre d'Expérimentation du Pacifique (CEP) dans l'est des Tuamotu, sur les sites de Mururoa et Fangataufa, actuellement site classés défenses (Cf. Figure 3 : Carte des îles réglementées). Jusqu'à la fermeture du CEP en 1992, 193 essais nucléaires ont été réalisés, marquant brutalement et profondément l'histoire de la Polynésie française. En effet, les activités générèrent un boom économique quintuplant le PIB en moins de dix ans. Les activités de services se multiplièrent au détriment des activités productives traditionnelles. Les biens locaux ont cédés la place aux biens importés (Blanchet 1994) et en 1961, à la construction de l'aéroport international de Fa'a sur Tahiti, alors surnommé « l'aéroport sur le lagon ». Les nombreux emplois qu'offraient les activités liées au CEP ont considérablement augmenté le niveau de vie (Estimé à 11 500 US dollar en 1986 soit 21 fois supérieur à celui des iles Salomon) des populations des Tuamotu ainsi que des îles de la société où le tourisme a d'abord été développé. Cependant, dès que les activités du CEP diminuent, 2 500 emplois sont supprimés en 1987 et 1985, engendrant la double peine de la montée du chômage et de la diminution des recettes. Avec le départ du CEP, la base arrière aérienne de Hao qui servait au CEA et aux CEP est en partie cédée à la population, la commune et le Pays depuis 2000[24]. En effet, toutes les infrastructures et notamment l'aéroport international peuvent désormais être utilisées à des fins commerciales. Les profondes transformations difficilement mesurables opérées sur ces îles et lagons ont laissé des traces indélébiles aussi bien dans les esprits que dans l'organisation socio-culturelle de la société polynésienne : « Eclatement et démission de la famille, effacement de la solidarité devant le mercantilisme et l'égoïsme, perte des liens communautaires traditionnels, manque de civisme, mauvaise adaptation à la modernité, vide existentiel d'une partie de la population », sont les termes employés dans un rapport du Comité économique, social et culturel

[24] https://www.senat.fr/questions/base/2001/qSEQ011237567.html

de la PF Polynésie Française chargé de procéder à une évaluation en 1992 (Blanchet 1994). Même si l'indépendantiste, Oscar Temaru attaque la France en 2016 pour crime contre l'humanité. Les traumatismes restent encore tabous.

En 2014, la Polynésie française et la société chinoise Tian Rui international signent une convention pour le développement d'une unité de production aquacole sur l'île de Hao. La société aquacole s'est constituée localement en octobre 2014, sous le nom de Tahiti Nui Ocean Foods. À terme, les investisseurs projettent l'exportation de 50 000 tonnes de poissons d'élevage vers le marché chinois. L'investissement global, qui comprend une chaîne complète d'opération et de transformation (écloserie, institut de recherche, usine de conditionnement) s'élèverait à près de 80 milliards de F CFP sur 15 ans. Une étude de l'impact environnemental du projet, réalisée par la société Tahiti Nui Ocean Foods, a été présentée en mars 2016 (IEOM 2016). Malgré les conditions auxquelles se plient le Pays pour l'implantation du projet, l'arrivée des infrastructures chinoises est souhaitée par les politiques qui voient une opportunité de créer des emplois locaux. Observant les chinois opérer sur les territoires voisins, une partie de la population Polynésienne est cependant sceptique[25] quant à la création d'emplois. En ralentissant la mise en œuvre du projet, d'autres voit le moyen pour les chinois de créer un rapport de force afin de négocier avec le Pays sur d'autres enjeux régionaux tels que la pêche hauturière. Ce statu quo laisse le temps aux chercheurs[26] consultés de dissuader les politiques en insistant sur les impacts écologiques que le projet provoquerait dans ce lagon. Malgré les multiples mises en garde, le gouvernement Polynésien semble continuer à s'intéresser au Projet.

En parallèle, la traditionnelle activité de plonge des nacres se développe en perliculture avec le savoir-faire des asiatiques. A la fin des années 60, la culture de la perle noire, se professionnalise dans l'ouest des Tuamotu [27]avec l'installation de la famille Rosenthal sur l'île de Manihi. L'activité s'est développée sur 40 atolls des Tuamotu. 3802 concessions maritimes sont alors dédiées aux activités liées à la perliculture (collectage, élevage et ferme perlière), à partir de 1970 (Hautefeuille 1994). En 2015, les produits perliers apportent à la Polynésie française 54 % de ses recettes d'exportation de biens, 69 % en 2014, et 90 % il y a 20 ans. Les Japonais et Hongkongais sont les principaux clients de la Polynésie française (IEOM 2016). Même si la filière perle a subi les aléas des différentes crises économiques (1987, 2001 et 2008) jusqu'à aujourd'hui, la perliculture reste une importante activité pourvoyeuse d'emplois et de recettes pour le Pays.

Ainsi, les différentes activités exercées au sein de l'archipel des Tuamotu ont contribué à le rapprocher de Tahiti par les voies aériennes et maritimes créées pour faciliter les déplacements des travailleurs et l'acheminement des productions locales.

d. Au-delà des attraits touristiques, entre espaces lagonaires et terres agricoles, Tahiti concentre la majorité des services dans son aire urbaine densifiée

Depuis la France, Tahiti fait rêver comme le logo d'un paradis lointain avec ses lagons, son monoï et ses perles. Avec son port maritime et son aéroport international, Tahiti est la porte d'entrée et de sortie logistique faisant l'intermédiaire entre des archipels de la Polynésie et les pays voisins à savoir les Etats Unis, la Chine, l'Australie, la Nouvelle Zélande et le Chili, desservis par les compagnies aériennes et maritimes. Bien que la PF soit une destination lointaine, son tourisme se développe en

[25] Discussions informelles mars à Avril 2019

[26] Rencontre informelle Chercheur

[27] Rangiroa et ses communes associées Mataiva et Tikehau, Manihi et sa commune associée Ahe, Takapoto et Takaroa, Arutua, Apataki et kaukura, Fakarava et ses iles associées Aratika, Kauehi, Niau, Raraka, Taiaro et Toau

valorisant son patrimoine culturel, ses paysages paradisiaques, la perle de culture, ses fonds marins, la baleine à bosse…. D'un côté, un tourisme de luxe se maintient tandis que les croisières inter-pacifiques se développent. De l'autre, un tourisme d'aventure au statut de destination « socio-environnemental durable » émerge peu à peu. Par ailleurs, le site de Taputapu Atea sur l'île de Raiatea classé UNESCO en 2017 participe à l'essor de la marque « Tahiti et ses îles » créée par le GIE Tourisme. Ainsi, Tahiti accueille de plus en plus de touristes avant qu'ils ne se rendent dans les autres archipels.

Les îles « hautes » de la Société sont la principale région agricole avec seulement 12% des 39 159 hectares de la SAU totale dont les terres sont propices à une production diversifiée. Les autres archipels sont plutôt spécialisés avec la coprahculture aux Tuamotu, les cultures maraîchères aux Australes (carottes, pommes de terre) grâce à leur climat plus tempéré tandis que les producteurs des Marquises maintiennent des systèmes de polycultures (agrumes et coprah) associé à un élevage extensif. 74% des terres sont couvertes par des cocoteraies notamment pour l'industrie du monoï en partie subventionnée par le Pays. Par ailleurs, la presqu'île de Tahiti est peu connue car peu accessible mais les communes de Taiarapu-Est concentre la majorité des pêcheurs qui approvisionnent le marché de Tahiti en poissons lagonaires. Toutes ces productions permettent ainsi de nourrir une majorité de la population rassemblée sur les îles du vent, soit 210 831 personnes inégalement réparties avec une concentration sur l'île de Tahiti, dans les communes de Papeete, Faa'a et Punaauia. Entre les espaces lagonaires et les terres agricoles, l'urbanisation du littoral de Tahiti est confrontée aux problématiques de propriétés foncières. Les terres de plus en plus rares que ce soit pour l'agriculture ou l'habitat, des conflits de successions émergent lorsque les enfants revendiquent leurs terres familiales indivisées et pas toujours cadastrées, faute de moyen ou selon un partage culturellement défini.

Cette concentration est d'une part liée aux activités économiques développées par le secteur tertiaire qui offre 86% des emplois et d'autre part, liée aux incontournables services administratifs et sociaux tels que l'éducation, la santé et les logements sociaux. En effet, l'assemblée territoriale et les diverses administrations se trouvent généralement à Papeete et Pirae tandis que l'Université est localisée à Punaauia.

En terme d'éducation, si les enfants peuvent réaliser leur école primaire à proximité de chez eux, ils doivent se déplacer au sein de leur archipel pour aller au collège et indéniablement se rendre à Tahiti pour effectuer leurs études secondaires (lycée) ou poursuivre leurs études supérieures. Dès l'âge de 15 ans, les enfants doivent souvent quitter leur famille pour réaliser à minima leurs études secondaires, ce qui engendre une rupture dans la transmission familiale des savoirs et de la connaissance de leur environnement.

Ainsi, la concentration des activités économiques, administratives, éducatives engendrent des flux de populations vers Tahiti qui génèrent une pression sur l'environnement. Dans le cadre du Projet d'aménagement du développement durable (PADD) et de l'adoption du SAGE fin 2019[28], 2 des 3 objectifs visent à rééquilibrer les territoires terrestres de l'archipel :

1. Favoriser un développement équilibré des cinq archipels fondé sur leurs spécificités, avec l'objectif d'inverser les flux migratoires : les archipels éloignés deviennent attractifs et les activités locales s'y développent autour de véritables capitales d'archipel. Les liaisons interinsulaires sont développées et augmentent en conséquence.
2. L'île de Tahiti et plus largement l'archipel des Iles-du-Vent est restructurée et son attractivité est renforcée, grâce à un rééquilibrage opéré entre espaces urbanisés, activités économiques, lieux de culture et de loisir. La préservation de l'environnement, la lutte contre les pollutions, la transition énergétique, les déplacements, font l'objet de politiques innovantes et résolument tournées vers l'avenir.

[28] https://www.service-public.pf/dpam/2019/03/25/4790/

Quelles seront les répercussions de ce PADD pour l'archipel des Marquises, souvent considéré comme le plus isolé du monde ?

e. L'Archipel des « Marquisiens », affranchi de son isolement par le rayonnement de son identité culturelle ?

A plus de 1500 km de Tahiti, de 4000 km d'Hawaï et 4700 km d'un continent, l'archipel des Marquises composé de 12 îles dont 6 communes habitées, est surnommé *Enua Enana* ou la « terre des hommes ». Les écrits des grands navigateurs estimaient la population Marquisienne de 50 000 à 80 000 voire jusqu'à 100 000 habitants. Pour les uns, l'arrivée des missionnaires et des colons seraient la cause de la réduction de la population Marquisienne à 2094 personnes en 1926 (Clairin 1972), tandis que pour le journaliste Daniel Pardon, les multiples passages « des aventuriers du Pacifique », notamment des santaliers et baleiniers seraient responsables de l'introduction des maladies. Depuis, la population s'accroit peu à peu et constituent actuellement environ 3% de la population de la PF avec 9346 habitants en 2017 (ISPF).

Cet archipel est éloigné de Tahiti mais ses multiples ressources issues de la terre volcanique de ses îles dites « hautes » permettent une certaine autosuffisance à sa population. Une grande partie des surfaces inaccessibles sont toujours dédiées aux animaux sauvages rapportés par les navigateurs (chèvres, cochons, chevaux) pour les activités de chasse qui permettent en partie à la population de se nourrir de viande. Sans compter les activités de pêche qu'offrent l'océan et ses côtes rocheuses, riches en fruits de mer. Les terres accessibles, proches des rivières sont cultivées pour la production d'agrumes et de coprah qui sera ensuite acheminé vers Tahiti mensuellement. Une fois par mois, les deux navires de fret maritime mixte, le Taporo et l'Aranui, approvisionnent les îles Marquises principalement en hydrocarbure, denrées alimentaires manufacturées et matériaux de construction tandis qu'en retour, ils rapportent les productions locales vers Tahiti. D'après les statistiques interinsulaires de la DPAM, les « exportations » de coprah vers la capitale ont presque triplé de 1059 t à 2 919,5 t entre 2012 et 2018 tandis que les autres produits agricoles exportés ont augmenté de 85 t à 1 129,6 t en 2018. Le référencement général agricole indiquait déjà une augmentation de + 22% des actifs agricoles entre 1995 et 2012 avec 2056 actifs, chiffres confirmant le retour des jeunes dans les îles Marquises pour subvenir aux besoins de la famille. Eloigné géographiquement du pouvoir central et limité au marché local, les ressources naturelles des Marquises sont moins sous pression anthropique qu'aux îles de la Société même si depuis une dizaine d'années, les jeunes qui reviennent sur leurs terres familiales observent les changements dans leurs paysages avec notamment des rivières asséchées et les tailles des prises qui diminuent. Les anciens témoignent également de ces changements de pratiques et de « mentalité » qui s'est accéléré avec l'arrivée de la « modernité ».

En fonction des caractéristiques et de la configuration naturelle de chaque île et groupements d'îles, les activités humaines se sont adaptées aux possibilités offertes par la nature. Les Montagnes volcaniques sont souvent un obstacle pour pouvoir rejoindre une baie à l'autre bout de l'île qui est parfois plus accessible par embarcation que par la route (Ua Pou). De par l'éloignement de l'archipel et ses espaces terrestres difficiles d'accès, une singularité propre à chaque vallée s'est construite au fil des années par ses habitants qui composent cet environnement. La pluriactivité y est une nécessité. Les îles sont organisées socialement et politiquement par vallée avec un conseiller municipal comme représentant du maire. Ces représentants cumulent souvent les rôles de directeurs et professeurs d'école jouant un rôle socio-culturel complémentaire à celui des organisations religieuses reconnues par la population (Wittersheim 2018).

Selon Marc Tarrats « l'isolement, qui se conjugue avec l'éloignement, est-il plutôt à comprendre comme un facteur ralentissant en termes d'échanges, tout en étant un facteur stimulant les particularismes ». Cette conjugaison a permis aux Marquisiens de préserver une partie de leur culture et des savoirs locaux en maintenant la pratique de l'artisanat, de leurs langues, danses et chants qu'ils font rayonner à l'occasion du festival *Matavaa o te Fenua Enata ou* « le réveil des Marquises », tous les 2 ans, en alternant le lieu de l'événement avec les îles habitées de l'archipel. Même si les rencontres inter-îles sont peu fréquentes, l'événement permet de faire croitre la culture sauvegardée et cultiver l'unité Marquisienne tout en s'affranchissant de **l'insularité** « *l'île n'est ni un centre, ni une périphérie mais l'élément d'un parcours qui le réunit au monde »* (Bonnemaison 1990).

D'abord réalisé en réponse au festival des arts du Pacifique en Nouvelle Calédonie, le 1er festival a d'abord eu lieu à Tahiti, puis aux Marquises, organisé par l'association Motu Haka en 1987. L'événement a pris de l'ampleur en invitant « les amis Polynésiens » (Hawaï, *Rapa Nui*) et en intégrant petit à petit les éléments du Patrimoine culturel (le site des Grands Tiki de Puamau qui fait échos aux statuts de l'île de Pâques) pour devenir le théâtre de l'expression de ces « particularismes » ravivés par les jeunes qui revendiquent une culture distincte de celles des Tahitiens, principale île urbanisée à laquelle ils sont rattachés. La réaffirmation de cette culture Marquisienne est aussi le symbole des autonomistes Marquisiens contre le « néocolonialisme » ou l'« impérialisme » de Tahiti. Fondée à Ua Pou en 1987 par Toti Teikiehuupoko, également premier adjoint à la commune de Hakahau et membre de l'académie marquisienne, l'association s'est ensuite structurée en fédération d'associations implantant un représentant au sein de chaque île. Puis, cette association mobilisatrice et vectrice de la structuration culturelle Marquisienne s'est diversifiée en incluant des activités de préservation de l'environnement à la sauvegarde de son patrimoine culturel.

L'évènement du *Matavaa* est actuellement l'emblème d'une volonté culturelle et politique de faire reconnaître les Marquises au Patrimoine mondial français de l'UNESCO « L'archipel des Marquises veut se faire connaître, mais cherche aussi à se protéger et à préserver ce qui fait sa fierté. » (Galzin, Duron et al. 2016). Dès 1996, l'archipel est inscrit sur la liste indicative de la France, recensant les biens de valeurs universelle exceptionnelle susceptibles d'être proposés au classement du patrimoine mondial, à l'insu de Tahiti. Les Marquises avaient adressé une lettre directement à Paris en court-circuitant le gouvernement central de Tahiti (Tarrats 2009). Cet épisode entre l'archipel des Marquises et le pouvoir central de Tahiti a participé à faire ralentir le dossier jusqu'à aujourd'hui, attisant les tensions historiques existantes depuis la période de décolonisation. Une importante mouvance autonomiste marquisienne a appelé au « rattachement direct » de l'archipel à la France autour des années 1960. Depuis, les interdépendances entre la périphérie et le centre sont sans cesse négociées reflétant des divergences dans les visions de développement de leurs territoires respectifs avec un profond désaccord sur où mettre le curseur entre un « développement économique » et la préservation de « l'environnement » (Grandmont 2018). En effet, l'environnement est un terme nouveau dans la conception Marquisienne qui parle plutôt de « nature » en se référant à son patrimoine naturel comme des « gardes à mangers vert et bleu » plutôt qu'à la définition géographique[29] qui se réfère à une gestion complexe des ressources naturelles sous forme de géo systèmes.

Pour faire reconnaître son patrimoine culturel lié à la mer, la fédération culturelle a facilité la réalisation d'études sur le plan culturel, patrimonial et marins le programme scientifique et participatif PALIMMA et l'analyse éco-régionale. Suite aux restitutions des études participatives auprès de la population locale en collaboration avec l'Agence française pour la biodiversité (Anciennement Agence

[29] L'environnement envisagé par les géographes, ne recouvre pas la seule nature au sens restreint du terme, il n'est pas synonyme de géographie physique, pas davantage de faune et de flore, ce que l'on nomme aujourd'hui la biodiversité, pas plus que de pollutions et de dégradations. Il désigne les relations d'interdépendance complexes existant entre l'homme, les sociétés et les composantes physiques, chimiques, biotiques d'une nature anthropisée que George Bertrand a proposé de nommer « géosystème » (G. Bertrand et Cl. Bertrand 2002).

des Aires Marines Protégés AAMP), le concept d'Aire Marine Educative (AME) a émergé en premier lieu, sur l'ile de Tahuata, au sein de l'école primaire dirigée par l'actuel maire de Vaitahu et président de la CODIM, Felix Barsinas. Le concept s'est ensuite étendu aux 6 îles habitées sous le nom de réseau *Pukatai* avant d'être labellisé et mis en œuvre en France. L'institutionnalisation de ce label a été repris par la Direction Générale de l'Éducation et des Enseignements (DGEE) à Tahiti pour continuer d'essaimer le concept au sein du Pays. Par ailleurs, la vision politique du développement des maires Marquisiens réunis au sein de la CODIM s'est traduit par l'élaboration un projet d'Aire Marines Protégé et un projet de pêche. Ce dernier a généré des mouvements sociaux au sein de l'archipel que nous analyserons dans la partie 2. Dans la partie suivante nous présenterons les différents types de pêche et leur gestion au sein de la ZEE.

2.2 UN PLAN DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SECTEUR PECHE ELABORE PAR FILIERE

Depuis le 23 mai 2018, le secteur de la pêche est sous la tutelle de M. ROHFRITSCH Teva en charge du Ministère de l'économie et des finances, en charge des grands travaux et de l'économie bleue. En janvier 2019, la Direction des Ressources Marines et Minières (DRMM) communément appelée le service de la pêche, devient la DRM, suite à la fusion du service de la pêche et de la perliculture. Le secteur minier est également géré à part. La DRM est dirigé par Mr Cédric Ponsonnet depuis 2018[30].

Rétrospectivement, le gouvernement a fait le choix stratégique de développer une pêche de qualité en se démarquant de ses pays voisins, les Kiribati, les iles Cook et petites îles Samoa et Tuvalu qui ont vendu des licences de pêche à des navires étrangers tels que la Chine et Taïwan. En effet, Les accords de pêche régulièrement renouvelés depuis 1972 aux flottes coréennes et japonaises ont été stoppés par la Polynésie Française jugeant les droits excessifs suite à des tonnages en chute libre. Depuis 1993, la Polynésie française n'octroie plus de licence de pêche aux flottes étrangères et la pêche à la senne est officiellement interdite au sein de la ZEE. Ce choix stratégique serait initialement dû à la structure des coûts liée au marché limité de la Polynésie française. Le coût de la vie et de la main d'œuvre plus élevés qu'en Asie, la pêche est mieux valorisée localement qu'à l'export. D'où l'importance de ne pas « surproduire » pour ne pas faire baisser les prix du poisson sur le marché local.

La PF fait le constat que suite au programme « ambitieux » d'augmenter la flotte de pêche dans les années 2000, les navires construits dans les pays asiatiques (Chine, Corée…) sont pour la plupart inactifs tandis que les navires polynésiens sont toujours actifs. Le service de la pêche n'était pas préparé à suivre et régulariser cette arrivée massive de navires de pêche. Cependant, le savoir-faire local constaté a incité à développer l'actuelle politique sectorielle de la pêche, adopté par la délibération du 13 mars 2018. Le projet de développement de la pêche hauturière sur 5 ans (2018-2022) vise à professionnaliser en augmentant progressivement son effort de pêche pour à terme (2028), doubler « la production » et ainsi générer un développement économique dit « endogène » à la Polynésie Française.

a. Une pêche hauturière « économique » à la logique financière durable qui se modernise

Selon les déclarations des thoniers suivis par la DRM, la flotte de la PF n'a pas dépassé les 7342 t/an de 2001 avec 5100 t/an de « production commerciale » jusqu'à aujourd'hui (Bulletin statistique 2017). Les principales espèces ciblées sont le thon Germon (2125t), le thon à nageoires jaunes (1387t), le thon

[30] http://lexpol.cloud.pf/LexpolMinisteres.php

obèse (862t), les marlins (bleu-rayé-noir 252t), le thazard (232t), l'espadon (147t), le saumon des dieux (138t) et la bonite (30t) en 2017. Alors que les prises de thon germon dont les stocks se déplacent plutôt dans la zone subtropicale de la ZEE ont diminué, les prises de thon à nageoires jaune et de thon obèse dont les stocks sont plutôt localisés dans la zone tropicale, au nord de la ZEE, ont augmenté. 98% de la production est débarquée en produit réfrigéré. Ces quantités ont été obtenues par un effort de pêche de 16000 hameçons utilisés par 61 navires en 2017. Dans le cadre de la politique sectorielle, un potentiel de doublement global de la production (hauturière et côtière) est envisagé comme objectif de développement de l'activité de pêche, sans pour autant doubler le nombre de navires. La PF a fait le choix d'un développement dit endogène où le chantier naval de Papeete construit les bateaux de la flotte et les formations sont mises en place en fonction des chantiers des futurs navires de pêche échelonnés, de manière à progressivement moderniser et professionnaliser le secteur afin d'améliorer la performance des unités de pêche.

La pêche hauturière de Polynésie française est exclusivement palangrière (puisque la pêche à la senne y est interdite) qualifiée de semi-industrielle avec une flotte d'environ 65 navires. Certains armateurs possèdent plusieurs bateaux mais selon la DRM, le service veille à répartir les licences pour éviter les monopoles. Le nombre de thoniers n'était pas limité. Dernièrement, un numérus clausus de navires de pêche à construire a été déterminé pour maitriser la planification des chantiers navals ainsi que des formations à développer pour répondre précisément aux besoins des activités de la filière.

Au-delà de sa capacité de pêche, la PF se démarque des autres pays de la région pacifique avec la mise en œuvre d'un cahier des charges pour l'obtention du label MSC[31] qui fait valoir la qualité de sa pêche.

En effet, le marché local étant presque saturé à 4000 T avec un développement estimé à 20% sur 10 ans (d'après la délibération), le potentiel de développement se trouve essentiellement à l'export dont les Etats-Unis sont l'un des principaux importateurs. Ses consommateurs de plus en plus soucieux de l'environnement, le pays impose des standards justifiant de bonnes pratiques de pêche sur le modèle du Marine Mammifère Protection Act (MMAP). Pour cela, les pêcheurs doivent prouver leurs bonnes pratiques en documentant au maximum leur activité. Depuis 2018, la pêche polynésienne est labellisée MSC, reconnaissant ainsi les bonnes pratiques déjà existantes liées notamment à la technique de pêche palangrière. Cependant, des efforts de « reporting » doivent encore être fait. Pour que la Polynésie puisse fournir ces données précises et ainsi prouver ses bonnes pratiques, un tiers de la flottille a été équipée avec des tablettes pour pouvoir renseigner les prises accessoires dans le cadre du programme d'observation régional qui correspond en partie aux exigences MSC. Ce label est audité chaque année pour vérifier l'état d'avancement des manquements à améliorer et revendiquer ce label sur la durée.

Au-delà du label qui certifie la qualité du poisson à l'export et de la technique qui sélectionne les prises adultes, le défis de la PF est de diversifier ses zones de pêches afin de ne pas épuiser la zone centrale de la ZEE, à proximité des îles de la société. Pour cela, des campagnes exploratoires doivent être mise en œuvre et certains armateurs sont demandeurs d'aides (subvention gasoil par exemple) pour pouvoir prendre le risque (financier) de se rendre dans des zones plus lointaines dont ils n'ont pas l'assurance des résultats de pêche. En effet, la pêche hauturière est gérée comme un compte en banque où des prélèvements maximums déterminent les bénéfices dont les unités économiques de pêche peuvent tirer un maximum de profit tant que le stock migrateur se maintien ou se redéveloppe. Si ce stock (compte en banque pour les investisseurs) diminue, les gains possibles pour chacun des thoniers sont également divisés. Les quotas de pêches sur les espèces menacées sont réajustés en fonction des prises recensées. Etant donné que la Polynésie Française n'atteint pas les quotas attribués

[31] https://www.msc.org/fr/nos-actions/notre-approche/que-signifie-le-label-msc-peche-durable

au niveau régionaux, aucune restriction n'est actuellement faite pour la PF. Cependant, un armateur a vécu la période des années 2006 comme une petite crise où, le thon germon avait disparu de la ZEE. Les hypothèses sont multiples mais principalement liées au réchauffement climatique : « ils sont partis se nourrir dans l'océan indien », « les thons étaient plus profond » donc les pêcheurs ne pouvaient pas les atteindre, … Des aides financières de la SOCREDO[32] demandées par les thoniers ont finalement été octroyées à certains. Actuellement la gestion des stocks se fait à l'échelle régionales mais un suivi spatial au sein de la ZEE plus précis est envisagé pour mieux identifier les « stocks » qui réellement transitent par la ZEE voire identifier des stocks qui migreraient au sein des archipels tels que les thons à nageoires jaune et les bonites. En effet, les comportements de ces poissons migrateurs s'adaptent à l'évolution de leur environnement ce qui complexifie le suivi. Les thoniers Tahitiens sont limités à leurs connaissances des zones de pêche, leurs équipements qui ne leur permettent pas d'aller en dehors de la ZEE et leur capacité à prendre des risques financiers pour explorer des nouvelles zones. Actuellement les zones convoitées connues au sein de la ZEE se trouvent notamment autour des Marquises.

Dans les discours recueillis, la gestion de la pêche hauturière est totalement déconnectée de la gestion des filières de pêche lagonaire ou récifale dont les poissons ciblés sont plutôt sédentaires voire herbivores.

b. Une pêche lagonaire ou récifale liée à la démographie

Souvent par opposition à la pêche au large où les pratiques sont liées aux équipements (taille des navires, techniques, matériels), les pratiques de la pêche lagonaire sont étroitement liées aux communautés villageoises et à l'urbanisation. Les pratiques varient en fonction des profils d'île, des espèces ciblées et des conditions d'accès aux ressources halieutiques.

« Contrairement à la métropole où la pêche n'est pas libre, ici, la règle numéro 1 est que n'importe qui a le droit de se nourrir du lagon. On ne pourra jamais revenir sur ça dans notre réglementation. N'importe qui pourra se nourrir du lagon. » (Directeur DRM)

La population a donc un accès ouvert à la plupart des ressources sauf celles pour lesquelles une réglementation est en vigueur, notamment les « fruits de mers » (échinodermes, mollusques et crustacés). Contrairement aux poissons, ces ressources « facile d'accès » du fait qu'elles se déplacent plus lentement ont subi une pression plus rapide depuis les années 70. Des « rahuis espèces » ont ainsi été mis en place pour les espèces les plus vulnérables. Afin de réglementer les espèces lagonaires les plus prisées, les termes Tapu et Rahui sont définis comme suit selon le site de la DRM[33]:

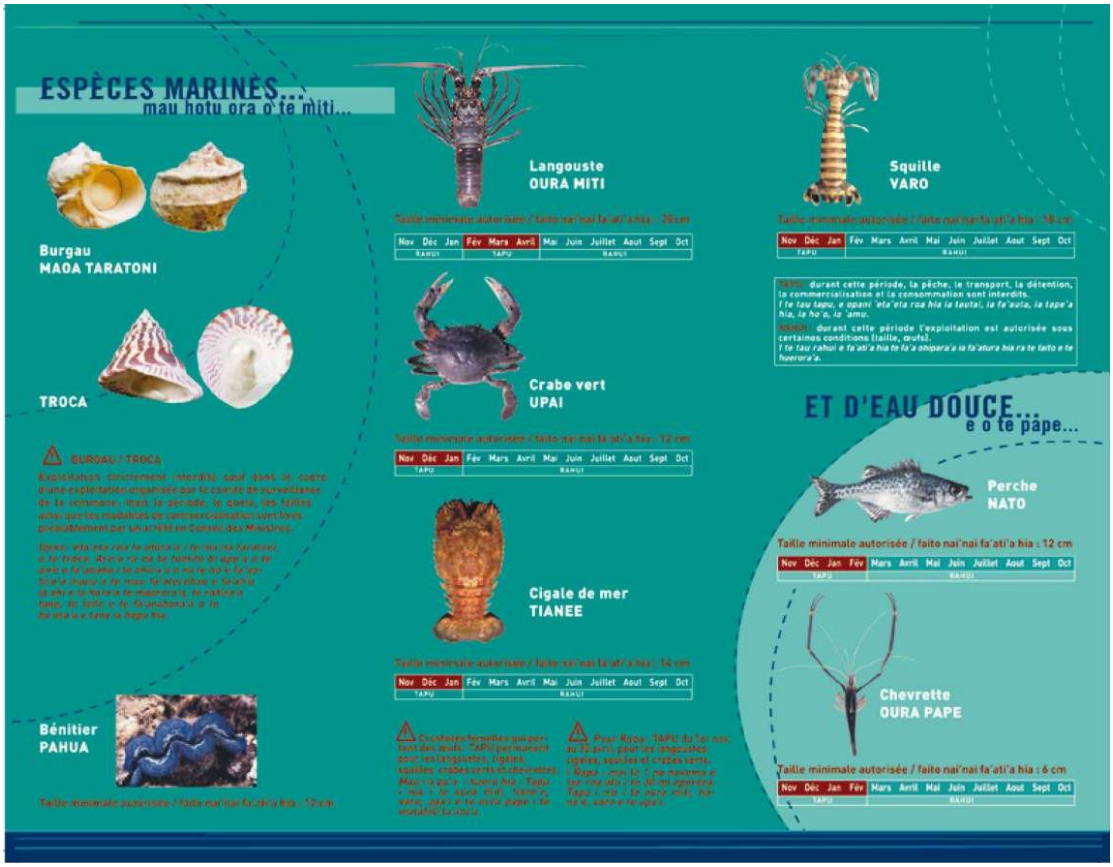
- TAPU : Durant cette période, la pêche, le transport, la détention, la commercialisation et la consommation sont interdits.
- RAHUI : Durant cette période l'exploitation est autorisée sous certaines conditions (taille, œufs).

Dans ce cadre, la pêche aux langoustes (cf. figure 12) est interdite 3 mois dans l'année. Cette période avait été définie en lien avec la période de reproduction en fin d'année (pendant les fêtes) a finalement été déplacée à février/mars/avril du fait qu'il n'était d'une part pas possible pour la DRM de surveiller et de concurrencer la demande des fêtes de fin d'année et que la langouste se reproduirait tout au long de l'année. Il reviendrait donc aux pêcheurs de rejeter les langoustes avec des œufs. L'essentiel serait de maintenir un arrêt de la pêche pendant 3 mois. Certains remettent en question cette mesure en justifiant qu'à l'ouverture de la pêche, suite à la restriction, un moment une pêche intensive sur une espèce ferait potentiellement baisser ses stocks dont le cycle de grossissement est beaucoup plus

[32] Banque Polynésienne
[33] http://www.ressources-marines.gov.pf/reglementation-rahui/

long que les 3 mois de fermeture. Même si l'efficacité de cette restriction est questionnable, elle semble être respectée par ceux qui n'en font pas un business.

Figure 12 : Espèces marines réglementées par la DRM selon le terme de Rahui (DRM, 2019)



Spécifiquement pour la pêche aux *Rori* ou holothuries (concombre de mer), un système alternant l'ouverture périodique de certains lagons à la pêche est précisé par un arrêté annuel. Selon la DRM, l'augmentation significative de sa pêche à partir de 2008 pour être exportée vers Hong-Kong concorde avec des signes de déséquilibres environnementaux observés dans certains lagons tels que Raroia. Cette espèce, surnommée « l'aspirateur des mers », joue un rôle clé de filtration/nettoyage important dans le maintien de la qualité des eaux lagonaires. A partir de 2012, une réglementation a permis de stopper l'export dans un premier temps avant d'organiser la pêche commerciale de 5 espèces. La constitution de 13 comités représentants les 13 atolls des Tuamotus autorisés à cette pêche commerciale à partir de 2016, a permis de maitriser l'exploitation de cette ressource prisée par les Hong-kongais. Ainsi, la majorité des 13 atolls identifiés par la DRM sont des lagons qui ont une activité de perliculture limité (sauf pour les atolls Fakarava, Kaukura, Makemo, Raoia). En effet, la présence des *Rori* doit être favorisée pour compenser des activités plus « polluantes » au sein des lagons. Cette rotation inter-île permet de gérer la ressource tout en préservant les stocks des îles non exploitées.

On distingue aussi la pêche lagonaire pour les îles avec lagon tels que les atolls, de la pêche récifale pour les îles sans lagons (où la pêche se fait dans les rochers des baies îles hautes telles que les Marquises et australes). Les pratiques varient en lien avec les conditions d'accès (mer calme, marée…). Ainsi dans les lagons, les trocas (espèce introduite) et bénitiers (espèces réglementés) sont ramassés pour être exportés (nacre, aquariophilie) tandis que dans les baies, les crabes verts sont ramassés dans

les rochers à marée haute tandis que les *mamas*[34] sont ramassées à marée basse pour ensuite être commercialisés localement.

En dehors des « fruits de mers », les techniques de pêche lagonaire sont aussi réglementées soit pour toute la Polynésie Française soit au sein de certaines zones, communément appelée Zone de Pêche Réglementées (ZPR). Ainsi, pour toute la PF, il existe une réglementation limitant les maillages des filets, des casiers et parcs à poisson pour permettre aux juvéniles et petits poissons de circuler tandis que les plus gros sont capturés. Ces restrictions peuvent être plus sévère au sein de certaines Zone de Pêche Réglementées (ZPR) définies par certaines communes. Certains pêcheurs expliquent la difficulté à obtenir des maillages plus appropriés qui dépendent de fabrications chinoises. Si certaines techniques de pêche peuvent être radicalement interdite au sein d'une ZPR tels que les parcs à poissons, d'autres peuvent être uniquement autorisée le jour telle que la chasse sous-marine.

Les quantités de poissons lagonaires pêchés ne sont pas administrées par la DRM. Son suivi administratif est sous-traité à un EPIC, la Chambre d'agriculture et de pêche lagonaire (CAPL)[35] qui délivre une carte de pêcheur lagonaire (CAPL) donnant accès à des aides aussi bien pour les activités agricole, forestière, aquacole que de pêche lagonaire. Les modalités d'attribution ont évolué au cours des années 2000. Tandis que la carte était gratuite et valable 5 ans de 1999 à 2013, la validité de la carte est devenue payante en 2014 s'est étendue à 2 ans à partir d'octobre 2017. Cette année-là, le nombre de carte a augmenté de 170 à 580. Il n'existe pas de données précises fiables permettant d'estimés les prélèvements annuels mais en 2008, la pêche lagonaire globale de Polynésie est estimée à 4300t (dont 3400t de poissons lagonaires, 700t de petit pélagiques, 200t de « fruits de mer »). En 2017, 588 tonnes ont été exportés vers Tahiti dont 9,8t de langouste qui proviennent essentiellement des Marquises.

La pêche lagonaire est une pêche de subsistance mais c'est aussi une activité sociale dans la culture polynésienne, une passion pour les uns, un moment d'échange et de partage où se fait une transmission intergénérationnelle des savoirs locaux (points de pêche, technique et saison de pêche) pour les autres. Ainsi l'arrêt de certaines techniques qui se pratiquent collectivement contribue à modifier les liens sociaux mais aussi accélère le processus de perte des connaissances liées à l'environnement marin.

La pêche lagonaire ou récifale se distingue fortement de la pêche hauturière par leurs dynamiques respectives, et rares sont dans les discours, les liens faits entre les deux pêches. Pourtant les échanges entre les lagons et le large sont importants tant au niveau de la chaine des ressources halieutiques que par l'impact des activités humaines sur l'espace commun qui les relie, l'océan.

c. A l'interface des pêches lagonaire et hauturière, les dynamiques de pêche côtière : reflet de tensions « socio-économiques » géolocalisées

En PF, la pêche côtière n'a pas une zone clairement dédiée (ni distance minimale et ni maximale des côtes) dans l'espace maritime public de l'océan. Actuellement, les thoniers comme les embarcations côtières (potimara et bonitiers) n'ont pas de limitation réglementaires les interdisant de s'approcher à moins d'une certaine distance des côtes tandis qu'une réglementation sur les embarcations restreint les mouvements à des distances maximales (15 voire 20 miles nautiques selon les permis de navigation ou les dérogations octroyées par la DPAM). Ce sont aussi les espèces ciblées, les équipements

[34] Nom polynésien pour un chiton, mollusque polyplacophore
[35] https://capl.pf/carte-professionnelle/demarches

(techniques de pêche et embarcation) et les pratiques qui permettent de caractériser la pêche côtière en la distinguant de la pêche hauturière et de la pêche récifale.

En Polynésie, les pêcheurs qui pratique une pêche côtière doivent avoir une licence de pêche au même titre que les thoniers. Les pêcheurs lagonaires doivent eux avoir une carte CAPL. Cependant, dans certaines configurations d'espace de pêche, la pêche côtière peut cibler les mêmes espèces que la pêche récifale et la pêche hauturière tout en ayant une carte CAPL. Ce cas est notamment observé dans les Marquises où il n'y a pas de barrière corallienne qui sépare l'espace lagonaire (ou plutôt la baie) du large. Selon les archipels et les pratiques, la pêche côtière commence à environ 1 nautique des côtes et/ou à une profondeur de 100 m jusqu'aux hautfonds.

Les bulletins statistiques de la DRM recensent essentiellement les poissons lagonaires et les poissons pélagiques également ciblés par la pêche hauturière et côtière. Cependant, les embarcations côtières ciblent aussi les poissons de fond jusqu'à 300m. Pour cette pêche de fond, les lignes peuvent être équipées de 3 à 5 hameçons voire une lumière pour attirer les poissons. Elles sont ensuite remontées à la main ou branchées sur batterie pour plus de confort. Ainsi, en 2017, la production totale de pêche côtière recensée est de 2701 t répartis selon les archipels (îles de la société : 2390t, Marquises : 145t, Australes : 113t et 52t pour les Tuamotu-Gambier). Les quantités pêchées par les pêcheurs lagonaires (avec ou sans carte CAPL) ne sont pas actualisées.

Figure 13 : Principales types de pêche recensées en Polynésie Française (Montzieux, 2019)

Type de pêche	Technique	Espèces ciblées	Embarcation	Distance de la côte
Lagonaire/ récifale	Ramassage des « fruits de mer » (échinodermes, mollusques et crustacées)	Mama, crabe vert de rocher, troca, bénitier, holothurie, oursin	A pied	Intérieur du lagon, à proximité des passes et Hoa
	Parcs à Poisson	Poissons lagonaires (Mérous, perroquet, chirurgien…)	Potimara/coque alu et lance	
	Parcs + casiers	Poissons lagonaires (Mérous, perroquet, chirurgien…)		
	Chasse sous-marine	Poissons lagonaires (Mérous, perroquet, chirurgien…)	Harpon et parfois va'a/potimara	< 1 nautique à l'extérieur du lagon ou dans la baie
	Filet	Ature[36]	A pied + va'a/ potimarara	Intérieur du lagon ou baie jusqu'à 100 m de profondeur (Récif/rochers)
	A la ligne	**Poissons lagonaires et Poissons profondeurs (petit Rouget, mérou, job Fish, Carangue)**		
Côtière	Bouée (au poito), parfois au DCP	Poissons pélagiques (Thons, thazard, bonite, saumon des dieux)	Va'a à moteur Speed boat 355 Potimara (Jusqu' à 15 nautiques) 35 Bonitier (Jusqu'à 20 nautiques en théorie)	
	A la traine			
	A la ligne de fond (à la main ou branchée sur batterie)	**Poissons profondeurs et pélagique (Rouget, mérou, job Fish, Carangue)**		
Hauturière	Ligne de 60 km horizontale avec environ 5000 hameçons	Poissons pélagiques (Thons, thazard, bonite, saumon des dieux)	Palangrier (Jusqu'à 200 nautiques (limite de la ZEE et pas de limite minimale)	
	Ligne verticale	**Poissons profondeurs et pélagique**		

Certains pêcheurs côtiers se sont spécialisés dans la pêche des pélagiques qui est « pratique » à commercialiser (pas d'écaille, facile à préparer et à transformer en plats cuisinés). Pour faciliter cette pêche, la DRM a mis en place un programme de Dispositif de Concentration de Poisson (DCP) ancrés

[36] Chinchard

jusqu'à 2 miles nautiques des côtes maximun (Cf. Annexe 3 : Infographie sur les DCP dans le Pacifique). Les emplacements sont choisis avec les pêcheurs locaux de manière à attirer les poissons sur leurs parcours de migrations. Une fois installé, les pêcheurs aussi bien côtiers que hauturiers ne doivent pas s'approcher à plus de 100m du point d'ancrage au risque de devoir couper leur ligne, si elles venaient à s'emmêler avec le DCP. Ainsi, depuis 1981, le service de la pêche a installé 674 DCP ancrés dont une bonne partie à servis à renouveler ceux qui se sont rompus ou détériorés. Dans l'océan, ces installations sont considérées comme des déchets marins. Le défis est donc d'installer des dispositifs résistants qui allongent leur durée de vie.

Finalement, les pêcheurs côtiers font le lien entre les eaux territoriales et les zones hauturières en bénéficiant d'un point de pêche complémentaire les DCP. En rejoignant les différentes zones et en transitant entre les différents points de pêche, ces pêcheurs sont particulièrement observateurs des dynamiques maritimes à proximités de leurs côtes. Ils témoignent de la présence de balises de DCP dérivants de plus en plus fréquentes sur les récifs.

d. Des eaux internationales aux récifs Polynésiens, le DCP dérivant, menace fantôme des océans attisent les tensions régionales

Dans la région Pacifique, la Polynésie Française est le seul territoire à ne pas utiliser les DCP dérivants. Selon les témoignages, depuis 4 ans la ZEE est de plus en plus touchée par l'impact de ces DCP. Dans le langage courant, il est fait référence aux radeaux. Que ce soit pour la sécurité de la navigation, la pollution avec les plastiques, les filets et batteries qui les composent, ces DCP participent à une pêche fantôme des espèces emblématiques telles que les requins et tortues.

La trajectoire des DCP lâchés autour de la ZEE des Marquises suivent les courants qui les emportent vers l'archipel des Tuamotu. Au cours de notre navigation, nous avons d'ailleurs pu observer un DCPs à l'ouest des côtes de Ua Pou. Des témoignages de pêcheurs Marquisiens confirme leurs récurrentes présences qui incitent les navires à venir les récupérer à l'intérieur de la ZEE. Nombreux sont les soupçons qui indiquent que les DCPs seraient lâchés à l'est des Marquises pour être récupérés à l'ouest. Les AIS des bateaux affichés montrent d'ailleurs que les navires vont pêcher de part et d'autre.

Global fishing Watch37 donne également à tout un chacun un aperçu des AIS des navires qui viennent pêcher à la limite de la ZEE. La forte présence de navires atour des îles Marquises à l'est et à l'ouest de la ZEE ainsi que l'observation des DCPs dérivants par tous les acteurs rencontrés (pêcheurs, gestionnaire de la pêche, habitants, plongeur) à travers l'archipel témoignent de techniques de pêche à la senne utilisées dans les eaux internationales au niveau de la zone équatoriale qui suscitent de nombreuses inquiétudes aussi bien auprès des Marquisiens que des Tahitiens. Cette technique de pêche à la senne permet en une campagne de collecter une quantité de poissons bien supérieure à celle que des navires semi-industriels Polynésiens (de Tahiti) pourraient obtenir en une année. Certains thoniers tahitiens pensent que les engins de pêche de plus en plus « sophistiqué » (navire et DCP équipé de sonar) agrègent les espèces en les attirant hors de la ZEE sont responsables de l'éloignement du poisson ce qui les incitent à venir pêcher du côté des Marquises.

La Polynésie Française en tant que « bonne élève » dans la région commence à rassembler des données pour pouvoir mieux négocier et revoir à la baisse l'actuel seuil des quotas de DCP. Ainsi la PF plaide à l'échelle régionale au sein des ORGP pour mettre en place un quota sur les DCP par bateau et qu'il soit possible de réaliser plus de contrôles au sein de l'IATTC.

[37] https://globalfishingwatch.org/map/

CONCLUSION 1

Cette première partie présente le dispositif de recherche, mené selon un modus operandi de voilier en expédition à travers le projet Maewan Adventure Base. Celui-ci impose des temps de navigation de même qu'il ouvre les horizons de l'océan à travers les escales choisies au fil des rencontres et informations recueillies. Une approche par la mer a permis de facilement entrer en contact avec les pêcheurs en action. La contrepartie de ce processus itinérant est la difficulté à préparer un dialogue constructif en organisant des réunions d'échange collectif qui impliqueraient la population. La restitution des analyses est tout aussi complexe à anticiper. Des biais sont identifiés dans l'absence de dialogue avec certains interlocuteurs (CAPL et Diren) et les interviews réalisées en réseau. De nombreux interlocuteurs peuvent partager un même point de vue ce qui a pu être nuancés en croisant rapidement les informations en allant d'une baie à l'autre, d'une île à une autre, via la mobilité de Maewan.

L'histoire du vaste merritoire de la Polynésie Française centralisé par Tahiti montre que la gestion de la ZEE est d'une part difficile à maitriser en interne avec les spécificités des archipels aux diversités culturelles et géologiques (îles hautes, Atolls et mixtes) qui la constituent. D'autre part, avec sa flotte de pêche limité, il est aussi difficile de s'imposer face aux pêcheries des pays asiatiques dans les négociations régionales, en dehors de la ZEE.

De par sa position géostratégique au centre du Pacifique et ses multiples ressources, la Polynésie Française bénéficie du soutien de l'Etat Français avec une autonomie unique depuis l'adoption de sa loi organique en 2004 jusqu'à sa dernière modification en 2019. Ce Pays d'Outre-Mer (POM) peut adopter ses lois de Pays et ainsi être force de propositions et d'innovations notamment dans la gestion de ses ressources marines. Cependant la centralisation et la concentration des activités économiques sur les îles de la Sociétés génère des déséquilibres environnementaux avec des répercussions dans la gestion des filières pêches.

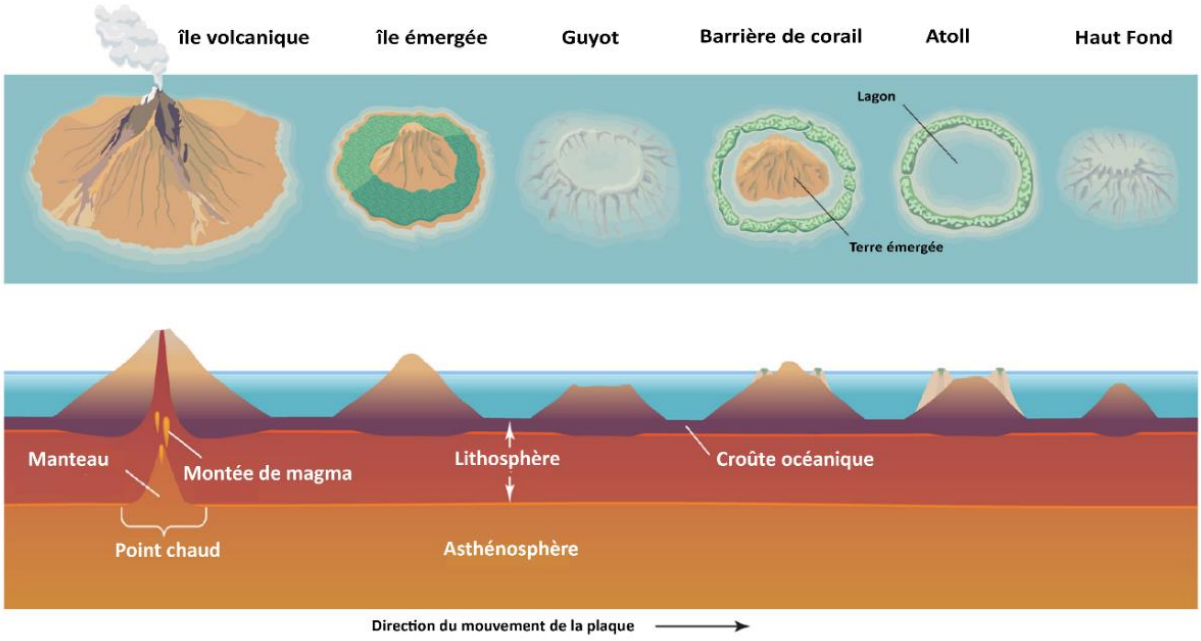
Dans ce contexte, le gouvernement a décidé en 2018 de convertir la ZEE en Aire Marine Gérée par une loi de Pays. Ses plans de gestion tardent à se concrétiser pour différentes raisons peu exprimées à travers les entretiens. Les situations conflictuelles liées aux ressources permettent d'éclairer la complexité des paramètres qui entrent en jeu, dans la gestion des espaces maritimes d'une part, et la gestion administrative des ressources halieutiques d'autre part. Pour cela, nous allons approfondir les cas de l'archipel des Marquises et de l'atoll de Manihi.

PARTIE 2 : ANALYSES DES TENSIONS SOCIO-ECONOMIQUES INDICATRICES DES ENJEUX POLITIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX : ETUDE DE CAS

Dans le contexte de la Polynésie Française, les diverses pratiques de pêche présentés en partie 1 s'expriment différemment selon les espaces de pêche offerts par les différents types d'îles dites « hautes », « basses », « mixte ».

Les archipels ont été formés par un point chaud qui s'est déplacé avec le mouvement de la plaque tectonique. La montée de magma a d'abord ouvert le manteau qui a provoqué des éruptions de laves pour former les îles volcaniques dites « hautes ». Les littoraux de ces îles ont petits à petit été colonisés par des coraux formant ainsi des récifs de types frangeants. Au fur et à mesure que la subsidence enfonce les terres émergées, les coraux continuent à coloniser le pourtour sauf un chenal de fort courant. Cet espace s'agrandit au fur et à mesure de la subsidence pour former un lagon et une barrière de corail. Une fois que l'île a disparu de la surface, un atoll est maintenant formé selon les figures 14 et 15 suivantes.

Figure 14 : Processus de formation d'un atoll et d'un haut fond (Encyclopedia Britannica, 2012)



Le processus de ces formations géologiques offre donc aux pêcheurs diverses configurations spatiales. D'un côté, l'archipel des Marquises composé d'îles hautes offrent un accès à des baies, des guyots et haut fonds. Les baies sont le prolongement d'une vallée terrestre formée par une rivière. De l'autre côté, l'atoll de Manihi bénéficie d'un lagon dont la taille, la profondeur et l'ouverture peuvent significativement varier en fonction des passes et des hoa qui facilite les flux avec l'océan. Les atolls offrent des zones de pêche sur les platiers de la barrière récifale externe ainsi qu'à l'intérieur du lagon et à proximité des passes (flèche pointillée bleu) qui permettent aux poissons et bateaux d'entrer et sortir du lagon.

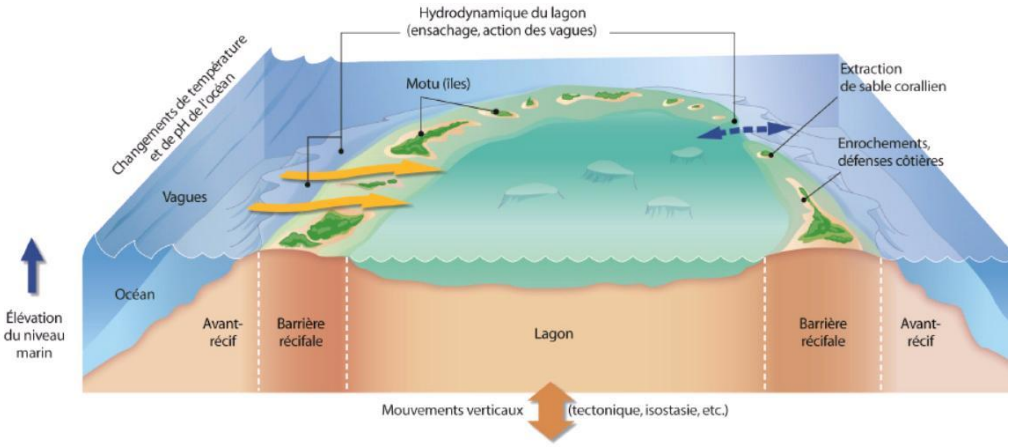


Figure 15 : Schéma représentant les processus importants pour l'évolution de la ligne de rivage d'atolls (d'après Garcin et al., 2011)

Dans cette seconde partie, nous analyserons les dynamiques de pêche au sein d'un archipel d'îles hautes, les Marquises et l'atoll de Manihi, une île « basse ».

1. L'ARCHIPEL DES MARQUISES : UNE ZONE « POISSONNEUSE » POUR QUI ET POUR COMBIEN DE TEMPS ? ALERTE AU PROJET THONIER

Pour comprendre les dynamiques de pêche dans l'archipel des Marquises, nous décrirons d'abord les pratiques locales et leurs évolutions identifiées sous forme de types de pêche avant de les mettre en perspectives avec les stratégies territoriales ou « merritoriales » des Marquises et de Tahiti. Cette analyse repose sur des entretiens réalisés essentiellement sur les îles d'Hiva OA, Tahuata et Ua Pou (dans une moindre mesure Nuku Hiva).

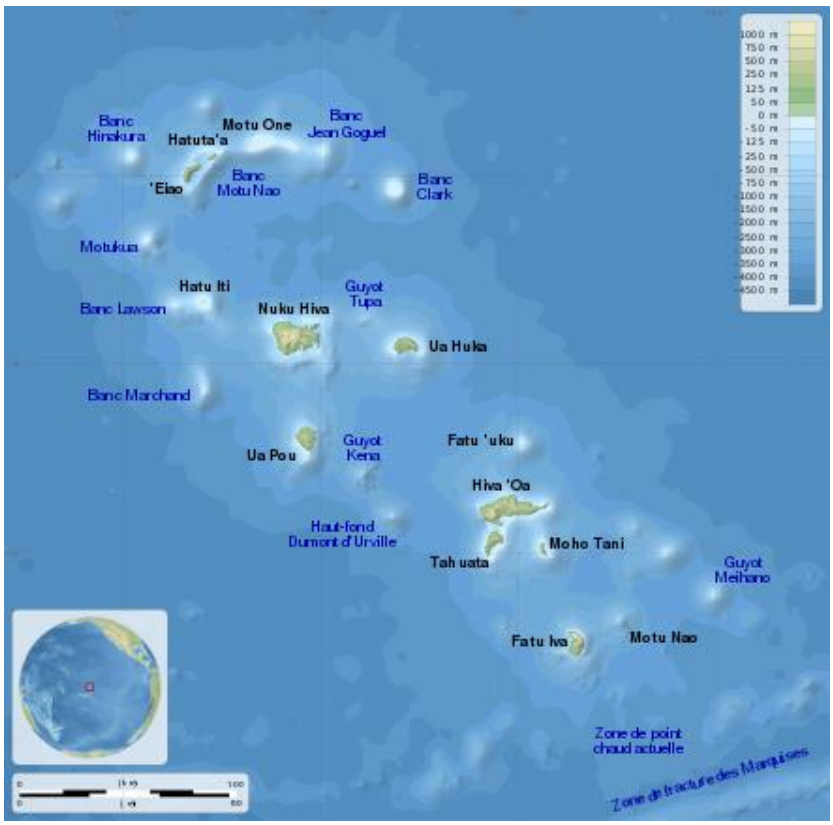


Figure 16 : Archipel des Marquises et Monts sous-marins (Sémhur / Wikimedia Commons)

a. Au sein de la biosphère Marquisienne, des exemples de territorialités de pêche

D'une biodiversité recensée par les scientifiques aux pratiques culturelles de la pêche

Des ouvrages récents tels que « Biodiversité terrestre et Marine des îles Marquises, Polynésie Française » (Galzin, Duron et al. 2016) font état de l'exceptionnelle biodiversité des Marquises liée aux processus physiques et biogéochimiques à l'origine d'un effet d'île, d'une part et aux rôles importants des savoirs locaux et pratiques socio-économiques soulignés dans l'analyse éco-régionale de Marquise menée par l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB), d'autre part.

L'archipel localisé à proximité de l'équateur est sous influence à la fois des alizés et du *South Equatorial Current* (SEC). Cette zone sub-équatoriale est caractérisée par des eaux plus riches en sels nutritifs. Les îles forment comme une barrière au sud des eaux sous influence de l'upwelling[38] équatorial. Dispersée sur 100 000km², la configuration de ce chapelet d'îles qui constituent des obstacles de 10 à 40 km de large perturbe les courants atmosphériques et océaniques et génère une productivité biologique par effet d'île (Galzin, Duron et al. 2016). D'après les modèles utilisés par Hirohiti Raapoto dans le cadre de sa thèse, l'activité biogéochimique liée aux courants et à l'érosion du fer qui affleure les roches des archipels participent à enrichir les eaux en phytoplanctons, base de la chaîne alimentaire. Ces conditions expliqueraient pourquoi les eaux à proximité de l'archipel sont particulièrement poissonneuses pour la pêche côtière et hauturière d'août à Novembre, saison où la mer est plus agitée. Ce phénomène d'effet d'île aux Marquises, exceptionnel en terme d'abondance et d'étendue spatiale, est fondamental pour ses répercussions sur les réseaux trophiques supérieurs ainsi que sur la chaîne alimentaire et finalement la biodiversité. Certains scientifiques[39] (Cf. Figure 19) défendent aussi l'idée d'une zone de reproduction des thons à l'Est des Marquises dont les conditions sont probablement réunies grâce à l'effet d'ile.

Au-delà des conditions biologiques et physico-chimiques, le lien culturel qui relie les habitants de l'archipel à cette biodiversité communément nommé « nature » par les Marquisiens, peut être en partie caractérisé par la diversité des facteurs pris en compte à travers leurs pratiques de pêche (un parallèle pourrait également être fait avec les pratiques de chasses pour le lien à l'espace terrestre). Les deux principales pêches pratiquées sont la chasse sous-marine et la pêche à la ligne (avec des variantes dans les techniques).

Les pêcheurs qui pratiquent la chasse sous-marine observent les reliefs terrestres et sous-marins pour savoir où se nourrissent et se cachent les poissons. S'ils sont tous très fuyant cela témoignent que cette zone a déjà été ou est régulièrement pêchée tandis que les pêcheurs de langoustes observent qu'elles se cachent de plus en plus profond. Ceux qui occasionnellement ramassent les *mamas* détectent les zones de nurserie où il faut laisser les petits grossir et aller pêcher ailleurs. Certaines baies sont moins pêchées du fait de la présence de ciguatera[40] qui contamine en particulier les poissons herbivores. Ces zones identifiées évoluent au fil des cas déclarés. Il s'agit d'être à l'écoute des cas recensés pour bien connaître les poissons touchés. La maladie est donc dissuasive pour les pêcheurs occasionnels.

Pour éviter cette maladie des poissons lagonaires, certains pêcheurs se spécialisent dans les poissons qui vivent en profondeurs et sont aussi plus prisés par la population locale. Pour atteindre ces poissons sédentaires, il s'agit de bien connaître leur habitat et de le cultiver. Les positions connus sont gardées secrètes à l'intersection de deux repaires naturels (une montagne, une pointe rocheuse par exemple). Avec la technique du Poïto, les pêcheurs appâtent les poissons avec un caillou qui finalement tombera

[38] Remontée des eaux profondes
[39] Analyse éco-régional des Marquises
[40] http://www.ciguatera.pf/index.php/fr/cartographie-dynamique

au fond en libérant l'appât vers le haut. Les cailloux sont choisis dans les rivières pour être un substrat à la vie marine. Régulièrement attirés par l'appât au même endroit, au fur et à mesure que ces cailloux s'empilent et que la vie marine s'installe, la profondeur diminue (100 à 90 m par exemple) et des mini-récifs se constituent fixant les familles de poissons de fond. Pour ne pas épuiser ces points de pêche, ils alternent avec d'autres points plus au large ou plus au fond…

Les petites embarcations de pêcheurs (Va'a à moteur, Potimarara et speed boat) vont en mer lorsque les conditions le permettent (principalement en dehors de la période d'août à novembre) mais surtout lorsque des signes de la nature indique les saisons de certaines espèces. Ainsi la floraison des arbres à fleurs rouges indiquerait la saison des poissons du type rouget profondeur tandis que les arbres dont les fleurs blanches fleurissent dans les vallées tel que le Hinano annoncent la présence de Bec de Canne. Certains anciens mentionnent les fleurs oranges annoncent que le poisson est plus gras. En dehors des courants et des marées, les nuages et la lune, nouvelle lune, montante ou descendante, indiquent l'arrivée ou la maturité de certaines espèces marines (Cf. Annexe – calendrier de pêche utilisé par les anciens). Ainsi la pêche est plus intensive lorsque la mer est calme d'avril à Septembre.

En diversifiant les espèces ciblées et les positions, les pêcheurs veillent[41] à l'équilibre de leurs points de pêche, leur garde-manger. C'est donc par une pratique régulière de la pêche tout au long de l'année, sur plusieurs années en maintenant un dialogue entre les habitants-pêcheurs que les Marquisiens observent, ressentent et témoignent des changements. De la biodiversité des « volumes d'habitats » marins à la diversité des pratiques humaines passées et actuelles, les Marquisiens font partie intégrante de la biosphère des Marquises, qui réagit à l'évolution de l'environnement plus global auquel elle appartient. De cette façon, les pêcheurs qui composent leur environnement, détecte les signes de déséquilibre et les nouveaux facteurs entrant en jeu.

L'évolution des pratiques locales de pêche relatée : types de pêcheurs identifiés

Cette biodiversité rapportée scientifiquement à tous les niveaux de l'aire marine des Marquises (zone hauturière, côtière, récifale et zones terrestre) est un indicateur d'une activité humaine limité à une faible population locale, toutefois à nuancer en fonction de l'intensité des facteurs anthropiques (pratiques de pêches et aménagement) et de l'échelle du géo système environnemental[42] étudié à laquelle ils s'appliquent. Même si l'effet d'île à l'échelle de l'archipel génère un potentiel de biodiversité démontré, à l'échelle d'une baie, en fonction de la population, de ses techniques de pêche et des activités alternatives à la pêche, les ressources marines seront plus ou moins sous pression. L'espace de pêche est donc un espace social vécu différemment selon les choix des pratiques :

« Entre la pêche moderne et l'ancien, moi je préfère l'ancien. Tu vas à tous les coins, on ne reste pas stable. Je pêche 3 poissons ici, 4 par là et 3 là-bas puis je reviens mais maintenant avec la pêche moderne à l'électricité, il reste sur place et massacre tout sur le point avant de passer à l'autre. Les lignes (branchées) sur batteries ont 10 hameçons pendant qu'à la main on remonte 3 hameçons maxi. Ils n'ont pas le temps de grandir. Tous ces poissons-là (qui sont au fond), ils vivent comme les humains. Ils grossissent d'1kg/an. »

« On est dans le combat là, on est au milieu. Eux (les bateaux étrangers, de l'autre côté de la ZEE) ils veulent pêcher ici. Ils lâchent les DCP dérivants au niveau du courant et après il vient les récupérer. J'en ai récupéré 3 les 6 derniers mois, c'est mon combat ».

Ce pêcheur explique qu'il en a gardé un pour le fixer dans la baie et ainsi créer un habitat supplémentaire. C'est l'un de ces 4 points de pêche qui lui évite de dépenser du gasoil où ils observent parfois du thon.

[41] Entretien Ua Pou et Tahuata

[42] Relations d'interdépendance complexes existant entre l'homme, les sociétés et les composantes physiques, chimiques, biotiques d'une nature anthropisée que George Bertrand a proposé de nommer « géosystème » (G. Bertrand et Cl. Bertrand 2002)

Les DCPs dérivants (Cf. Figure 17) font aussi l'objet d'un combat pour les pêcheurs côtiers qui ciblent le thon avec leurs bonitiers. Ils observent une augmentation de ces DCPs dérivants et leurs discours mentionnent également une présence de navires étrangers. Selon eux, les lumières utilisées pour la pêche ne peuvent pas provenir de navires Tahitiens. Ces informations sont rarement transmises à la JRCC ou la DRM par les pêcheurs qui ne peuvent pas fournir de preuve (trop loin pour prendre des photos dans la nuit) et ne savent ni par quel canal de communication ni vers quel interlocuteur se rediriger. Avec un apriori sur la capacité du Pays et/ou de l'Etat à pouvoir réagir, les pêcheurs se sentent impuissant face à ce phénomène qui s'intensifie depuis ces 5 dernières années.

Sur cette période, les pêcheurs ont aussi fait évoluer leurs pratiques de pêche. Initialement, certains pratiquaient la pêche au poïto de jour à proximité des DCP ancrés et la traîne pendant le déplacement jusqu'au point de pêche. Cependant, certains bateaux ont commencé à travailler de nuit (2014-2015) pour pouvoir faire de la vente et autres activités le jour telle que du transport maritime occasionnel : évacuation sanitaire, tourisme (même s'ils ne sont pas toujours réglementairement autorisés, il n'y a pas de service journalier qui assure un transport inter-île). Comme les points étaient compliqués à retrouver la nuit, les courants déplaçaient les appâts, la technique du poïto n'était plus efficiente et adapté pour pouvoir pêcher de nuit. A partir de 2015, ces pêcheurs ont commencé à utiliser des lignes et appâter avec des sardines (importés ou parfois issus des thoniers tahitiens). A partir de 2016, ils utilisent parfois en compléments des lamparo (fishing light) qui attirent les petits poissons et les thons en chaînes. L'évolution des techniques proviennent d'échanges avec les Tahitiens qui ont plus facilement accès à des nouveaux équipements.

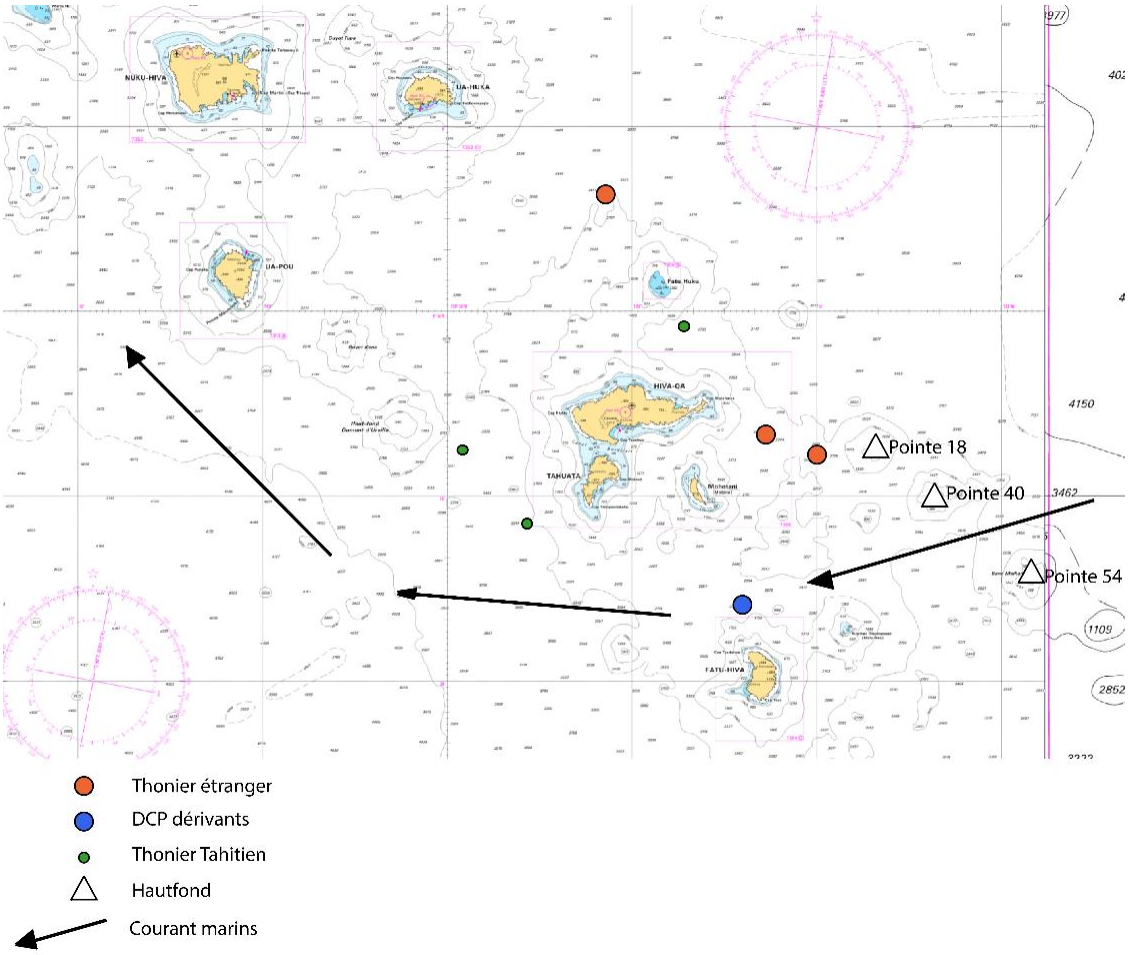


Figure 17 : Carte sensible d'un pêcheur sur la pêche étrangère autour d'Hiva OA (Montzieux, 2019)

Un autre bonitier a confié avoir changé ses pratiques dans les années 2000. Avec sa long line de 18 km et ses 1000 hameçons, il pêchait (2tonnes/semaine) pour le marché local qu'il ne pouvait écouler. Pour éviter ce « gaspillage », il a désormais dimensionné son activité de pêche pour fournir le marché local avec environ 1 t/semaine. Cependant, dans la plupart des discours, partir à la pêche signifie remplir la glacière pour couvrir les frais de gasoil, de glace et se partager les gains avec le nombre de personnes à bord et le propriétaire du bateau. Pour ces pécheurs qui investissent dans la pêche professionnelle comme revenu principal, les maîtres mots sont de répondre à la demande indépendamment de la saisonnalité (les grands pélagiques sont généralement la cible) en pêchant suffisamment pour payer les employés, couvrir les frais tout en dégageant une marge suffisante. Selon les interviews, du fait que la chair des thons s'oxyde dans le transport maritime jusqu'à Tahiti, ces pêcheurs deviennent concurrents sur le marché local limité à chaque île. Ils n'ont en commun que la coopérative mise en place par la DRM pour pouvoir s'approvisionner en glace. Ainsi, la pêche professionnelle se développe dans les ports des centres administratifs des trois grandes îles habitées Nuku Hiva, Hiva OA (Atuona), Ua Pou (Hakahau). Ces pêcheurs propriétaire de bonitiers ont eu la capacité d'investir dans une pêche commerciale, par le biais de subventions pour leurs équipements et le gasoil afin d'aller plus loin. Ils emploient localement des marins-pêcheurs souvent de manière informelle.

Dans les vallées reculées, à Nahoe sur l'île de Hiva OA comme à Hakatao, sur l'île de Ua Pou, la pêche est un moyen d'existence complémentaire en cas d'absence d'opportunité d'emploi ou un moyen de générer rapidement de l'argent pour pouvoir mener à bien un projet. Ces types de pêches exercent une pression sur les espèces les mieux valorisées sur le marché local et Tahitien tels que les « fruits de mer ». Un cercle vicieux de la raréfaction des ressources accentue la pression. Ainsi, l'augmentation du prix des langoustes rend attractif sa pêche même si elles sont plus difficiles à atteindre en profondeur. Ça vaut le coût. Il en est de même pour les *mamas* et les crabes qui sont accessibles à pieds sur les rochers. La pression anthropique sur les zones de pêches à proximité dans ces vallées habitées peut être occasionnellement forte si les activités alternatives ne sont pas suffisamment développées (agriculture, coprah, élevage…) pour leur permettre de subvenir à leur besoin.

On peut dégager la typologie des stratégies de pêche suivante (Cf. Figure 18) qui varie en fonction des vallées plus ou moins densément peuplée et des opportunités d'emplois occasionnels.

Figure 18 : Types de pêcheurs identifiés dans les Marquises (Montzieux, 2019)

	Système de moyen d'existence	**Rôle de la pêche**	**Fréquence/quantité/Espèces ciblées**
Type 1	Employé magasins/administration	La pêche est une passion et le poisson est partagé ou échangé avec la famille	1/semaine Fruits de mer, poisson lagonaire et profondeur
Type 2	Pluriactif à dominante agriculture (coprah et agrumes)	Activité pour se nourrir en famille	1 à 2/semaine Poisson lagonaire et profondeur
Type 3	Pluriactif à dominante emploi occasionnel (bâtiments, travaux…)	Complément occasionnel pour générer rapidement de l'argent	2/semaine Ramassage de fruits de mer et tous types de poissons
Type 4	Pluriactif à dominante pêche (speed boat, Vaa à moteur)	Activité commerciale qu'il faut vendre	1 à 2 fois/sem Tous types de poisson
Type 5	Propriétaire de Potimarara pour la pêche et le transport	Activité associée aux déplacements pour le transport	3 fois/semaine Poissons pélagique et profondeur
Type 6	Propriétaire de Bonitier	Activité commerciale pour répondre à des commandes	Tous les jours Environ 1tonne/semaine Pélagique
Type 7	Pêcheur employé occasionnel sur un bonitier	« Gagne-pain » mais aussi pêche complémentaire de fond avec potimarara entre amis pour vendre	Tous les jours Pélagique et profondeur
Type 8	Voiliers, touristes, Polynésiens en déplacement professionnel	Pêche loisir, Pêche sportive	**?**

Dans cette proposition de typologie, les systèmes de moyen d'existence sont familiaux. Elle pourrait être complétée par : les fréquences de chacun des membres d'une famille qui pratique régulièrement la pêche, les distances et nombres de points de pêche pour affiner la compréhension des stratégies. De manière générale, les Marquisiens sont d'abord des agriculteurs et la pêche est un complément d'activité pour se nourrir en premier lieu et générer un complément de revenu. Seul les pêcheurs qui se sont professionnalisés vivent uniquement de la pêche et bénéficient par ailleurs de terres héritées dont ils n'exploitent pas tout le potentiel économique.

L'évolution des pratiques de pêche conséquences de nouvelles dynamiques sociales ?

La majorité des Marquisiens dénoncent une logique individualiste montante, regrettant la convivialité communautaire passée à s'inviter à manger du poisson. Cet individualisme est souvent associé au mode de vie urbain vécu à Tahiti motivé par un attrait pour la « modernité » (téléphone, internet, voiture…) coûteuse qui demande un accès à plus important à de l'argent. Par conséquent, « l'appât du gain » souvent mentionné implique une concurrence entre les pêcheurs et une méfiance grandissante vis-à-vis de ceux qui ne respecterait pas les règles du jeu (abus du système pour ceux qui utiliserait le gasoil subventionné à des fins de transports touristiques).

L'évolution du lien social à la pêche serait également dû à une rupture dans la transmission des connaissances des pratiques que les anciens justifient par un désintérêt de la jeunesse qui n'a plus la même patience/passion et cherche des alternatives plus rapide de se rémunérer. Par exemple, dans la vallée de Nahoe peuplée d'une centaine de foyers, un ancien du village explique que principalement 3 pêcheurs connaissaient les points de pêche. Généralement transmis de génération en génération, à la mort de certains pêcheurs, les points n'ont pas toujours pu être transmis. Ceux qui ont bénéficié de cette transmission n'ont pas forcément fait de la pêche leur activité principale, préférant être employé, pour avoir accès à de l'argent plus facilement. Ces activités économiques complémentaires contribuent également à réduire la pression sur la ressource, exercée par la pêche.

Une autre raison aux changements de pratiques est expliquée par l'usage du congélateur qui permet donc de pêcher plus à un moment donné et d'être stocké pour être mangé plus tard ou pas…. Hiva OA, les discours mentionnent que tous les congélateurs sont plein de poissons et qu'il y a aussi beaucoup de gaspillage. La gestion des stocks congelés n'a pas été approfondie dans cette étude mais serait intéressante à étudier pour comprendre l'évolution de la consommation du poisson.

Ainsi, le poisson n'est plus aussi facilement partagé et échangé. D'une monnaie d'échange, il est devenu un moyen d'accéder à de l'argent ou de stocker en cas de besoin. Doublées d'une accélération de l'activité humaine dans les zones urbaines, les dynamiques sociales se traduisent par une évolution des pratiques de pêche qui engendrent des territorialités au sein de la biosphère Marquisienne.

Exemples de territorialités liées à la pêche et perspectives de gestion des ressources limités

La biodiversité marine et terrestres des Marquises semble montrer des signes de faiblesses aux yeux des habitants-pêcheurs qui en dépendent pour se nourrir en complément à leurs activités agricoles. Les discours des acteurs rencontrés sur les ressources halieutiques varient en fonction des vallées/baies, des espèces ciblées et des pratiques de pêche réalisées qui génèrent une pression particulière sur certaines zones et certaines espèces à des moments donnés.

Les signes d'une baisse de la ressource sont observés par l'absence de certaines espèces, des temps d'attente et des distances plus longues à parcourir ainsi que des tailles de prises plus petites. Les

personnes qui pratiquent régulièrement la pêche et observent l'évolution des ressources confient qu'elles sont soucieuses de cette diminution, même si elle n'apparaît pas encore alarmante. Conscient d'une non durabilité des ressources telles que les activités de pêche sont actuellement gérées, certaines femme-pêcheurs (Hiva OA) n'acceptent pas de pêcher pour se faire de l'argent : « Quand on me demande d'aller pêcher pour vendre je n'y vais pas. Je n'y vais que pour manger. ». Elles voient l'individualisme comme un frein à la mise en place de règles et ont des difficultés à envisager des logiques alternatives à l'individualisme. « J'y pense souvent, mais je ne vois pas de solution ». Le Rahui de Rapa est pris en exemple par un Marquisien : « Là-bas, ils alternent 6 mois où ils ne se nourrissent que viande et 6 mois, ils ne se nourrissent que de poissons. C'est intéressant mais je ne pense pas que ça pourrait marcher ici. Les gens ne respectent pas les règles s'il n'y a pas de sanction. ».

Face à cette dynamique de puisement de la ressource de proximité, la population rencontrée n'envisage pas de solution collective sans que cela ne passe par une institutionnalisation, des lois et des systèmes de sanction en impliquant la gendarmerie locale. Impuissante dans à la mise en œuvre d'une gestion collective, aucun système communautaire ne semble mis en place pour gérer les ressources marines mais les personnes rencontrées alertent, sur le besoin de limiter la pêche de manière concertée. Un rôle qui semble être implicitement attribué à Motu Haka et à la CODIM en soulignant l'importance d'impliquer la gendarmerie. Une structure est donc souhaitée pour mettre en place et faire respecter les lois.

Tous sont unanimes, les ressources marines s'amenuisent tandis que la biodiversité halieutique résiste. Ainsi, la biodiversité est un facteur de résilience des écosystèmes marins exposés aux prélèvements humains (Gascuel 2019). Cependant, face à une dynamique de puisement dans les ressources de proximité, une première limite de cette résilience est atteinte dès lors que des tensions émergent. C'est le cas notamment entre les pêcheurs de la vallée d'Haakuti qui sont entrées en conflits avec les pêcheurs d'Hakahetau et Hakamaï. Pour limiter ces tensions, la pêche hauturière qui n'est pas développé aux Marquises serait-elle un « réservoir » à utiliser comme opportunité pour développer l'emploi local et éviter la surpêche lagonaire?

b. Stratégie de développement territorial de la CODIM : le défi d'un compromis entre création d'emplois par la pêche hauturière et préservation des ressources marines

A sa création en 2010, les compétences de la CODIM sont liées à l'aménagement de l'espace et au développement économique. Son mandat initial est de générer des études afin de développer une analyse et une vision de son territoire qui dégagerait des perspectives d'avenir pour la jeunesse Marquisienne. Un Projet de développement durable du territoire des Marquises (PDEM) qui propose la vision 2012-2027 de la CODIM a été partagé avec le Pays en 2016 pour validation. Cette stratégie territoriale tente d'allier un développement économique pour proposer des perspective d'emplois locaux à la population et assurant une préservation des ressources Marquisiennes. Dans ce cadre, deux projets ont émergé :

- Projet de développement de la pêche hauturière : Marquesas fisheries ou HIVA TOA (2017 – 2025)
- Projet de création d'une Aire Marine Protégées : AMP Te Tai nui a Hau « Océan de paix », annoncé en 2015 et réajusté en 2018

Dans un contexte où se dessine une pression sur les ressources marines récifales et côtières, l'idée de développer la pêche hauturière aurait le double avantage de limiter la pression sur les ressources récifales tout en générant des emplois locaux.

Cependant, le projet de pêche Hiva Toa a ouvert la possibilité à un partenariat public-privé pour attirer des investisseurs qui n'avaient pas été identifiés au sein de l'archipel des Marquises. L'investisseur Tahitien pressenti, Mr Degage, connu pour sa compagnie de transport maritime de navettes entre Tahiti et Moorea, Aremiti, a manifesté son intérêt pour le projet de manière inadapté.

D'après les entretiens réalisés, les acteurs rencontrés (sauf les représentants de la CODIM) dénoncent un projet bancal maladroitement annoncé, ce qui a généré les réactions suivantes:
« Quel projet ? je n'ai pas vu de business plan pourtant ce n'est pas n'importe qui. », « sans business plan réaliste », « une magouille de défiscalisation », « pas de loi qui assure un emploi local », « projet pour enrichir les tahitiens et nourrir les asiatiques », « un projet pour développer l'export de manière démesurée avec la double erreur de vouloir développer une flotte surdimensionnée de plus de 60 thoniers dans une zone de reproduction des thons », « on fait pas un projet comme celui-ci sans une véritable estimation scientifique des stocks de ce que l'on peut pêcher dans la zone des Marquises», « ils veulent nous piller comme les chinois ».

Le PDEM projetait 10 thoniers semi-industriels sur tout l'archipel, alors que les discours recueillis, variaient de 3 bateaux par île (soit 18) à 100 bateaux pour tout l'archipel, une flotte de thoniers qui aurait été développée à partir de navires chinois rénovés ou achetés en Chine. Aussi, tandis que le document de projet de la CODIM envisageait la création de 10 emplois, celui de l'investisseur en revendiquait 600 dans les médias.

En 2017, appuyé par PEW, un collectif Pakaihite Tai Nui[43] s'est monté contre le projet de l'investisseur Tahitien Degage qui a su mobiliser en rassemblant 9000 signatures (probablement doublées pour certaines) de la population Marquisienne estimées à 10 000 habitants. « C'était la guerre, on a menacé de couper les lignes même si c'est interdit ». D'autres mentionnent qu'ils ont envoyé leurs enfants manifester pour les sensibiliser.

Pour apaiser les tensions par un dialogue, les représentants du collectif sont finalement invités par la CODIM à débattre du projet à l'assemblée territoriale. En axant leur discours sur une démonstration des incohérences de dimensionnement, le collectif a su faire entendre sa voix.
Parmi les entretiens réalisés, certains conseillers municipaux et pêcheurs, initialement pour le projet, prennent conscience à postériori que le projet annoncé par l'investisseur, tel qu'ils l'ont compris, n'aurait pas permis de maintenir des ressources suffisantes pour maintenir une activité de pêche industrielle sur le long terme : « cela aurait duré 5 ans et après il n'y aurait plus rien eu à pêcher », « il ne faut pas trop développer ». Selon les hypothèses des manifestants, le projet finalement suspendu sur la zone des Marquises, aurait été redirigé vers la base de Hao[44], où il y a déjà l'existence d'un aéroport international qui servait pour le CEP.

Sans avoir accès aux véritables documents de projet de l'investisseur, ce conflit ouvert traduit finalement les éléments suivants:

- La méconnaissance des dynamiques de pêche locales par l'investisseur du Groupe Degage
- La tension historique entre les Marquisiens et leur dépendance au pouvoir central de Tahiti
- La divergence de vision de développement de la pêche entre la population Marquisienne et ses représentants : « ils (la population) n'ont rien compris au Projet » (Président de la CODIM)

Les inquiétudes multidimensionnelles des manifestants vis-à-vis du projet révèlent une communication décentralisée mal maitrisée et un manque de dialogue entre les acteurs directement et indirectement impliqués par le projet d'envergure qui allait utiliser un espace commun aux

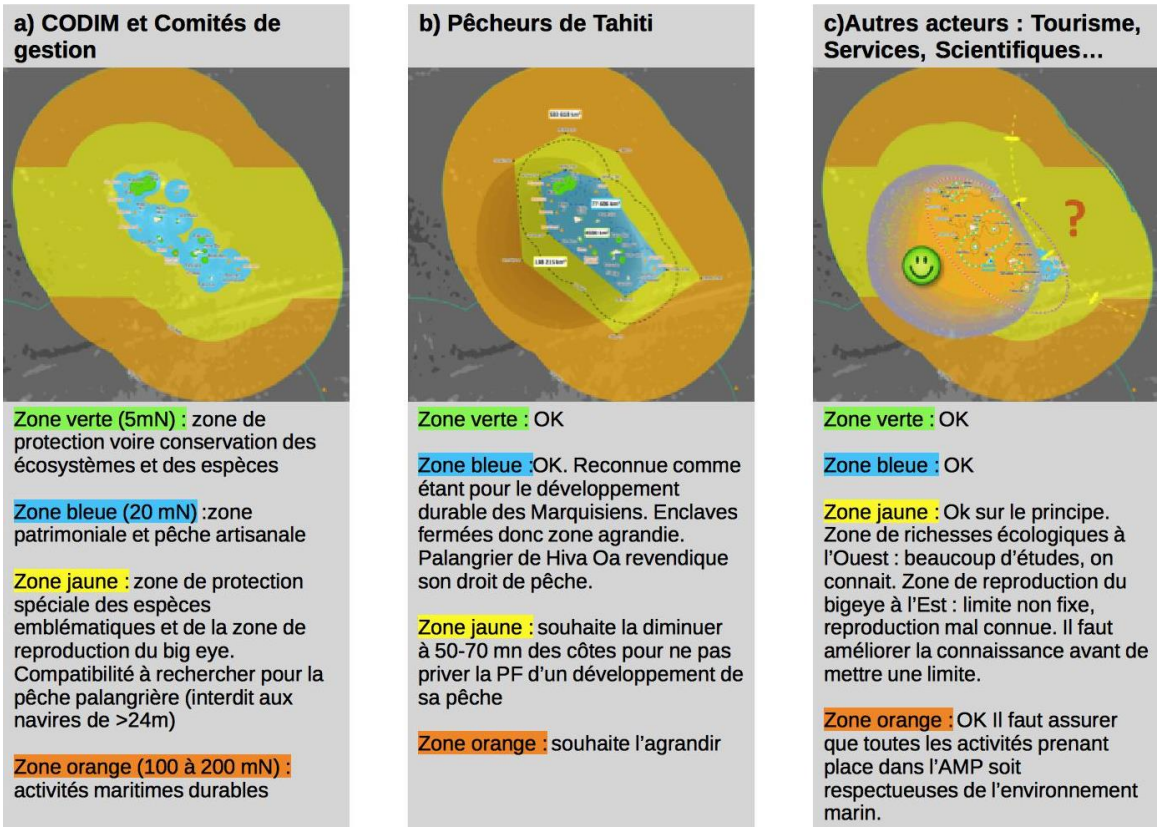
[43] https://www.facebook.com/apakaihiitetainuiatu/
[44] RP : Peut-être est-ce le plan B pour créer des emplois au cas où le projet aquacole des investisseurs chinois qui tarde à se concrétiser ne se réaliserait pas ?

Polynésiens. Comment la population qui voit déjà ses ressources de proximité s'amenuiser pour se nourrir et générer de l'argent pouvait-elle accepter de partager leur « porte-monnaie » avec un investisseur « étranger » ? Les Marquisiens ont montré une fois de plus leur méfiance vis-à-vis de Tahiti, ressentant déjà une intrusion étrangère à travers les DCPs dérivants qui selon eux attirent le poisson à l'extérieur de la ZEE. Ils ressentent également un manque de respect des espaces de pêche côtiers de la part des thoniers tahitiens. Aussi, ce ressenti est-il lié à la « double annexion » historique (la colonisation de l'Etat Français, puis suite à la mise en place d'une autonomie interne sous contrôle de l'Etat Français par le biais du Haut-commissariat Français, le pouvoir centralisé à Tahiti, auquel seront rattachés tardivement les Marquises en 1958, a pris de l'ampleur sur les autres archipels à partir de 2004) ou à l'absence d'arbitrage de la part du gouvernement sur le projet d'AMP proposé par la CODIM ?

La révision de l'AMP Marquisienne, sera-t-elle un compromis acceptable pour Tahiti ?

Après le Projet UNESCO, l'AMP est présentée comme le 2è projet d'excellence des Marquises dans le PDEM rédigé par la CODIM. D'abord construit sur une concertation menée avec les Marquisiens à travers les diverses campagnes scientifiques de 2011, 2012, 2013 et l'analyse éco-régionale des Marquises, différentes cartes schématiques (Cf. Figure 19) ont servi de support à la réflexion collective avant de s'accorder sur un compromis qui entrerait dans le cadre du projet d'AMG du Pays. Le projet initial d'AMP qui avait émergé en 2015 en même temps que celui des Australes avec l'appui de PEW n'a pas eu de suite.

Figure 19 : Propositions de macro zonage issues des concertations avec les acteurs de l'espace (CODIM, 2017)



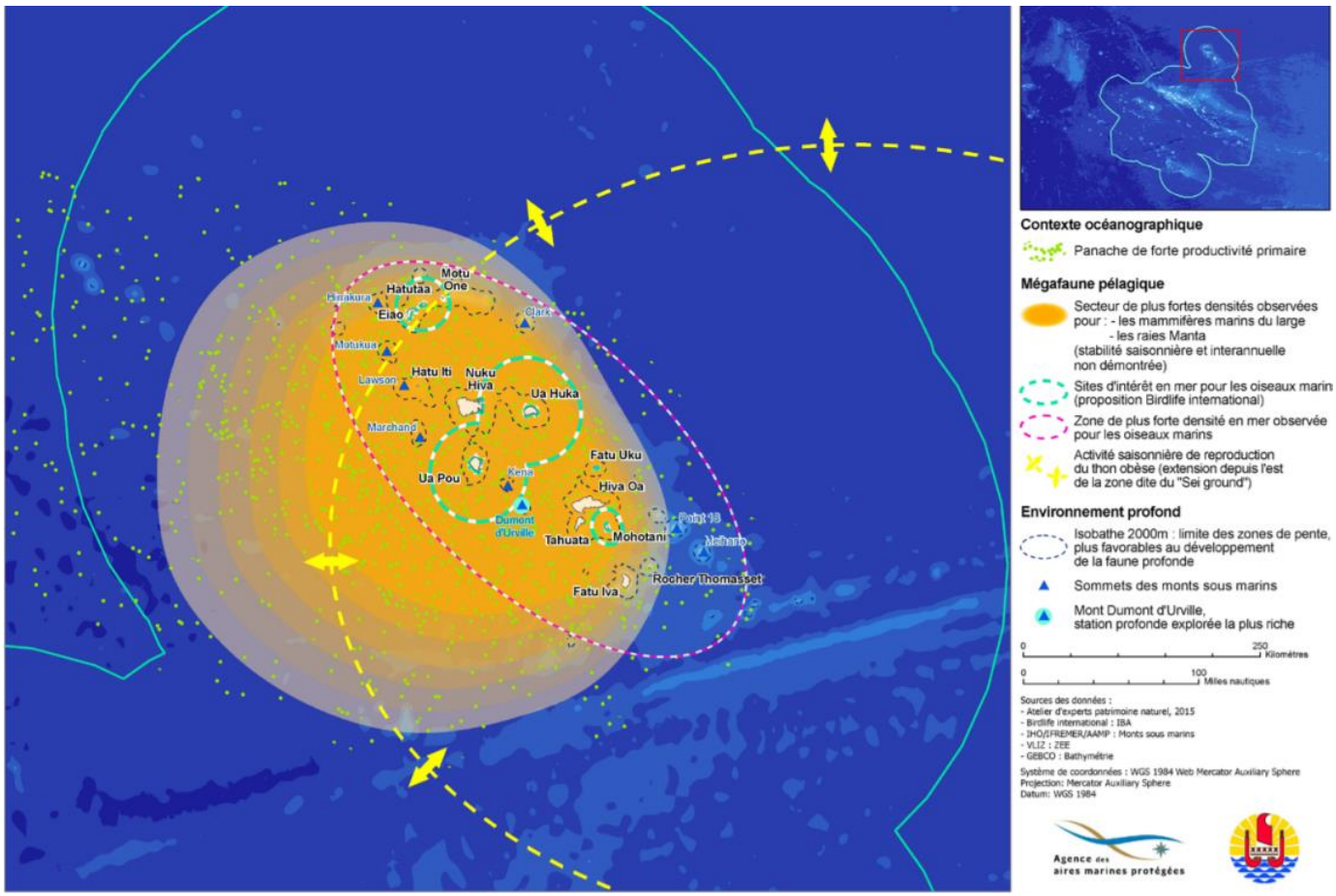
En octobre 2017, la CODIM, qui rassemble les six maires des îles habitées, négocie les intérêts de l'archipel en présentant au gouvernement tahitien une note destinée à l'assemblée territoriale

argumentant sur la compatibilité des projets de développement de la pêche avec le récent projet de création d'aire Marine protégée. En effet, cette structure ne peut agir sans validation de ses projets et attribution de financement par le pays.

Le gouvernement Tahitien s'est finalement positionné contre les deux projets d'AMP en annonçant la création d'une Aire Marine Gérée à l'échelle de la ZEE.

La subtilité dans l'emploi des termes « protégées » et « gérées » n'est pas anodine. A priori, le premier terme évoque une rigidité dans l'application de la réglementation alors que le terme « géré » fait référence au classement de catégorie VI des AMP de l'UICN[45] utilisé par la Diren (Cf. Partie 3.1.3). Le terme d'AMP est finalement aussi générique que le terme AMG devient « border-line » en rendant plus flexible l'application de toutes les règles de gestion. Selon Marc Tarrats, « Elle (l'AMG) répond à trois préoccupations territoriales majeures : ne pas perdre du « terrain », continuer à exploiter à loisir cette zone et ne pas se faire dicter en interne la gestion de son espace maritime par les populations des archipels qui composent la Polynésie française. » (Tarrats 2016)

Figure 20: Synthèse des éléments remarquables connus - Domaine Hauturier et Profond.
(Analyse éco-régionale des Marquises, AFB et Polynésie Française, 2015)

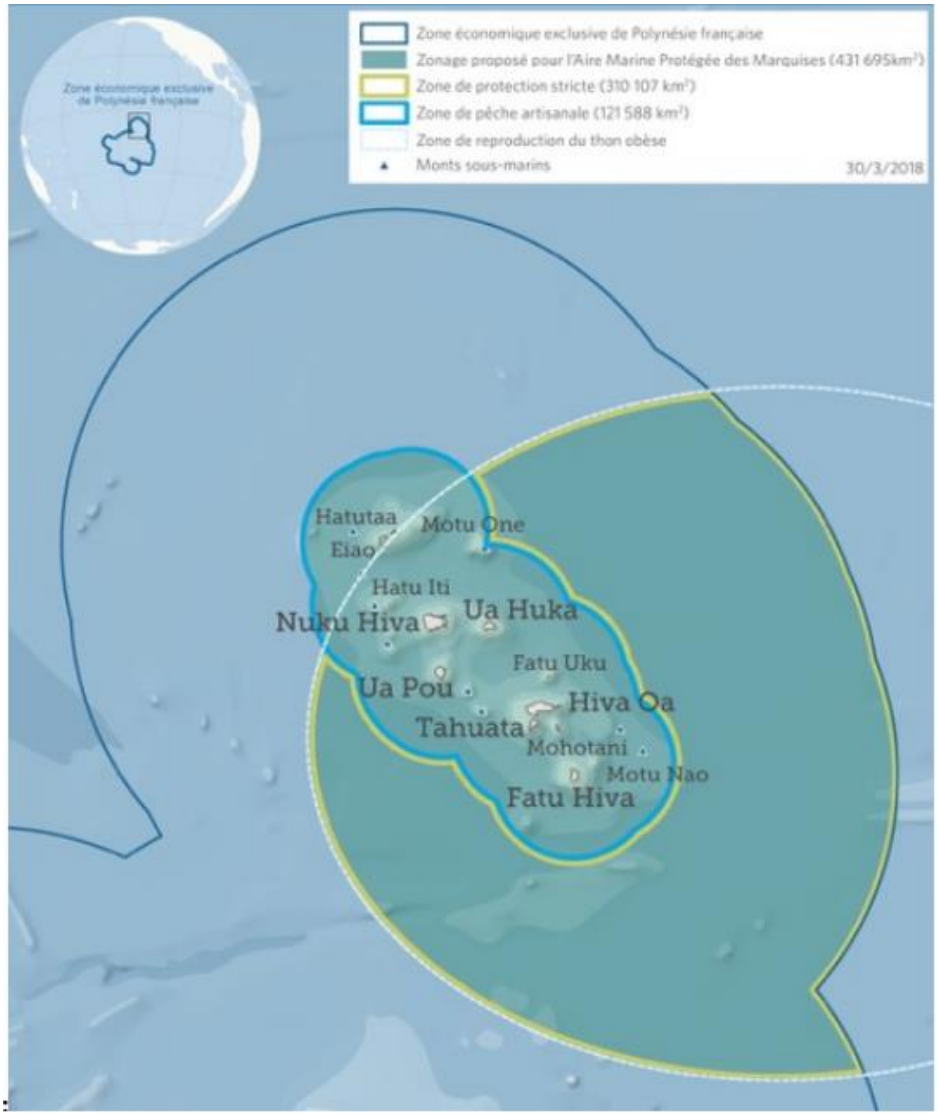


[45] Référentiel de 1994 adopte les 6 catégories suivantes : Ia. Réserve naturelle intégrale ; Ib. Zone de nature sauvage ; II.Parc national ; III. Monument naturel / élément naturel marquant ; IV. Aire gérée pour l'habitat et les espèces ; V. Paysage terrestre ou marin protégé ; VI. Aire protégée de ressources naturelles gérées.

Pour que l'AMP Marquisienne Te Tai nui a Hau « Océan de paix » initialement proposée en 2015 puisse être mise en place, elle doit désormais rentrer dans le cadre de la logique d'AMG annoncée avec l'arrêté de mars 2018.

Réactualisée en 2018 pour intégrer le projet de pêche industrielle, la carte (Cf. Figure 21) reprend la ligne de reproduction des thons de l'analyse éco-régionale pour finalement proposer des zones contiguës réservant un espace pour la pêche artisanale marquisienne qui s'étend jusqu'à 50 nautiques des côtes incluant la majorité des haut-fond (Monts sous-marins) et un espace pour la protection de la zone de reproduction.

Figure 21 : Proposition de zonage pour le projet Te Tai Nui a Hau (CODIM, 2018)



Est-ce que cela signifie que plus aucun classement ni AMP ne seront mis en place au sein de la ZEE ? Faire de toute la ZEE une AMG peut aussi signifier que des sous-zones peuvent être définies avec des règles plus personnalisées (plus ou moins strictes) à chacun des archipels du territoire de la Polynésie via un comité de gestion.

Dans l'attente du zonage : les hautfonds, objet de défense du territoire de pêche Marquisien

Edouard Fritch a clairement évoquée lors de la COP 21 que l'histoire et la culture des Polynésiens sont intimement liées à l'océan et la nature : « Les îles, même englouties sous les mers doivent rester la propriété des peuples qui y vivaient. Leur descendance doit pouvoir y retourner pour pêcher »[46].

L'attachement des Marquisiens à la nature qui est le socle de leur territoire n'est plus à démontrer pour le maintien de leur identité culturelle. Dans cette logique, on comprend aussi que les hautfonds représentent une légitime extension sous-marine du territoire de pêche artisanale revendiqué par les Marquisiens dans le plan de zonage de l'AMP proposé.

En janvier 2019, alors que les thoniers de l'investisseur Degage n'étaient pas encore construits, un arrêté n° 502 VP du 17 janvier 2019 permet aux thoniers de réaliser une campagne exploratoire pour pêcher avec des lignes horizontale et verticale dans les Marquises. Un palangrier s'est ainsi rendu près des hautfonds pour pêcher, le thon jusqu'aux poissons de fond. Cette pratique a nécessairement généré un mécontentement de la part des pêcheurs locaux qui, à travers la coopérative et la CODIM, ont réagi auprès du ministère de l'économie bleue avec un courrier officiel. En l'absence de zonage établi, la bataille pour préserver l'accès des hautfonds aux Marquisiens risque d'ancrer un peu plus les tensions déjà existantes vis-à-vis des thoniers Tahitiens sur le long terme.

Un consensus possible entre la Codim et le gouvernement tahitien pour la gestion des ressources Marquisienne à travers le projet UNESCO

Suite au compte rendu du conseil des ministres[47], en août 2019, la loi de Pays officialise sa volonté politique de faire des Marquises une véritable base arrière pour l'export de la pêche hauturière polynésienne avec « l'ouverture à l'international de l'aéroport de Nuku Hiva, dans un format « régional » tourné vers Hawaii et le développement de la filière thon aux Marquises, avec la perspective d'exportation de thon frais vers Honolulu. ». Dans sa loi de Pays Le gouvernement a également pris en compte « la perspective de la reconnaissance par l'UNESCO du patrimoine naturel et humain des Marquises. » En mars 2018 le gouvernement[48] a présenté plusieurs sites « mixtes » (critères relevant de la nature et de la culture) devant le Comité des biens français et du patrimoine mondial (CNBFPM) de l'UNESCO après observé[49] les retombées économiques de l'inscription du site de Taputapuatea à Raiatea (archipel de la société) comme Paysage culturel, le 12 juillet 2017. Comment le gouvernement va-t-il procéder pour s'accorder à faire des Marquises une potentielle base arrière d'exportation de poissons tout en préservant les ressources côtières?

En effet, les personnes interviewées[50] impliquées dans la préservation de leur patrimoine et de la biodiversité des Marquises s'inquiètent de la mise en place de mesures effectives de préservation avant l'arrivée des thoniers et des touristes, une fois que les sites seront classés et l'aéroport international opérationnel.
D'après, les entretiens, le gouvernement tahitien et la Codim semble s'accorder sur la création d'un comité de gestion qui engloberait toutes les ressources, terre et mer, pour toutes les Marquises sous forme de Groupement d'Intérêt Public (GIP) regroupant tous les acteurs concernés (Expert technique, des sages, des activistes, des associations environnementales, le tourisme, pêche…) indépendamment des communes (pour éviter les désaccords politiques) sur le modèle du Conservatoire de Nouvelle

[46] Discours d'Edouard Fritch au Bourget le 2 décembre 2015 pour la COP 21

[47] https://www.tahitinews.co/index.php/2019/05/15/compte-rendu-du-conseil-des-ministres-du-15-mai-2019/

[48] https://blogs.mediapart.fr/pierre-carpentier/blog/230318/le-gouvernement-de-la-polynesie-appuie-le-dossier-unesco-des-iles-marquises

[49] Selon les entretiens, l'affluence aurait plus que doublé

[50] Entretiens Avril 2019, Hiva OA

Calédonie. Ce comité de gestion permettrait ainsi de mettre sur la table commune des négociations les questions essentielles, quoi préserver, où et comment le gérer, ce qui contribuerait à la fois au développement du plan de gestion de l'AMG pour la zone des Marquises tout en priorisant la partie gestion terrestre du projet UNESCO.
Pour la création de ce GIP, la Codim doit proposer un projet qui soit aussi bien validé par les maires que les ministres en valorisant la multifonctionnalité des bénéfices lié au potentiel de préservation des ressources Marquisiennes, indépendamment de la couleur Politique. Ainsi, un ciblage des zones critiques doit être anticipé avec l'affluence touristique généré par le label UNESCO en définissant des zones « cœur » et des zones « tampons » pour que toutes les activités terrestres et marines soient prises en compte.

Finalement, prioriser le projet de reconnaissance internationale des Marquises à l'UNESCO, serait-il un moyen de retarder le dossier de mise en place d'une AMP pour laisser la place au développement des activités de pêche hauturière et touristiques ou bien un moyen de renégocier les délimitations pêches côtières/hauturières ultérieurement?
Le cas des Marquises reflète les enjeux multidimensionnels (social, économique, culturel, politique, environnemental) et les défis que le territoire doit relever à court, moyen et long terme en fonction des choix politique du Pays. Qu'en est-il à l'échelle plus fine, celle d'un atoll ?

2. L'ATOLL DE MANIHI : DE LA PERLICULTURE A UNE PLURIACTIVITE SANS PARC A POISSONS

Pendant les trois jours et demi de navigation, l'atoll de Manihi a été choisi comme zone d'étude pour analyser la mise en place de sa zone de pêche réglementée (ZPR). Dans cette sous-partie, nous présenterons tout d'abord l'évolution de l'atoll avant la ZPR, puis nous expliquerons les éléments déclencheurs à sa mise en place.

a. Evolution de l'Atoll depuis le début du XXe siècle à nos jours

D'après les entretiens réalisés, un historique de l'atoll a été retracé dans l'annexe 6. Avant la décolonisation et la mise en place des administrations publiques, l'atoll était géré de manière communautaire selon un « *Rahui »* avec une rotation triennale. L'atoll de Manihi était géré en 3 parties avec les actuels « secteurs 1,2,3 ». Le secteur 1 étant celui du fond de l'atoll où était établi le village principal avec un captage d'eau, le second secteur est la partie centrale de l'atoll et le 3è se trouve au niveau de la passe (Cf. Figure 23). Après 4 mois, tout le village se déplaçait d'un secteur à l'autre pour faire ses activités de coprahculture, pêche et plonge des nacres. 3 captages d'eau (1 par secteur du côté sud de l'atoll) témoignent de ces installations saisonnières qui permettaient à la population d'occuper 1/3 de l'espace laissant ainsi le temps, au 2/3 inoccupé, de régénérer les ressources naturelles aussi bien terrestres que marines pendant la période de jachère. Chaque famille s'occupait d'une partie des motus au sein de chacun des secteurs. Est-ce que chaque famille était propriétaire ou bien les services entre familles se rendaient d'un secteur à l'autre ? Les mémoires sont floues. D'après un sage du village, la fin de ce Rahui concorde avec la rémunération[51] des emplois communaux.

Cette forme triennale de gestion de l'espace-temps des ressources naturelles apparait traditionnelle dans les discours mais elle a en fait été institutionnalisée suite aux préconisations du naturaliste Seurat avec l'arrêté du 27 avril 1904 promulguant la division en 3 secteurs des atolls habités. La rotation avait parfois été mise en place entre les îles rapprochées pour les atolls les plus petits voire inhabités. Cette gestion est étroitement liée à l'activité de plonge des nacres qui s'est fortement développée à partir de Takapoto pendant la première moitié du 20è siècle. La réglementation évolua pour encadrer les techniques (arrivée des lunettes puis des équipements en caoutchouc avec palmes, masques et tubas dans les années 50), les durées d'ouvertures (triennales avec l'arrêté du 16 janvier 1953 et quadriennale avec l'arrêté du 28 janvier 1959), les quantités par des quotas, les tailles minimales (13cm sauf pour Takapoto 8cm) pour finalement s'harmoniser à toute la Polynésie avec une durée d'ouverture maximale de 4 mois. L'exploitation coloniale des nacres a petit à petit couvert tous les espaces et les profondeurs jusqu'à 30 ou 40m de profondeur pour atteindre les limites des stocks sauvages en 1961 « *bien que* les *principes des* réserves *tournantes aient été appliqués aux autres atolls, la chute n'a pu être enrayée. »* notamment pour les atolls de Takaroa, Takapoto. D'où, l'apparition des fermes d'élevage avec le greffage des huitres perlières à partir des années 1970. *« Si l'esprit de conservation des fonds apparaît dans les tous premiers textes (1904), la création des zones de réserves jamais pêchées n'est mise en application qu'à partir de 1953 d'après les recommandations de RANSON. Ces réserves définies comme des bandes côtières de largeur variable et situées au vent dominant, n'ayant pas donné satisfaction, le texte de 1959 reprend l'obligation de constituer de telles zones dans chaque lagon nacrier, dont la délimitation et le balisage sont laissés à la diligence du Service de la Pêche et ainsi définir des réserves »* (Intès 1982).

L'île de Manihi est connue pour être l'atoll où s'est installée en 1968, la première ferme perlière de la famille Rosenthal pour ensuite devenir « l'île aux 200 fermes perlières[52] » dans la période la plus faste

[51] RP : la date n'étant pas définie précisément, il est possible que cela concorde avec l'arrivée du CEP ?

[52] Selon les discours recueillis sur place. Cette information n'a pas été vérifiée avec la DRM mais elle semble surestimée. D'autres sources mentionnent plutôt une centaine de ferme.

de la filière perle en Polynésie Française. Dans les années 80, d'autres fermes se sont installées occupant de plus en plus d'espace dans le lagon *« En navigant, il fallait faire attention à ne pas se prendre dans les bouées*[53] *».* L'atoll était connu par les anciens pour être un réservoir de nacres sauvages mais cette expansion économique serait due à la recrudescence de naissains de nacres grâce au cyclone de 1983 pour les uns, tandis qu'elle serait le fait d'avoir amélioré les périodes de repos de 3 à 4 ans entre les plonges et la proximité des atolls de Takaroa et Takapoto (autres atolls des îles du roi Georges, à proximité de Manihi) qui approvisionnaient Manihi en nacres pour d'autres. Par ailleurs, le cyclone avait détruit une bonne partie des cocoteraies coloniales ce qui incita la population de Manihi à investir dans les « bons résultats » de l'élevage de nacres pour la production d'huitre perlière.

Le nombre d'exploitation perlières s'est fortement multipliée jusque dans les années 2000, date de la première crise économique de la filière. A partir de cette période, de nombreuses concessions ont arrêté leur activité et une partie des investisseurs extérieurs à l'île est parti en laissant leur ferme sur pilotis vide, partie émergée de tous les déchets qu'ils ont laissés au fond du lagon. Les anciens du village témoignent de l'utilisation de matériaux tels que le galvas pour le collectage des nacres et les plongeurs confirment cette pollution plastique. Ces derniers ont retrouvé de nombreuses bouteilles de champagne attestant la période « jet set » de la production de perle et du tourisme qui s'était développé autour.

De 2008 à 2012, la crise économique mondiale n'a pas épargné la filière perle dont les prix ont chuté face à la concurrence chinoise et à la baisse des contrôles de la qualité des perles.

Entre les deux crises économiques, de 2000 à 2008, la population de Manihi est au plus haut avec environ 800 personnes contre 313 en 1983 (ISPF). Pendant cette période, une partie de la centaine de fermes perlières a maintenu son activité et a également été affectée par un dérèglement du lagon. Plusieurs personnes mentionnent que le lagon est devenu « vert » mais moins qu'à Takaroa. Selon les perliculteurs de Manihi, hypothèse non réfutée par les services de la DRM, la pollution plastique aurait été doublée d'une contamination par les nacres importées de l'ouest des Tuamotus, proche des Gambiers. En effet, l'eau étant plus froide et les habitats différents, il est possible que des maladies se soient développées dans le lagon déjà fragilisé par l'exploitation perlière passée.

Suite à la crise de 2009, une partie des perliculteurs qui avaient diminué voire arrêté leur activité de collectage/greffage a décidé d'investir dans des parcs à poisson dont l'investissement initial s'approche pour certains de 1,8 Millions de Franc Pacifique en fonction de la surface de la concession choisie. A noter que le paiement d'une concession s'élève à 5000 FCP pour un maximum de 5 ans sans délimitation de périmètre bien défini. Pour obtenir leur concession, les pêcheurs peuvent donc choisir l'emplacement et l'orientation de leur parc à leur guise. Les « meilleurs » emplacements, c'est-à-dire, ceux qui permettent de piéger un maximum de poisson à proximité du village sont donc pris d'assaut dès l'obtention des concessions.

Initialement un parc à poisson collectif en pierre était géré collectivement afin de partager la ressource de manière équitable entre les habitants. Ainsi, chaque famille bénéficiait d'environ 2 poissons/personnes. Ce parc à poisson aurait été détruit avec la construction de la Marina dans les années 87. De 3 à 5 nouveaux parcs à poissons privés seraient ensuite apparus dans les années 60/80, en même temps que le développement de la perliculture. A partir de 2012 jusqu'en 2016, les demandes se sont multipliées dans la passe, pour atteindre un nombre de 16 parcs à poissons en fer. Ces récents parcs à poisson ont été mis en place par ceux qui avaient une capacité d'investissement

[53] Les bouées délimitent les lignes tirées en dessous de la surface sur lesquelles sont suspendus des CTN paniers d'huitres

suffisante pendant que les pêcheurs qui n'avaient pas d'embarcation motorisée allaient chasser au fusil à proximité de la passe. Aussi, les employés locaux des fermes perlières qui ont arrêté leurs activités sont retournés à l'exploitation de coprah comme complément de revenu. Cette pluriactivité a permis pour certains de maintenir une partie du niveau de vie acquis pendant l'ère faste de la perliculture et permet toujours d'assurer la sécurité alimentaire des ménages les plus modestes. Ainsi, chaque semaine des tonnes de coprah et de poissons « collectés » sont « exportés » dans des congélateurs « les friza » via les goélettes qui font la liaison avec Tahiti de manière hebdomadaire. Le recensement général de l'agriculture de 2012 montre une augmentation significative 2 à 54 exploitations familiales passant de 3 à 65 actifs agricoles (entre 1995 et 2012) augmentant leurs surfaces agricoles de 343 à 806 ha de cocoteraies (individuelles et collectives) sur la même période. Les statistiques maritimes insulaires montrent une augmentation significative de l'exportation de coprah (3691 t à 4438 t) des Tuamotu ouest vers Tahiti entre 2009 et 2012 qui se stabilise à 4657 t en 2018. Les chiffres de transports interinsulaires précisent aussi l'augmentation du tonnage des produits de la mer issu des Tuamotu Ouest exportés vers Tahiti en annexe 7.

Cette appropriation soudaine de l'espace maritime publique par les concessions de parcs à Poisson a généré des tensions pour diverses raisons. Les quantités de poissons extraites du lagon pour répondre à la demande tahitienne ont parfois été gaspillées. Ce « gaspillage[54]» a été pris en photos (que nous n'avons pas pu récupérer) comme preuve, selon plusieurs témoignages recueillis. Des anciens mentionnent qu'il était devenu difficile d'acheter du poisson localement puisqu'il était mieux valorisé à Tahiti tandis que d'autres personnes expliquent pendant la réunion organisée qu'elles refusaient d'acheter du poisson « massacré ». Les poissons qui ne correspondaient pas aux critères tahitiens (espèces, taille, quantité) étaient rejetés à l'eau. Ces nouvelles pratiques ont également développé une certaine jalousie génératrice de tensions socio-économiques vis-à-vis de ceux qui captaient la ressource du lagon, à l'origine commune.

De 2012 à 2014, la pêche collectée dans les parcs à poisson était très abondante (tonnes/semaines) puis les quantités sorties se sont divisées entre les propriétaires des parcs de plus en plus nombreux pour finalement globalement se réduire. Par ailleurs, les habitants pratiquaient de moins en moins la pêche à la ligne sur le quai, découragés par les long temps d'attente et faibles quantités péchées.

b. Pour conserver la demande de Tahiti, « gourmande » en Poissons …

De la même façon que les perles produites sont expédiées vers les bijouteries, les poissons capturés via les parcs à poissons approvisionnement les familles et restaurants de Tahiti. Chaque semaine, les veilles d'approvisionnement des goélettes sur les atolls, les poissons capturés sont sortis des parcs pour être mis en saumure avant de faire les 24 à 48h de voyage jusqu'à Tahiti. Les quantités vendues permettaient de compenser les manques à gagner par le déclin du niveau de vie atteint avec la vente des perles. La demande tahitienne en poisson semble avoir augmenté pour diverses raisons : la raréfaction des ressources halieutiques autour de Tahiti dans un premier temps mais aussi les nombreuses restrictions sur l'activité de pêche avec les réseaux de ZPR qui se mettent en place autour des zones les plus urbanisées de Tahiti (Arue, Faa,a, Mahina et Punaauia) et les plus pêchées (Presqu'île). Des témoignages rapportent des exemples de demandes tahitiennes : « on ne sait plus où il faut pêcher, je suis fiu de manger du poulet, est ce que tu peux m'envoyer du poisson ? ». Les demandes peuvent être familiales mais sont également commerciales avec une importante concurrence sur l'île de Tahiti. Si les fournisseurs n'assurent pas un approvisionnement régulier, les

[54] Terme employé par les personnes de l'atoll

intermédiaires et restaurateurs auront le choix de se tourner vers d'autres négociants. Ainsi, les négociants de Manihi ne veulent pas perdre leur marché.

Sur ce créneau, maintenir sa place sur le marché est l'assurance d'un revenu régulier. Les conditions sont multiples entre la qualité et les quantités requises. Selon les témoignages, le voyage génère environ 1/3 de « gaspillage » tandis que les restaurateurs précises qu'ils souhaitent une « taille assiette » avec une carte établie indifféremment des saisons. Même si les machines à glace mises en place par la DRM avec une gestion coopérative de ses membres permettent d'améliorer la conservation via « des congélateurs » jusqu'à Tahiti, les congélateurs ne remplacent pas la fraicheur de la pêche du jour. De ce fait, les poissons issus des archipels qui pourraient être pêchés sur Tahiti peuvent parfois être meilleur marché. Ainsi, d'une part la demande des poissons de choix pour les restaurants de « luxe » attise la pêche et fait augmenter les prix sur Tahiti ; d'autre part, la demande en poissons un peu « moins frais » mais de plus grosse taille peut faire baisser les prix.

Quantité, taille, espèces non saisonnière, sont autant de critères commerciaux qui incitent les pêcheurs à mettre une pression non négligeable sur la ressource halieutique lagonaire, difficile à raisonner en amont de la filière.

En effet, lors de la réunion organisée par la mairesse, un revendeur exprime le schéma contradictoire duquel il se sent prisonnier. Connaissant les situations de certains habitants vivants de la pêche, il se sent incapable de refuser d'acheter les poissons de pêcheurs qui ne respecteraient pas les tailles minimales (selon lui puisqu'aucune réglementation n'impose de taille minimale à l'heure actuelle à Manihi) et par ailleurs, souligne que la demande venue de Tahiti est également en désaccord avec les saisons. En ajoutant : « je fais le contraire de ce que je dis à mes enfants, c'est le système. », il souligne son conflit interne entre cette intime volonté de ne pas surexploiter la nature de laquelle il tire profit et de tout de même, ce besoin inconscient de vouloir conserver sa place sur le marché Tahitien pour « gagner ». Il ne voit pas d'autre solution que d'investir dans l'aquaculture pour continuer à gagner… ce marché.

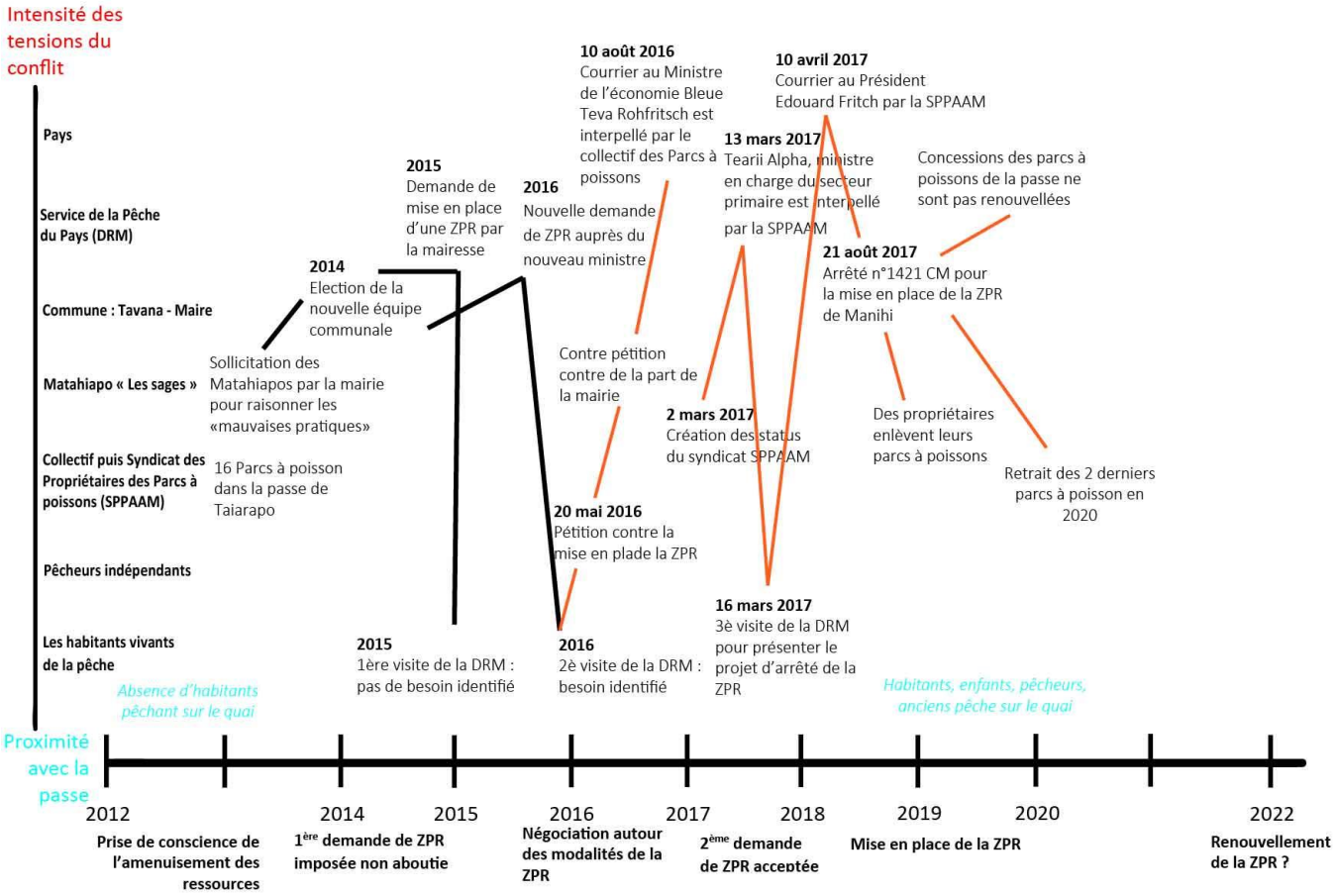
c. … mise en place houleuse d'une ZPR au niveau de la passe.

A partir de 2012, les pratiques de collecte de poissons avec les Parcs à poissons choquent de plus en plus la population témoin des pratiques passées. Témoins de cette pression démesurée sur la ressource en comparaison avec l'équilibre et la gestion passée, les anciens sont consultés. Les futurs élus à l'élection de 2014, mobilisent les Matahiapos qui d'une part, alertent pour tenter de limiter les « mauvaises » pratiques et d'autre part, rappellent la pratique de base : « il ne faut pas jeter tous les déchets dans la passe. Si les déchets ne sont pas mangés par les requins, si les poissons les voient, ils ne reviendront plus. » Tout comme si un homme voit un cadavre humain, il ne va pas rester et probablement ne jamais avoir envie de revenir sur ce lieu. Certains font l'analogie humaine avec le milieu aquatique : « Les poissons se parlent dans l'eau ». Selon les sages, il est conseillé d'enterrer les déchets pour en faire de l'engrais compostés.

Après cette phase de prise de conscience, une première demande de ZPR en 2015 n'a pas abouti, « le ministre a fait trainer le dossier, c'était pas sa priorité », avant d'être accepté en 2017 par le nouveau ministre en charge de la pêche, suite à la présentation des éléments justifiant la démarche accomplie pour sa mise en place (réunions avec les anciens et la population, tracé, visite de la DRM…). Entre les deux demandes, plusieurs visites de la DRM ont finalement validé l'état des lieux de la diminution du poisson contrairement à ce que défendait le syndicat des propriétaires des Parcs à poissons (SPPAAM) qui s'est constitué pour plaider contre la mise en place de la ZPR « imposée ». Le conflit a été déclenché par l'envoi d'une pétition le 16 mai 2016 au Ministre de l'économie et président du gouvernement, Teva Rohfritsch (Cf. Annexe 9) tandis que 3 ans plus tard et 1 an après l'arrêté de mise en place de la

ZPR, toutes les personnes rencontrées voient la ZPR comme « une bonne chose » incluant ceux qui ont signé ladite pétition, initialement contre. Certains attendent de voir les résultats en 2022 tandis que d'autres voient déjà cet outil juridique comme insuffisant pour empêcher les mauvais comportements (pêche quotidienne sur le quai pour vendre, rejets des têtes dans la passe, non sélection des tailles…). La situation conflictuelle que Manihi a traversée est finalement une forme positive de socialisation selon les analyses du sociologue George Simmel.

Figure 22 : Evénements conflictuels pour la mise en place de la ZPR de Manihi (Montzieux, 2019)



Le conflit (Cf. Figure 22) a probablement pris des proportions démesurées liées à l'attitude de la mairesse perçue comme maternelle et autoritaire « on dirait que c'est la mère de tout le village », « mis à part son comportement, c'est courageux d'avoir décidé de mettre la ZPR ». Les pêcheurs se sont sentis convoqués aux réunions organisées par la mairie au sujet de la ZPR (notamment à celle qui s'est déroulée lors du passage de Maewan) et ont perçu sa mise en place comme imposée.

La passe est devenue le lieu de tous les intérêts : socio-politique pour la mairie « L'année dernière (Début 2018) plus personne ne pêchait sur le quai », économique pour les professionnels de la pêche (membre de la coopérative) « gagne-pain[55] » et socio-environnemental pour les habitants « il faut attendre des heures, c'est devenu ennuyant d'aller pêcher, je n'emmène plus mes enfants » … Aller pêcher avec les anciens était normalement vécu comme une joie partagée pour cette trentenaire qui a témoigné pendant la réunion.

La volonté initiale du Tavana était de stopper le phénomène d'encombrement de la passe (cf. Figure 22), par la mise en place des parcs à poisson. Les concessions de parcs à poisson permettent à certaines

[55] Terme employé dans les lettres adressées au Ministre

familles de s'approprier pendant 5ans un espace dont seule la capacité d'investissement dans les infrastructures nécessaires à ce type de pêche est limitante. En effet, le coût de la concession à 5000 FPC annuel (environ 40 euros) est perçu comme symbolique au vu du profit que les propriétaires font si on considère que chaque semaine des tonnes de poissons (de 600 à 1000 FCP le Kg) étaient exportés. Placer au niveau de la passe, les parcs captaient les entrées et sorties des bancs de poissons qui circulent de l'intérieur vers le large de même que cela devenait dangereux pour la navigation. Les parcs à poisson mis en place du fond du lagon jusqu'à la surface, les propriétaires s'approprient donc le temps de la concession un « volume d'espace ». La première idée que voulait imposée la mairesse montre qu'elle voulait également stopper le phénomène d'appropriation de l'espace lagonaire, culturellement commun. Pour ce faire, l'idée initiale était de strictement interdire la pêche dans la passe pour remettre ensuite un parc géré collectivement. Remettre un parc collectif après des parcs aux concessions individuelles n'a pas été accepté[56].

Après négociation avec la population et le syndicat, il a d'abord été convenu de faire table rase des parcs à poisson individuels (en jaune sur la figure 23) tout en laissant la possibilité à tout le village d'aller pêcher, uniquement à la ligne depuis le quai. Au lieu qu'une dizaine de propriétaires de parcs remplissent des congélateurs expédiés vers Tahiti, l'ensemble des habitants a retrouvé la possibilité de remplir régulièrement des glacières pour se nourrir localement, selon les saisons.

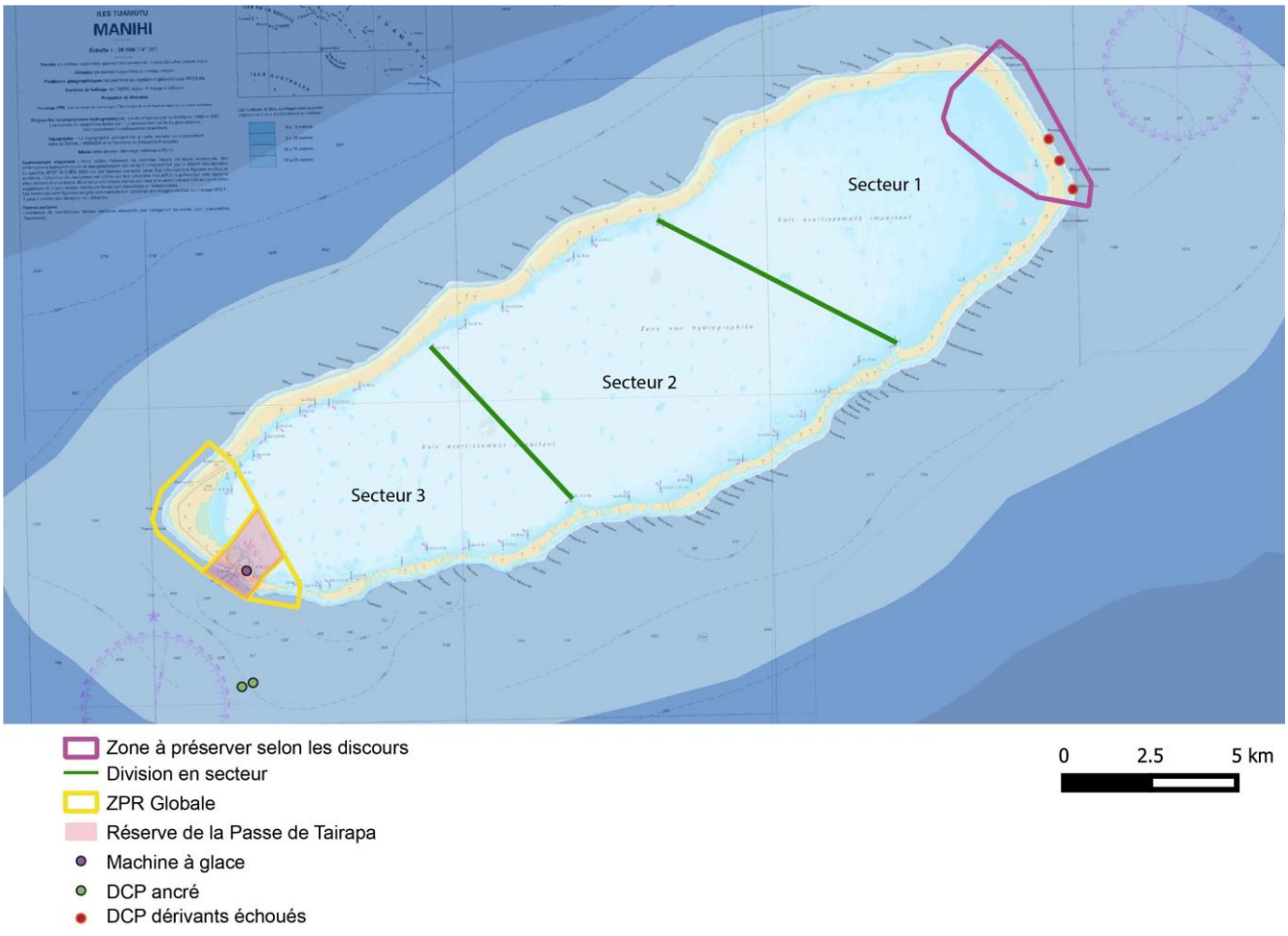
Figure 23 : Parcs à poisson dans la passe de Manihi avant la ZPR. (Mairie de Manihi, 2019)

[56] RP : contradiction avec la présence des derniers parcs à poisson jusqu'en 2020 qui nécessiterait une période de transition ? un trop grand retour en arrière ? une privation de libertés individuelles pour les propriétaires depuis plusieurs générations ?

Avec la ZPR, il semblerait aussi que l'espace « du quai donnant sur la passe » se soit « revitalisé » du retour de certains poissons tels que les *Kito (loche ou mérous marbrés).* Cependant, cet accès immédiat à la ressource, et visible par le plus grand nombre des habitants/usagers de la passe, peut donner l'impression d'une abondance mais pour combien de temps ? Certains dénoncent déjà que des pêcheurs viennent pêcher à la ligne tous les jours pour vendre, considérant cela comme une menace pour les ressources halieutiques malgré tout. La ZPR va-t-elle permettre d'améliorer les pratiques des pêcheurs pour autant ?

Bien que la mise en place de la ZPR ait favorisé un retour immédiat de certaines espèces et que les avis soient de plus en plus positifs, la plupart des personnes rencontrées sont sceptiques sur son impact dans la durée en soulignant que ce n'est pas suffisant. Les propositions sont multiples avec des discours qui concordent sur l'importance de protéger/gérer la « zone du fond » (le secteur 1 de la figure 24). La seule zone inhabitée de l'île, serait une zone de reproduction où des pêcheurs qui ont des embarcations vont occasionnellement pêcher et ramasser les fruits de mer. En assurant la préservation de cet espace, les poissons qui auront grossi dans le lagon pourront être ensuite pêché à la sortie du lagon avec les flux des marées montantes et descendantes. Pour cela, il s'agit d'investir dans une pêche côtière pour pouvoir aller plus loin : « mais c'est déjà le cas, il faut aller de plus en plus loin (vers les DCPs ancrés) pour trouver du poisson » explique un pêcheur rencontré.

Figure 24 : Zonages de l'atoll de Manihi (Montzieux,2019)



Quid des revenus anciennement générés par les « exportations » de poisson vers Tahiti ? Seront-ils suffisamment compensés par le coprah ou d'autres activités vont émerger telle que l'aquaculture ? Certains anciens propriétaires de parcs ont investi dans des magasins, maintiennent la production de perle ou se spécialisent dans le collectage de nacre. L'agriculture peut, développée, est aussi une possibilité. La plupart vont recréer un système de production aux revenus diversifiés comme l'indique l'exemple de la figure 25. Cet exemple s'apparente à la gestion triennale pratiquée au début du XXe siècle.

Figure 25 : Exemple de calendrier pluriactif d'un habitant de Manihi (Montzieux, 2019)

	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV
		Sècheresse			**Mer plus calme**							
PECHE				X Dernière pleine lune de mars puis environ 3 sorties/semaine jusqu'à juillet					x	x	x	x
COPRAH	x									X	X	X
NACRE	X	X	X									X

Tandis que certains ont mis en place une rotation des activités en fonction des saisons rythmées par la nature, d'autres incluent dans leurs système socio-économiques des alternances avec des revenus issus des opportunités d'offres d'emplois occasionnels proposés par les fermes perlières ou la Mairie qui veille à alterner les embauches entre les familles. Avec un retour à une pluriactivité terrestres et marines, l'exemple de Manihi rend compte de l'importance de maintenir la biodiversité des atolls comme facteurs de résilience économique.

D'autres proposent de mettre en place une économie fermée pour un développement endogène de l'atoll avec des activités économiques complémentaires autour d'une filière perle « raisonnée ». Pour éviter trop d'importation de nacres qui contamineraient le lagon, plus de producteurs de nacres pourraient s'établir et ainsi alimenter les fermes du lagon. Par ailleurs, les fermes perlières auraient tout intérêt à participer au nettoyage du lagon pour faire revenir les poissons attirés par les huitres « sans poissons, il n'y a pas d'huitre », indicateur de l'état de santé du lagon. L'abondance de poisson, permettrait également au tourisme de se développer avec le club de plongée installé depuis 3 ans et le développement de pensions en cours. L'agriculture est aussi mentionnée comme un axe possible de développement pour la population qui dépend des importations de Tahiti. En d'autres termes, « il faudrait mettre en place un PGEM », Plan de Gestion de l'Espace Maritime où chaque activité aurait un espace dédié. Des propositions politiques émergeront sans doute aux prochaines élections communales pour remettre en question les règles et le lieu de la ZPR, mais seront probablement limités dans leurs mises en œuvre par un manque de dialogue territoriale constructif avant l'investissement de ceux qui se projettent déjà dans l'aquaculture. En effet, les personnes qui semblent les plus réticentes aux changements semblent être ceux qui ont investi le plus dans des équipements ou sont trop spécialisés « ma famille a toujours eu des parcs à poisson », «je pense à faire de l'agriculture sur Rangiroa, mais je ne sais faire que ça (perle) »

A la manière des anciens avec le système de rahui, une diversification des espace-temps saisonniers naturels est toujours d'actualité pour assurer des revenus régulier mais aussi une dispersion géographique des filières de revenus par les réseaux familiaux. D'une rotation triennale des espace-temps « ressources naturelles » au sein d'un atoll, les habitants du territoire semble l'avoir transformé en rotation des espace-temps « sources de revenus monétarisés » aussi bien à l'échelle de l'atoll qu'entre les archipels par le biais leurs réseaux familiaux, avec tout de même la nécessité de maintenir

un « réservoir » naturel communautaire local comme « habitat source » de la régénération des ressources terrestres et marines, le secteur 1.

3. SELON LES DYNAMIQUES SOCIO-ENIRONNEMENTALES DES ATOLLS ET ARCHIPELS, DES « FILIERES » PECHE DIFFICILES A ADMINISTRER

Les cas étudiés précédemment révèlent des dynamiques de pêches que la DRM doit encadrer pour assurer une pérennité des ressources marines, dans l'objectif de développer l'économie bleue de la Polynésie Française. Pour maitriser l'impact des activités sur la ressource et définir des mesures incitatives au développement des activités économiques, les institutions doivent mesurer l'ampleur de cette pression afin de la gérer. Cette sous partie aborde la gestion de la pluriactivité, l'institutionnalisation de certaines dynamiques de pêches et les enjeux autour de la mise en place de zonages au-delà des eaux territoriales

a. La Pluriactivité des pêcheurs lagonaires en voie d'administration par la CAPL

Tout comme aux Marquises, les habitants des atolls peu urbanisés sont en majorité pluriactifs et la pêche constitue souvent une activité complémentaire. Cette diversification des systèmes d'activités est évolutive en fonction des besoins des familles et des trajectoires de vie. Il est donc difficile d'encadrer les multiples cas de figure des pratiques de pêches qui s'adaptent aux saisons, aux besoins du moment et aux conditions climatiques, pour les suivre régulièrement d'un point de vue institutionnel.

Actuellement, le niveau d'informations institutionnel est basé sur les déclarations des pêcheurs et les « exportations » par voie maritime. La capacité de la DRM à recueillir des informations se limite aux pêcheurs professionnels actifs qui ont des licences et aux activités qui nécessitent des concessions (parcs à poissons, perliculture et aquaculture de manière plus générale). Un manque de visibilité sur certains prélèvements lagonaires ne permet pas à la DRM de maitriser tous les impacts des pratiques de pêche sur les ressources marines les plus fragiles, les espèces statiques ou peu migratrices (fruits de mer, poissons herbivores…). Hors, le système d'aides mis en place pour professionnaliser le secteur requière certains critères pour attribuer les aides au cas par cas. Les activités de pêche lagonaire étant étroitement liées aux activités agricoles en fonction des saisons, l'administration de ces pêcheurs a été déléguée à un EPIC, la chambre d'agriculture et de pêche lagonaire (CAPL) en octroyant des cartes CAPL.

L'exemple de Manihi montre clairement comment les activités de pêches (ramassage des coquillages/plonge des nacres), des concessions aquacoles (élevage des naissains de nacres et huitres perlières) ou des parcs à poissons sont étroitement liées à la gestion d'un même espace, le lagon. L'exemple des Marquises montre autrement qu'en l'absence de délimitation physique entre les baies et les zones côtières et hauturières de pêche, les pratiques ne sont pas cloisonnées à la gestion administrée par filière. Par exemple, les pêcheurs qui pêche essentiellement pour vendre dit « professionnels » vont par ailleurs pêcher pour se nourrir et inversement des pêcheurs dit « lagonaires » qui ont une « pêche vivrière », pêche également parfois pour vendre.

Ainsi certains pêcheurs des atolls ou des Marquises qui ont une carte lagonaire auront des pratiques de pêche côtières en allant plus au DCP ou à la pêche de fond pour vendre. Dans ce cas, qu'est-ce qui différencie un pêcheur lagonaire d'un pêcheur professionnel côtier ? La Figure 26 ci-dessous compare les types de pêche selon les avantages et inconvénients administratifs appréhendés au cours de l'étude.

Figure 26 : comparaison des activités lagonaires d'un point de vue institutionnel (Montzieux, 2019)

	Pêche lagonaire		Pêche côtière	Concessions (perlicole, aquacole, Parcs à Poisson)
Institution		**CAPL**	**DRM**	**DRM**
Carte	Sans carte	Payante valable 2 ans	Licence de pêche gratuite	Payant pour 5 ans
Forces	Moins de contrôle Va'a, potimarara,	Accès à des aides financières pour la pêche et l'agriculture Financement pour potimara	Coût du gasoil réduit pour aller plus loin Financement pour les embarcations (Potimarara)	Accès à un « volume d'habitats lagonaire » Espace de pêche réservé
Faiblesses	Concurrence avec les autres pêcheurs dans les zones densément peuplées		Rentabiliser les déplacements en remplissant la glacière	Investissements important
Opportunités	Vente des surplus illégal	Vente de surplus Développement de l'agriculture	Développer les marchés quand c'est possible	Exportations des productions
Menaces	Raréfaction des ressources ciblées Pollution du lagon		Concurrences entre pêcheurs locaux sur les marchés limités Conditions de mer	Pollution du lagon Concurrence internationale

Ainsi, au-delà des types d'embarcation, les choix de types de pêche pratiquées peuvent être conditionnés en fonction les différents avantages et inconvénients des incitations institutionnelles. En effet, dans les îles hautes où les personnes auront des terres exploitables choisiront sans doute la carte CAPL pour avoir accès à ses avantages. Dans un contexte où la pêche lagonaire est sous pression, quelqu'un qui aura une capacité d'investissement suffisante choisira sans doute les avantages d'être un pêcheur côtier pour notamment bénéficié du gasoil subventionné qu'offre la licence professionnelle de pêcheur côtier selon la DRM.

D'après les bulletins statistiques de la DRM, le nombre d'embarcations bonitiers et potimararas actifs aux Marquises ont diminué de 34 (25 potimararas et 9 bonitiers) en 2016 à 8 (7 potimararas et 1 bonitier) en 2017 tandis qu'à Tahiti, ces embarcations ont augmenté de 241 à 258 sur la même période. Par ailleurs, le nombre de carte CAPL a significativement augmenté pour toute la Polynésie Française de 2005 à 2009 sauf aux Marquises. Cela est probablement dû à un manque d'information ou de capacité d'apport financier pour obtenir les aides. En revanche depuis 2014, les demandes de carte ont augmenté. Ces dynamiques n'ont pas été approfondies dans cette étude mais pourrait renseigner sur les stratégies des pêcheurs de manière à définir des typologies de pêcheurs spécifiques à chacun des archipels qui permettrait d'appréhender les emprises sur les différents milieux marins.

Pour avoir une vision juste des profils de pêcheurs et étudier les demandes d'aides, une collaboration est requise entre la CAPL et la DRM. Aussi, une base de données institutionnelles telles qu'un annuaire de tous les pêcheurs et concessionnaires (perliculteurs, parcs à poisson…) commun à la DRM et à la CAPL permettraient de recenser tous les administrés afin d'avoir une vision globale des systèmes d'activités par individu voire par famille.

b. Entre alternative à la « surpêche » lagonaire et amélioration de la rentabilité des unités de pêche côtière, la pêche aux DCP ancrés

Comme pour le lagon de Manihi, nombreux sont les lagons dont « l'état de santé » a varié au cours des années. Certains lagons ont été profondément détériorés avec une fragilisation des habitats des poissons lagonaires, parfois irréversible réduisant ainsi l'accès à une alimentation de base pour les populations. Pour permettre aux pêcheurs d'accéder à une ressource plus durable, la DRM mets en place des DCPs ancrés jusqu'à plus de 1000 m de fond, à moins de 5 nautiques des côtes.

Cependant, la pêche au DCP nécessite des investissements dans des embarcations et du matériel adapté voire apprendre de nouvelles techniques de pêche. Un système d'aides incite par ailleurs les pêcheurs à investir dans du matériel leur permettant d'aller plus loin et donc d'avoir accès aux zones côtières, là où sont localisés les DCPs, à l'extérieur des lagons pour les atolls, à proximité des baies pour les Marquises.

Ces dispositifs permettent d'attirer les espèces pélagiques tels que les thons, les bonites pour permettre aux pêcheurs d'économiser du gasoil, d'une part et d'avoir accès à des espèces qui ne sont pas atteintes de la ciguatera, d'autre part. Ainsi, les DCP ancrés améliorent l'accès à une quantité et une qualité de ressource halieutique pour la consommation mais aussi pour la vente jouant un rôle de plus en plus important dans la sécurité alimentaire des familles de pêcheurs. Ces DCP facilitent l'accès aux poissons pélagiques pour leur permettre de revendre localement au sein des îles et atolls éloignés ou bien sur les marchés au sein des zones les plus urbanisées.

Pêcher au DCP est devenu un spot de pêche supplémentaire, commun aux pêcheurs d'une zone, au cas où il n'y aurait pas de poissons sur les spots souvent tenus discrets par chacun des pêcheurs. Autour des DCP ancrés, les délimitations entre les zones récifale, côtières et hauturières sont floutées par les diverses dynamiques de pêche. En observant les stratégies des uns et des autres, chaque type de pêcheur se positionne ou se repositionne en fonction des évolutions. La politique de multiplication des DCPs ancrés autours des îles est donc en train de créer une nouvelle dynamique de pêche qui n'a pu être appréhendé au cours de cette recherche exploratoire. En effet, un dispositif particulier d'entretiens, d'observations et de déplacement au périodes et moment stratégique permettrait de mieux se rendre compte des enjeux autour de ces zones, depuis leurs installations jusqu'à leur utilisation partagée. Différents témoignages laissent à penser que des effets de détérioration ou d'appropriation de ces points de pêche peuvent avoir lieu pour empêcher les pêcheurs concurrents de capter la ressource.

Investir dans une pêche au DCP signifie souvent « moderniser » ses équipements mais aussi augmenter les quantités pêchées pour obtenir un retour sur l'investissement miser. Cependant, tous les pêcheurs qui se rendent sur ces DCPs, ne sont pas tous considérés « professionnels » avec une carte CAPL ou licence côtière, ainsi les prises ne sont pas toujours recensées par la DRM ou la CAPL. Il est donc nécessaire de préciser ces dynamiques de pêche pour mieux mesurer leur impact sur les ressources. Toutefois, la diversité des îles et archipels nécessite soit une représentation des institutions plus importante au sein des archipels soit une responsabilisation de structure délocalisée pour réaliser ce suivi. D'après les entretiens, même la question s'est posée dans le passé, la DRM n'envisage pas actuellement d'avoir une présence structurelle aux Marquises. Peut-être des moyens attribuer à la CODIM pourrait lui permettre de prendre le relais. Cependant les aspects de suivi et de contrôles n'ont pas pu être approfondi dans cette étude.

c. Quelle démarcation fixer entre les zones maritimes des pêches « artisanale » côtière et « semi-industrielle » hauturière?

Avec les exemples du conflit des Marquises et les récentes mises en place de ZPR à Manihi comme à Tahiti, montrent la nécessité de poser des limites entre les usagers pour d'une part partager la ressources et d'autres part la préserver. De manière à gérer à la fois les conflits et les ressources halieutiques, délimiter les espaces et encadrer les pratiques de pêches se présentent de plus en plus nécessaire pour les gestionnaires. Cependant où poser la limite entre les pêcheurs hauturiers et côtiers de manière à en faire une loi adaptée à tout le Pays? C'est la question que se pose actuellement la DRM pour maintenir un niveau de ressources exploitables par la profession et plus récemment la Diren dans le cadre de la mise en place d'un plan de gestion de l'AMG.

Dans les discours recueillis depuis Tahiti, certains mentionnent une distance minimale pour les navires semi-industriels qui ne devrait pas s'approcher à moins de 5 nautiques des côtes. Cela dit, leurs mouvements de pêche continueraient d'empiéter sur la pêche artisanale jusqu'aux 20 nautiques autorisés pour leurs embarcations. Alors que les Marquisiens veulent préserver leurs hautfonds en revendiquant 50 à 70 nautiques, zone à laquelle leurs embarcations n'ont réglementairement pas accès, une première négociation entamée avec l'investisseur Degage[57] avait abouti à un premier accord défini à environ 40 nautiques entre les thoniers Tahitiens et Marquisiens.

Cependant, cette limite acceptée n'a pas été mise en place du fait qu'elle n'était pas applicable aux Tuamotu. En effet, moins de 50 nautiques séparent les atolls, ce qui restreindrait l'accès des thoniers à une grande partie des Tuamotu, l'archipel le plus proche des îles de la société. Avec la réglementation actuelle, le plus logique semblerait de fixer une limite à 20 nautiques, distance tolérée pour les potimararas et bonitiers.

Quid des hautfonds Marquisiens ? Une zone tampon entre 20 et 50 nautiques pour des « super-bonitiers » seraient-elles envisageables, incitant les Marquisiens à investir dans le secteur de la pêche hauturière et du transport maritime? Dans tous les cas, les auteurs des réglementations en construction semblent vouloir s'adapter aux potentielles pratiques pour ne pas générer plus de conflit.

Finalement, la difficulté à poser cette limite invisible reflète les enjeux géo-stratégiques latents autour de la zone des Marquises. Entre préparation d'un plan de gestion dans le cadre de la récente AMG et ouverture aux projets d'investissements, l'objectif est de fixer une démarcation : la moins limitante possible pour développer la pêche hauturière dans les Marquises.

Nous avons vu dans la première sous partie que les visions de développement entre Tahiti et les Marquises divergeaient politiquement. La CODIM qui joue le rôle d'intermédiaire avec un penchant pour les intérêts Marquisiens est en attente d'un choix stratégique du gouvernement. Si un arbitrage de la part du gouvernement Polynésien fixe une limite favorisant les intérêts « tahitiens », le risque de voir l'opposition Marquisienne se renforcer et négocier son indépendance est à considérer. Au contraire, Par prudence, cette limite doit-elle, dans un premier temps, être testée avant d'être réajustée? En effet, de manière à inciter les différentes parties prenantes (entre Tahiti et les Marquises) à développer une vision commune de développement territoriale, cette ligne invisible pourrait être un objet de dialogue constructif.

[57] http://www.ladepeche.pf/premiers-thoniers-aux-marquises-dici-mois/

CONCLUSION 2

Aux Marquises comme à Manihi, le lien aux ressources naturelles, de l'océan au lagon, est culturel. La dépendance à la nature comme moyen d'existence implique une gestion des activités saisonnières sous forme de systèmes de production pluriactifs, base de la construction territoriale.

Aux Marquises, les systèmes de production sont d'abord liés à la terre. Des personnes initialement passionnées se spécialisent dans la pêche et dans la chasse pour approvisionner la population locale par vallée/baie. A Manihi, ils sont étroitement liés au lagon, qui présente des apparences de jardin communautaire marin où la plonge des nacres a évolué en production de perle. L'intensification des pratiques de pêche montre l'évolution du rôle des ressources halieutiques dans les systèmes pluriactifs qui se sont adaptés à l'évolution des besoins sociaux-économiques.

Dans les deux cas, la population a d'abord « cultivé » ses ressources avant de les exploiter de manière de plus en plus intensive avec la gestion coloniale et l'accès à l'économie de marché. Pour répondre d'un côté aux demandes croissantes de Tahiti et de l'autre, aux besoins croissants de modernité dans les îles et atolls, les réseaux de transports ont adopté la même fréquence. Desservies mensuellement à 1500km, les Marquises ont un rythme d'exploitation plus lent que Manihi. Le village principal a changé de secteur pour se concentrer autour de la passe, où le quai a entièrement été aménagé pour accueillir les ravitaillements hebdomadaires des goélettes venues de Tahiti.

L'analyse des pratiques de pêches révèlent des dynamiques territoriales qui varient en fonction des ressources ciblées. Ainsi, dans les vallées reculées des Marquises, les ressources de proximité sont sous pression pour générer de l'argent disponible en cas d'absence de sources monétaires alternatives. Les zones de pêche s'étendent jusqu'aux vallées voisines où les pêcheurs de plus en plus individualistes entrent en compétition pour les ressources lucratives qui s'amenuisent. Dans certains atolls de l'ouest de Tuamotu, la filière perle a permis à de nombreuses personnes de vivre un train de vie confortable jusqu'aux effets des crises qui ont incité les aquaculteurs à investir dans des parcs à poissons, à proximité du village principal de Manihi. Les grandes quantités de poissons exportés permettaient de maintenir ce niveau de vie acquis. Ainsi dans un cas, les territorialités locales montrent l'extension des zones de pêche jusqu'au hautfond et la concentration des pratiques en un point stratégique, au niveau de la passe de Taiarapa, dans l'autre.

Dans les deux contextes, les limites socio-environnementales culturelles ont été atteintes générant des situations conflictuelles quant à l'utilisation des ressources halieutiques. D'un côté le projet de pêche thonière tel qu'un investisseur tahitien l'avait annoncé a été rejeté par la population marquisienne. De l'autre, le projet de ZPR engagé par le Tavana a été combattu par le collectif des propriétaires de parcs à poissons qui s'est ensuite constitué en syndicat. D'un côté, la zone conflictuelle se situe à l'interface non délimitée entre la pêche côtière et hauturière. De l'autre, elle se situe au niveau du quai de la passe, entrée et sortie du lagon. Ces territorialités sont à mettre en perspectives avec les réseaux familiaux et filières économiques. Elles sont incontournables dans la définition de projets à plus grandes échelles.

Les tensions liées aux enjeux de ces zones environnementales stratégiques reflètent implicitement différentes visions politiques de développement des sociétés. A Manihi, le collectif prône un système d'investissement pour accéder à une ressource commerciale valorisée à Tahiti par une minorité de l'île (capacité acquise ou héritée à travers la filière perle). Le Tavana veille à maintenir un équilibre qui favorise une redistribution des ressources au plus grand nombre à court et long terme afin aussi de maintenir une paix sociale maitrisable sur le long terme qui s'apparente à un Rahui.

Des enjeux multidimensionnels s'ajoutent à la multifonctionnalité du rôle culturel de la pêche locale, dans les conflits. Une volonté du pays de rayonner à l'international de manière économique, culturel et spatial n'est possible qu'en maitrisant l'espace convoité des Marquises au sein de l'AMG. Ce rayonnement doit passer par des négociations entre le gouvernement Tahitien et la CODIM. La création d'un GIP réunissant les Polynésiens autour de la même table, permettrait à la fois de réduire la méfiance des Marquisiens envers Tahiti et d'engager un dialogue territorial pour concrétiser le projet UNESCO.

Pour apaiser les tensions, les administrations doivent relever le défi d'encadrer la pluriactivité nécessairement mises en réseaux de par la configuration et les spécificités des archipels. Ainsi, un réseau d'outils réglementaires basé sur la notion de Rahui serait-il une clé de gestion de la ressource des archipels à l'échelle de la Polynésie ?

PARTIE 3 - PERSPECTIVES ET PROSPECTIVES : REAPPROPRIATION DE L'ESPACE MARITIME PAR LES COMMUNES POUR MIEUX GERER LA PRESSION SUR LES RESSOURCES MARINES ?

Au fur et à mesure que l'on s'éloigne des côtes, le territoire de Polynésie constitué en majorité d'océan est un territoire difficile à maitriser pour l'exploitation de ses ressources hauturières tandis que les espaces terrestres restreints conditionnent une pression anthropique sur les habitats côtiers dont la biodiversité se fragilise de plus en plus, réduisant ainsi la résilience de la population qui en dépend.

Pour conjuguer développement économique et renouvellement des ressources halieutiques, nous aborderons dans cette partie comment les usagers des lagons représentés par les communes envisagent des zonages pour se réapproprier ces espaces ouverts à tous comme moyen de gérer leurs ressources de proximité. Par ailleurs, nous analyserons comment les institutions s'adaptent à la diversité des usages qu'offrent ces espaces communs en ajustant leurs outils juridiques en collaboration avec la population.

1. RETERRITORIALISATION, REAFFIRMATION ou RESTAURATION DU LIEN CULTUREL A l'OCEAN?

A l'échelle des communes de la PF, ces dynamiques lagonaires s'expriment différemment en fonction des spécificités des archipels bien qu'elles tendent vers un objectif commun : assurer la pérennité des ressources halieutiques sources de bénéfices. Ainsi la notion polynésienne de Rahui et le label des AME ont tendance à se disséminer pour répondre aux besoins du territoire tandis que le concept « d'aire marine autochtone » est en statu quo.

a. Le retour du Rahui, sauf aux Marquises

En Polynésie Française, le terme Rahui est actuellement polysémique selon les références et les usages. Si le terme Rahui signifie littéralement « **interdit temporaire sur un espace ou une ressource », il est souvent** employé de manière générique pour faire référence soit à une **espèce** interdite à la pêche soit à l'usage d'**un espace** dont l'accès n'est pas autorisé pendant **une période définie** par la population. Un système rahui peut également combiner les 3 aspects à la fois

Historiquement, selon l'anthropologue Tamatoa Bambridge58, la notion de Rahui est à comprendre en lien avec les termes Tapu et Mana. « Tapu est un terme qui signifie qu'un objet, une personne, un lieu est « marqué », « contenu », « restreint », ou « mis à l'écart ». Dans un sens, tapu est le statut d'une personne, d'un lieu, d'un chose où le mana (pouvoir divin) est présent. » (Bambridge 2016). La nuance entre Tapu et Rahui réside dans l'idée que les dieux décident dans le Tapu et les humains dans le Rahui. Ainsi le Rahui a une dimension politique. A Teahupoo, sur la presqu'île de Tahiti, une partie du lagon a été classé réserve par la Diren en collaboration avec un comité de gestion regroupant tous les acteurs usagers du lagon (appuyé en partie par Tamatoa Bambridge). Sur cet espace communément appelé Rahui par la population, il est inscrit le terme Tapu à proximité signifiant ainsi que la zone rahui décidé par les hommes est aidé par le pouvoir divin dans sa mise en place.

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, un système de Rahui n'était initialement pas mis en place pour protéger le bénéfice de l'humanité mais avait d'abord un but pragmatique d'augmenter les ressources et donc les revenus des personnes qui avaient le pouvoir à savoir les Arii, les chefs coutumiers. Il explique également que les Rahui se définissaient au sein de sociétés décentralisées de manière ramifiée. Au sein de la hiérarchie, chaque groupe maintenait un contrôle sur son territoire et l'une des institutions de contrôle était le système Rahui que même les groupes qui étaient « en bas »

[58] Rencontre en mars 2019

pouvaient mettre en place. D'abord appliqué aux espaces terrestres, ces règles étaient définies collectivement pour être accepté et respecté par la population.

Au cours d'entretiens avec des Marquisiens (non lié aux institutions), le terme Rahui n'évoquait pas de notion d'interdit voire pour certain n'existe pas dans la langue Marquisienne tandis que le terme Tapu faisait bien référence à un interdit que des représentants locaux affichent. Le terme Kahui a été suggéré pour correspondre au Rahui mais ne fait pas l'unanimité des personnes rencontrées. La seule59 mesure de gestion que les Marquisiens rencontrés avaient en tête sur la pêche était l'interdiction temporaire sur la langouste ainsi que les tailles minimum ou l'idée de remettre à l'eau les espèces pêchées qui portent des œufs. Cependant, du fait de la raréfaction des tailles suffisantes, les tailles et les œufs ne semblaient pas toujours respectés selon les discours. En effet, il n'est pas concevable de rentrer de la pêche « bredouille ». Ainsi, le terme Rahui aurait-il été oublié ou serait-il un terme tahitien également employé dans les Tuamotu-Gambier ?

Comme aux Marquises, le terme Rahui n'appartient pas au dialecte des Australes qui utilise plutôt le terme iki pour exprimer une interdiction sur les ressources (Bambridge 2019). A l'origine, terrestre, l'actuel Rahui de Rapa mis en place en 1984 s'applique uniquement à un espace marin. Soutenu par la fondation Pew qui a beaucoup communiqué, le Rahui de Rapa inscrit sur les cartes de la DRM (Cf. Figure 3) apparait comme un modèle auquel certains Marquisiens ont fait référence pendant les entretiens, intéressant pour les uns, impossible à mettre en place aux Marquises pour les autres. Pour fonctionner à Rapa, le système Rahui bénéficie de la distance avec Tahiti qui a permis à la mairie en premier lieu, puis au comité de gestion créée Tomite Rahui de définir ses propres règles indépendamment du droit central. Le fait que la communauté locale l'instrumentalise pour l'environnement est finalement d'abord un choix politique.

Appuyé par Pew, les habitants souhaitaient étendre le Rahui de Rapa aux zones de pêche hauturière avec la création d'une AMP en 2015. Ce projet a finalement été refusé par le gouvernement central en 2016. En effet, le maire de Rurutu60 s'est ouvertement positionner contre l'installation de Pew dans les Australes. De la même façon Pew s'était par ailleurs approché des Marquisiens61 pour les accompagner dans la mise en place de l'AMP en 2014/20015. Les entretiens mentionnent que certains élus n'ont également pas souhaité l'appui de cette organisation américaine qui se serait redirigée vers les Australes. Ainsi, le gouvernement central Polynésien ne voulait probablement pas se voir amputer d'importantes zones de pêche pour le développement de sa flotte de thoniers basée à Tahiti ou bien serait-il méfiant des American Charitable trust, organisation américaine telle que la fondation Pew?

Dans son article publié en 2016 « The other side of large-scale, no-take, marine protected areas in the Pacific Ocean62 », Yan Giron recense la présence de Pew dans le Pacific depuis 2004 ainsi que celle d'autres organisations américaines similaires et analyse leur positionnement. Il questionne la création de ces grandes aires marines avec le prétexte de la conservation comme un moyen stratégique « soft power » de se pré positionner indirectement sur le contrôle des aires maritimes au-delà des enjeux de pêche, sur les enjeux miniers (Giron 2016). Cette analyse explique en partie le choix de mise en place d'une AMG à l'échelle du Pays et l'autonomie de gestion grandissante sur ses ressources minières avec la dernière révision de loi du pays (Cf. Partie1.2.1) pour garder la maitrise de ses zones maritimes de

[59] Les discussions informelles expliquent qu'il existe cependant une gestion des activités de chasse pour gérer les « ressources viande » de manière tournante ce qui n'a pas été approfondi dans cette étude.
[60] https://www.radio1.pf/aire-marine-protegee-cest-un-piege-selon-frederic-riveta/
[61] Interview à Ua Pou
[62] L'autre aspect des des grandes échelles d'aires marines protégées « no take » dans l'océan Pacifique ».

la surface jusqu'au sous-sol. On comprend aussi pourquoi l'AMP des Marquises révisée en 2018 pour s'insérer dans la logique AMG est toujours en suspens du côté du Gouvernement.

Ainsi, les nouvelles forment de Rahui apparaissent comme instrumentalisées par les communautés et les organisations en appui comme un moyen de réaffirmer un accès privilégié aux ressources Marines. En employant un langage tahitien pour se faire entendre, elles ouvrent un espace de concertation absent avec le gouvernement.

Si le Rahui ne s'est pas exprimé aux Marquises, c'est probablement lié au fait que sa population fortement réduite au début du siècle s'est d'abord attachée à sauvegarder son identité culturelle et construire une solide représentation politique à travers la CODIM. Avec son inestimable potentiel de biodiversité, son « réservoir » de ressources relativement préservé n'est pas suffisamment menacé pour que la population se laisse accompagner par des organisations extérieures. En revanche, à Ua Pou, le « Rahui traditionnel » indiqué sur les cartes de la DRM semble s'exprimer à travers la démarche des Aires Marines Educatives (AME) dans la vallée de Hakahetau.

b. Les Aires Marines Educatives (AME) nées du Projet UNESCO Marquisien

A travers la volonté de l'association culturelle et environnementale Motu Haka qui œuvre à faire reconnaitre sa richesse culturelle à travers le dossier UNESCO, l'archipel a fait émergé le concept d'Aire Marine Educative (AME). L'association initialement culturelle avait centré le dossier UNESCO constitué sur le patrimoine terrestre oubliant inconsciemment son lien naturel à l'océan plus difficile à définir, puisqu'inné et mouvant, pour le faire correspondre au jargon international de l'environnement. Après avoir pris conscience de son omission, l'association devient culturelle et environnementale pour inclure le patrimoine marin dans le dossier UNESCO.

Avec les différentes études scientifiques participatives restituées à la population (Cf. Partie 1. 3.4) est né la volonté de faire connaitre cette richesse aux enfants en les impliquant dans la gestion pour qu'ils incarnent la future gestion des aires marines du dossier UNESCO, une fois validé. Ainsi, en lien avec l'agence française de la biodiversité, les objectifs généraux du concept d'Aire Marine éducative sont de faire **vivre, connaitre et transmettre la mer** pour pérenniser ce lien culturel à l'océan. Selon le réseau Pukatai, des AME Marquisiennes, les objectifs du label sont détaillés de la façon suivante :

- **Éducatif et culturel:** faire connaître son patrimoine naturel et culturel maritime en valorisant une approche intergénérationnelle en langue française et polynésienne.
- **Civique et citoyen :** participer à la gestion durable du domaine public qu'est la mer.
- **Environnementaux :** sensibiliser à l'environnement dans une approche transversale mêlant l'écologie, les usages et la culture.
- **Scientifique :** rendre la science accessible à la population et aux jeunes générations.
- **Professionnel :** concourir à l'émergence de nouveaux métiers liés au patrimoine, notamment les référents des aires marines éducatives pour appuyer les enseignants.
- **Touristique :** valoriser le patrimoine maritime polynésien et les baies d'exception avec les enfants.
- **Coopératif** : insuffler des démarches similaires dans le Pacifique.
- **Coopération et rayonnement à l'international :** initier une nouvelle approche de la gestion de la mer et insuffler des démarches similaires dans le Pacifique, voire au niveau mondial

A partir de 2017, avec la création de la Direction Générale de l'Education (DGEE) en 2014, le gouvernement a souhaité essaimer le concept et institutionnaliser le label AME au sein des écoles de Polynésie. En 2019, 6 écoles ont été labellisées sur Tahiti. Par ailleurs, lors de la COP21, un accord avec le ministère de la transition écologique a été signé pour « l'exportation » du concept en France. L'AFB

annonce qu'en 2019, 86 écoles ont été labellisées en France et 60 demandes sont déjà prévue pour 2020.

Au-delà de l'objectif pédagogique, l'interdiction parfois arbitraire dans un souci de proximité n'est pas toujours acceptée par la population. Pas toujours impliquée, la population qui s'est sentie imposer de nouvelles règles, n'y voit pas quelque chose d'officielle et exprime des formes de résistance « il n'y pas de texte officiel » rétorque certains habitants de ces vallées. C'est pourquoi même si la délibération a été prise en 2015, le panneau ci-contre (Cf. Figure 27) affichant le texte officiel pris, sera mis en place en 2019 pour le respect de l'AME d'Hakahetau par tous les habitants.

Figure 27 : Panneau d'explication de l'AME réalisé par les élèves d'Hakahetau (Montzieux, 2019)

Figure 28: Pêcheur au fusil revient de la pêche au rouget, Hakahetau (Montzieux, 2019)

Jusqu'à aujourd'hui, les enfants rapportent ce qu'ils observent et font d'une certaine manière « la police lagonaire » en dénonçant les pêcheurs qui se voit obligés de respecter leur avenir « ils m'ont eu »63. Lors de notre visite à l'école, les enfants expliquent leurs stratagèmes qu'ils élaborent en jouant dans cet espace dont ils sentent responsables (Cf. Figure 29).

Figure 29 : Partie AME de la baie où les enfants jouent, Hakahetau (Montzieux, 2019)

[63] Un pêcheur rencontré sur la plage à Ua Pou

L'enseignant porteur du projet d'AME à Hakahetau (et aussi conseiller municipal de cette vallée) explique comment il est allé présenter le projet aux vallées alentour (Haakuti et Hakamaï) pour que les pêcheurs voisins respectent l'interdiction de pêcher défendue par les écoliers. En effet, au cours des rencontres, les adultes expriment leur mécontentement vis-à-vis des pêcheurs d'Haakuti dont les techniques auraient dérivé vers des pratiques utilisant parfois certains produits chimiques pour extraire des poissons cachés dans les rochers. Plusieurs discours les présentent comme irrespectueux de la ressource ce qui a donné lieu à un affrontement direct entre 2 bateaux de pêcheurs à la pointe séparant les territoire d'Hakahetau et Haakuti. Contre toute attente, des pêcheurs d'Haakuti rencontrés dans le port d'Hakahetau explique leur connaissance de l'AME suite à la réunion organisée par l'enseignant-conseiller municipal d'Hakahetau. Ils mentionnent également leur souhait qu'un tel projet puisse être mis en place pour le bénéfice dans leur vallée. Cependant, ils reconnaissent que tous ne respectent pas l'AME d'Hakahetau (Cf. Figure 29[64]). Les pêcheurs d'Hakamaï vont probablement[65] pêcher jusqu'à Haakuti et Hakatao.

Figure 30 : Territorialités de pêche à l'ouest de Ua Pou (Montzieux, 2019)

Après avoir plongé[66] dans l'AME avec un jeune marquisien pour observer la faune marine, on comprend ensuite, en écoutant l'enseignant conseiller d'Hakahetau, qu'il s'agit de restaurer un habitat marin où l'abondance des rougets colorait alors (dans son enfance) les eaux de rouge. Alors que le regard du jeune marquisien observe que « les coraux sont tous un peu mort », les rougets à proximité des rochers sont difficilement visibles. Le porteur du projet d'AME affirme « qu'ils (les rougets) reviennent ». C'est d'ailleurs cette amélioration observée par les connaisseurs qui incite les pêcheurs des vallées voisines à respecter la mesure de protection voire à recevoir l'idée de dupliquer l'initiative. Indirectement sensibilisés à leur tour, c'est pourquoi les pêcheurs rencontrés voient l'intérêt de constituer une telle zone dans leur vallée. Cependant, porter un tel projet, signifie également avoir le

[64] Zones de pêche mentionnées par la population rencontrée (et observé) à Hakahetau et Hakatao.
[65] Hakamaï, n'a pas été visité.
[66] Palme masque tuba

courage de transformer les « mauvaises pratiques » (le cas de Manihi), une bataille difficile à mener dans une petite vallée où tout le monde est implicitement interdépendant.

A l'origine éducative, les AME semblerait faire prendre conscience à toute la population de l'intérêt de préserver les espaces marins pour l'avenir de leurs enfants restaurant en partie le lien culturel à la mer. Au sud de l'île d'Ua Pou à Hakatao, une autre initiative d'Aire protégée autochtone et communautaire (ICCA[67]) a émergé en théorie suite au projet de recherche participative PALIMMA[68] mais est restée en statu Quo[69].

c. Statu quo d'une Aire marine autochtone à Hakatao

Lucile wittersheim explique dans son mémoire « La gestion des eaux marquisiennes : entre abondance et arrangements institutionnels. Exemple de la vallée de Hakatao, île de Ua Pou. » comment ce projet né de l'expression d'une dizaine de pêcheurs à vouloir préserver la mer lors d'une des restitutions du projet Palimma ne faisait pas l'objet d'un problème commun. Son étude a démontré que ce projet n'a pas été initié et porté par des individus qui partageaient une forme de conscience écologique souhaitant s'organiser collectivement pour protéger leur espace marin, mais qu'il était la résultante d'une volonté politique extérieure à Hakatao, (à travers l'association Motu Haka dont le siège est à Hakahau).

De manière similaire à ce qui a été perçu dans la vallée de Nahoe à Hiva OA, les habitants sont occupés dans leur *Faapu (jardin-vergers)* et la pêche est un complément. Ainsi, les habitants, même s'ils observent les changements, n'ont pas d'idée sur comment ils pourraient gérer collectivement cette espace maritime. Si l'association Motu Haka rassemble à l'échelle de chaque île, la seule entité qui rassemble au sein des vallées est l'institution religieuse. Pendant son étude, Lucile s'est donc interrogée sur « Comment construire un projet qui demande à agir collectivement, en vue d'un bien commun, lorsque les dynamiques locales sont plutôt en faveur d'une individualisation des pratiques et des ambitions, sauf à considérer le religieux ? ». Cette étudiante qui réalise son stage dans le cadre de l'association Motu Haka tente de rassembler la population autour de l'idée du projet « d'aire marine autochtone » pour définir une zone et analyse la mobilisation de la population de la façon suivante : « si la population ne souhaite pas particulièrement s'investir dans le projet, elle adhère au principe de protéger l'espace marin et partage les valeurs qui sous-tendent ce projet. C'est cette adhésion qui va permettre, particulièrement du fait de la cohésion assurée par l'organisation paroissiale et du rôle clef de figures d'autorité, la construction d'un premier modèle d'aire protégée ».

Les informations recueillies pendant le processus de concertation qu'elle a entamé pour son étude, confirmées par les entretiens menés sur place, révèlent qu'au-delà de la préservation des ressources s'ajoute l'intérêt d'empêcher les pêcheurs d'autres vallées de venir sur leur territoire de pêche. Il est probable que les pêcheurs d'Haakuti se rendent jusqu'à Hakatao, mais les pêcheurs les plus proches proviennent de la vallée d'Hakamaï qui se rendent jusqu'au DCP ancré localisé dans un courant à proximité entre les deux vallées ce qui leur permettent d'avoir plus facilement accès aux pélagiques tels que le thon.

Cependant, le conseiller municipal de la vallée ne partage pas le besoin de mettre en place ce zonage qui serait une zone à surveiller dont il n'a pas les moyens d'assurer la surveillance. Il exprime également qu'« après avoir envoyé une lettre au maire pour l'informer du tracé de la zone, le retour du conseil municipal a répondu que ce n'est pas notre compétence ». Ainsi, en l'absence de validation par le

[67] Indigenous and Community Conserved Area selon l'UNESCO
[68] Patrimoine Lié à la Mer aux Marquises
[69] En avril 2019

maire (ou le territoire[70]), ce conseiller ne se sentira pas légitime d'empêcher les autres vallées de venir pêcher à cet endroit précis qui se trouve localisé en face d'un terrain (espace terrestre) appartenant au territoire.

Ainsi l'initiative qui se voulait à l'origine communautaire par les personnes engagées dans sa création comme modèle alternatif à une institutionnalisation top-down de la gestion des espaces marins, se voit limiter à une légitimité institutionnelle de protection de ce nouvel espace et à une reconfiguration territoriale. En choisissant de limiter un espace commun à l'île (et pas seulement à la baie d'Hakatao), les représentants locaux (qui dépendent du maire d'Hakahau, Joseph Kaiha, ancien ministre de la culture en 2008, impliqué dans le projet UNESCO[71]) se sentent d'abord investi d'assurer une cohérence institutionnelle (même si les vallées se sentent parfois reléguées au second plan par la mairie centralisée à Hakahau).

En référence au travail de Deleuze et Guattari (1980), Tamatoa Bambridge rappelle le double processus induit par la mise en place de telles zones spécifiques « à protéger ». Dans un premier temps, un processus de « déterritorialisation » consiste à quitter l'espace lagonaire (ou récifal/côtier dans le cas des Marquises) avec le cadre analytique ou « mental » de référence qui lui est associé (qu'il soit écologique, technologique ou social) puis, le processus de « reterritorialisation » qui consiste à aménager un nouveau rapport à un territoire marin et à intérioriser de nouvelles références culturelles et adapter les pratiques en découlent (Cécile Gaspar et Tamatoa Bambridge 2008).

Au-delà de définir, une zone à protéger/fermer/surveiller, il s'agit de considérer quels changements de pratiques cela implique dans le processus de reterritorialisation. En l'occurrence, pour la vallée d'Hakatao, la population ne semble pas impliquée dans le projet de manière communautaire pour en assurer le système mais en attente d'un « feu vert » institutionnel. Des témoignages relatent qu'en attendant, tout le monde va pêcher dans la baie à fermer. Pour accompagner cette transformation des territoires par l'acceptation de nouvelles pratiques de pêche ou restriction, les localités doivent faire remonter les demandes au ministère à travers les maires/conseil municipal avant d'être traitées par le service de la pêche. Il est donc tout aussi important de considérer le lien conseiller municipal – mairie dans la mise en place de zonage dont la surveillance serait assurée si non bénévolement par ses habitants par la gendarmerie locale, ainsi que les changements de pratiques individuels que ce type de zonage engendre.

Selon Lucile Wittersheim, si le projet de zonage s'est construit à partir de voix d'individus souvent non pêcheurs engagés dans la protection de la mer, de leur mode de vie « marquisien », tiendra certainement parce qu'il sera soutenu par une interdiction formelle actée par une institution (associative telle que Motu Haka ou politique) et non par un engagement individuel (Wittersheim 2018). Elle reprend la notion de « bricolage institutionnel »[72](Cleaver 2002) qui peut être plus ou moins effectif selon les conjonctures spatio-temporelles des jeux d'acteurs locaux. En l'occurrence, le besoin de reconnaissance politique exprimée par les Marquisiens montre que ce bricolage n'est pas forcément voué à l'échec.

Ainsi, que ce soit à travers la notion de rahui, des AME ou d'une aire marine autochtone, un processus d'institutionnalisation des règles (que ce soit de manière écrite ou oral) apparait incontournable. De ce fait, comment sont gérer ces processus parallèles à l'échelle du Pays ?

[70] Une demande du maire aurait été faite au « territoire » mais pas à la DRM.

[71] https://blogs.mediapart.fr/edition/memoires-du-colonialisme/article/230516/la-garde-rapprochee-de-toti-porte-les-iles-marquises-au-patrimoine-mondial

[72] englobe des réseaux de relations sociales, de normes et de pratiques pour lesquels maintenir le consensus et la solidarité est aussi important qu'une gestion optimale des ressources

2. FACE AUX SIGNES DE DESEQUILIBRES DES ESPACES MARINS, QUELLES PRIORITES POUR LES GESTIONNAIRES DE CES NOUVELLES « AIRES MARINES A GERER » ?

La pression sur les ressources marines aussi bien lagonaire, côtière qu'hauturière nécessite un support institutionnel pour l'application des mesures de conservation notamment par un système de surveillance et de sanction dissuasive. Par ailleurs, les institutions polynésiennes montrent une adaptabilité de leurs outils pour qu'ils soient de plus en plus effectifs.

2.1 GESTION ADAPTATIVE DES OUTILS DE REGULATION DE LA PECHE

La DRM ou le service de la pêche répond à une demande de ZPR croissante, outil juridique victime de son succès suite aux adaptations de l'institution dans sa mise en œuvre.

a. Des ZPR flexibles et de plus en plus participatives : évolution de l'outil juridique

Avant l'autonomie de la Polynésie, c'est la gestion coloniale qui réglementait les activités liées au ressources marines et notamment lié à la perliculture avec la gestion triennale des lagons et la mise en place de quotas de plus en plus importante à partir des années 1950 lorsque les stocks de nacres se sont amenuisés de manière préoccupante pour la pérennité de la filière (Cf. Partie 2.2 Manihi).

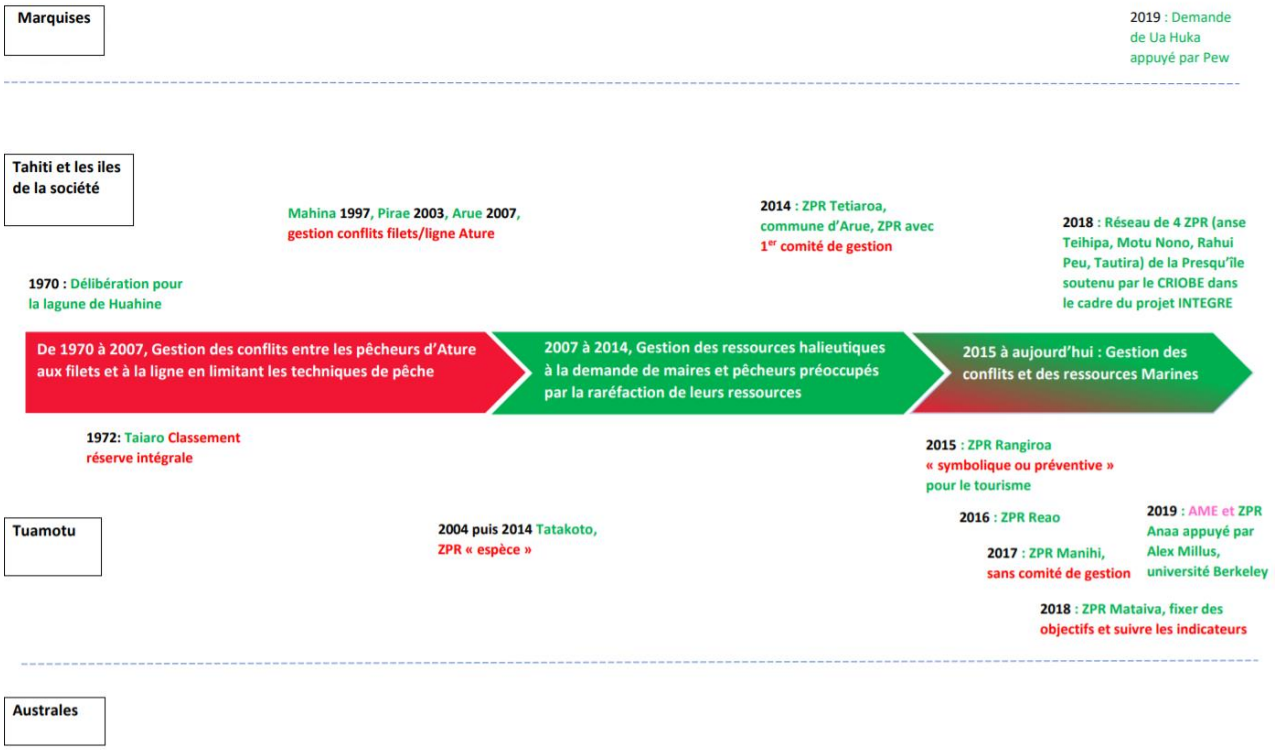
Concernant la réglementation des activités de pêches par des zones maritimes, l'un des premiers textes qui réglementa le domaine maritime public est la délibération du 18 juin 1970 pour la lagune de Huahine qui empêche certaines techniques de pêche au filet (à moins de 300 m des ouvertures des parcs à poissons) à une période précise (en dehors des périodes déjà interdite à l'échelle nationale des crabes, varos et langouste) et sur la maille des filets (> à 60mm). En 1972, l'atoll de Taiaro est classé réserve intégrale par le service de la pêche pour intérêt scientifique. Aujourd'hui ce classement aurait été mis en place par la Diren mais à cette période, les rôles institutionnels n'étaient pas encore précisément définis au sujet de la préservations espaces marins. De plus, la Polynésie n'avait pas encore obtenu le statut d'autonomie qu'elle obtiendra en 1984.

A partir de la création de l'arrêté de 1988, base sur laquelle est réglementée la pêche actuelle, l'outil « ZPR » a beaucoup évolué. Même s'il n'existe aucun texte définissant le terme « Zone de Pêche Réglementée (ZPR) », son application permet de définir des zones partielles d'un lagon où il est possible d'interdire certaines techniques de pêche à des périodes définies. A partir de ce texte, différentes applications ont été testées pour répondre aux demandes de réglementation (Cf. annotation en rouge de la Figure 31) des différentes îles. Jusqu'en 2007, le texte a initialement permis de gérer des conflits entre les pêcheurs de Ature[73] des communes à Proximité de Papeete (Punauia, Fa'a, Arue et Piare).

A partir de 2007, la DRM a commencé à avoir des demandes de personnes concernées par les ressources. C'est le cas des ZPR de Rangiroa, Tetiaroa et Tatakoto avec des variantes dans l'expression de la délibération de 1988. Pour exemple, à la demande de la commune de Tetiaroa, le premier comité de gestion ou *Tomite Rahui* a été est inclu dans l'arrêté. Le succès de ce comité s'est ensuite systématisé pour les ZPR suivantes avec des créations de Tomite qui regroupaient différents types d'acteurs en fonction des activités présentes dans les lagons en question. Sauf à Manihi où tant que les tensions n'étaient pas redescendues, la DRM n'a pas souhaité imposé un comité de gestion « qui aurait été le théâtre des oppositions politiques »[74].

[73] Chinchard
[74] Entretien avec un employé de la DRM

Figure 31 : Chronologie des évolutions de l'outil ZPR (Montzieux, 2019)



A partir de 2015, les demandes se sont ensuite accélérées pour gérer les conflits et les ressources au sein des atolls. Avec ces récentes demandes de ZPR qui se concrétisent de différentes manières en fonction des besoins, on observe tout de même qu'elles comportent plusieurs espaces réglementés au sein d'une même commune/atoll.

Par exemple, aux Tuamotu, les ZPR mises en place dans les atolls de Mataiva (Cf. Figure 31) et Reao ont plusieurs petites zones espacées qui s'apparentent à des débuts de plans de gestion où la pêche aux bénitiers et les parcs à poisson sont les activités génératrices de revenus centrales. Sur la Presqu'île de Tahiti, la ZPR de Tautira (Cf. Figure 32) est divisée en 3 parties avec une zone centrale de réserve qui sera toujours fermée comme une zone « cœur », source de reproduction des ressources halieutiques, qui aura un effet Spill-over sur les zones extérieures dont l'ouverture sera alternée en fonction des décisions du comité de gestion.

Figure 32 : ZPR de Mataiva (Zones Maritimes Réglementées, DRM, 2019)

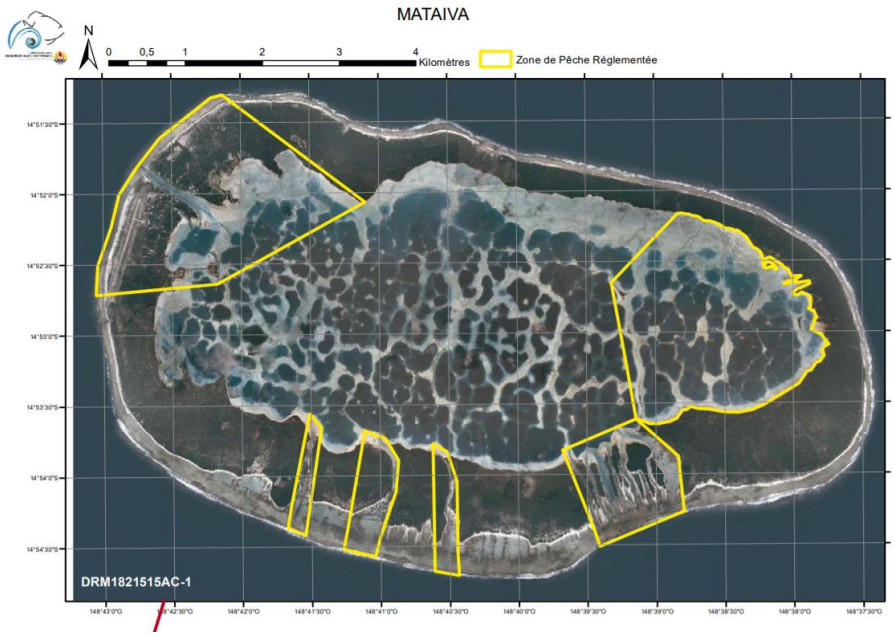
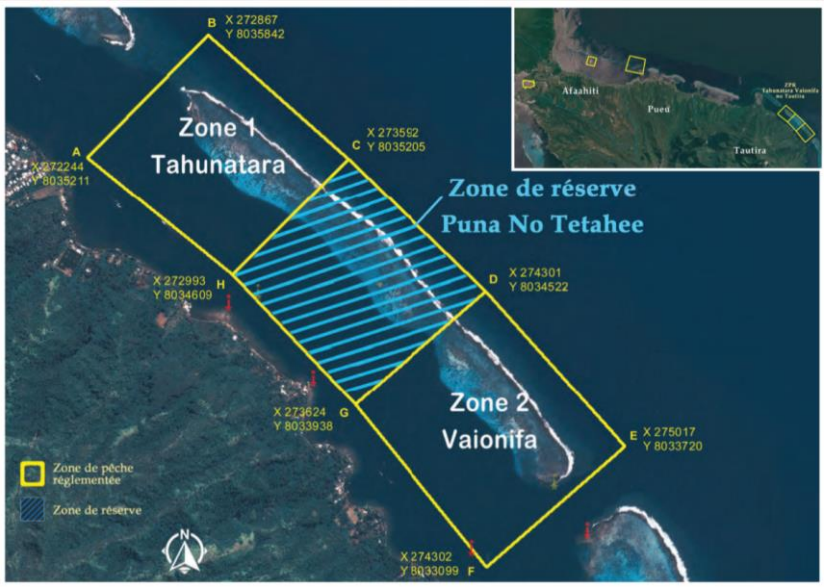


Figure 33 : Réseau de ZPR de la presqu'île de Tahiti. (Zones Maritimes Réglementées, DRM, 2019)



Actuellement, selon les entretiens réalisés avec la DRM, deux projets de lois sont menés en parallèle pour pouvoir ajuster l'outil aux diverses demandes de la population.

D'un côté, le besoin immédiat de répondre aux demandes des communes en ZPR, nécessite d'ajouter des clauses incluant des quotas sur des espèces. Ce que le texte ne permet pas de faire dans l'immédiat. De l'autre un projet de réforme globale sur la réglementation de la pêche pour préciser la définition de ZPR, inclure la possibilité de protéger au sein des ZPR certaines espèces, avec des quotas et limites de taille et créer des comités de gestion officiels. Actuellement, seul les classements de la Diren permettent de mettre une réglementation précise sur les espèces dans des espaces précis. Les textes de la DRM permettent uniquement de mettre en place des règles précises sur certaines espèces applicables à toute la Polynésie telles que les « espèces rahui ». Or, les milieux varient d'un archipel à un autre. La DRM, consciente de l'intérêt d'ajuster l'outil ZPR aux spécificités des îles, a donc fait ses propositions pour améliorer le texte de loi afin de ne plus être limité par ses anciens textes.

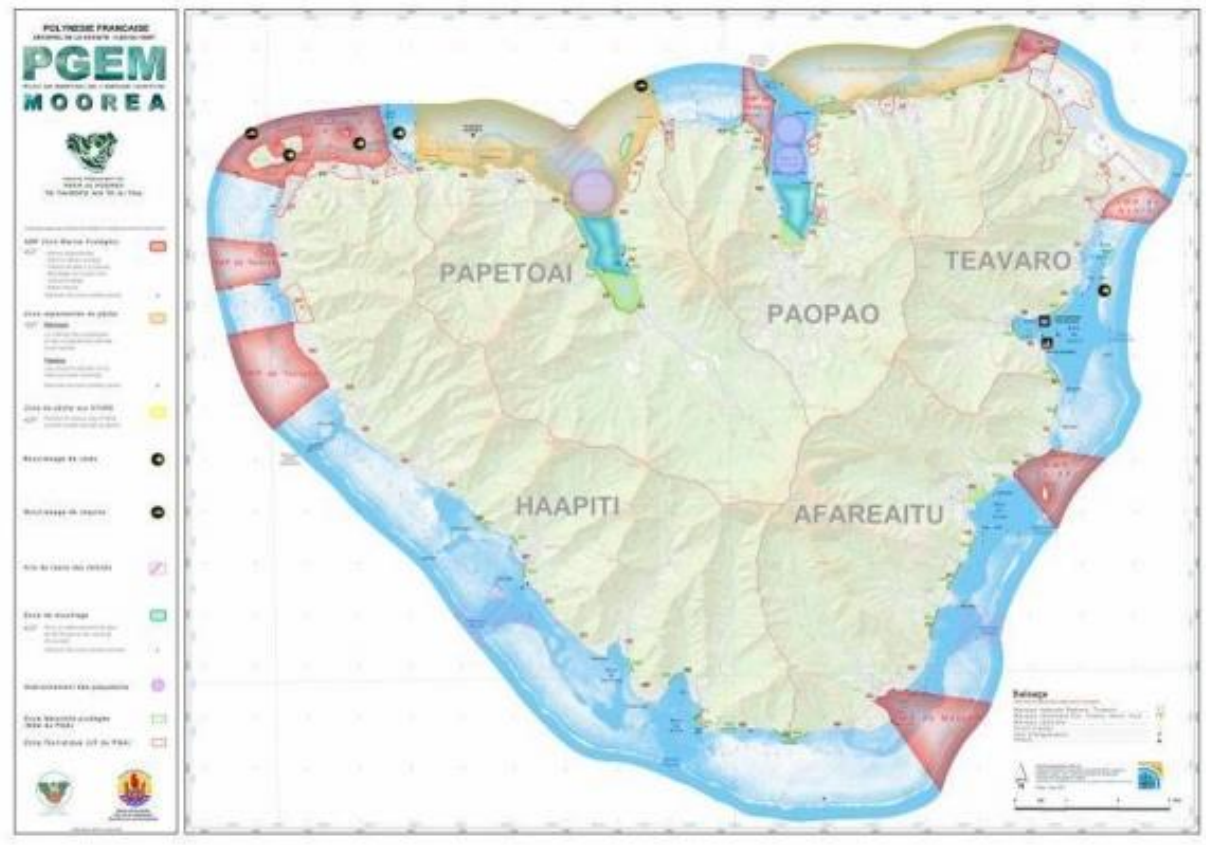
Mathilde Montzieux

Dans le cas de Manihi, si en 2020 la prochaine équipe municipale décide de maintenir ou de redéfinir la ZPR, avec l'adoption du projet de loi sur la pêche, un comité de gestion pourrait être créée de manière à inclure les représentants des différentes activités lagonaires et éventuellement tendre vers un PGEM (comme souhaité par certaines personnes interviewées)?

b. Les PGEM, plus rigides, sont transformés ou révisés.

Le premier Plan de Gestion de l'Espace Maritime (PGEM) est apparu en 2005 à Moorea après 10 ans de gestation dans le cadre des Plans Généraux d'Aménagement (PGA) (Quesnot 2007). L'objectif étant d'impliquer tous les usagers des espaces lagonaires afin de partager l'utilisation et la gestion de la ressource afin de maitriser l'impact humain sur les ressources marines prisées, les poissons. En effet, Moorea est à la fois une île de pêcheurs et une île touristique où les visiteurs viennent aussi découvrir les fonds marins pour observer la faune marine. Des d'aires Marines Protégées (AMP) ont donc été définies en rouge (Cf. figure 34) par les acteurs impliqués dans le choix des zones, à savoir les acteurs du tourisme, certains pêcheurs et représentant locaux, service de l'urbanisme, de la pêche et de l'environnement.

Figure 34 : Carte du PGEM de Moorea



Dans les faits[75], de nombreuses incohérences en terme juridique ont été relevées montrant la difficile applicabilité des mesures définies par des sanctions. Le PGEM relevant du code de l'aménagement, aucune sanction ne peut être appliquée sur lesdites « Aires Marines Protégées (AMP) » en terme de

[75] Entretien DRM

pêche. Seules, les réglementations et sanctions générales à toute la Polynésie Française peuvent être appliquée par la DRM. En effet, les textes réglementant la pêche sont supérieurs à ceux du code de l'aménagement dans leur application. Pour pouvoir appliquer les mesures concertées, il faut soit convertir les AMP en ZPR soit les classer selon le code de l'environnement. Selon la mise à jour au 26/12/2018 de l'arrêté du code de l'environnement[76], ces AMP ne sont pas encore classées. Les pratiques qui respectent à minima les règles générales de la DRM ne peuvent donc pas être légalement sanctionnées. Cependant, les acteurs qui ont intérêt à préserver l'environnement, notamment pour le tourisme, veillent tout de même à le respecter.

Un second PGEM a été mis en place à Fakarava deux ans après, en 2007, avant d'être abrogé. Trop complexe[77] dans son application selon les pratiques locales, il était difficile d'allier les réglementations pour la préservation, les aménagements et les activités économiques. Le PGEM a ensuite été repris par la Diren pour être transformé en « réserve de biosphère ». Ainsi, le PGEM de Fakarava a été une première étape de concertation avec la population à la mise en place de la réserve de la Biosphère (Cf. Figure 36). Différents classements ont été choisis pour répondre aux différents objectifs de gestion suivants (Cf. Figure 35), définis dans le code de l'environnement de Polynésie Française:

Figure 35 : Objectifs de gestion et catégories des espaces protégés. (Code de l'environnement, 2018)

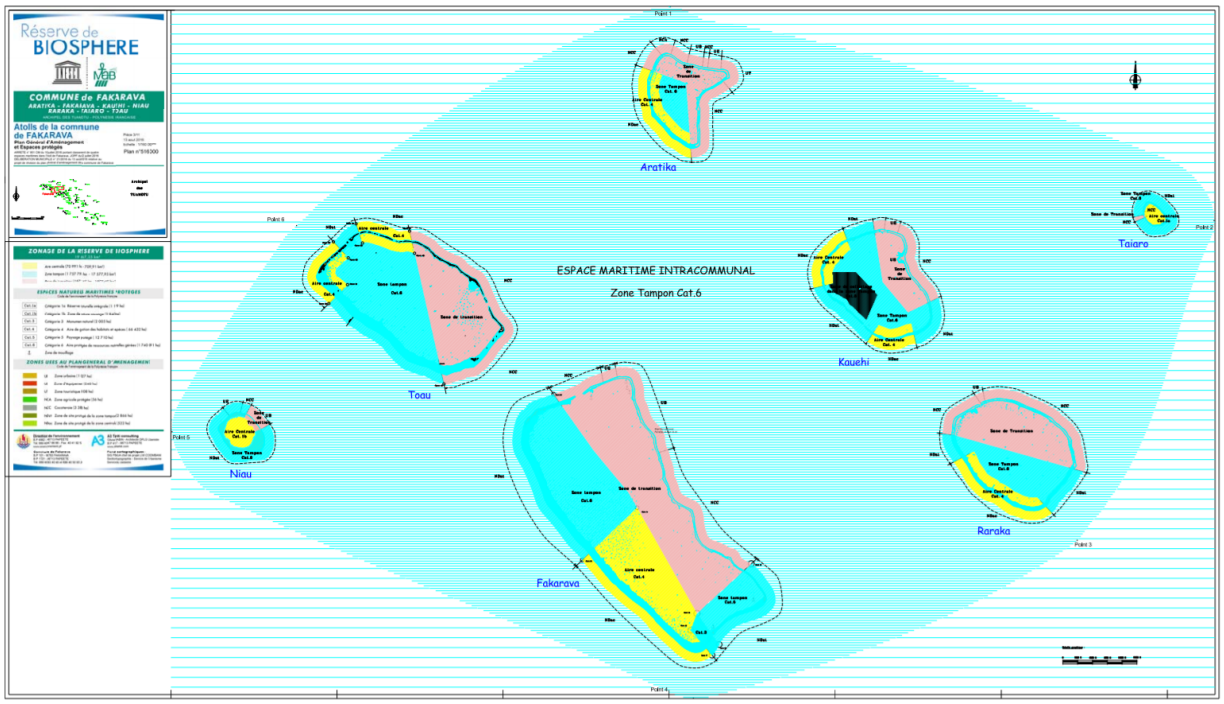
Objectif de gestion	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
Protection des espèces en danger, rares, vulnérables ou d'intérêt particulier	2	1	2	3	3	-	2
Préservation des espèces et de la diversité génétique	1	2	1	1	1	2	1
Maintien des fonctions écologiques	2	1	1	-	1	2	1
Protection d'éléments naturels / culturels particuliers	-	-	2	1	3	1	3
Tourisme et loisirs	-	2	1	1	3	1	3
Education	-	-	2	2	2	2	3
Utilisation durable des ressources écosystèmes naturels	-	3	3	-	2	2	1
Préservation de particularités culturelles / traditionnelles	-	-	-	-	-	1	2
Recherche scientifique	1	3	2	2	2	2	3

Légende
1 : objectif principal
2 : objectif secondaire
3 : objectif potentiellement réalisable
- : non réalisable

Sur la base de ces classements, les communes associées ont défini pour chacune des îles des zones à plus ou moins préserver avec une aire **centrale** ou réserve pour assurer la protection des espèces, des paysages et écosystèmes **(catégorie 4 en jaune)**, un espace **tampon (catégorie 5 et 6)** et un espace **de transition** (comprenant les activités humaines les plus importantes). L'espace intercommunal de ces 7 atolls est lui aussi classé en catégorie 6 prenant en compte les interactions inter-îles.

[76] Cf. Tableau des objectifs de gestion et catégories des espaces protégés, Sous-section 2 - Procédure de classement, Art. A. 2111-13-1.- Les sites figurant dans le tableau annexé font l'objet d'une inscription sur la liste des espaces naturels protégés du code de l'environnement
[77] Selon une employée de la Diren rencontrée. RP : ce qui semble complexe est l'adéquation des différentes réglementations des différentes activités sur un même espace.

Figure 36 : Réserve de Biosphère de Fakarava. (DRM, 2019)



A Teahupoo, le programme de recherche Rahui (CNRS-CRIOBE) a mis en évidence une volonté ancienne de pêcheurs d'instaurer une surveillance lagonaire pour répondre à plusieurs problèmes d'usage du lagon à savoir réduire les invasions de taramea (étoile de mer) ; réguler la pêche au troca ; gérer les conflits entre pêcheurs/riverains de Teahupoo et les pêcheurs extérieurs (Diren 2010). Pour cela, les modalités ont été questionnées pour répondre notamment à la nécessité de respecter le lien terre-mer dans la gestion de l'écosystème naturel.

Leurs enquêtes menées en 2014 (Diren 2010) auprès des populations, en particulier les pêcheurs, ont révélé leur réticence vis-à-vis du PGEM, indiquant qu'un tel outil les déposséderaient de leur territoire de pêche et de l'autonomie d'appréciation dont ils disposent pour choisir leurs lieux de pêche. La ZPR ne leur permettait pas non plus la mise en place d'un comité de gestion, n'a pas non plus été retenue. La commune s'est alors tournée vers un système de classement de la Diren.

Même si aucun PGEM n'a été mis en place depuis, le PGEM de Moorea a marqué les esprits et est devenu une référence dans les discours. Il apparait comme un outil « en théorie plus puissant[78] » que la ZPR mais aussi plus complexe à mettre en œuvre parce qu'il impliquerait plus d'acteurs « à mettre d'accord ».

Le PGEM est donc un outil inadapté aux réglementations qui se superposent sur un même espace mais sa représentation graphique reste prise comme exemple pour visualiser les délimitations entre les activités d'un même espace. Veiller à une cohérence des révisions des projets de loi (environnement, aménagement et pêche) apparait comme un élément clés pour pouvoir opérationnaliser des plans de gestion sur les espaces marins dans le cadre de l'AMG.

Les visiteurs de l'extérieur voient le PGEM comme un outil de réglementation alors qu'il est d'abord un outil de gestion définissant des espaces pour chacune des activités exercées sur les lagons en questions. Ainsi, comment réussir à mettre en place une gestion complémentaire des espaces ? L'outil

[78] Entretien mai 2019

réserve de la biosphère répond-il mieux aux besoins de gestion des territoires et de concertation de la population ?

c. Face à la diversité des cas d'île, une implicite répartition des logiques de préservation des ressources marines entre la DRM et la DIREN

La figure 37 ci-dessous présente les différents outils de gestion des aires marines qui ont été développés en Polynésie Française en fonction des institutions et réglementations.

La partie 2 du mémoire met en évidence l'importance des dynamiques de pêches lagonaires et côtières qui se reflète dans l'augmentation des demandes de ZPR pour les zones sous pression anthropiques de Tahiti et des Tuamotu. Les localisations des demandent reflètent en partie les pressions mais aussi l'accès à l'information des zones les plus isolées. Aux Marquises, la récente demande de ZPR de Ua Huka a été accompagnée par une organisation extérieur, la fondation Pew. Dans les vallées reculées et visitées des Marquises, la population ne semblait pas connaître l'outil ZPR et seuls les conseillers municipaux et maires en ont parfois entendus parlé mais ne connaissent pas précisément la procédure à suivre « ça dépend du territoire ». La capacité institutionnelle actuelle permet uniquement de traiter la recrudescence des demandes. La DRM répond à toute les demandes officielles qui se font à travers les maires ou groupements de pêcheurs en veillant à ne pas établir des ZPR qui obéirait à des intérêts privés voire familiaux. Toutefois, si les 68 îles envoyait leur demande en même temps, cela serait ingérable et pourtant, sur chacune des îles, les activités marines sont pratiquées avec un besoin potentiel de mettre en place une ZPR.

Par ailleurs, le label AME initié dans les Marquises a été essaimé à Tahiti via la DGEE et une initiative est recensée dans les Tuamotu sur l'atoll d'Anaa en lien avec la ZPR, également accompagné par des organisations extérieures telles que l'université de Berkeley.

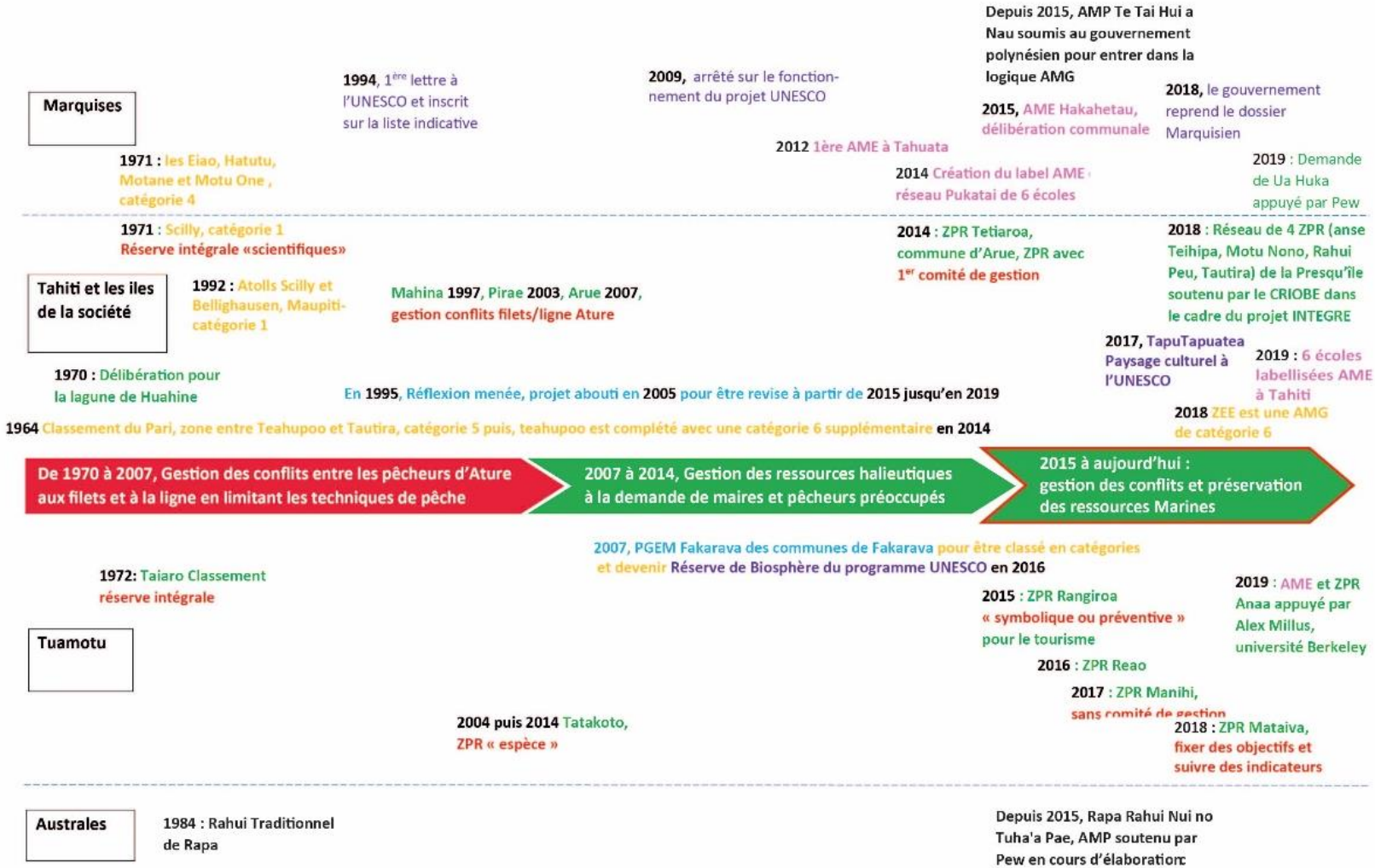
Tandis que la DRM prend d'abord en charge la gestion des zones (Tuamotu avec les nacres, la perliculture en particulier où les espèces sont exploitées pour la commercialisation (ZPR, en vert), la Diren est logiquement en priorité concernée par les classements des sites d'intérêts écologiques et scientifiques (en jaune) ainsi que les lieux touristiques.

En ce qui concerne les PGEM (en Bleu) expliqué dans la partie 3 (2.1.3) qui nécessitent la présence des 3 institutions (urbanisme, DRM et Diren dans le processus de concertation), il est mis en évidence l'implication de la Diren dans le PGEM de Fakarava pour le projet de réserve de la Biosphère. La DRM aurait, elle, été plus sollicitée pour les problématiques de pêche liées au PGEM de Moorea.

Depuis les années 90, hormis la réserve de biosphère, peu d'espaces marins ont finalement été classés selon les différentes catégories. Cependant, la Diren est également en charge de la protection des espèces emblématiques et des problématiques environnementales terrestres qui influent sur les espaces marins. « Le souci c'est vraiment lié à la démographie. C'est simple. Et ce n'est pas que la pêche qui est responsable de l'état de la ressource. On a un programme pour mettre un réseau de ZPR dans les iles les plus peuplées mais le problème c'est que ça sert à rien si on continue de détruire les habitats et qu'on continue de polluer les lagons. Il y a un travail à faire sur les remblais, les rivières et les terrassements. » Ces éléments n'apparaissent pas dans cette figure mais pourrait éclairer la stratégie de préservation des espaces terre-mer clés.

Ces problématiques également soulignées par la DRM doivent aussi être traitées en priorité pour contenir les pollutions marines et travailler sur la restauration des habitats marins. Finalement, la récente attribution du projet d'AMG à la Diren apparait comme un choix politique d'inclure tous les aspects de la gestion du merritoire.

Figure 37 : Evolution des outils de gestion liés à la pêche en Polynésie Française (Montzieux, 2019)



Cette figure rend compte de la centralisation des informations et projets qui apparaissent en premier lieu à Tahiti avant d'être essaimés à travers la Polynésie ainsi que la difficulté des institutions à maitriser tous les sujets des 68 îles habitées, laisse place à un accompagnement des acteurs locaux par des organisations extérieures. De manière à pouvoir diagnostiquer les besoins de la multitude d'îles qui composent la Polynésie Française et gérer leurs ressources en cohérence avec la nouvelle stratégie territoriale du Pays (PADD), les institutions doivent nécessairement d'une part mutualiser les efforts de réglementation en construction pour faire émerger des complémentarités entre les outils, d'autre part déléguer une partie du pouvoir de gestion des ressources marines, excentrées dans les archipels.

2.2 UNE NECESSAIRE GESTION COMPLEMENTAIRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES ACTIVITES ECONOMIQUES POUR MAINTENIR LE RICHE MAIS FRAGILE EQUILIBRE DE LA BIODIVERSITE

La partie 2 de ce mémoire montre l'importance du rôle de la biodiversité marine aussi bien pour la résilience des écosystèmes marins que des systèmes d'activités humains. Le code de l'environnement le rappelle avec l'article suivant :

> **Art. LP. 2121-1.**- Le milieu marin fait partie du patrimoine commun de la Polynésie française. Sa protection, la conservation de sa biodiversité et son utilisation durable visent à :
>
> 1° Eviter sa détérioration et, lorsque cela est réalisable, assurer la restauration des écosystèmes marins ;
>
> 2° Prévenir et réduire les apports dans le milieu marin afin d'éliminer progressivement la pollution ;
>
> 3° Appliquer à la gestion des activités humaines une approche fondée sur les écosystèmes, permettant de garantir une utilisation durable des biens et des services marins par les générations actuelles et à venir.

Pour la mise en pratique de ces 3 points, une synchronisation des modalités de gestion des activités humaines telles que la pêche, le tourisme et l'aménagement des espaces marins apparait possible si les logiques institutionnelles concordent pour ouvrir un espace commun d'analyse, de dialogue et de décision inter-acteurs.

a. Des logiques complémentaires se dessinent entre ZPR, AME, PGEM et catégorie 6

A travers les entretiens réalisés, les amalgames entre les outils juridiques génèrent des incompréhensions dans les réunions de concertations. A Manihi, pour certains, la partie centrale de la ZPR de Manihi correspond à une zone « no take[79] », ne comprenant pas pourquoi, il est tout de même autorisé de pêcher. Aux Marquises, les élus locaux porteurs de projet d'AME qui font le lien avec les enfants et les institutions l'on compris, « il faut que ce soit simple à identifier » pour que ce soit respecté et plus facile à surveiller. C'est par la connaissance des limites réglementaire des outils, la reconnaissance des zonages auxquels ils s'appliquent que la population s'approprie la mise en place des outils de sensibilisation, réglementation pour les gérer de manière innovantes.

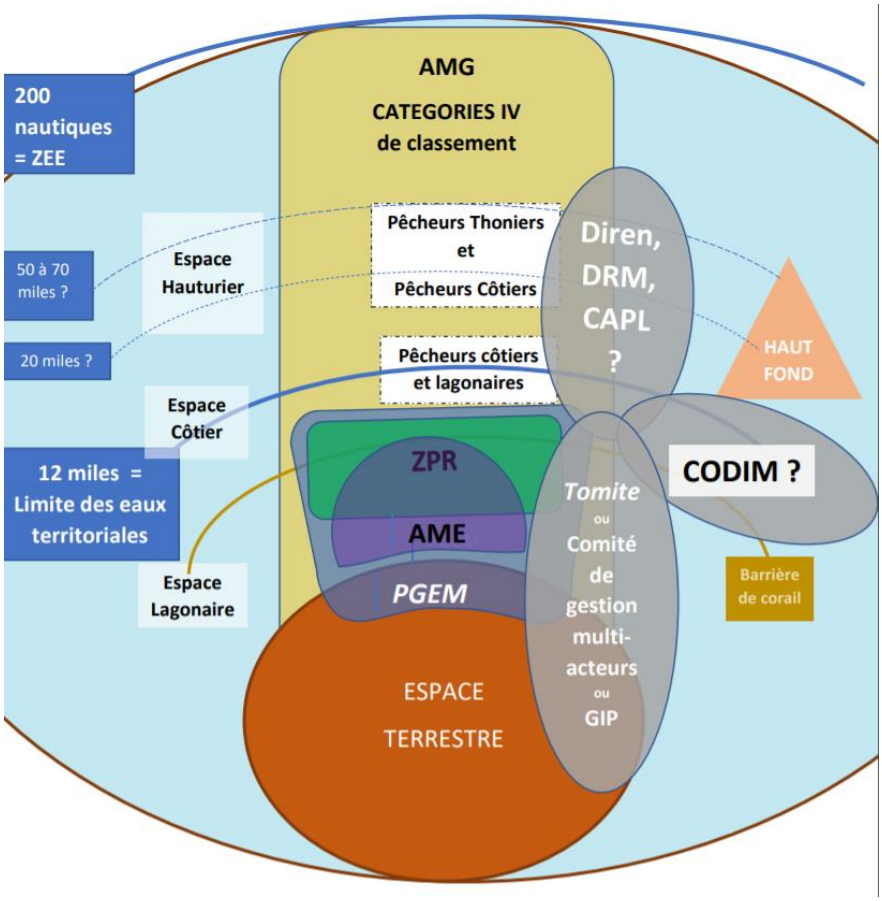
L'adaptation des outils de gestion de la pêche (ZPR) et la révision ou la transformation des PGEM laissent apparaitre des complémentarités que les discours confirment. Les AMP définies dans le PGEM de Moorea « seront extraites pour en faire des ZPR » dans le cadre de sa révision. Du point de vu de la DRM, « la catégorie 6 du code de l'environnement, c'est la ZPR en terme de pêche ». Ainsi les ZPR peuvent être inclues dans la catégorie 6 et devenir complémentaire à d'autres classements environnementaux (Cf. Figure 38).

Avec le réseau des ZPR mis en place à Tautira (Cf. Figure 32), le zonage co-construit inclue 3 parties dont une zone centrale de réserve « no take ». Si cette zone centrale lagonaire se trouve à proximité

[79] Interdiction de tout prélèvement

d'écoles, elle s'apparente à une AME. Cette zone centrale pourrait également correspondre à une catégorie du code de l'environnement.
Vice versa, l'exemple de l'AME d'Hakahetau affiche un « no fishing » mais souhaiterait l'étendre aux baies adjacentes sans pour autant vouloir fermer toute la zone côtière. Une alternance telle que mise en place à Tautira pourrait permettre à la commune de gérer l'interdiction selon la saison de pêche aux Ature, par exemple.

Figure 38 : Complémentarités opérationnelles entre les outils de gestion (Montzieux, 2019)



Cette zone centrale de la ZPR adossée au label AME permettrait d'impliquer les enfants dans la gestion vers une ZPR voire de les placer au centre de la réflexion pour ensuite comprendre, être force de proposition et mettre en pratiques, les règles définies collectivement.

Le schéma ci-dessus montrent les complémentarités possibles des outils de régulation d'un point de vue opérationnel. Ce schéma est un exemple qui permettrait de clarifier les rôles différents acteurs impliqués dans la gestion des ressources marines en cohérence avec les outils réglementaires à faire concorder. Les textes réglementaires de la DRM, de la Diren et du service de l'urbanisme en cours d'élaboration ou de révision doivent aussi s'accorder en tenant compte de la réalité des dynamiques pluriactives, identifiées par la CAPL et les élus locaux dans les espaces lagonaires. Au-delà, d'une harmonisation des outils et une complémentarité des acteurs, une synchronisation des processus de régulation est nécessaire pour ne pas générer des réticences de la part des populations vis-à-vis des réglementations.

Au-delà, de la synchronisation des outils, réaliser un plan de gestion à l'échelle de l'AMG signifie également de rassembler les acteurs impliqués dans cet espace pour en fixer un objectif commun.

b. Entre conflits et gestion des ressources, le rôle central du dialogue avec le tavana

A l'interface entre la population et les institutions, les maires parfois nommé tavana sont en première ligne des préoccupations locales. Le pouvoir des tavana est un héritage de la monarchie centralisatrice chrétienne des Pomare de 1815 à 1827. A cette époque, la Polynésie n'est plus une société ramifiée (Tamatoa Bambridge) mais une « confédération de principautés » (ORSTOM, 1990) centralisée par l'absolutisme de la famille royale tahitienne des Pomare. Les principautés transformées en chefferies souveraines détenues par les familles d'*ari'i*[80] sont subdivisées en districts gérés par des chefferies de tavana placées sous la souveraineté du roi (Orstom, 1990). Ainsi l'usage du terme n'est pas anodin. Alors qu'il n'a jamais été prononcé au cours des entretiens aux Marquises, il est toujours d'actualité dans les Tuamotu.

L'exemple de Manihi montre un dialogue difficile à établir entre les pêcheurs et le tavana. D'un côté les pêcheurs ne se sentaient pas écoutés par leur représentant. De l'autre, le tavana a été confronté à la difficulté d'obtenir un arbitrage de la part du ministre pour sa première demande. Le rôle des sages et de la DRM ont permis d'appuyer sa demande de ZPR. Selon la DRM, le cas de figure inverse s'est présenté dans d'autres îles où les pêcheurs portaient un projet de préservation des ressources en dépit d'une volonté du maire. Ou encore, le cas de Teahupoo où le conseiller municipal et sage, Gerard Parker est également pêcheur. Comment arbitrer depuis Tahiti sur les dynamiques locales pour le bénéfice de la stratégie territoriale globale?

La volonté des populations locales de s'impliquer dans la gestion des ressources et l'impossibilité pour les institutions d'être en permanence sur le terrain (pour avoir une vision fine des besoins) ont contribué à la création d'un premier comité de gestion à Tetiaroa (en 2014, dans le cadre d'une ZPR) et à Teahupoo (en 2014 dans le cadre d'un classement) qui ont tous deux fonctionnés avec succès[81]. A Tahiti, la Diren et la DRM s'accordent sur la nécessité de favoriser la création de comité de gestion.

A travers le dialogue science-culture menée par le CRIOBE dont l'un des piliers est l'anthropologue Tamatoa Bambridge, des ZPR en forme de réseaux ont récemment été mises en place du côté de la Presqu'île de Tahiti. Accompagné de manière participative dans le cadre du projet INTEGRE, les ZPR modulées par les espaces de dialogues créés par les comités de gestion, de plus en plus mis en réseaux rejoignent finalement la notion de Rahui, initialement mis en place dans un modèle de gestion de l'espace ramifié. Ainsi par ce dialogue, une meilleure compréhension des enjeux et défis respectifs a contribué à une harmonisation des outils et des pratiques locales depuis les 2 dernières années[82].

Ainsi, les acteurs impliqués varient en fonction des projets de préservation et des localités. Une plus grande représentativité des *Tomite Rahui*, les Comités de gestion semble permettre une meilleure gestion des communs à condition que la population se sentent concernées pour appliquer les nouvelles règles d'usages collectivement décidées. Pour ce faire, la diversité des acteurs est un levier mais certains acteurs restent absents tels que les églises, les jeunes et les enfants. Des Marquises aux Tuamotu, le rôle de l'église comme vecteur de messages « nous, on est croyant » ou lieu de rassemblement au sein de la population est non négligeable. De la même manière, les enfants sont les premiers usagers des lagons, observateurs des pratiques des adultes et garant du lien culturel à l'océan, base d'une implication intergénérationnelle. Enfin, si de plus en plus de jeunes, se sentent concernées par les problématiques du réchauffement climatique[83], peu de jeunes (12-25 ans) ont malgré tout pu être interviewés sur la pêche au cours de cette étude, occupés par leur études, travail

[80] Les chefs locaux
[81] Entretien DRM mai 2019
[82] Entretien Tamatoa Bambridge mars 2019
[83] La marche pour le climat du 16 mars 2019 à Papeete démontre une mobilisation

ou engagements militaires. Cette tranche d'âge peut être un moteur d'adaptation à de nouvelles pratiques à condition d'être impliquée dans le processus de réflexion et de décision.

Aussi, le jargon institutionnel sur les outils de gestion n'est pas toujours accessible à la population et à ses représentants (d'autant plus avec les réglementations qui entrent en conflit). Dans un premier temps, le défi est d'informer les représentants sur tous les outils de régulation existants avec leurs avantages et inconvénients afin de choisir leur application selon les besoins spécifiques des territoires de chaque île. Dans un deuxième temps, les maires informés peuvent instaurer un dialogue spécifique autour de la gestion des espaces marins pour d'une part sensibiliser la population et d'autre part l'impliquer dans une gestion multifonctionnelle des ressources marines en adéquation avec des réglementations cohérentes au besoin de la population de chacune des îles.

Une fois les acteurs réunis en connaissance des mêmes règles du jeu, l'objectif commun serait-il celui de relever le défi de régénérer la biodiversité ?

c. A travers un dialogue et des outils communs, le défi de régénérer la biodiversité

Ce mémoire met en évidence que malgré l'immensité de la ZEE, le développement économique durable des activités de pêche reste limité au potentiel de gestion durable des espaces terrestres. En effet, les espaces lagonaires et côtiers sont nécessairement sous pression par l'urbanisation croissante et perdent de la biodiversité à chaque aménagement qui empiètent sur les lagons ou les baies, sans compter les rejets de pollution anthropique. Par ailleurs, nous avons vu les interdépendances entre les réseaux d'archipels, avec le phénomène de concurrence centralisée à Tahiti qui génère des répercussions sur la pêche des archipels les mieux reliés. Ainsi, la volonté de développer les activités touristiques et de la pêche hauturière pour l'export ajouteront une pression supplémentaire qui indéniablement aura un impact sur les pêcheries artisanales.

La biodiversité terrestres et marines des Marquises apparait comme un moyen de résilience pour résister à cette pression et un réservoir pour les autres archipels (langouste, nacres sauvages, reproduction de thons…). Cependant malgré son potentiel de « production de biodiversité », si l'archipel absorbe une arrivée massive de touristes couplée à une pêcherie intensive dont les aménagements préalables auront déjà perturbé certains écosystèmes terrestres et marins, il est difficile d'anticiper les effets de ces déséquilibres sans véritable connaissance des réactions des milieux existants. L'annexe 10 représente la biodiversité comme le moteur économique de la Polynésie Française.

Lauriane Mouysset dans son article « Repenser le défi de la biodiversité » (Mouysset 2015) présente l'intérêt théorisé de l'économie écologique : « Il s'agit d'évaluer une valeur écologique tenant compte du rôle physique, biologique ou chimique à long terme d'un élément biologique dans le système global Ce rôle est mesuré « par des indicateurs biophysiques et écologiques sans traduction monétaire » qui seront combinés aux indicateurs socio-économiques afin d'aider la prise de décisions. Le choix de ces indicateurs se relève, bien évidemment et une nouvelle fois, capital. » (Mouysset 2015). Ainsi, il s'agit donc de définir des indicateurs communs écologique et socio-économique à corréler selon les dynamiques du territoire. Chaque territoire peut donc construire son modèle et ses indicateurs.

La connaissance des milieux avant impact améliore la compréhension des types habitats et de leurs rôles au sein de la biodiversité globale. Mesurer l'impact des activités économiques sur ces milieux riches et complexes reste une donnée clé pour la prise de décisions politiques sur la gestion soutenable des biosphères de chaque archipel. Ainsi, le suivi de « l'état de santé des lagons » avec des paramètres biologiques et physico-chimique récemment mis en place au sein de la filière perlicole permet déjà de

donner des indications sur la capacité de charge[84] des lagons. De même que la connaissance précise de l'état des milieux dégradés avant création d'un espace de conservation permettrait de mesurer le temps de régénération. Cependant, réaliser un état des lieux à T0 n'est pas toujours possible avant la mise en place de chacune des ZPR et requière des moyens financiers importants.

D'après les entretiens réalisés, les poissons (rouget, bec de canne, perroquet, napoléon…) sont un indicateur de l'état de santé des langons. En fonction de leur rôle écologique au sein des habitats ou comme intermédiaire entre les habitats, leur présence et mouvements réagissent aux évolutions des différents milieux. Pour cela, des observations régulières doivent être réalisées. D'un côté, des états des lieux scientifiques doivent être réalisés de manière scientifique à des moments précis, de l'autre des observations dynamiques en fonction des activités des usagers doivent compléter les résultats scientifiques. Les anciens sont indéniablement des savoirs locaux de références à valoriser. Cependant par endroit, les écosystèmes ont tellement été transformés avec les aménagements « les routes des poissons ont été détournées » que leurs connaissances de référence ont parfois perdu leurs repères. Il est donc indispensable de sauvegarder leurs savoirs en l'enrichissant du dialogue science-culture qui a notamment porté ses premiers fruits dans le cadre du projet pilote INTEGRE, sur la gestion intégrée des zones côtières.

En dehors des savoirs locaux des anciens et scientifiques sur la pêche et leurs habitats marins, certains entretiens dans les milieux urbains révèlent une transmission partielle de ces connaissances voire un désintérêt souvent lié à une distance avec le milieu marin et le contact avec les poissons dont la fréquence diminue. Ce lien culturel s'étiole silencieusement au fur et à mesure que les échanges homme-nature ont été distanciés par les intermédiaires telles que la monnaie, les congélateurs et les outils modernes qui relient les milieux urbanisés. Les nouvelles pratiques remplacent petit à petit les moments où se tissaient les liens spatio-temporels à l'environnement. La modernisation des pratiques de pêche a également participé à faire perdre une partie des connaissances limitant le développement d'une conscience environnementale et d'une gestion responsable du retour à la pluriactivité.

Ainsi, pour construire une connaissance actuelle des milieux, intégrer des indicateurs de conscience environnementale couplé au suivi des dynamiques de la pluriactivité, aujourd'hui absents du suivi de l'état de santé des lagons de la DRM, apparait comme une piste de réflexion pour à la fois réguler les équilibres et maitriser le potentiel économique de la biodiversité des lagons.

[84] Quantité d'une activité donnée qui peut être accommodée dans la capacité environnementale d'une zone déterminée. En aquaculture, se dit souvent de la quantité maximale de poissons que peut supporter un plan d'eau pendant une période prolongée sans l'apparition d'effets négatifs chez les poissons ou dans l'environnement.

CONCLUSION 3

Au regard du rythme des économies locales et internationales qui s'accélèrent grâce à la modernisation des modes de vie et outils de pêche, un temps plus long s'impose pour la réhabilitation de la biodiversité au rythme des cycles naturels. Cependant, le temps de la construction des connaissances, discussions, prises de consciences et de décisions, reste un préalable à une exploitation soutenable des ressources halieutiques envisagée. Au cœur de la préservation de l'environnement, le temps de la prise en compte de la biodiversité doit se répercuter dans les pratiques de gestion institutionnelle mais aussi des activités économiques.

La priorité à l'économie, observée par la recrudescence des demandes de ZPR, montre un besoin immédiat de réglementer la pêche lagonaire et côtière. Face à « l'urgence » de limiter les prélèvements sur les ressources halieutiques dans certaines zones, les comités de gestion permettent l'implication des communes et de la population pour faire le lien avec les autres secteurs d'activité voire les autres services administratifs. Même si la mise en place des ZPR s'accélère, une mise en cohérence des réglementations en lien avec les services de l'urbanisme et de l'environnement qui ont des temps de mise en œuvre un peu plus long du fait de la concertation, ne doivent pas être reléguer au second plan.

En effet, si la dégradation de l'environnement et une augmentation non raisonnée de la consommation en poisson accélèrent la raréfaction des ressources, des conflits émergeront comme indicateurs d'une tension sur la ressource. Pour cela, il devient prioritaire d'accorder les demandes urbaines en poissons lagonaires (quantité et espèces) au rythme des cycles de renouvellements des espèces et habitats lagonaires.

Finalement, quel modèle de gestion construire pour valoriser la biodiversité (marines et terrestres) dont le développement économique de la Polynésie dépend sur le long terme ? Connaitre et reconnaitre la multifonctionnalité de cette biodiversité apparait central, comme un dénominateur commun à la synchronisation des outils réglementaires ou de gestions des espaces de pêche.

Définir une typologie des biodiversités, en fonction de leurs rôles économiques et écologiques par unité d'espace et de temps, permettrait d'en estimer des potentiels socio-économiques ainsi que des seuils d'exploitation à respecter pour guider les politiques qui tendraient vers une « économie écologique ».

Intégrer les niveaux de conscience environnementale (et de mise en pratique) dans l'analyse des systèmes socio-économiques pluriactifs permettrait la construction d'indicateurs réalistes de gestion de cette biodiversité.

Corréler les paramètres socio-économiques (systèmes pluriactifs et conscience environnementale) avec les seuils d'exploitation de la biodiversité (rôle économique et écosystémiques) apparait comme le cœur d'une équation complexe qui relient les facteurs clés, sur lesquels il faut veiller pour assurer un développement économique soutenable au sein de la Polynésie Française.

CONCLUSION GENERALE

Le poisson est une ressource marine structurante de la société polynésienne, de plus en plus convoitée pour ses multiples fonctions/usages et dont le lien à l'homme évolue au fil du développement de ses techniques de capture et des activités socio-économiques complémentaires.

A l'échelle régionale, la Polynésie Française est « bon élève » dans ses pratiques de pêche hauturière voire précurseur d'une gestion soucieuse de l'environnement avec la mise en place de son label MSC et l'interdiction de la pêche aux navires étrangers depuis 1996 au sein de la ZEE. Pourtant, les gestionnaires ne se satisfont pas de ces bonnes pratiques et soulignent l'injustice de voir les pays voisins capturer les pélagiques qui naturellement transitent par la ZEE.

A l'échelle du Pays, les modes de gestion des aires marines en construction reflètent la singularité de son statut politique et de sa géographie en forme d'archipels. Les populations nécessitent une réappropriation collective des ressources par l'implication en réseau de ses multiples usagers/bénéficiaires directs et indirects de manière à pouvoir gérer les spécificités des écosystèmes de chacune des îles.

A proximité des côtes et récifs coralliens, les ressources halieutiques se raréfient avec l'exposition des habitats aux diverses pollutions anthropiques/humaines : activités économiques (perliculture, tourisme et surpêche), sonores, urbanisation et construction de marina. Les poissons qui réagissent à l'évolution de leurs habitats, apparaissent comme des indicateurs communs qu'il s'agit de mesurer pour en définir un potentiel de développement économique, limité aux conditions de sa régénération. Des mesures de plus en plus sélectives sur les espèces, tailles, quantités, saisons sont nécessaire pour maintenir le fragile équilibre de la biodiversité marine polynésienne.

Même si les eaux territoriales appartiennent au Domaine Public Maritime mis en gestion par le service de la pêche (la DRM), les communes et associations sont actives dans la mise en place de nouvelles aires marines afin d'en définir une gestion cohérente respectant le lien terre-mer, au cœur de l'équilibre environnemental de la Polynésie Française. Ainsi l'exemple de la ZPR de Manihi vise à empêcher les concessions (de parcs à poissons) de s'approprier l'espace lagonaire en sélectionnant les modalités de pêche respectueuse des cycles de renouvellement des Kito (mérous). Celui de la presqu'ile de Tahiti (Tautira et Teahupoo) montre également le besoin de réaccorder les outils réglementaires et les termes de gouvernance selon les réalités culturelles et socio-économiques locales. Maintenir le tissu socio-culturel pour mieux gérer les aires marines au plus près des dynamiques locales ramifiées, ne semble possible qu'en délégant la gouvernance des extensions terrestres que sont les lagons.

Ces nouvelles aires marines aux trajectoires et modalités de gestion variées constituent des communs en (re-)construction. Ces nouveaux outils de gestion des ressources halieutiques et de préservation de l'environnement reposent sur l'action des habitants et maires les plus engagés. Par ailleurs, de nouvelles légitimités apparaissent en fonction de la capacité à financer/générer des connaissances scientifiques reconnues. Cependant, face à l'ampleur des zones fragilisées et aux retours récents des jeunes générations déconnectées de leur environnement après avoir réalisé leurs études en zones urbanisées, les savoirs locaux sont consultés pour être sauvegardés voire revalorisés au centre du dialogue science-culture.

Afin de rétablir l'équilibre des écosystèmes insulaires exploités et perturbés par une spécialisation intensive de certaines activités économiques sur le milieux marins (pêche, aquaculture, tourisme), les habitants des archipels périphériques à Tahiti diversifient leurs activités économiques. Un certain

retour à une pluriactivité fait échos au besoin de rétablir le rôle central de la biodiversité. Reconnaître certains systèmes pluriactifs comme des cultivateurs de cette biodiversité apparait essentiel pour valoriser un équilibre de l'environnement polynésien, plutôt qu'une croissance illimitée. Caractériser ces systèmes pluriactifs et préciser leurs trajectoires permettraient aux institutions d'ajuster leur encadrement.

Malgré une mobilisation de plus en plus collective considérant toutes les activités économiques et usagers des ressources marines, le défi de faire respecter les règles du Pays tout en répondant aux demandes nationale et internationale croissantes reste entier. Face à la consommation rapide et journalière, les années nécessaires à la régénération des ressources sont comptées. Ainsi, la gestion des espaces doit être combinée à une gestion du temps qui synchronise les efforts collectifs, multidimensionnels et multi-scalaires autour d'une valorisation de la biodiversité et de son rôle multifonctionnel.

Pour ce faire, un tourisme respectueux de l'environnement apparait comme un axe économique à fort potentiel. Cependant, des quotas de fréquentations seront à définir par le Pays pour ne pas surexploiter cette biodiversité et tendre vers un équilibre convoité. Un modèle de gestion spécifique au merritoire en forme d'archipels est donc à construire, s'il n'est pas déjà en construction avec les nouvelles lois de Pays et stratégies de développement durable.

Dans ce contexte de gestion des espaces marins communs au sein de l'AMG, quelle serait la place du projet de DCP dérivant interne à la Polynésie Française ? Quelles nouvelles dynamiques vont de créer ?

Au-delà de la Polynésie Française, l'océan et ses ressources marines en voie d'oppression, ont-ils besoin de droits pour que leur rôle environnemental soit reconnu ? C'est ce que souhaitent certains polynésiens dans les réflexions menées sur les « communs et océans »[85]. De cette façon, à la table des négociations, sur où mettre le curseur pour allier développement économique et préservation de l'environnement, la voix des océans pourrait arbitrer par des indicateurs sur l'état de santé des lagons et sa biodiversité.

« Ma liberté (de consommer de la biomasse) commence là où l'espace et le temps sont suffisants à la régénération des ressources naturelles qui constituent mon environnement. » M.M

[85] A l'occasion d'une conférence à l'université de la Polynésie Française (UPF), Punauia 23 mai 2019

BIBLIOGRAPHIE

Bambridge, T. 2016. The Rahui: Legal pluralism in Polynesian traditional management of resources and territories. *ANU Press, The Australian National University, Canberra, Australia***:119-135**.

———. 2019. Communs et océans. *Au vent des îles***:175**.

Bambridge, T. and P.-Y.L. MEUR. 2016. II-5. Acteurs et gouvernance : enjeux, positionnements, intérêts, attentes In : Les ressources minérales profondes en Polynésie française / Deep-sea mineral resources in French Polynesia [en ligne]. . *Marseille : IRD Éditions*.

Baré, J.-F. 1974. P. Ottino, Rangiroa. *Homme***:168-170**.

Beuret, A.C.e.J.-E. 2016. Aire Marine Protégée, intérêt général environnemental et territoire, un rendez-vous manqué ? Le cas de Mayotte. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* **16**.

Blanchet, G. 1991. La pêche artisanale dans les économies insulaires du Pacifique Sud. *Journal de la Société des Océanistes***:105-118**.

———. 1994. Du CEP à l'après CEP : la Polynésie Française à la recherche d'un nouveau mode de développement. *ORSTOM*.

Bonnemaison, J. 1990. Vivre dans l'île. *L'Espace géographique***:119-125**.

Calberac, Y. 2010. Geographers in the Field. Fieldwork, Community and Psyche of 20th Century French Geographers: Université Lumière - Lyon II.

Cécile Gaspar et Tamatoa Bambridge. 2008. Territorialités et aires marines protégées à Moorea (Polynésie française) Review of mis en ligne le 15 décembre 2011. *Journal de la Société des Océanistes*.

Chambers, G. 2013. Chronological dispersal of Austronesian peoples across the Indo-Pacific in "Genetics and the Origins of the Polynesians" by John Wiley & Sons.

CHARLES, M. 2018. Réflexion sur une stratégie collaborative. *Projet RESCCUE en Polynésie française***:10**.

Chlous-Ducharme, F. and P. Lacombe. 2011. Pêches populaires et gestion des espaces maritimes. *Espaces et sociétés* **144-145:73-88**.

Chlous, F. 2016. Méthodologie participative : négociations multiples et reconfigurations des relations entre partenaires. Ateliers cartographiques dans l'archipel des Marquises. *Participations* **16:67-88**.

Christian Ghasarian, T.B., Philippe Geslin. 2004. Le développement en question en Polynésie française,. *Journal de la Société des Océanistes*

Cillaurren, E. 2002. "La pêche à l'échelle des îles : Vanuatu island fisheries". Atlas des pêcheries côtières de Vanuatu / Coastal Fisheries Atlas of Vanuatu : Un bilan décennal pour le développement / A 10-year Development Assessment. .**pp. 143-207**.

Clairin, R. 1972. La population de la Polynésie française. *Population***:703-727**.

Cleaver, F. 2002. Reinventing Institutions: Bricolage and the Social Embeddedness of Natural Resource Management. *The European Journal of Development Research* **14:11-30**.

CODIM. 2012. PDEM - Plan de Développement économique Durable 2012 - 2027.

———. 2016. Marquesas Fishing Project 2017 - 2025.**63**.

———. 2018. Projet d'Aire Marine Protégées aux Marquises.**20**.

comptes, C.t.d. 2019. COLLECTIVITE DE LA POLYNESIE FRANCAISE (POLITIQUE DU LOGEMENT SOCIAL).**53**.

Dahou, T. 2010. Gérer l'espace sans gouverner les hommes : Le dilemme des Aires marines protégées (Saloum, Sénégal). *Anthropologie et Sociétés* **34**.

David, G. 1991. La pêche dans les petits états insulaires du Pacifique : bibliographie. *Journal de la Société des Océanistes***:189-195**.

David, G.; M. Antona; A. Botta; W.s. Dare; and A. Thomassin. 2009. Du satellite au décideur, la recherche action au service de la gestion intégrée du littoral de la Réunion. *Cahiers d'Outre-Mer. Revue de géographie de Bordeaux* **62:549--570**.
Direction des Ressources Marines, D. 2019. Zones Maritimes Réglementées en Polynésie Française.**73**.
Diren. 2010. Rapport 4 : La gestion du territoire, Programme de recherche RAHUI (CNRS-CRIOBE) - Pluralisme culturel et normatif à Teahuupoo **40**.
DPAM. 2008 - 2012. Statistiques Maritimes interinsulaire.
Dumez, H. 2011. Qu'est-ce que la recherche qualitative ? *Le Libellio d'Aegis***:47-58**.
durable, M.d.l.é.e.d.d. 2015. Stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées.**24**.
Duron, F.C.e.S.-D. 2018. L'identification des patrimoines et des menaces, vecteur de développement durable d'un territoire. Exemple de l'archipel des Marquises (Polynésie française). *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement*.
Elodie Martinez, M.R., Keitapu Maamaatuaiahutapu,. Environnement océanique des Marquises.
Faberon, J.-Y. 2005. La France et son outre-mer : un même droit ou un droit différent ? *Pouvoirs* **113:5-19**.
Fabre, P. and T. Bambridge. 2017. Évolution de la pratique de pêche aux ature (Selar crumenophthalmus) à Opunohu-Moorea (Polynésie française). *Journal de la Société des Océanistes* **144-145:315-328**.
FAO. 2001. Conflits et gestion des ressources naturelles.
———. 2018. La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture, atteindre les objectifs de développement durable **254**.
Français, H.-c. 2018. *PPT des nouveaux arrivants*.
Galzin R., D.S.-D.M.J.-Y.e. 2016. Biodiversité terrestre et Marine des îles Marquises, Polynésie Française.**526**.
Garanger J. 1993. Atlas de la Polynésie Française. *ORSTOM*.
Gascuel, D. 2019. Pour une révolution dans la mer, de la surpêche à la résilience. *Domaine du Possibles Actes Sud***:529**.
Gilbert David. 2008. « La pêche côtière océanienne et son environnement ». *Journal de la Société des Océanistes***:247 - 270**.
Gilles Blanchet. 1991. La pêche artisanale dans les économies insulaires du Pacifique Sud. *Journal de la Société des Océanistes***:105-118**.
Giron, Y. 2016 The other side of large-scale, no-take, marine protected areas in the Pacific Ocean In : Fisheries in the Pacific : The challenges of governance and sustainability [en ligne].**p. 77-117**.
Gonson, C. 2017. Intégration des usages récréatifs et de la biodiversité marine pour la gestion et l'évaluation des espaces côtiers. Application aux Aires Marines Protégées de Nouvelle-Calédonie à partir de suivis de la fréquentation et la biodiversité et d'un modèle d'aide à la gestion. *Ecologie, environnement*.
Grandmont, P.-O.P.d. 2018. "Négocier les interdépendances" : autonomie, action politique et identité au Henua Enana. *Mémoire - université de Laval - Québec***:201**.
Hautefeuille, F. 1994. Aspects économiques et techniques de la perliculture en Polynésie Française. Contribution à létude de l'alimentation de l'huitre perière, Pinctada Margaritifera. *ISTOM***:82**.
IEOM. 2016. Rapport annuel 2015 de la Polynésie Française.**188**.
———. 2017. Rapport annuel de la Polynésie Française.**182**.
Intès, A. 1982. La nacre en Polynésie Française (Pinctada margaritifera Linné, Mollusca, Bivalvia), évolution des stocks naturels et de leur exploitation. *ORSTOM***:55**.
Laurent Bordereaux. 2014. Seashore Law: The Core of French Public Maritime Law. *THE INTERNATIONAL JOURNAL OF MARINE AND COASTAL LAW*.
Marines, A.d.a. 2016. Analyse Eco-Régionale des Marquises.
Meltz, R. 2013. Du protectorat à l'annexion. La lente « pacification » des Îles Sous-le-Vent (Polynésie), 1880-1897. *Monde(s)* **4:233-250**.

Motu Haka, A., Codim. 2014. Un concept unique "Made in French Polynésia" Aire Marine Educative. *Dossier de Presse***:12**.
Mouysset, L. 2015. Repenser le défi de la biodiversité. *Presses ENS* **Collection « Sciences durables »:88 pages**.
Parrain, C. 2010. Territorialization of the high seas : the contribution of sailing in the Atlantic Ocean, 479: Université de La Rochelle.
Peter Bellwood, J.J., Fox Darrell Tryon 2006. The Austronesians : Historical and Comparative Perspectives. *Australian National University***:380**.
PEW, D.T., Jerome Noel Petit, Nicole Aussedat. 2015. Outil Juridique pour la création d'une aire marine protégée.
Pierre-Marie Decoudras, D.L.e.F.T. 2015. Makatea, atoll oublié des Tuamotu (Polynésie française) : de la friche industrielle au développement local par le tourisme. *Les cahiers d'outre mer*.

primaire, M.d.d.d.a.d.s. 2012. Recensement général agricole **160**.
Raapoto, H. 2018. Processus physiques et biogéochimiques impliqués dans l'effet d'île aux Marquises.
Scott;, M.E.M.R.M.C.H. 2012. Revamping community-based conservation through participatory research. *The Canadian geographer*.
Sinoto, Y.; R. Bertrand; and K. Emory. 1964. Préhistoire de la Polynésie. *Journal de la Société des Océanistes***:39-41**.
Tarrats, M. 2009. Les îles Marquises : Le fiasco "UNESCO". *Tahiti - Pacifique Magazine***:4**.
———. 2016. Les grandes aires marines protégées des Marquises et des Australes : enjeu géopolitique. *Hérodote* **163:193-208**.
Teriitutea, Q. 2007. Dynamiques territoriales et enjeux liés à la mise en place de zonages environnementaux en Polynésie française. *Mémoire - Université Bordeaux Montaigne III*.
Thomassin, A. 2011. "Reserves with reservations" : social acceptance of marine protected areas : the exemple of the western Indian Ocean region: Université de la Réunion.
Toullelan, P.-Y. 1982. Les colons et l'agriculture à Tahiti dans la seconde moitié du XIXème siècle. *Journal de la Société des Océanistes***:213-224**.
Vieux, C. 2017. Lettre d'information sur les pêches n°152. *Activités de la CPS*.
Weigel, J.-Y. 2009. AMP et gestion Halieutique par Optimisation des Ressources et des Ecosystèmes. *Research gate*.
Wittersheim, L. 2018. La gestion des eaux marquisiennes : entre abondance et arrangements institutionnels. Exemple de la vallée de Hakatao, île de Ua Pou (Marquises). *Mémoire - Muséum Natinal D'histoire Naturelle***:130**.

Site de cartographies et réglementations en ligne :

Cartographie de la Polynésie : Te Fenua : https://www.tefenua.gov.pf/
DRM : http://www.ressources-marines.gov.pf/
Global Fishing Watch : https://globalfishingwatch.org/
Trafic Maritime : https://www.marinetraffic.com/
Observatoire de la Ciguatera : http://www.ciguatera.pf/index.php/fr/cartographie-dynamique
Diren : https://www.service-public.pf/diren/
Service de l'urbanisme : http://www.urbanisme.gov.pf/
Lexpol : http://lexpol.cloud.pf/

Pages facebook :

Collectif des Marquises : https://www.facebook.com/apakaihiitetainuiatu/
Pew : https://www.facebook.com/pewpolynesie/
Ecole Hakahetau : https://www.facebook.com/profile.php?id=100010693002411
Pêcheurs de Polynésie : https://www.facebook.com/groups/1991001447849455/

Annexe 1 : « Mathilde Stories » selon la démarche ambulatoire

1

Maewan me pousse… et ce n'est pas sans difficulté que je me jette à l'eau pour vous dévoiler une partie de mon ressenti dans les coulisses du projet.

Après des semaines d'appréhension à préparer mon sujet de recherche sur la pêche en rassemblant infos, contacts et prise de RDV, je passe enfin à l'action. Je savais que l'aventure qui m'attendait, s'annonçait hors du commun. Secrètement, je me demandais si je serais à la hauteur de cette nouvelle expérience de vie.

Voilà près de 15 jours que je suis en Polynésie Française. Un rêve étrange, entre mythe et réalité, est maintenant en train de se dérouler…

Depuis mon arrivée à 5h du matin le samedi 16 mars, tout s'est enchainé. Accueillie par des sourires chaleureux au son d'une musique locale, les fleurs couronnent les femmes, le tutoiement et la joie de vivre sont de mises. « Maeva Tahiti ». « Ici, no stress » insiste le chauffeur de taxi qui ne connaissait pas l'adresse où je me rendais… je me rends compte de la dose de stress accumulé en métropole qui me trahit. Je compris plus tard qu'il y a rarement des numéros. Ici, on indique les immeubles par leurs petits noms.

Après une bonne nuit de sommeil (Merci French Bee), je ne perds pas de vue ce pourquoi j'ai rejoint le projet : mener ma recherche en contribuant aux actions environnementales de Maewan qui souhaite éclairer la problématique des DCP (Dispositif de Concentration de Poisson) dérivants dont le bateau a eu vent aux Marquises. J'ai aussi à cœur de mettre en lumière les différents systèmes de gestion soutenable des ressources naturelles traditionnels tels que le Rahui mais aussi institutionnels tels que les ZPR (Zones de pêches Réglementées) actuellement en place ou en construction. Quelque part, je viens découvrir une partie des secrets de beauté de ce petit coin de paradis fragile.

Entre deux eaux, ni faim si sommeil, je saisis l'occasion de participer à la marche du climat que je pensais avoir loupé. A Papeete, départ 14h (soit près de 12h après les marches de métropole), je découvre une partie du tissu associatif tahitien fédéré par la FAPE (Fédération des Associations pour l'Environnement) ainsi que les murs peints de la ville au rythme des slogans « plus chaud, plus chaud que le climat », « Et 1, et 2 et 3 degrés ». Je me retrouve ainsi témoin d'une manifestation préparée et organisée par les jeunes qui a su mobiliser plusieurs générations.

Après de multiples coups de téléphone et RDV avec la DRM (Directions des Ressources Marines), des chercheurs de l'IRD et du CRIOBE, des institutions, associations et autres acteurs en lien avec mon sujet, je découvre que la pêche dévastatrice à la senne (grand filet qui ne fait pas de sélection) est interdite au sein de la ZEE (Zone Economique Exclusive) polynésienne et que sa pêche hauturière vient d'être labellisée MSC (pêche durable) depuis 2ans à la demande de ses pêcheurs palangriers.

Ce n'est que le 28 mars que je fais connaissance avec Maewan, le bateau, sur l'ile de Hiva Oa.

2

Après avoir rencontré le voilier MAEWAN au chantier naval d'Atuona, je fais connaissance avec les pêcheurs du port. Je découvre la pêche au thon de nuit qui me provoque des nausées, la pêche de fond qui m'expose au soleil brulant, la pêche astucieuse sur les rochers, la chasse sous-marine plus sportive en apnée et le piquage des chevrettes (sorte d'écrevisse de rivières) les pieds dans la rivières… les blagues fusent à chaque maladresse…mais on reconnait que j'ai la main chanceuse et mes doigts sont baptisés de fée. J'en suis honorée.

Je cherche aussi à sortir du port pour découvrir un autre bout de l'ile. A Nahoe, dernière vallée de Hiva Oa, sans réseau téléphonique mobile, on me demande en un mot comment je qualifierai les Marquises selon mes premières impressions. J'hésite entre liberté, dignité et authenticité…sans vraiment pouvoir expliquer précisément pourquoi.

A plusieurs reprises, j'ai entendu « ici, tu ne peux pas mourir de faim, mais il faut travailler (agriculture et élevage) ou aller chercher à manger. En marchant dans la nature, citronniers, pamplemousse, manguiers, arbres à pain, cocotiers n'arrêtent pas de produire…. On peut boire l'eau de coco, le râper pour en extraire le lait puis en faire de l'huile, tresser des toits avec les feuilles…. Les Marquisiens semblent avant tout vivre de la terre. Ils approvisionnent Tahiti en agrumes et en coprah.

Les montagnes majestueuses entourées d'un immense océan sont aussi des terrains de chasse et de pêche. La pêche reste traditionnelle, principalement vivrière et pour fournir le marché local. Seules les langoustes sont exportées via l'Aranui vers les hôtels de Luxe de Bora Bora. Malgré une économie locale limité, les quantités de poissons s'amenuisent sur les points de pêches qui se transmettent de génération en génération. Il faut chercher ailleurs… explorer d'autres endroits sans révéler tous ses points et techniques de pêche.

Ces activités régulières s'apparentent à des rituels permettant d'accéder aux garde-mangers naturels. Ils resserrent les liens sociaux et maintiennent les connaissances des habitants liées à leur environnement.

Je comprends maintenant la légende de « la terre des hommes », surnom de l'archipel des Marquises.

A l'unanimité, j'entends que l'hospitalité marquisienne n'est « plus comme avant ». Cela dit la population s'adresse facilement aux « popa » que nous, les métropolitains, sommes. Le contact est plutôt facile et leur joie de vivre communicative mais les informations précises sont plus difficiles à obtenir. La barrière de la langue parfois, mais surtout, ici, les échanges se quantifient différemment. Le temps et l'espace prennent une autre dimension. Les services se rendent. Le troc est monnaie courante. Quand la nature offre beaucoup (agriculture, pêche), le surplus est naturellement redistribué au sein de la famille ou échangé. Ces pratiques sont quotidiennes entre les familles des vallées les plus isolées où tout n'est pas disponible ni accessible mais elles sont aussi valables avec les navires tahitiens qui viennent pêcher le thon (et autres pélagiques) du côté des Marquises. Lorsque certains poissons pêchés ne tiendront pas le voyage jusqu'à Tahiti, les prises qualifiées de « retours » sont soit vendues aux Marquisiens, soit échangées … contre de la viande par exemple.

J'entends aussi des inquiétudes « La modernité et internet, c'est bien mais tout ça a un coût. »

Alors que les écrans et les réseaux sociaux attirent les jeunes vers d'autres horizons comme une fishing light ou un DCP dérivant peut attirer les petits poissons qui deviennent les appâts des pélagiques ; les parents voient, eux, le coût de la vie qui augmentent depuis que les divers services tels que la fibre, les voitures, la santé… qui s'offrent à eux de manière plus ou moins imposés.

A Hiva OA, des jeunes Marquisiens s'engagent dans l'armée comme tremplin vers l'avenir tandis que d'autres témoignent qu'ils reviennent de Tahiti pour s'installer sur les terres familiales et ainsi bénéficier des ressources naturelles sans avoir tout à payer (loyer, poisson, lait de coco…). Ils réalisent la qualité de vie humaine dont ils ont bénéficié pendant leur jeunesse… et redécouvre leur environnement sous un nouveau jour…

Aujourd'hui, je m'embarque à bord de Maewan pour ma première navigation de nuit. Un cadeau d'anniversaire ? Après avoir contacté le maire, nous mettons les voiles vers le nord de l'archipel, direction Ua Pou à la découverte d'un Rahui en construction… C'est avec un pincement au cœur que je quitte Hiva Oa et ses habitants qui m'ont accompagné au cours de cette deuxième étape de mon étude.

3

Après avoir fait le plein de fruits, Maewan quitte Nuku Hiva, Hervé et son beau catamaran fait main. Entre deux terres… la navigation. Les conditions idéales (vent de travers, courant et beau temps) annoncent une traversée de 2 à 3 jours à 6/7noeuds de Moyenne vers les Tuamotus. Nous visons Takaroa, Takapoto et Manihi… le choix n'est pas encore fait. On s'organise pour les quarts… Le capitaine prépare ses mousses à ce nouvel espace-temps qui va s'offrir à eux en continu…. Mais avec Ismaël, on ne mesure pas la portée de ce à quoi il fait référence.

La nuit, la mer est calme éclairée par le ciel étoilé. Nous essayons de comprendre le mouvement de la terre en observant les étoiles qui apparaissent en premier dans la direction empruntée. En début de nuit, les étoiles filantes se décrochent de la carte céleste comme si elles rejoignaient le faisceau scintillant de phytoplancton formé par le passage de Maewan au fil de l'eau. Le bateau a des airs de vaisseau spatial. Au milieu de la nuit, on veille aux nuages et autres bateaux qui pourraient croiser notre route. Rien à Signaler.

La première journée nous permet de s'amariner, se familiariser avec le fonctionnement des voiles de Maewan : grande voile, génois, trinquette sans oublié le spi « enjoy the way ». A cette allure agréable, je trouve à l'avant du bateau, à l'ombre du génois, un coin confortable pour pouvoir vous écrire en duo avec le balancement des vagues. La mer est toujours calme, sans âme qui vive à l'horizon…

Soudain, un mouvement, une énergie nous coupe dans notre conversation… une bande de dauphins fait irruption du large pour nous rendre visite, ils sont les premiers à nous accompagner en coursant le bateau. La gaité de leur énergie s'évapore et nous poursuivons notre route colorée par la lumière rasante sur l'horizon. Je continuerai de faire connaissance avec Ismaël à un autre moment.

Au cours de la traversée, la douce valse de la houle rythmera en continu le mouvement de notre équipage tout en permettant à chacun de vaquer à ses occupations. C'est peut-être à cet espace-temps qu'Erwan faisait référence à notre départ ?

Le deuxième jour, plus de protéine à bord ! Nous avions terminé la cuisse de cochon Marquisien que nous avons eu beaucoup de mal à cuire. Marre du cochon, envie de poisson 😉. C'est décidé nous testerons la pêche à la traine avec le leurre offert par des pêcheurs de Tahiti. La ligne est déployée et nous l'oublions pendant que chacun s'adonne à ses occupations. Erwan, toujours à l'écoute de Maewan fait un tour d'horizon sur le pont. Tout semble tranquille sauf que surprise, il y a une prise au bout de la ligne. Par hazard, un banc a croisé notre route et c'est un thazar (sorte de barracuda) qui

mordra sans même nous en rendre compte. Il sera cuisiné sous toutes les formes possibles jusqu'à notre arrivée.

Sur son passage, Maewan s'adapte aux différents milieux qu'il traverse. Il nous véhicule au gré de la complexité des paramètres qui composent notre environnement : courant, vent, nuages, oiseaux, dauphins, poissons. Il est témoin des mouvements et changement de notre environnement. A son contact, notre sensibilité s'aiguise et s'enrichie de nos observations et sensations.

La navigation, c'est aussi le moment privilégié d'intégrer ce que chacun vient de vivre aux Marquises, partager ses histoires, contempler, réparer, tester les panneaux solaires et se laisser le temps de préparer la prochaine étape…. C'est finalement Manihi que nous avons choisi pour découvrir l'histoire de la mise en place de sa ZPR : Zone de Pêche Réglementée.

Bizarrement le 3è jour, au fur et à mesure que l'océan devient de plus en plus calme, je découvre que j'ai le mal de mer. Pas celui qui te fait vomir, celui qui t'envoie dormir parce que rien ne te fait envie. Le vol des fous nous annonce notre prochaine terre d'accueil à moins de 24h. Le vent s'affaiblit de plus en plus. Le spi ne suffit plus à maintenir une allure qui nous permettrait d'entrer dans la passe de l'atoll avant la nuit. Le capitaine décide de terminer la navigation au moteur pour éviter d'attendre devant l'entrée, toute la nuit devant. Nous admirons le coucher de soleil qui transperce le spi déployé en longeant petits ilots qui composent cet atoll, les Motus.

A l'approche de la passe, ce ne sont pas des dauphins qui viennent à notre rencontre mais des Va'a. Ils nous rejoignent pour courser à la rame, le bateau qui avance à 7/8 nœuds. Avec une petite accélération, ils finissent par facilement nous doubler pour nous indiquer la direction du quai. Je suis impressionnée.

Au quai, la population qui vaquait à ses occupations (pétanque, vélo…) est interrompue par notre arrivée. Elle observe notre accostage et nous fait signe. Tout s'arrête. Le rythme du village prend le relais du flot des vagues, du vent et multiples bruits de respirations de Maewan. ça y est, nous mettons le pied à terre. « Bienvenu au Paradis » certains nous lancent en rigolant. Le lendemain, à 6h30 du matin nous sommes réveillés par les rires des pêcheurs qui partagent leur joie de récupérer des prises de Kito… pendant la saison de reproduction de ces Mérous. C'est Maintenant le pouls de Manihi que nous ressentons sans pouvoir encore expliquer ce qui fait battre son cœur.

Annexe 2 : Guide d'entretien institutionnel

Avec support du livret des zones maritimes réglementées

0 **Profil de l'interlocuteur**
Vous êtes Monsieur ou Madame....vérifier le nom
Depuis quand occupez-vous ce poste/travaillez-vous ici? Quel est votre rôle?
Quelles sont actuellement les priorités de la structure?

1 **Contexte/cadre légal des contraintes de pêches**
Vérifier les textes sur lesquels la réglementation du gouvernement polynésien se base?
Quels sont les derniers changements/ajustements décidés? Dans quels objectifs ont-ils été effectués?
Quel est l'effort de pêche étranger autorisé au sein de la ZEE?

2 **Evaluation des stocks de pêches**
Comment sont définis les quantités autorisées? , Quelles sont les périodes de pêches autorisées?
Ces quantités sont-elles toujours d'actualité pour assurer une régénération des stocks de poissons?
Quelles limites progressives pourraient être définies pour permettre aux stocks de se régénérer?

3 **Limites implicites (selon l'interlocuteur)/ Limites officielles (déplacement de norme/ hors norme)**
Selon les zones de pêches, quelles sont les quantités à ne pas dépasser pour ne pas épuiser les stocks de manière irréversible?
Où peut-on trouver ces normes? Comment ont-elles été définies? Par qui?
Au-delà des normes officielles, quelles sont les limites qu'il ne faudrait pas dépasser selon vous/à titre personnel ?

4 **Gestions des ressources halieutiques et régénération des ressources halieutiques**
Comment ont émergé les différents modèles de gestion/préservation des ressources naturelles? (Rahui, AME, PGEM, ZPR)
Comment sont définies les limites des systèmes de gestion des pêches hauturières et côtières
Qu'est ce qui actuellement fonctionne bien?
Quelles tentatives n'ont pas été acceptées? pourquoi?

5 **Lieux de conflits/ sources de tensions**
A la limite entre pêche hauturière et pêche côtière, y a-t-il des lieux/zones particulièrement sous tensions?
Quelles sont les sources de ces tensions?
Y a-t-il des discussions avec les pêcheurs locaux à ce sujet?

	Lagonaire	Côtier	Hauturier
Locaux			
Etranger			

Parmi les lieux de conflits énoncés, pouvez-vous hiérarchiser leur degré de tensions?
Parmi les sources des tensions énoncés, pouvez-vous prioriser les sources à considérer/traiter en premier ?

6 **Types de pêches/pratiques/saisonnalité**
Quelles zones et/ou quelles espèces? quand/quelles périodes?
Comment est gérée la pêche côtière?
Comment est gérée la pêche hautière?
Comment est gérée la pêche internationale?
Y a-t-il un potentiel de développement aux différentes échelles de pêches et pour qui?
A titre personnel, avez-vous raisonné votre consommation ou le choix de vos achats de poissons?

7 **Mise en perspective avec l'arrêté 2018**
Quelles principaux changements vont être mis en place/sont planifiés suite à l'arrêté de création d'une aire marine gérée?
Quelles difficultés/résistances au changement sont attendues?
Au sein de la ZEE, comment va s'orchestrer la complémentarité des types de pêches?

8 **Evénements Marquants/spécificités**
Quels sont les événements marquants aux iles Marquises? au Tuamoutus?
Quels sont leurs spécificités à prendre en considération dans les gestions des aires marines?

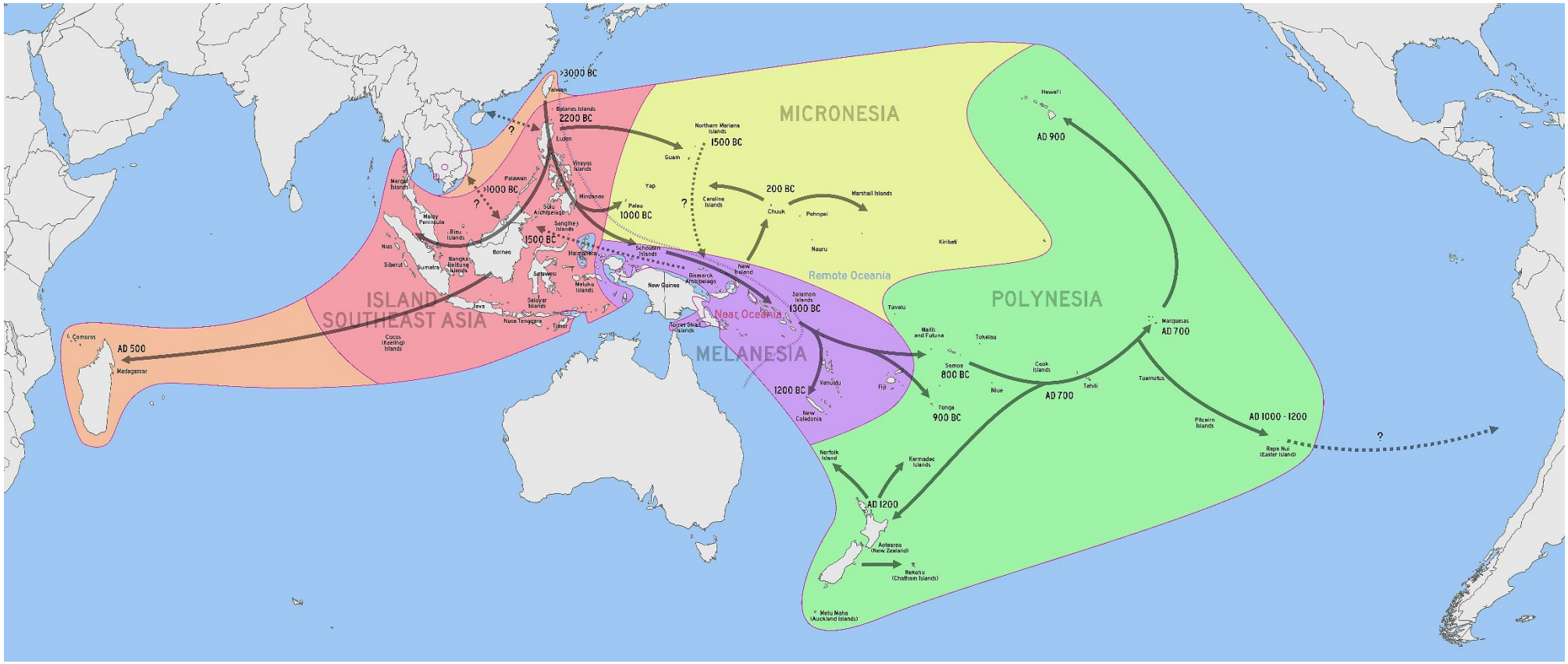
9 **Perception du projet Maewan : potentiel médiateur?**
Connaissez-vous le projet Maewan? Sinon, je l'explique brièvement (et donne un dépliant s'il y en a?)
Si oui, de quelles manières?
Est ce qu'il y a quelque chose d'autre qui serait important de savoir pour mieux comprendre la situation actuelle?

Annexe 3 : Panel d'acteurs rencontrés au fil de l'expédition

		Type de rencontre	Mail	Sonores	Photos	Vidéo	Autres (Ecrits/SIG/rapports/mémorisation)
Tahiti/Papeete 1							
Papeete	DRM - SIG	Mise en contact	x	x			SIG
Papeete	DRM - ZPR et gestion des ressources	Mise en contact	x	x			Référence aux docs légaux
Papeete	DRM - Valorisation pêche	Mise en contact		x			Référence aux docs légaux
Papeete	DRM - Hauturier	Mise en contact		x			Référence aux docs légaux
Pirae	IRD (Marc Taquet)	RDV	x	x			Bibliographie
Pirae	CRIOBE (Tamatoa Bambridge)	RDV	x	x			Bibliographie
Pirae	Armateur Thonier	Contact Maewan		x			
Papeete	Pew	RDV annulé	x				
Marquises							
Hiva OA (Atuona)	Ex-employé bonitier pêche au thon	Contact chantier		x	x	x	Documents de formation
Hiva OA (Atuona)	Propriétaire bonitier pêche au thon	Contact chantier				x	
Hiva OA (Atuona)	Employé bonitier pêche au thon	Fortuit		x			
Hiva OA (Atuona)	Ancien militaire et pêcheur	Fortuit			x	x	
Hiva OA (Atuona)	Employé CODIM	Improviste		x			Cartes schématiques
Hiva OA (Atuona)	Professeur histoire géo et sauvetage en mer	Mise en contact		x		x	Bibliographie
Hiva OA (Atuona)	Pêcheur plaisance	Fortuit		x	x	x	
Hiva OA (Nahoe)	Ancien pêcheur	Mise en contact		x	x	x	
Hiva OA (Nahoe)	Pêcheuse et ramassage de coquillages	Mise en contact		x			
Hiva OA (Nahoe)	Rencontre de pêcheur qui nettoie leurs poissons	Mise en contact			x		
Hiva OA (Nahoe)	Observation de pêcheurs	Mise en contact			x	x	
Tahuata (vaitahu)	Maire et président CODIM	RDV		x		x	
Tahuata (vaitahu)	Pêcheur Vaitahu	Fortuit		x			
Tahuata (Anamenua)	Habitant	Fortuit					
Ua Pou	Maire	RDV annulé					
Ua Pou (Hakahau)	Conseiller municipal	De fil en aiguille		x			
Ua Pou (Hakahau)	Cuisinier et pêcheur sur la plage	Fortuit		x	x	x	
Ua Pou (Hakahetau)	Conseiller municipal, enseignant et porteur de l'AME	De fil en aiguille		x		x	
Ua Pou (Hakahetau)	Pêcheur sur le quai	Fortuit			x		
Ua Pou (Hakahetau)	Pêcheur sur le quai de Hakuti	Fortuit			x		
Ua Pou (Hakahetau)	Ancienne femme investie dans l'AME	Fortuit					Mémorisation
Ua Pou (Hakatao)	Conseiller municipal	De fil en aiguille		x			
Ua Pou (Hakatao)	Etudiante Master 2	De fil en aiguille					x
Ua Pou (Hakatao)	Logeur de l'étudiante et pêcheurs sur le quai	De fil en aiguille					Mémorisation
Ua Pou/Papeete	Personne ressource (natif)	De fil en aiguille					Notes uniquement

Tuamotu (Manihi)							
Village principal	Mairesse	Improviste		x			
Village principal	Fils perliculteur de la mairesse	Fortuit			x	x	
Village principal	Pêcheurs et anciens (Matahiapo)	Réunion organisée par la mairesse		x		x	
Village principal	Revendeur de poisson	Réunion organisée par la mairesse		x		x	
Village principal	Pêcheur et boulanger	Réunion organisée par la mairesse		x		x	
Village principal	Pêcheur	Mise en contact		x	x	x	
Secteur 1	Secrétaire coopérative et perlicultrice	Fortuit					Lettre contre la ZPR
Village principal	Femme de pêcheur	Réunion et improviste		x		x	
Village principal	Ancien pêcheur et greffeur	Mise en contact		x	x	x	
Secteur 2	Perliculteur	Fortuit		x	x	x	
Village principal	Employée mairie	Improviste		x			
Secteur 2	Club de plongée	Improviste		x			
Tahiti/Papeete 2							
Papeete	DRM - SIG						
Papeete	DRM - DCP ancré	Improviste		x			
Papeete	DRM - Perliculture	Improviste		x			
Papeete	DRM - Environnement perle	Téléphone					Notes uniquement
Papeete	DRM - Service Statistique	Improviste					Bulletin statistiques
Papeete	DRM - Mémoire institutionnelle	Improviste		x			Bibliographies
Papeete	DRM - Directeur	RDV		x		x	
Papeete	JRCC et DPAM - Directeur	RDV par contact Under the Pole	x	x			
Papeete	Diren - Biodiversité	Improviste en l'absence de réponse					Mémorisation/notes
Punauia	UPF - Thésarde	Conférence "Commun et océan" à l'université					Mémorisation/notes
Moorea	Visite CRIOBE	Fortuit					
Pirae	Prise de renseignement CAPL	De fil en aiguille	x				

Annexe 4 : Dispersion chronologique du peuple Austronésien à travers le Pacifique



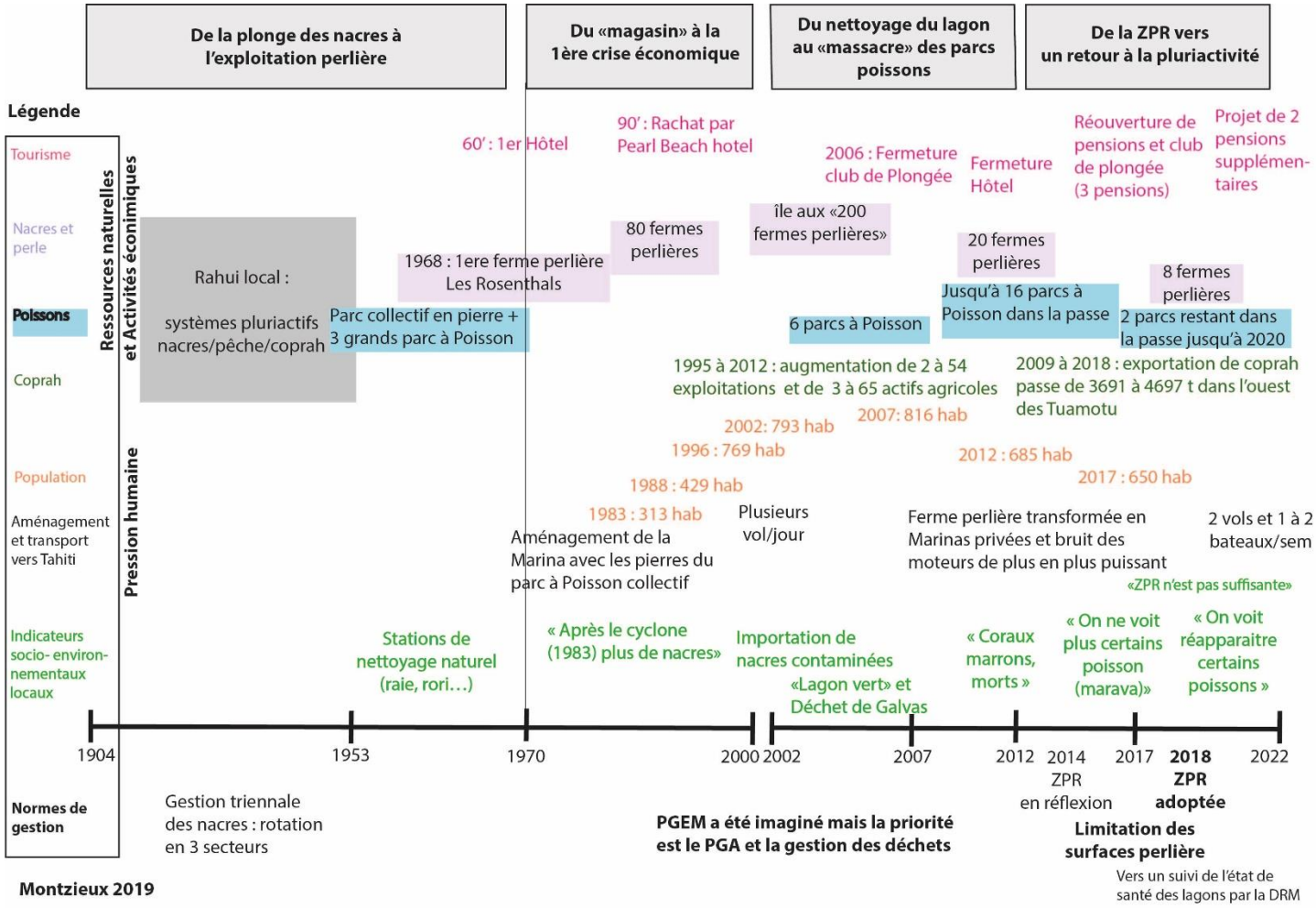
Par Bellwood in Chambers, 2008

Annexe 5 : Calendrier de pêche selon la lune en Océanie

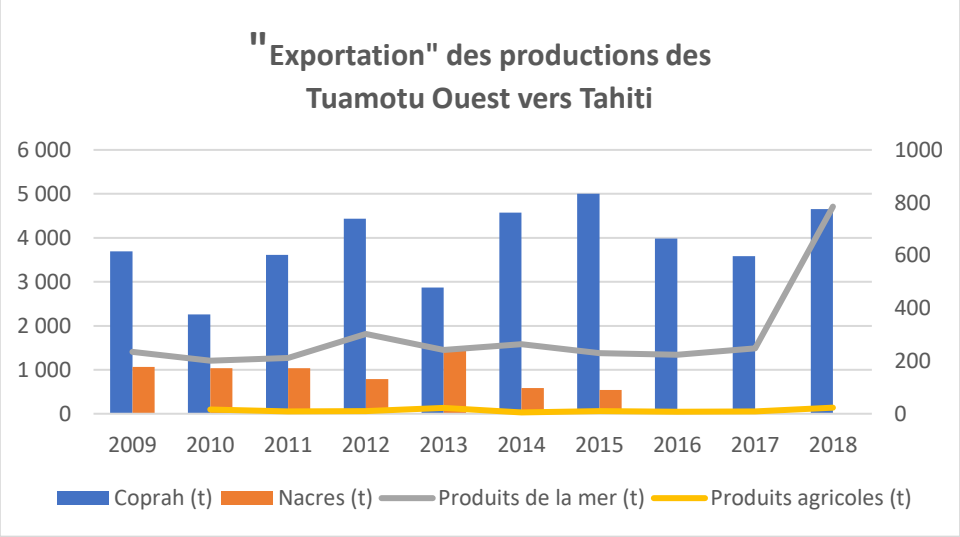
TABLEAU DU NOM DES NUITS USITE AUTREFOIS EN OCEANIE

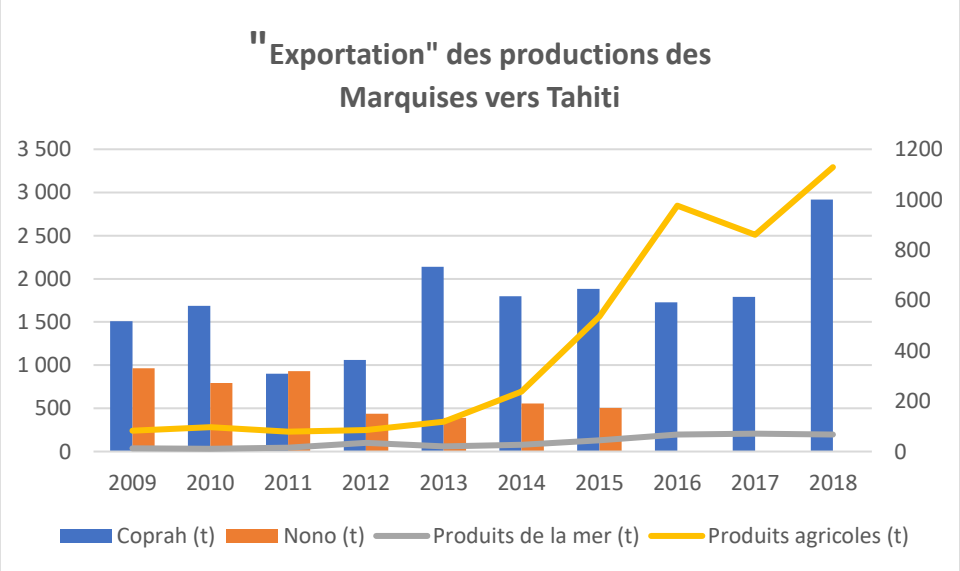
Quantième	Nom des nuits	Lune	Explications	
2	Hirohiti	●	Lune dévoilée... Poisson également	Ua hiti te ava'e... ete i'a toa. E manini te i'a ete upa'i toa
3	Hoata	●	Lune souriante, se montre mieux. Poissonneux	Ua rahi rii e te atanei. E pao'e maunauna, orare, vau, iihi, te i'a e omuri toa te rama hia i tua
4	Hamiama	◑	Elle grandit Poissonneux	Te iteahia mai ra. E i'a atoa
5	Erotohamiama	◑	Elle grandit par le dedans. Poissonneux, langoustes	O roto tona faarahiraa o'na iho. E ouramiti e te oire te rama hia i nia ite aau. Pô i'a atoa
6	Efaaotihamiama	◑	Les deux cornes sont au diamètre. Poissonneux	Farereiraa taravai i na tara ra. E mu e te ume te rama hia i te hiti ava i te topa raa o te ava'e
		○	... Pas de poisson	... E po i'a ore. E pô haamoe raa no te mau to'a
8	Efaaotioreore	◐	Nuit de vent du nord. Pas de poisson	E pô Toerau. E pô i'a ore
9	Tamatea	◐	Lune éclairant poisson au couchant	Ua hiti te to'au, taea te i'a (tuhara). E to'au, tuhara (taea), maene te i'a. Te mau i'a rarahi na te moana e haere mai ia i te papau
10	Huna	○	Le poisson reste invisible	Ua huna te i'a. Eiaha e ravai i teie pô a ati i te rohirohi
11	Rapu	○	Ponte (à certaines époques). Pas de poisson	Ua rapu te amari e te i'a (ite tahi tau noa). E pô i'a ore
12	Maharu	○	Nuit non poissonneuse	E pô i'a ore
13	Hua	○	Nuit de frai. Poissonneux	Ua horo te i'a, taea'tu ai te maoa
		○	(les femelles fuient)	ATIRAA AVA 'E (ua horo te ature)
15	Hotu	○	Excellente nuit pour planter. Poissonneux	Pô tano no te tanu i te maa. E horo te mau i'a toa
16	Marai	○	Ombre comprimante ; orbe diminue. Pas de poisson	Ata i taahi i te ava'e, e topa'i. E pô i'a ore
17	Turu	○	Poissons et crabes voisinent	Ua turu te i'a e te tupa - Maoa - Papaa
18	Raauhoê	○	Nuit courte. Les revenants rôdent	E pô poto. Haerea no te heva. E pô tahae raa no te iihi
19	Raauroto	○	Les semences germent. Pas de poisson	Ua puta mai te huero. E pô i'a ore
20	Raaufaaoti	○	Les germes sortent de terre. Pas de poisson	Ua hi'o mai te ohi api. E pô i'a ore
		○	(nuit sans poisson)	(pô faatopa i'a)
22	Erotoroere	◐	Le poisson remonte des profondeurs	Ua puha mai te i'a
23	Efaaotioreorepiti	◐	Nuit extrêmement poissonneuse	E pô i'a rahi roa
24	Etahilaaroa	◐	Nuit divine et sacrée. Pas de poisson	E rui mo'a, faataahia no te atua. E pô i'a ore
25	Erototaaroa	◐	Pensée spéciale au dieu Taaroa. Poissonneux	Manaonaoraa ia Taaroa atua. E i'a te toa i te i'a e rahi te iihi
26	Ehaaotitaaroa	◐	Pensée fuyant Taaroa. Pas de poisson	Ua haere'e te manao ia Taaroa ra, E pô i'a ore
27	Tane	◑	Nuit fructueuse en beaucoup de choses. (Poissonneux)	E pô manuia i te mau mea rau. E pô i'a
28	Roonui	●	Nuit «cassée» (jusqu'au lendemain). (Poissonneux)	Mutu te pô (roomauri ma te ao tireo te ahiahi). E pô i'a i te ahiahi
29	Mauri	●	Nuit sans lune	Pô poiri
30	Môtu	●	Nuit sans lune	E pô moi

Annexe 6 : Historique de l'atoll de Manihi reconstitué à travers les discours recueillis



Annexe 7 : Comparaison des productions (t) des Marquises et des Tuamotu Ouest « exportés » vers Tahiti (DPAM)





Annexe 8 : Infographie des types de DCP dans le Pacifique (CPS)

Catégorie	Types de DCP	Usagers	Utilisation	Captures
DCP pour pêche industrielle	Dérivants et ancrés	Senneurs et canneurs	Utilisés par les entreprises de pêche pour faciliter la capture de grands bancs de thon par leur flotte industrielle	Élevées
DCP pour pêche artisanale	Exclusivement ancrés : éloignés, côtiers (de surface et immergés) et lagonaires	Pêcheurs vivriers, artisans pêcheurs, plaisanciers	Installés par les pouvoirs publics (services des pêches) pour améliorer la sécurité alimentaire et favoriser le développement de la pêche aux petits métiers, y compris le tourisme de la pêche sportive	Faibles

Annexe 9 : Pétition pour la ZPR de Manihi

PECHEURS INDEPENDANTS,
HABITANTS VIVANTS DE LA PECHE ET
COLLECTIF DES PROPRIETAIRES
DE PARCS A POISSONS ACTIFS
DE L'ATOLL DE MANIHI
Village de Turipaoa
Poste restante
98771 Manihi

Manihi le 20 Mai 2016

à

Monsieur le Président du Gouvernement de la Polynésie Française
Monsieur Edouard FRITCH

Objet : Mise en place d'une Zone de Pêche Réglementée (ZPR) à Manihi
PJ : Liste non exhaustive des pétitionnaires contre la ZPR (6 pages)

Monsieur le Président,

En date du 13 Mai dernier, la population de l'atoll de Manihi a été convoquée par Madame Mireille HAOATAI, mairesse de l'atoll, pour la mise en place d'une zone de pêche réglementée (ZPR), seule une cinquantaine de personnes étaient présentes, une partie du conseil municipal, 5 membres sur 7 du TOOHITU (mis en place en mars dernier), et deux agents de la DRMM. Cette ZPR, telle que présentée par le Tavana englobe la fraction de lagon allant du bout du village vers l'aéroport de l'atoll, incluant la passe.

PROBLEMATIQUE PARCS A POISSONS

On dénombre aujourd'hui 16 parcs à poissons dans cette zone, sur ces 16 parcs seuls 13 parcs sont en règle vis à vis de leur autorisation d'occupation du domaine public maritime (arrêté 241/cm en date du 25 février 2010), et sur ces 13 parcs seuls 10 sont en activité. Ce sont donc 10 parcs à poissons faisant vivre 50 foyers dans l'atoll et autant sur Papeete (puisqu'il y a toute la chaîne de commercialisation en cause) qui sont amenés à disparaître. La décision prise par

le Tavana a été radicale, sans vouloir entendre nos solutions pour perpétuer une activité source de revenus non négligeable.

En effet, puisque le souci primaire de la Mairesse est la préservation des ressources marines de l'atoll nous lui avons proposé :

- de faire appliquer la réglementation en vigueur, qui verrait la suppression directe de 6 parcs,
- de modifier l'ouverture des bras des parcs afin que ceux-ci ne piègent les poissons qu'une fois la ponte effectuée (tournés donc vers l'extérieur),
- de mettre en place une surveillance des prises effectuées afin de rejeter les prises n'atteignant pas les tailles de commercialisation décente
- de faire courir les autorisations d'occupations du domaine public maritime à la date d'échéance du dernier parc ayant eu la dite autorisation, soit l'année 2020,
- enfin, lors de la réouverture de la dite ZPR, nous garantir les mêmes emplacements qu'à l'heure actuelle, sinon on risque de se trouver face à un moyen de marchandage de plus de la part de la Mairie.

Les solutions sont encore nombreuses, mais nous n'avons pu nous exprimer car cette réunion n'était qu'un simulacre de démocratie, et il est inadmissible de se voir retirer un « gagne-pain » de façon si radicale sans proposer d'autres alternatives à tous ceux qui demain n'auront plus de quoi manger dans leur foyer. La coopérative de pêche de Manihi s'est vue dotée d'une machine à glace par la DRMM, essentielle au fonctionnement des parcs, quid de son devenir ?

Il semble donc (au conditionnel car rien n'a été développé durant la réunion) qu'au fur et à mesure des fins d'autorisations d'occupation du domaine public maritime délivré par vos soins, ces dernières ne seront pas renouvelées afin de mettre en place la ZPR.Nous sommes là dans un cas flagrant d'inégalité de traitement entre parcs à poissons. Pour que les effets escomptés de ladite

- enfin, déplacer la ZPR vers le secteur 1 de Manihi, où il n'y a aucun habitant et très poissonneux puisque lieu de grossissement de toutes les espèces de l'atoll,

Ayant vu notre mécontentement lors de la présentation de ce projet, nous savons que notre Tavana a fait envoyer dans chaque foyer de l'atoll une pétition en faveur de la ZPR, et bien que ne connaissant ni les tenants, ni les aboutissants de cette future loi ces foyers vont signer par méconnaissance. **Aussi, c'est un appel au secours que nous vous lançons aujourd'hui afin de trouver une solution viable pour chaque habitant, et le lagon restant de compétence territoriale, nous savons que vous ne prendrez pas de décisions sans avoir écouter les doléances de tout le monde.**

Nous sommes à votre entière disposition pour de plus amples renseignements, dans l'attente de votre réponse,

Vous en souhaitant bonne réception, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président l'expression de notre haute considération.

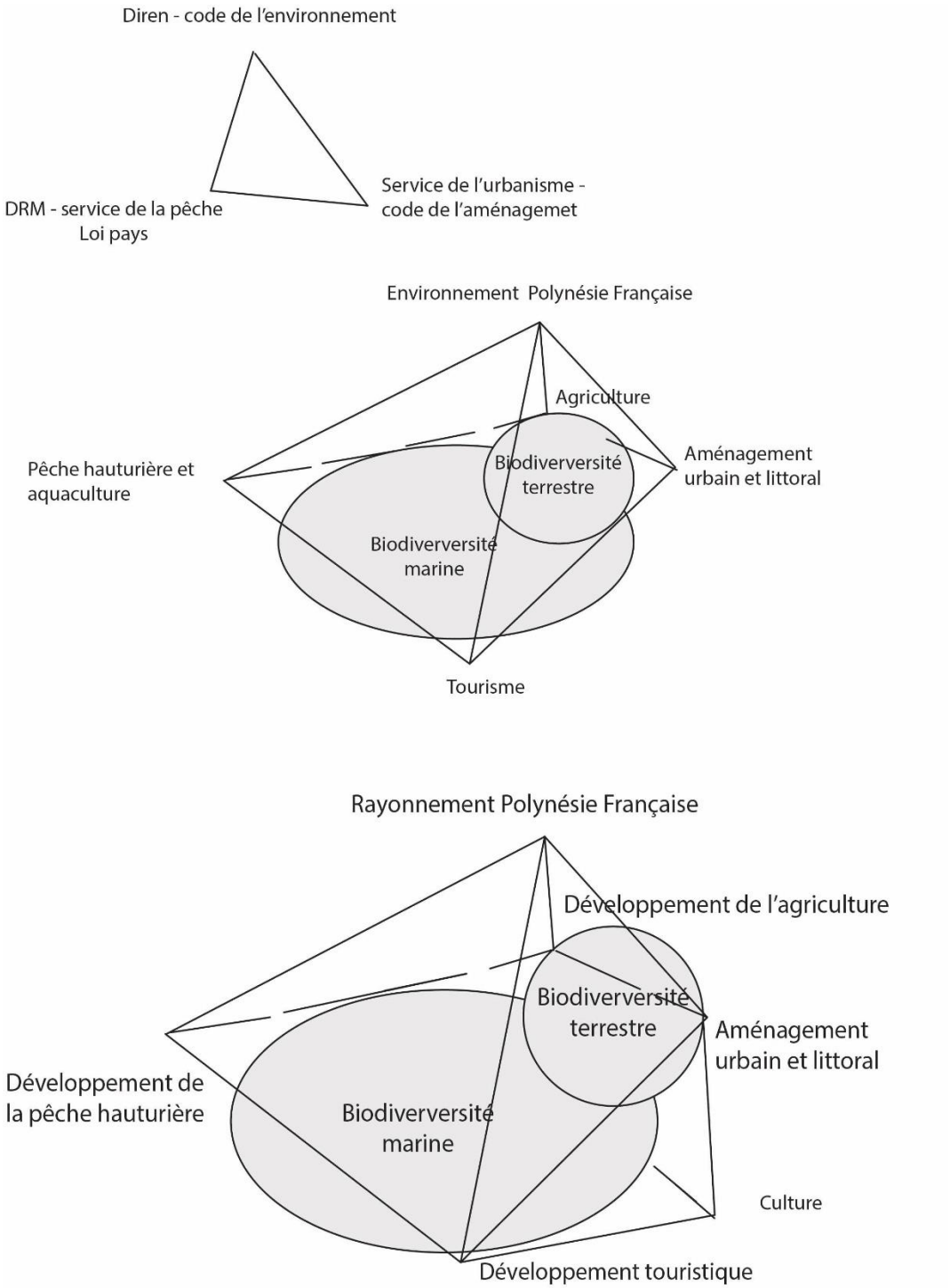
FAURA Fernand
TOOMETI

HENRI TAURAA
Président Coopérative de Pêche de Manihi

FAURA AFRETI
TOOMETI
ADJOINT

FAURA TAURAI
PARCS A POISSONS

FAURA TERII
PARC A POISSONS

FAURA KARA
PARC A POISSONS

Annexe 10 : Représentation de l'équilibre de la biodiversité terre-mer au cœur du rayonnement de la Polynésie Française