



École Pratique  
des Hautes Études



Université de La Rochelle

Facultés des Sciences et Technologies,

Avenue Michel Crépeau, 17000 LA ROCHELLE

---

Licence Sciences de la Vie

Parcours Biologie des Écosystèmes Marins

**Suivi interannuel des communautés de Chaetodontidae et de Scaridae face aux perturbations naturelles et anthropiques sur le récif de Tiahura, Moorea.**

Par Grouazel Mélina



Étude réalisée au sein du Centre de Recherches Insulaires et Observatoire de l'Environnement (CRIOBE) de Moorea, Polynésie Française.

Sous la responsabilité de Gilles Siu, Ingénieur d'Études.

2019 - 2020

## Résumé

Les pressions anthropiques augmentent en intensité et induisent des perturbations de plus en plus fréquentes ce qui rend les écosystèmes plus vulnérables, notamment les récifs coralliens. Cette étude a pour but d'analyser la variabilité interannuelle des communautés de Chaetodontidae et de Scaridae face aux différentes perturbations qu'a connu le site de Tiahura à Moorea. L'étude s'est concentrée sur une période relativement longue, de 1987 à 2019, au cours de laquelle se sont produits 7 épisodes de blanchissement, 2 cyclones et une explosion démographique *Acanthaster planci*, l'étoile de mer tueuse de corail. L'abondance des Chaetodontidae et des Scaridae est évaluée à l'aide de comptages visuels par transect couloir sur le récif frangeant, barrière et sur la pente externe du récif. La couverture corallienne et algale est échantillonnée à l'aide de la méthode du Point Intercept Transect au niveau des mêmes unités géomorphologiques du récif. Les premières analyses des séries de données ont révélé que les variations d'abondance de ces deux familles montrent clairement une dynamique opposée au niveau de la pente externe. Les variations d'abondance des Chaetodontidae semblent être synchronisées avec celles de la couverture corallienne tandis que chez les Scaridae, les variations d'abondance ont plutôt tendance à augmenter durant les périodes de prolifération d'algues filamenteuses favorisées par l'étoile de mer épineuse et le cyclone Oli. La composition du substrat benthique influence donc fortement l'assemblage des communautés de poissons et ceci serait donc lié à leurs comportements alimentaires spécifiques.

## **Remerciements**

Je souhaite tout d'abord remercier très chaleureusement mon tuteur de stage Gilles Siu, sans qui je n'aurais pu réaliser ce stage au sein du CRIOBE. Merci pour ta grande gentillesse et surtout de m'avoir fait partager ton amour pour les poissons. Tout au long de ce stage, tu as su m'encourager et m'encadrer grâce à tes précieux conseils. Merci car grâce à toi cette expérience fut très enrichissante.

Je tiens également à remercier mon enseignant référent Benoit Simon-Bouhet et ainsi que mon coordinateur de stage Gilles Radenac pour leur implication et leurs efforts afin que ce stage se déroule malgré la situation sanitaire difficile.

Pour finir, je tiens à remercier mon conjoint et toute ma famille pour leur patience et leur soutien quotidien tout au long de ce stage.

## Avant-propos

La création du Centre de Recherches Insulaires et Observatoire de l'Environnement (CRIOBE) remonte à 1971 et fut à l'origine une antenne de l'École Pratique des Hautes Études (EPHE) et du Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN) créée par le professeur Bernard Salvat. Arrivé en 1965, sous l'ordre du gouvernement français, il a commencé à étudier les récifs coralliens dans le cadre des expérimentations nucléaires en Polynésie française et notamment dans les atolls des Tuamotu. À l'époque, les récifs coralliens sont très peu étudiés d'où la motivation de Bernard Salvat d'y créer une station de recherche. La première implantation du CRIOBE s'est située initialement sur le terrain Quesnot face à la radiale de Tiahura, sur la côte nord de Moorea. Depuis 1981, la station occupe un terrain affecté par le Pays, dans la Baie d'Opunohu, et qui correspond aujourd'hui à 20 500 m<sup>2</sup> de terrain dont 2410 m<sup>2</sup> de surfaces construites.

Désormais, cela fait presque 50 ans que le CRIOBE est au cœur de la recherche scientifique sur les récifs coralliens. À l'origine, ses recherches ont principalement œuvré à une meilleure compréhension du fonctionnement de ces écosystèmes. Dorénavant, le centre de recherche se tourne vers l'évaluation des effets des menaces diverses qui pèsent sur les récifs. Le CRIOBE est ainsi considéré comme l'un des piliers de la recherche française et européenne sur les récifs coralliens avec notamment une visibilité à l'international de par ses nombreuses collaborations avec des chercheurs nationaux et internationaux (IRD, IFREMER, Université de La Rochelle, University of Ryukyus (Japan), University of California at Berkeley (USA), Australian Institute of Marine Science). Sa contribution au projet d'éco-musé, le « *Fare Natura* », soutenu par le gouvernement de la Polynésie Française, offrira également un site de découverte de la biodiversité terrestre et marine locale pour les touristes et la population. Ce projet à venir mettra ainsi en valeur le patrimoine naturel polynésien et permettra de présenter les avancées scientifiques réalisées par le CRIOBE.

Ce rapport de stage présente une partie de mon stage de cinq semaines de travail réalisé au sein du CRIOBE. La première partie de mon stage s'est déroulée par un apprentissage des différentes espèces de poissons rencontrées au niveau de la radiale de Tiahura, avec l'aide du livre « Guide des poissons de Tahiti et ses îles – Quatrième édition » de Philippe Bacchet. J'ai également effectué des quizz en visio-conférence avec mon tuteur de stage et sur le site internet « Reef Life Survey » afin de vérifier mes connaissances. En parallèle, j'ai aussi constitué une base de données regroupant toutes ces espèces et qui servira dans le cadre d'un stage de master voire d'une thèse réalisée par le CRIOBE (Annexe 1). Ensuite avec la banque de données regroupant l'ensemble des échantillonnages (poissons et substrats) de 1983 jusqu'à 2019, j'ai proposé une question scientifique qui m'intéressait et j'ai mis en œuvre les analyses pour y répondre.

Le choix de mon sujet a été grandement motivé par mon intérêt pour les récifs coralliens mais aussi par mon envie d'en apprendre davantage sur les relations biotiques qui s'opèrent entre les poissons lagonaires et les récifs. J'ai principalement choisi d'étudier les peuplements de Chaetodontidae et de Scaridae car ces familles sont assez communes sur le récif de Tiahura et cela permet un suivi continu de 1983 à 2019. De plus, avec les menaces qui pèsent actuellement sur les récifs coralliens, j'ai trouvé qu'il serait intéressant de voir comment ces populations évoluent face aux différentes perturbations qu'a connu le récif de Tiahura durant cette période. Initialement, mon apprentissage des poissons devait être complété par des sorties sur le terrain afin de mettre en pratique ce que j'ai appris. Mais étant donné que mon stage s'est finalement réalisé en télétravail, l'apprentissage n'a pas été des plus simples car reconnaître les poissons avec simplement des photos n'était pas toujours évident. L'analyse statistique fut également assez longue, avec des méthodes que je n'ai pas étudiées au cours de mes années de Licence mais les visio-conférences avec Gilles m'ont beaucoup aidées.

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>MATÉRIELS ET MÉTHODES.....</b>	<b>2</b>
2.1	<i>Site d'étude.....</i>	2
2.2	<i>Méthodes d'échantillonnages.....</i>	3
2.3	<i>Peuplements et substrats étudiés.....</i>	4
2.4	<i>Analyses statistiques.....</i>	5
<b>3</b>	<b>RÉSULTATS.....</b>	<b>5</b>
3.1	<i>Couverture du substrat et abondance des familles par habitat.....</i>	5
3.2	<i>Relation entre l'abondance des Chaetodontidae et Scaridae et la couverture corallienne .....</i>	9
<b>4</b>	<b>DISCUSSION .....</b>	<b>10</b>
4.1	<i>Réponses des coraux face aux perturbations.....</i>	10
4.2	<i>Influence de la communauté benthique sur les variations d'abondances des familles de poissons ..</i>	10
4.3	<i>Chaetodontidae et Scaridae : des indicateurs de la santé du récif .....</i>	12
<b>5</b>	<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>15</b>

# 1 INTRODUCTION

La résilience écologique désigne la capacité d'un écosystème à faire face aux perturbations et à retrouver ses principales fonctions écologiques (Holling, 2013). La résilience d'un écosystème n'implique pas nécessairement un retour à la composition taxonomique initiale observée avant la perturbation, mais plutôt un retour au même fonctionnement. Cette conception de la résilience écologique a beaucoup été étudiée et notamment chez les récifs coralliens (Edmunds, 2018; Van Oppen et al., 2015).

Les récifs coralliens sont des systèmes complexes qui peuvent être caractérisés par des compositions de substrat différentes : systèmes dominés par les coraux ou les algues (Martin et al., 2017). Ces édifices sont parmi les écosystèmes les plus productifs et les plus diversifiés biologiquement sur Terre. Ils jouent un rôle fondamental en fournissant un habitat et des ressources essentielles à de nombreux organismes sédentaires et mobiles dont les poissons (Robertson, 1998). Avec l'incroyable diversité des poissons récifaux, les récifs coralliens soutiennent des pêcheries qui sont essentielles pour le bien-être de millions de personnes (Marshall et al., 2010). Toutefois, ces pêcheries ciblent souvent des espèces qui remplissent des fonctions écologiques importantes, comme les poissons herbivores dont le broutage empêche la prolifération d'algues qui rivalisent avec les coraux pour l'espace (Adam et al., 2015). Outre la surpêche, les récifs coralliens doivent également faire face à l'augmentation constante des pressions naturelles et anthropiques dont la pollution, l'acidification des océans, les cyclones, le blanchissement des coraux ou encore les explosions démographiques d'*Acanthaster planci* (étoile de mer épineuse).

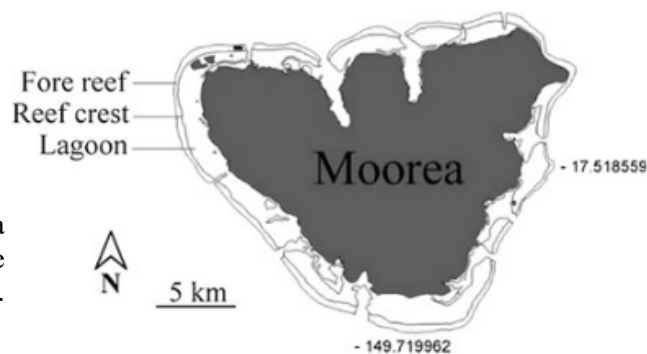
L'île de Moorea a été au cœur de nombreuses études depuis 36 ans sur les récifs coralliens. Elle est d'ailleurs considérée comme une île modèle pour l'étude de la résilience des récifs de l'Indo-Pacifique (Martin et al., 2017). Depuis ces trois dernières décennies, le récif de Moorea a subi de nombreuses perturbations : cyclones, infestations d'*A.planci* et des événements de blanchiment avec 63 % de colonies blanchies en 1991 (tous genres confondus) (Gleason, 1993). Malgré tous ces événements destructeurs, le récif corallien de Moorea a montré une résilience relativement élevée avec un retour à l'état antérieur aux perturbations suivant un délai de 5 à 10 ans seulement (Edmunds, 2018; Vercelloni et al., 2019). Les communautés de coraux et de poissons sont également interdépendantes et donc les variations de la couverture corallienne entraîneraient des changements dans la composition des communautés.

Cette étude s'est principalement concentrée sur deux familles de poissons ayant un régime alimentaire différent, à savoir les Chaetodontidae (corallivores) et les Scaridae (herbivores). Ces deux familles sont parmi les plus abondantes dans les écosystèmes des récifs coralliens et notamment sur le site de Tiahura. Le but a été d'évaluer si l'assemblage de ces deux familles variait en fonction des différentes pressions qu'a subi le récif de Tiahura durant les dernières décennies. Nous avons donc comparé l'abondance des Chaetodontidae et des Scaridae ainsi que la couverture corallienne et algale de 1987 jusqu'à 2019. Ensuite, l'analyse des relations entre les deux familles de poissons et les différents substrats nous a permis de proposer une hypothèse concernant l'assemblage des communautés de poissons. Comme les espèces de poissons des récifs coralliens sont très dépendantes de la composition benthique, nous nous attendons à ce que les familles réagissent différemment suivant la composition du substrat en raison de leurs comportements spécifiques d'alimentation.

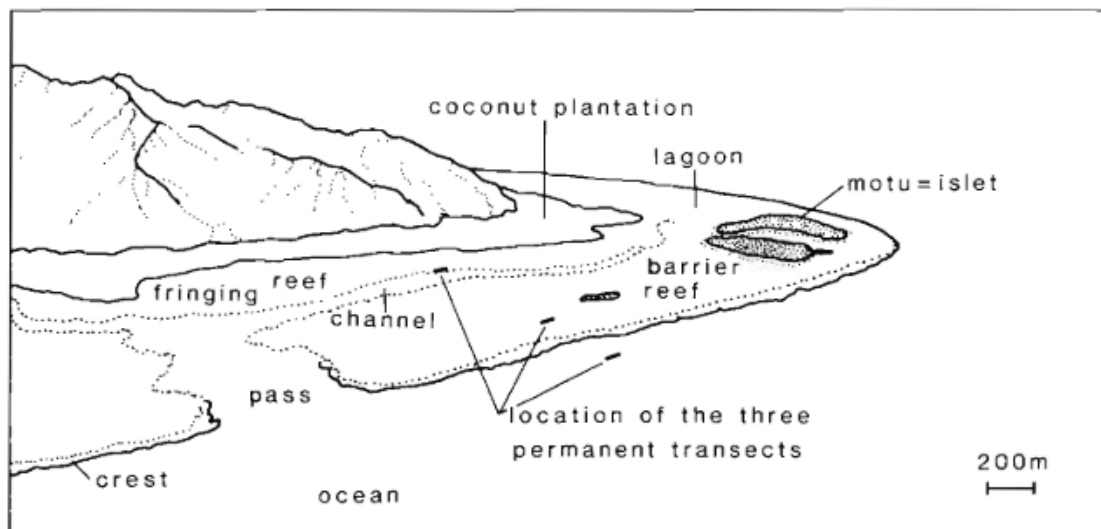
## 2 MATÉRIELS ET MÉTHODES

### 2.1 Site d'étude

Cette étude a été menée sur l'île de Moorea ( $17^{\circ} 30' S$ ,  $149^{\circ} 50' W$ ) située dans l'archipel de la Société en Polynésie française (Fig. 1a). C'est une île volcanique entourée d'une étroite ceinture de corail mesurant 2 km de largeur maximum (Adjeroud et al., 2007). L'étude s'est principalement concentrée sur le site de Tiahura, situé au niveau de la côte nord-ouest de Moorea. Le site est composé de trois habitats distincts : le récif frangeant ; le récif barrière (séparé du récif frangeant par un étroit chenal de sable) et la pente océanique externe (séparée de la barrière de corail par le front du récif) (Fig. 1b). Le lagon et la pente océanique externe de Tiahura sont surveillés depuis 36 ans, ce qui représente une période exceptionnellement longue pour les données de surveillance des récifs coralliens et en fait l'un des récifs les plus étudiés dans le monde (Adjeroud et al., 2002; Edmunds, 2017; Gleason, 1993; Hoegh Guldberg & Salvat, 1995; Martin et al., 2017; Penin et al., 2007; Vercelloni et al., 2019).



**Figure 1a** : Carte de Moorea avec l'emplacement du site d'étude. D'après Martin et al. (2017).

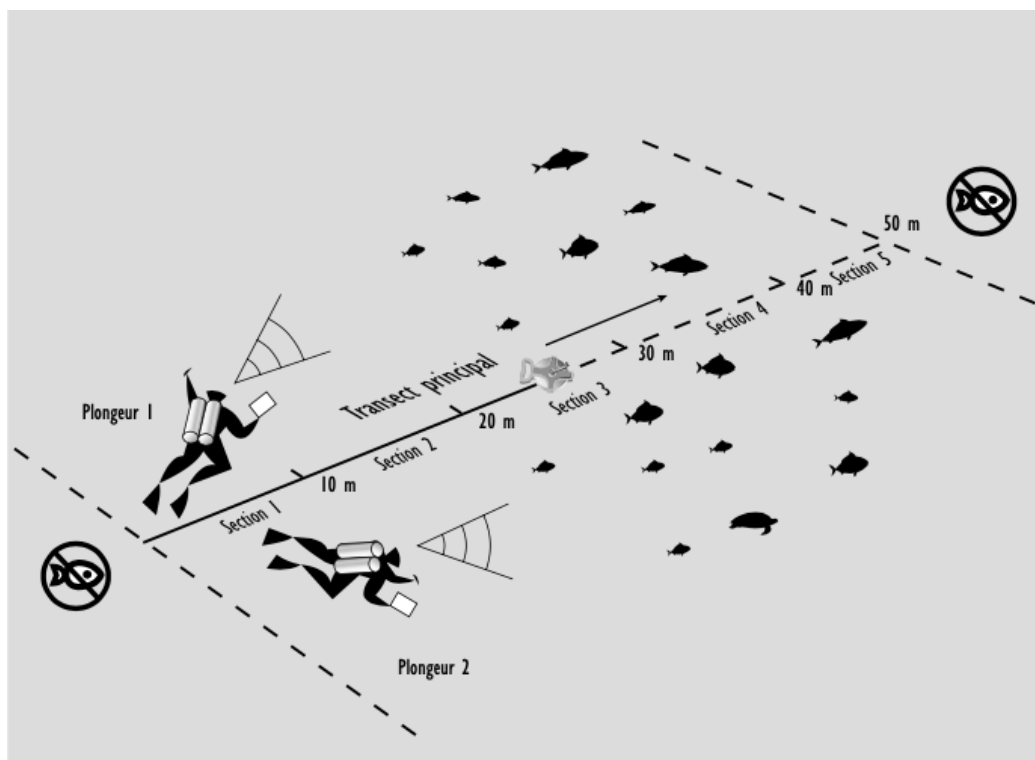


**Figure 1b** : Site d'étude de Tiahura sur la partie nord-ouest de l'île de Moorea avec les différentes unités géomorphologiques du complexe récifal et les trois transects permanents. D'après Galzin (1987).

## 2.2 Méthodes d'échantillonnages

L'échantillonnage des poissons a été effectué deux fois dans l'année durant les périodes de saison sèche (mars) et humide (octobre) à partir de 1983, puis chaque année à partir de 1987 jusqu'à 2019. Les peuplements de poissons étant particulièrement sensibles aux variations temporelles (Galzin, 1987), les individus ont donc été dénombrés entre 9 heures et 11 heures autour du premier quartier de lune. Les comptages sont également réalisés par les mêmes observateurs, qui ont chacun une bonne connaissance des espèces présentes sur ce site, permettant ainsi d'éviter les biais dû au changement d'observateur. La méthode du comptage visuel par transect couloir (UVC pour under visual census) est celle employée pour recenser les espèces de poissons présentes sur le site de Tiahura (Fig. 2). Pour chaque habitat, un transect de 50 x 2 m (100 m<sup>2</sup>) est disposé parallèlement à la crête récifale. Le transect de la pente externe est situé à 12 m de profondeur et celui du récif barrière et frangeant est situé à moins de 2 m de profondeur. Toutes les espèces de poissons sont identifiées et comptées par un recensement visuel. L'opération est ensuite répétée quatre fois pour chaque transect. Pour simplifier l'étude, on considère les 4 réplicats comme indépendants (cohérents pour les familles retenues).

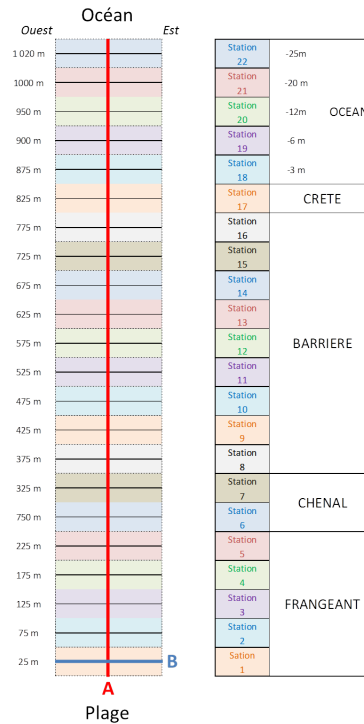
L'estimation du pourcentage de recouvrement en algue, corail vivant et substrats abiotiques (sable, dalle et débris grossiers) est déterminée à l'aide la méthode du Point Intercept Transect (PIT). Un premier quintuple décimètre est déroulé perpendiculairement à la plage, puis à 25 mètres de ce quintuple est déroulé un deuxième quintuple décimètre parallèlement à la plage. Sur ce deuxième quintuple, le type de substrat est répertorié tous les mètres avec un fil à plomb selon 7 catégories : rubbles, sable, turf, macroalgues, porolithon / algues calcaires, dalle et corail vivant. L'opération est ensuite répétée 22 fois jusqu'à atteindre les 25 mètres de profondeurs en pente externe (Fig. 3). Les comptages sont répétés tous les ans, sauf en 2012, puis deux fois en 2014, à partir de 1987 jusqu'à 2019.



**Figure 2** : Méthode du comptage visuel sur transect, vue 3D. D'après (Labrosse et al., 2002)



**Figure 3** : Organisation des 22 stations du suivi du benthos (SO CORAIL).



### 2.3 Peuplements et substrats étudiés

Cette étude s'est principalement concentrée sur les peuplements de Chaetodontidae (poissons-papillons) et de Scaridae (poissons-perroquets). Les Chaetodontidae présentent un corps très caractéristique avec un corps haut et comprimé, un museau fin, une bouche terminale protractile et une nageoire dorsale unique sans interruption entre les parties épineuses et souples. La reconnaissance des différentes espèces se fait essentiellement par les dessins et les couleurs de la robe. La plupart des poissons-papillons ont une alimentation composée de polypes de coraux, de zooplancton et d'algues filamenteuses mais certains ont un régime alimentaire qui est exclusivement corallivores (Berumen et al., 2005). Chez les Scaridae, leur dentition imposante est constituée de larges plaques implantées deux par deux de manière coalescente sur chacune des mâchoires. Ce « bec » a pour fonction de racler la surface des coraux pour en récupérer le film algal dont ils s'alimentent, puis éliminent la matière calcaire par leurs voies naturelles (Bacchet *et al.*, 2006). La livrée de leur robe est très vive et constitue le principal caractère d'identification.

Parmi les différents substrats échantillonnés, ce sont principalement la couverture en corail vivant et en pelouse algale (turf) qui seront étudiées ici. Le récif de Tiahura est majoritairement dominé par trois familles de coraux, à savoir les Pocilloporidae, les Acroporidae et les Poritidae (Adjeroud et al., 2007). La reconnaissance de chaque famille se fait grâce à leur forme très particulière : les Acroporidae forment des colonies arborescentes composées de branches en formes de cornes de cerfs, les Pocilloporidae forment des colonies compactes dont les branches sont très denses et robustes et les Poritidae forment blocs extrêmement solides et compacts. Les pelouses algales ou « turf » sont considérées comme des assemblages denses de multi-espèces d'algues benthiques filamenteuses et de cyanobactéries qui ont généralement une hauteur inférieure à 1 cm (Vermeij et al., 2010). Elles ont une croissance assez rapide leur permettant d'occuper rapidement l'espace nouvellement disponible et sont moins vulnérables au stress physique causé par les turbulences de l'eau et le pâturage. Se sont également l'alimentation de base des poissons herbivores (Fig. 4)



**Figure 4** : Marques laissées par les dents d'un poisson-perroquet sur une colonie corallienne du genre *Montipora*. © Philippe Bacchet.

## 2.4 Analyses statistiques

Les analyses statistiques des communautés de poissons et de la couverture en substrat sont effectuées à l'aide de la version R 3.6.3. Une matrice de corrélation est réalisée en amont afin d'évaluer la dépendance entre l'abondance des Chaetodontidae et des Scaridae et le pourcentage de recouvrement en turf et en corail pour chaque habitat (avec une valeur p significative minimale de 0,05). Une régression linéaire est ensuite réalisée afin de quantifier l'intensité de la relation entre l'abondance des Chaetodontidae et des Scaridae et le pourcentage de couverture corallienne au niveau de la pente océanique (avec une valeur p significative minimale de 0,05). Pour appliquer ce test paramétrique, la normalité des données et l'homogénéité des variances sont d'abord vérifiées avec un test de Shapiro-Wilk et de Fisher, en choisissant une valeur p significative minimale de 0,05. Les données qui ne suivaient pas la normalité ont été normalisées à l'aide de la transformation Box-Cox.

## 3 RÉSULTATS

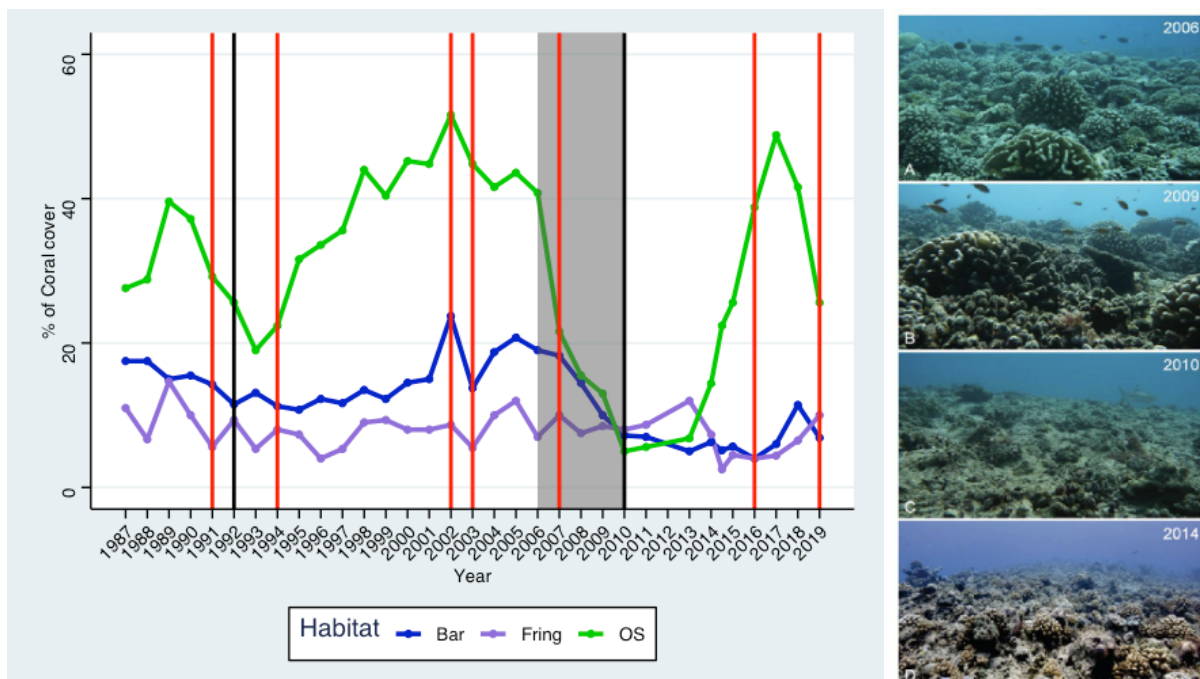
### 3.1 Couverture du substrat et abondance des familles par habitat

Le récif de Tiahura a subi plusieurs perturbations majeures qui ont fortement influencé la composition de la communauté benthique. Entre 1987 et 2019, le récif a été confronté à 2 cyclones dont le plus connu est le cyclone Oli en 2010, 7 évènements de blanchissement corallien (1991, 1994, 2002, 2003, 2007, 2016 et 2019) et une explosion démographique d'*A.planci* en 2007 (Fig. 5).

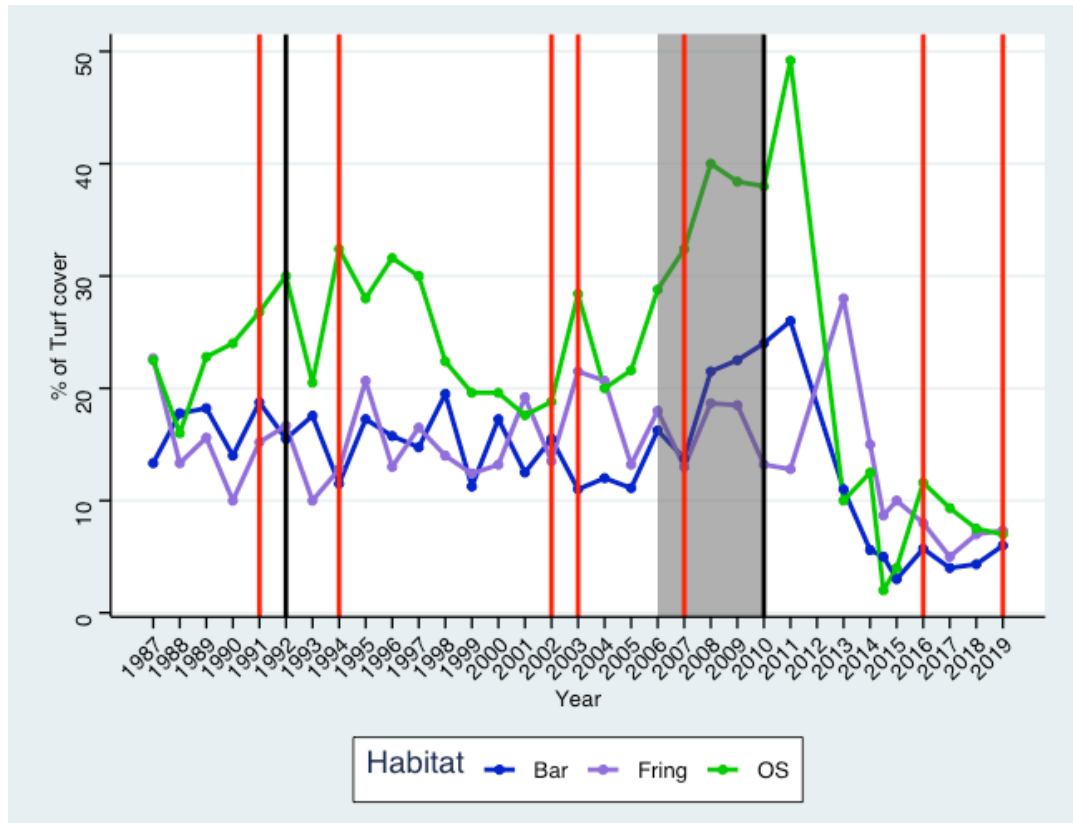
Les variations de la couverture corallienne de la pente externe sont caractérisées par des périodes de déclin après les perturbations, suivies de phases de récupérations. La couverture corallienne est tombée à un minimum de 19 % après le cyclone de 1991 et à 13 % après

l'apparition de l'étoile de mer épineuse en 2006, et à moins de 5% après le cyclone de 2010 (Fig. 5). Il a ensuite fallu respectivement 4 et 10 ans à la couverture corallienne pour retrouver les niveaux d'avant les perturbations après le cyclone de 1991 et les perturbations de 2006-2010. La couverture corallienne est également très hétérogène suivant les unités géomorphologiques du récif. Le recouvrement est plus élevé au niveau du récif barrière qu'au niveau du récif frangeant, mais les deux habitats ne dépassent pas plus de 24 % de recouvrement (Fig. 5). Le récif barrière est aussi affecté par les perturbations de 2006-2010 avec une couverture corallienne qui est tombée à un minimum de 5 %. Au niveau du récif frangeant, le recouvrement corallien reste plus ou moins constant avec de faibles variations suivant les années (Fig. 5).

La couverture en algues filamenteuses (turf) de la pente externe est caractérisée par des périodes de déclin durant les phases de récupération de la couverture corallienne. Après l'apparition de l'étoile de mer épineuse en 2006 et le cyclone Oli en 2010 qui ont fortement impacté le récif, la couverture algale atteint un maximum de 50 % (Fig. 6). Durant la phase de récupération post-perturbation du récif, la couverture algale a chuté jusqu'à atteindre un minimum de 2 %. Le recouvrement au niveau du récif barrière et frangeant ne dépasse pas 20 % et reste plus ou moins constant suivant les années qui précèdent les perturbations de 2006-2010 (Fig. 6).



**Figure 5 :** Impact des perturbations majeures sur les trois unités géomorphologiques du récif de Tiahura entre 1987 et 2019. La prolifération d'*A.planci* est représentée par la zone grise, les cyclones par une barre verticale noire et les événements de blanchissement corallien par une barre verticale rouge. Une partie du récif est représentée à travers le temps (photos A-D). (A) Le corail domine le récif sain (couverture corallienne > 45%). (B) Les algues filamenteuses (turf) ont colonisé des colonies de corail mort suite à l'apparition de la couronne d'épines de mer *Acanthaster planci* qui tue le corail (couverture corallienne < 5%). (C) Des colonies de corail principalement mortes et affaiblies ont été balayées par le cyclone Oli en février 2010 (< 1% de couverture corallienne). (D) Les colonies juvéniles de Pocilloporidae ont recolonisé le substrat (~ 17% de couverture corallienne). © Photos Mohsen Kayal (A-C), Yannick Chancerelle (D).

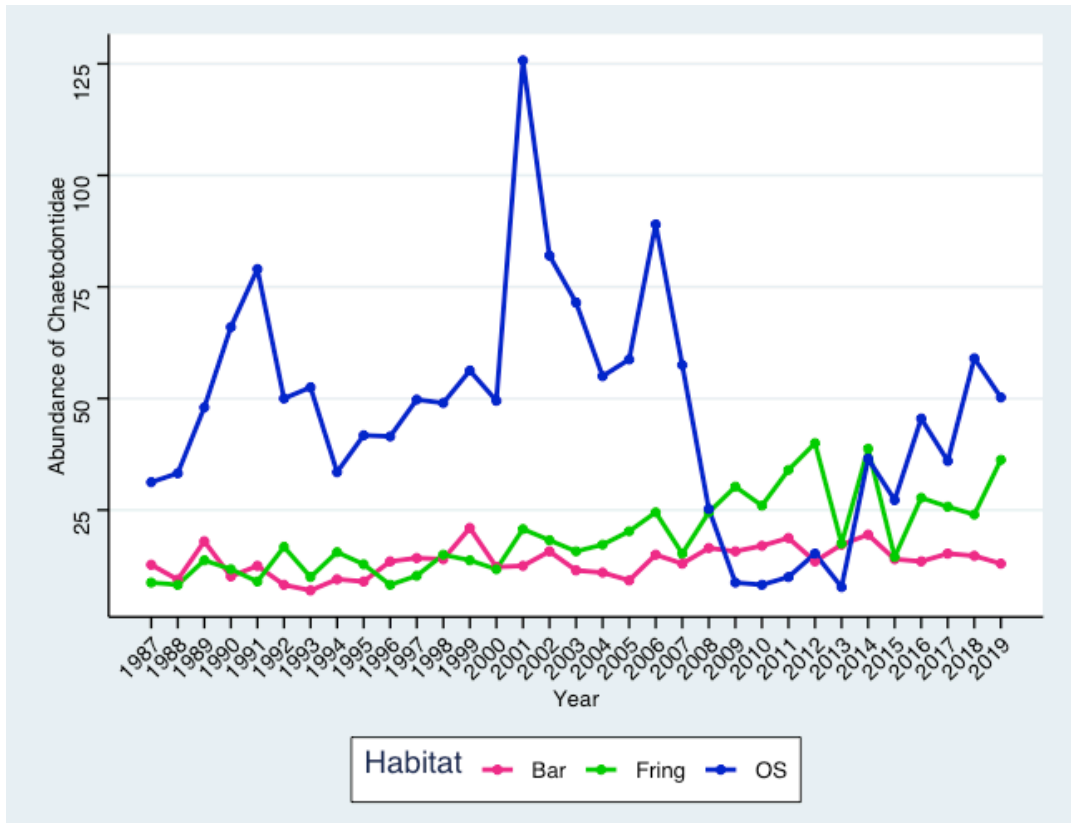


**Figure 6 :** Impact des perturbations majeures sur la couverture algale (turf) du récif barrière, frangeant et de la pente océanique entre 1987 et 2019. La prolifération d'*A.planci* est représentée par la zone grise, les cyclones par une barre verticale noire et les événements de blanchissement corallien par une barre verticale rouge.

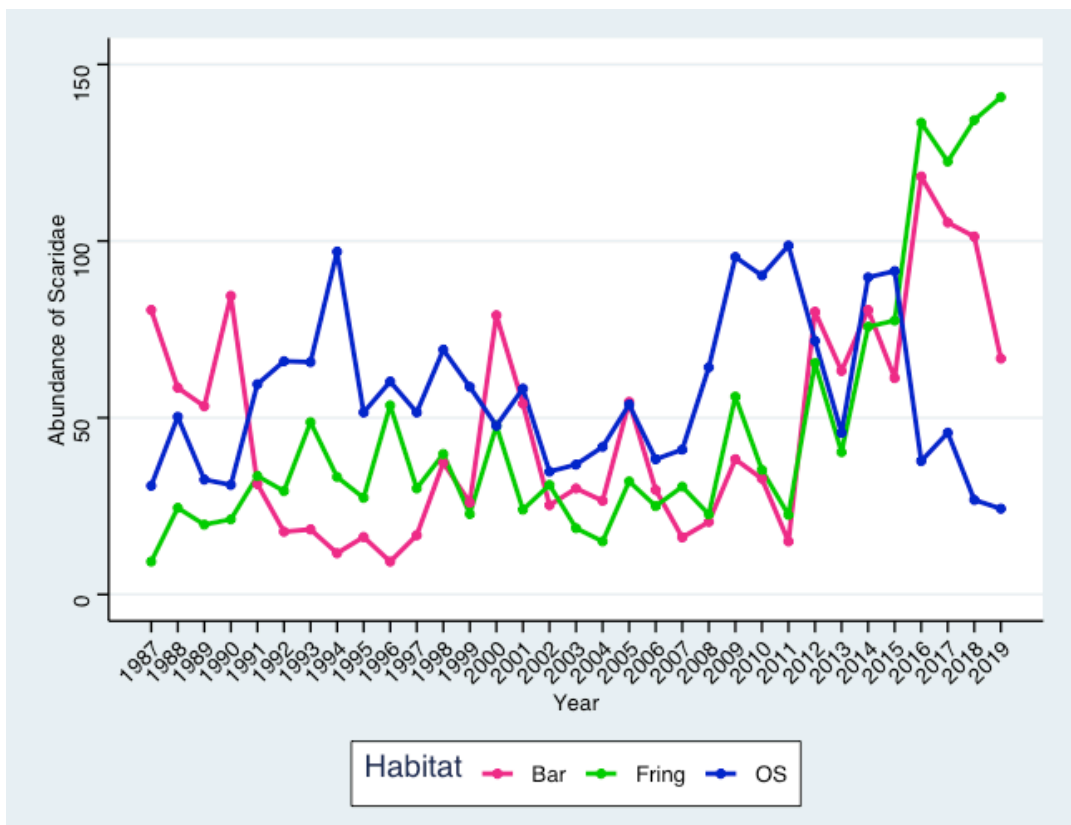
Les Scaridae sont beaucoup plus abondants que les Chaetodontidae au niveau du récif barrière et frangeant (Fig.7 et Fig. 8). Les Chaetodontidae semblent d'ailleurs préférer la pente externe du récif tandis que les Scaridae ne montrent pas de préférence particulière.

Les variations d'abondance de ces deux familles montrent clairement une dynamique opposée au niveau de la pente externe. Entre 1991 et 1994, l'abondance des Chaetodontidae est en déclin, passant de 79 individus à 33 individus contrairement à celle des Scaridae qui augmente (respectivement 59 individus à 97 individus). Après les perturbations de 2006-2010, le nombre d'individus répertoriés pour la famille des Chaetodontidae atteint un minimum de 7 contre 125 individus en 2001 (Fig. 7). Les variations d'abondance des Chaetodontidae semble être synchronisées avec celles de la couverture corallienne (Fig. 7). Chez les Scaridae, les variations d'abondance ont plutôt tendance à augmenter durant les périodes de prolifération d'algues filamenteuses favorisées par l'étoile de mer épineuse et le cyclone Oli (Fig. 8). Ainsi, les variations d'abondance et de composition de la communauté benthique semblent être fortement interdépendantes au niveau de la pente externe.

Par ailleurs, les Scaridae du récif barrière ont tendance à se synchroniser avec les variations d'abondance des Chaetodontidae de la pente externe tandis que ceux du récif frangeant sont restés plutôt constants entre 1987 et 2011 puis ont soudainement augmenté jusqu'en 2019 (respectivement 22 individus et 140 individus) (Fig. 7 et Fig. 8).



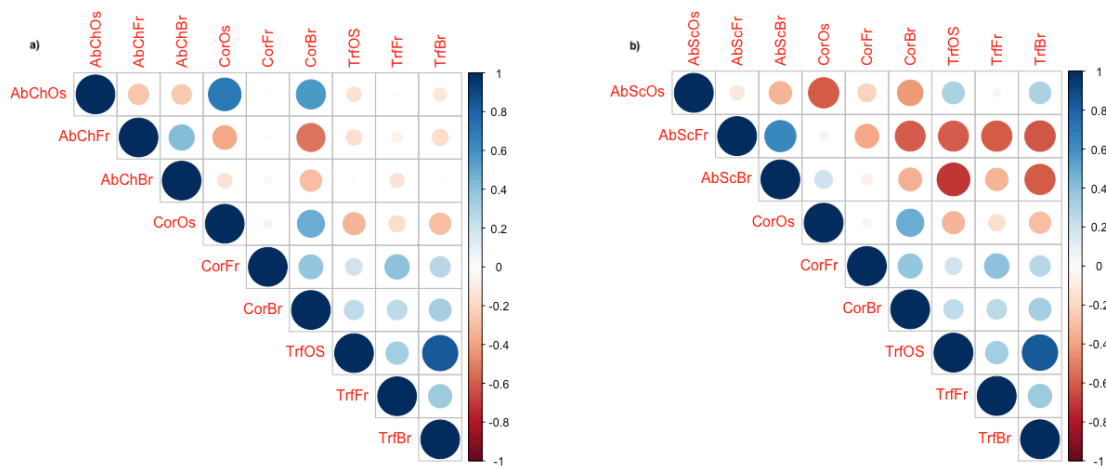
**Figure 7** : Abondance des Chaetodontidae au niveau du récif barrière, frangeant et de la pente océanique, de 1987 à 2019.



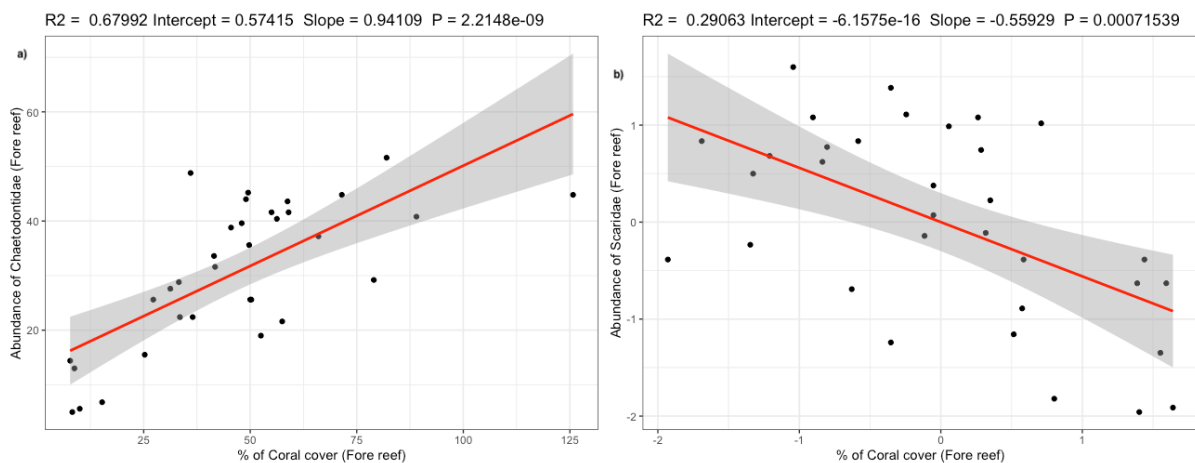
**Figure 8** : Abondance des Scaridae au niveau du récif barrière, frangeant et de la pente océanique, de 1987 à 2019.

### 3.2 Relation entre l'abondance des Chaetodontidae et Scaridae et la couverture corallienne

La matrice de corrélation a montré que le coefficient de corrélation entre l'abondance des Chaetodontidae et la couverture corallienne de la pente océanique est proche de 1 et donc que ses deux variables sont corrélées positivement (Fig. 9a). Chez les Scaridae, le coefficient de corrélation entre ses deux variables est proche de -1 et donc leur corrélation est négative (Fig. 9b). Alors que les Chaetodontidae ont tendance à devenir plus abondants avec l'augmentation de la couverture corallienne (Fig. 10a), l'abondance des Scaridae a plutôt tendance à diminuer avec la couverture corallienne ( $p < 0,05$ ) (Fig. 10b). La relation entre l'abondance des Scaridae et des Chaetodontidae et la couverture corallienne montrent ainsi des modèles opposés sur la pente externe du récif.



**Figure 9** : Matrice de corrélation entre la couverture en substrat (corail et turf) et l'abondance a) des Chaetodontidae et b) des Scaridae. **Ab** : Abondance, **Ch** : Chaetodontidae, **Sc** : Scaridae, **Cor** : Corail, **Trf** : Turf, **OS** : Pente océanique, **Fr** : Récif frangeant et **Br** : Récif barrière.



**Figure 10** : Relation entre la couverture corallienne et a) l'abondance des Chaetodontidae et b) l'abondance des Scaridae (transformation de Box-Cox) pour la pente océanique. Les modèles linéaires sont tracés avec un intervalle de confiance de 95 %. La ligne rouge représente la relation significative.

## 4 DISCUSSION

### 4.1 Réponses des coraux face aux perturbations

L'évènement de blanchissement qui a débuté en mars 1991 et le cyclone Wasa en décembre 1991 ont fortement endommagé la pente externe du récif de Tiahura, ce qui explique le grave déclin de la couverture corallienne durant cette année-là. Les communautés coralliennes de la pente externe du récif sont principalement dominées par les genres ramifiés tels que Pocillopora et Acropora, qui sont particulièrement vulnérables aux cassures et sont les plus touchés par les épisodes de blanchissement et d'*A.planci* (Gleason, 1993; Hoegh Guldberg & Salvat, 1995). Les Pocilloporidae et les Acroporidae ont subi une mortalité de 50 et 10 % respectivement sur les pentes extérieures de Tiahura à la suite de l'épisode de blanchissement de 1991 (Adjeroud et al., 2002). Le cyclone et le blanchissement ont eu un impact moindre sur la communauté corallienne du récif frangeant et barrière, qui est largement dominé par les grandes colonies de Porites. Ce genre est particulièrement résistant au blanchissement (Penin et al., 2007) et aux cyclones (Vercelloni et al., 2019) et est connu comme n'étant pas la nourriture de préférence des *A.planci* (Kayal et al., 2012), ce qui pourrait expliquer les faibles variations de couverture corallienne au niveau de ces habitats. Contrairement à 1991, les blanchissements de 1994 et 2002 n'ont pas eu d'impact important sur la couverture corallienne de la pente externe, ce qui explique pourquoi la couverture n'a pas diminué les années suivantes (Adjeroud et al., 2002). Il est donc important, lorsque l'on considère les impacts du blanchissement, de bien faire la distinction entre la proportion de colonies touchées au début de l'évènement et la mortalité des colonies coralliennes à la fin de l'évènement (Gleason, 1993). L'épidémie d'acanthasters de 2006-2010 a été la plus intense enregistrée sur les récifs de Moorea depuis l'établissement d'observations scientifiques sur cette île il y a environ 40 ans (Adjeroud et al., 2009). D'après Kayal et al. (2012), l'épidémie provenait de zones sources localisées situées à la base des pentes extérieures des récifs et s'est étendue progressivement vers le récif frangeant et barrière par des migrations agrégatives. Ensuite, le passage du cyclone Oli en 2010 a littéralement aplati la topographie du récif en cassant et en enlevant les squelettes de corail, pour la plupart morts, qui sont restés après la prédation des Acanthasters.

### 4.2 Influence de la communauté benthique sur les variations d'abondances des familles de poissons

Les poissons des récifs coralliens dépendent tous des habitats des récifs coralliens à un certain degré, bien que certains poissons soient plus dépendants que d'autres. De nombreuses études ont identifié la couverture corallienne comme le facteur d'habitat le plus important pour la régulation des populations de poissons (Lecchini et al., 2003). Les coraux étant les principales composantes structurelles de la plupart des récifs, on s'attend à ce qu'une modification de la couverture corallienne influence les communautés de poissons associées au corail.

C'est le cas par exemple des Chaetodontidae, dont l'abondance est souvent fortement affectée par les changements temporels de la couverture corallienne. De nombreuses études ont montré un déclin de leur abondance suite à des perturbations naturelles qui entraînent la mortalité des coraux, comme le blanchissement des coraux (Samways, 2005) ou la prolifération de *A.planci* (Berumen & Pratchett, 2006). D'après l'étude d'Adjeroud et al. (2002), le déclin de la couverture corallienne de la pente externe, principalement dû à la mortalité des genres ramifiés Acropora et Pocillopora, s'est accompagné d'une diminution de la densité des Chaetodontidae de 1991 à 1994 et que le retour des densités de poissons en 1995 est probablement lié à la légère augmentation de la couverture corallienne qui a débuté

en 1993. Ces observations suggèrent donc que les poissons-papillons corallivores sont principalement dépendant de ces genres de coraux comme source d'alimentation. D'ailleurs, notre conclusion selon laquelle les Chaetodontidae tendraient à être plus abondants sur la pente externe est similaire à celle d'autres études, et est généralement attribuée à une couverture corallienne plus importante de *Pocillopora* spp. et d'*Acropora* spp. (Lecchini et al., 2003).

De nombreuses études ont été faite sur la relation entre les Chaetodontidae et la couverture corallienne (Bell & Galzin, 1984; Pratchett et al., 2004; Robertson, 1998; Samways, 2005) et se sont révélées positives mais seulement que pour certaines espèces. En effet, les poissons-papillons les plus touchés par le changement des communautés coralliennes sont ceux qui sont exclusivement corallivores tandis que les espèces considérées comme non-corallivores et dont le régime alimentaire est à base d'invertébrés, d'algues, d'hydrozoaires ou d'œufs de poisson, sont relativement peu affectés par les perturbations (Berumen & Pratchett, 2006). C'est le cas par exemple de *C. auriga*, *C. ephippium*, *C. vagabundus* ou encore *Forcipiger longirostris* dont leur variations d'abondance ne suivent pas les tendances de la couverture corallienne (Berumen & Pratchett, 2006). Cependant, même parmi les corallivores, il existe des différences dans la sensibilité aux perturbations, qui peuvent être liées aux différences dans leurs régimes alimentaires spécifiques. En Polynésie française par exemple, *C. pelewensis* semble se nourrir préférentiellement de *Pocillopora* spp. alors que *C. reticulatus* se nourrit surtout d'*Acropora* spp. En effet, sur la pente externe et le récif barrière, les tendances temporelles de l'abondance de *C. pelewensis* et *C. reticulatus* correspondent étroitement aux changements de l'abondance de *Pocillopora* spp. et *Acropora* spp. respectivement (Berumen & Pratchett, 2006). Par ailleurs, certaines espèces de Chaetodontidae sont classées comme corallivores-facultatifs et peuvent également consommer des coraux mais sont généralement considérés comme n'ayant pas une dépendance obligatoire à leur égard pour leur alimentation. Toutefois, il convient de faire preuve d'une certaine prudence lors de l'utilisation de la catégorisation alimentaire car des différences régionales peuvent apparaître, avec par exemple l'espèce *C. citrinellus* qui apparaissait comme spécialiste du genre *Pocillopora* sur le récif de Tiahura alors que Pratchett (2005) a constaté que *C. citrinellus* consommait principalement des *Acropora* spp. au niveau de la Grande Barrière de Corail en Australie. De plus, il est important de noter que la prédation d'*Acanthaster planci* n'altère pas le squelette des coraux car cette étoile de mer se nourrit principalement de polypes de coraux et laisse par derrière elle un squelette calcaire totalement blanc. L'étude de Kayal *et al.* (2012) a notamment montré que c'est la pénurie de nourriture, plutôt que la perte de refuges et d'habitats, qui a été le principal facteur du déclin observé des poissons-papillons sur la pente externe de Tiahura. Ceci explique donc le déclin très prononcé des poissons-papillons entre 2006-2010 (années de prolifération d'*A.planci*) et qui a été accentué par le blanchissement en 2007 et le cyclone en 2010.

La croissance des algues filamenteuse, qui peut être directement liée à aux perturbations, constitue également un processus important dans la dynamique des écosystèmes récifaux. En tant que concurrents majeurs des coraux, les communautés d'algues augmentent généralement lors des épidémies en colonisant l'espace libéré par la mort des coraux (Adjeroud et al., 2018).

Dans cette étude, la forte perte de la couverture corallienne du récif de Tiahura n'a pas affecté l'abondance des Scaridae. Ces observations sont également vérifiées dans l'étude de Martin et al. (2017) qui s'est concentrée sur les principales familles d'herbivores (Acanthuridae et Scaridae). Les poissons-perroquets sont principalement des racleurs ou des excavateurs qui laissent de grandes cicatrices de pâturage dans le substrat en enlevant à la fois le substrat dur et les algues qui s'y développent (Bellwood & Choat, 1990). Un tel mode d'alimentation pourrait expliquer la diminution du pourcentage d'algues filamenteuses après les



perturbations de 2006-2010, car les Scaridae auraient bénéficier des nouveaux aliments disponibles comme les algues filamenteuses qui se sont développées sur la pente extérieure du récif. C'est la principale hypothèse qui pourrait expliquer la relation entre les Scaridae et les algues filamenteuses puisque les Scaridae sont principalement des brouteurs. Ceci explique d'ailleurs pourquoi la relation entre les Scaridae et la couverture corallienne est négative car les algues sont des compétiteurs majeurs des coraux pour l'espace disponible.

#### ***4.3 Chaetodontidae et Scaridae : des indicateurs de la santé du récif***

Le site de Tiahura est l'un des récifs les plus étudiés dans le monde et beaucoup d'études ont démontré que les coraux de Moorea sont particulièrement résilients face aux différentes perturbations majeures avec une période de récupération entre 5 à 10 ans (Adjeroud et al., 2018; Edmunds, 2018; Vercelloni et al., 2019). D'après l'étude de Hughes (1994), les récifs coralliens des Caraïbes ont connu une transition extrême au cours des deux ou trois dernières décennies, passant des communautés dominées par le corail dur à des communautés maintenant dominées par les algues, probablement en raison de la perte de diversité au sein du groupe fonctionnel des herbivores, et entraînant une résilience réduite. Une analyse des études à long terme a notamment démontré que les déclin de la couverture corallienne sans récupération consécutive se produisaient dans 57% des cas étudiés dans les Caraïbes et dans seulement 27% dans l'Indo-Pacifique (Martin et al., 2017). Le passage de la dominance des coraux à la dominance des algues suite aux perturbations des coraux symbolise la dégradation globale des récifs coralliens. Toutefois, certaines études ont permis de démontrer que la diversité des poissons herbivores et l'abondance des brouteurs d'algues influencent la résilience des récifs (Cheal et al., 2010).

Les Scaridae sont l'une des principales familles d'herbivores qui contrôlent le développement des algues dans les récifs coralliens. L'étude comparative réalisée par Moussa (2010) sur la structure des poissons commerciaux de Moorea a d'ailleurs mis en évidence que ce sont les familles d'herbivores telles que les Acanthuridae et Scaridae qui sont les plus abondantes au niveau de la pente externe du récif. Toutefois, les poissons-perroquets sont victime de la surpêche au harpon dans beaucoup des îles de la Polynésie française car leur chair est très appréciée par la population locale. D'après certaines études, la réduction de la densité des herbivores serait favorable à la prolifération d'algues filamenteuses et conduirait à une récupération beaucoup plus lente voire nulle des récifs (Hughes & Connell, 1999). Depuis 2004, un ensemble de huit Aires Marines Protégées (AMP) a été créé autour de Moorea, dont une à Tiahura où la pêche y est depuis interdite. La création de cette AMP serait un outil efficace afin de protéger et de restaurer la biodiversité marine car elle permettra de réduire la mortalité des espèces.

Les poissons des récifs coralliens de la famille des Chaetodontidae ont également été suggérés comme bioindicateurs de la santé de l'écosystème des récifs coralliens en raison de leur habitude de se nourrir et de leur étroite association avec la couverture corallienne. Plusieurs recherches ont notamment montré que la présence de Chaetodontidae sur les récifs coralliens est corrélée à la couverture de corail vivant et à un faible niveau de perturbation physiques (Bell & Galzin, 1984; Feary et al., 2007; Krishnan et al., 2013). Toutefois, des études plus approfondies doivent être menées afin d'accepter pleinement l'utilisation de Chaetodontidae comme bioindicateur de la santé du corail mais les résultats préliminaires de cette étude ont montré que l'abondance des poissons-papillons dépend fortement de la couverture de corail vivant.

## 5 BIBLIOGRAPHIE

- Adam, T. C., Burkepile, D. E., Ruttenberg, B. I., & Michelle J. Paddack. (2015). Herbivory and the resilience of Caribbean coral reefs: knowledge gaps and implications for management. *Marine Ecology Progress Series*, *1*, 1–20.
- Adjeroud, M., Augustin, D., Galzin, R., & Salvat, B. (2002). Natural disturbances and interannual variability of coral reef communities on the outer slope of Tiahura (Moorea, French Polynesia): 1991 to 1997. *Marine Ecology Progress Series*, *237*, 121–131.
- Adjeroud, M., Kayal, M., Iborra-Cantonnet, C., Vercelloni, J., Bosserelle, P., Liao, V., Chancerelle, Y., Claudet, J., & Penin, L. (2018). Recovery of coral assemblages despite acute and recurrent disturbances on a South Central Pacific reef. *Scientific Reports*, *8*, 9680.
- Adjeroud, M., Michonneau, A. F., Edmunds, P. J., Chancerelle, Y., Lison De Loma, T., Penin, L., Thibaut, L., Vidal-Dupiol, J., Salvat, B., & Galzin, R. (2009). Recurrent disturbances, recovery trajectories, and resilience of coral assemblages on a South Central Pacific reef. *Coral Reefs*, *28*, 775–780.
- Adjeroud, M., Penin, L., & Carroll, A. (2007). Spatio-temporal heterogeneity in coral recruitment around Moorea, French Polynesia: Implications for population maintenance. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, *341*, 204–218.
- Bell, J. D., & Galzin, R. (1984). Influence of live coral cover on coral-reef fish communities. *Marine Ecology Progress Series*, *15*, 265–274.
- Bellwood, D. R., & Choat, J. H. (1990). A functional analysis of grazing in parrotfishes (family Scaridae): the ecological implications Latitudinal trends on function, demographic structure and nutritional ecology of herbivorous fishes along Brazilian coast View project. *Environmental Biology of Fishes*, *28*, 189–214.
- Berumen, M. L., & Pratchett, M. S. (2006). Recovery without resilience: Persistent disturbance and long-term shifts in the structure of fish and coral communities at Tiahura Reef, Moorea. *Coral Reefs*, *25*, 647–653.
- Berumen, M. L., Pratchett, M. S., & McCormick, M. I. (2005). Within-reef differences in diet and body condition of coral-feeding butterflyfishes (Chaetodontidae). *Marine Ecology Progress Series*, *287*, 217–227.
- Cheal, A. J., Macneil, A. ., Cripps, E., Emslie, M. J., Jonker, M., Schaffelke, B., & Sweatman, H. (2010). Coral-macroalgal phase shifts or reef resilience: Links with diversity and functional roles of herbivorous fishes on the Great Barrier Reef. *Coral Reefs*, *29*, 1005–1015.
- Edmunds, P. J. (2017). Unusually high coral recruitment during the 2016 El Niño in Mo’orea, French Polynesia. *PLoS ONE*, *12*, 1–19.
- Edmunds, P. J. (2018). Implications of high rates of sexual recruitment in driving rapid reef recovery in Mo’orea, French Polynesia. *Scientific Reports*, *8*, 1–11.
- Feary, A. D., Almany, R. G., Jones, P. G., & McCormick, I. M. (2007). Coral degradation and the structure of tropical reef fish communities. *Marine Ecology Progress Series*, *333*, 243–248.
- Galzin, R. (1987). Structure of fish communities of French Polynesian coral reefs. II. Temporal scales. *Marine Ecology Progress Series*, *41*, 137–145.
- Gleason, M. G. (1993). Effects of disturbance on coral communities: bleaching in Moorea, French Polynesia. *Coral Reefs*, *12*, 193–201.
- Hoegh Guldberg, O., & Salvat, B. (1995). Periodic mass-bleaching and elevated sea temperatures: Bleaching of outer reef slope communities in Moorea, French Polynesia. *Marine Ecology Progress Series*, *121*, 181–190.
- Holling, C. S. (2013). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, *4*, 1–23.
- Hughes, T. P. (1994). Catastrophes, Phase Shifts, and Large-Scale Degradation of a Caribbean Coral Reef. *Science*, *265*, 1547–1551.
- Kayal, M., Vercelloni, J., Lison de Loma, T., Bosserelle, P., Chancerelle, Y., Geoffroy, S., Stievenart, C., Michonneau, F., Penin, L., Planes, S., & Adjeroud, M. (2012). Predator Crown-of-Thorns Starfish (*Acanthaster planci*) Outbreak, Mass Mortality of Corals, and Cascading Effects on Reef Fish and Benthic Communities. *PLoS ONE*, *7*, e47363.
- Krishnan, P., George, G., Immanuel, T., Bitopan-Malakar, M., & Anand, A. (2013). Studies on the

- Recovery of Bleached Corals in Andaman: Fishes as Indicators of Reef Health. *Ecology and Conservation of Tropical Marine Faunal Communities*, 25, 396–406.
- Labrosse, P., Kulbicki, M., & Ferraris, J. (2002). Underwater fish visual census surveys. In *Pacific Community*.
- Lecchini, D., Adjeroud, M., Pratchett, M. S., Cadoret, L., & Galzin, R. (2003). Spatial structure of coral reef fish communities in the Ryukyu Islands, southern Japan Répartition spatiale des communautés de poissons dans différentes îles coralliennes des Ryukyus (sud du Japon). *Oceanologica Acta*, 26, 537–547.
- Marshall, N. A., Marshall, P. A., Abdulla, A., & Roupahel, T. (2010). The links between resource dependency and attitude of commercial fishers to coral reef conservation in the red sea. *Ambio*, 39, 305–313.
- Martin, A., Moritz, C., Siu, G., & Galzin, R. (2017). Acanthuridae and Scarinae: Drivers of the Resilience of a Polynesian Coral Reef. *Springer International Publishing*, 1, 19–35.
- Moussa RM. (2010). *Comparative study of the structure of commercial fish populations on Moorea, French Polynesia*.
- Penin, L., Adjeroud, M., Schrimm, M., & Lenihan, H. S. (2007). High spatial variability in coral bleaching around Moorea (French Polynesia): patterns across locations and water depths. *Comptes Rendus - Biologies*, 330(2), 171–181.
- Pratchett, M. S., Wilson, S. K., Berumen, M. L., & McCormick, M. I. (2004). Sub-lethal effects of coral bleaching on an obligate coral feeding butterflyfish. *Coral Reefs*, 23, 352–356.
- Robertson, D. R. (1998). Do coral-reef fish faunas have a distinctive taxonomic structure? In *Coral Reefs*. Springer-Verlag.
- Samways, M. J. (2005). Breakdown of butterflyfish (Chaetodontidae) territories associated with the onset of a mass coral bleaching event. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 15, 101–107.
- Van Oppen, M. J. H., Oliver, J. K., Putnam, H. M., & Gates, R. D. (2015). Building coral reef resilience through assisted evolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112, 2307–2313.
- Vercelloni, J., Kayal, M., Chancerelle, Y., & Planes, S. (2019). Exposure, vulnerability, and resiliency of French Polynesian coral reefs to environmental disturbances. *Scientific Reports*, 9, 1–11. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-018-38228-5>
- Vermeij, M. J. A., Van Moorselaar, I., Engelhard, S., Hörnlein, C., Vonk, S. M., & Visser, P. M. (2010). The effects of nutrient enrichment and herbivore abundance on the ability of turf algae to overgrow coral in the Caribbean. *PLoS ONE*, 5, e14312.

## 6 ANNEXES

```

1 # Chargement du répertoire de travail
2 setwd("~/Desktop/Stage/Data")
3
4 # Chargement des packages
5 library(ggplot2)
6 library(tidyverse)
7 library(readr)
8 library(readxl)
9 library(DescTools)
10 library(dplyr)
11 library(gridExtra)
12 library(cowplot)
13 library(PerformanceAnalytics)
14 library(car)
15 library(caret)
16 library(corrplot)
17
18
19
20 #-----
21 #-----Suivi interannuel des communautés de Chaetodontidae-----
22 #-----et de Scaridae face aux perturbations naturelles et-----
23 #-----anthropiques sur le récif de Tiahura, Moorea-----
24 #-----
25
26 # 1 Abondance des Chaetodontidae par habitat
27
28 # 1.2 Importation fichier
29 Chaetodontidae <- read_excel("Chaetodontidae.xlsx")
30
31 # 1.3 Mise en forme des données
32 Chaetodontidae <- Chaetodontidae[Chaetodontidae$Year >= 1987,]
33
34 Abundance_chaetodontidae_habitat <- NULL
35 for (habitat in c("Fring", "Bar", "OS")) {
36 Abundance_chaetodontidae_habitat[[habitat]] <- Chaetodontidae %>%
37   filter(Habitat == habitat) %>%
38   group_by(Year, Transect) %>%
39   mutate(Total = sum(Total)) %>%
40   ungroup() %>%
41   group_by(Year) %>%
42   summarise(Abundance_totale = mean(Total),
43             ecart_type = sd(Total),
44             nb_obs = n(),
45             erreur_std = ecart_type / sqrt(nb_obs))
46 }
47 Abundance_chaetodontidae_habitat[["OS"]]
48 Abundance_chaetodontidae_habitat[["Fring"]]
49 Abundance_chaetodontidae_habitat[["Bar"]]
50
51 # 1.4 Représentations graphiques
52 Chae_OS <- ggplot(Abundance_chaetodontidae_habitat[["OS"]], aes(x = Year, y = Abundance_totale)) +
53   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
54   geom_errorbar(aes(ymin = Abundance_totale - ecart_type, ymax = Abundance_totale + ecart_type),
55                position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
56   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
57   labs(y= "Abundance of \n Chaetodontidae (OS)") +
58   theme_classic() +
59   theme(axis.title.x = element_blank()) +
60   scale_y_continuous(breaks = c(0, 10, 50, 100, 150))
61
62 Chae_Fring <- ggplot(Abundance_chaetodontidae_habitat[["Fring"]], aes(x = Year, y = Abundance_totale)) +
63   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
64   geom_errorbar(aes(ymin = Abundance_totale - ecart_type, ymax = Abundance_totale + ecart_type),
65                position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
66   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
67   labs(y= "Abundance of \n Chaetodontidae (Fring)") +
68   theme_classic() +
69   theme(axis.title.x = element_blank()) +
70   scale_y_continuous(breaks = c(0, 10, 20, 30))
71
72 Chae_Bar <- ggplot(Abundance_chaetodontidae_habitat[["Bar"]], aes(x = Year, y = Abundance_totale)) +
73   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
74   geom_errorbar(aes(ymin = Abundance_totale - ecart_type, ymax = Abundance_totale + ecart_type),
75                position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
76   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
77   labs(y= "Abundance of \n Chaetodontidae (Bar)") +
78   theme_classic() +
79   theme(axis.title.x = element_blank()) +
80   scale_y_continuous(breaks = c(0, 10, 20, 30, 40, 50))
81
82 plot_grid(Chae_OS, Chae_Bar, Chae_Fring, nrow = 3, ncol = 1, align = "v")
83
84
85 # 1.5 Abondance moyenne des Chaetodontidae (habitats confondus)
86 Chaetodontidae <- read_excel("Chaetodontidae.xlsx")
87 Chaetodontidae <- Chaetodontidae[Chaetodontidae$Year >= 1987,]
88
89 Mean_chaetodontidae <- Chaetodontidae %>%
90   group_by(Year, Habitat, Transect) %>%
91   mutate(Total = sum(Total)) %>%
92   ungroup() %>%
93   group_by(Year) %>%
94   summarise(Abundance_mean = mean(Total),
95             ecart_type = sd(Total),
96             nb_obs = n(),
97             erreur_std = ecart_type / sqrt(nb_obs))

```

```

98
99
100 Chaetodontidae <- ggplot(Mean_chaetodontidae, aes(x = Year, y = Abundance_mean)) +
101   geom_line(color = "black", lwd = 1) +
102   geom_errorbar(aes(ymin = Abundance_mean - ecart_type, ymax = Abundance_mean + ecart_type),
103     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey") +
104   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
105   labs(y = "Abundance of Chaetodontidae") +
106   theme_classic() +
107   theme(axis.title.x = element_blank())
108
109
110 #-----
111
112
113 # 2 Abondance des Scaridae par habitats
114
115 # 2.1 Importation des données
116 Scaridae <- read_excel("Scaridae.xlsx")
117
118 # 2.2 Mise en forme des données
119 Scaridae <- Scaridae[Scaridae$Year >= 1987,]
120
121 Abundance_scaridae_habitat <- NULL
122 for (habitat in c("Fring", "Bar", "OS")) {
123   Abundance_scaridae_habitat[[habitat]] <- Scaridae %>%
124     filter(Habitat == habitat) %>%
125     group_by(Year, Transect) %>%
126     mutate(Total = sum(Total)) %>%
127     ungroup() %>%
128     group_by(Year) %>%
129     summarise(Abundance_totale = mean(Total),
130       ecart_type = sd(Total),
131       nb_obs = n(),
132       erreur_std = ecart_type / sqrt(nb_obs))
133 }
134
135 Abundance_scaridae_habitat[["OS"]]
136 Abundance_scaridae_habitat[["Fring"]]
137 Abundance_scaridae_habitat[["Bar"]]
138
139
140 # 2.3 Représentations graphiques
141 Scari_OS <- ggplot(Abundance_scaridae_habitat[["OS"]], aes(x = Year, y = Abundance_totale)) +
142   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
143   geom_errorbar(aes(ymin = Abundance_totale - ecart_type, ymax = Abundance_totale + ecart_type),
144     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
145   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
146   labs(y = "Abundance of \n Scaridae (OS)") +
147   theme_classic() +
148   theme(axis.title.x = element_blank()) +
149   scale_y_continuous(breaks = c(0, 10, 50, 100, 150))
150
151 Scari_Fring <- ggplot(Abundance_scaridae_habitat[["Fring"]], aes(x = Year, y = Abundance_totale)) +
152   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
153   geom_errorbar(aes(ymin = Abundance_totale - ecart_type, ymax = Abundance_totale + ecart_type),
154     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
155   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
156   labs(y = "Abundance of \n Scaridae (Fring)") +
157   theme_classic() +
158   theme(axis.title.x = element_blank()) +
159   scale_y_continuous(breaks = c(0, 50, 100, 150))
160
161 Scari_Bar <- ggplot(Abundance_scaridae_habitat[["Bar"]], aes(x = Year, y = Abundance_totale)) +
162   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
163   geom_errorbar(aes(ymin = Abundance_totale - ecart_type, ymax = Abundance_totale + ecart_type),
164     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
165   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
166   labs(y = "Abundance of \n Scaridae (Bar)") +
167   theme_classic() +
168   theme(axis.title.x = element_blank()) +
169   scale_y_continuous(breaks = c(0, 50, 100, 150))
170
171 plot_grid(Scari_OS, Scari_Bar, Scari_Fring, nrow = 3, ncol = 1, align = "v")
172
173
174 #-----
175
176
177 # 3. Évolution de la couverture corallienne par habitat
178
179 # 3.1 Importation des données
180 Coral_cover <- read_excel("Coral cover.xlsx")
181
182 # 3.2 Mise en forme des données
183 Coral_cover[Coral_cover$Habitat == "Fore reef",]$Habitat <- "OS"
184 Coral_cover[Coral_cover$Habitat == "Barrier reef",]$Habitat <- "Bar"
185 Coral_cover[Coral_cover$Habitat == "Fringing reef",]$Habitat <- "Fring"
186
187 Coral_cover_habitat <- NULL
188 for (habitat in c("Fring", "Bar", "OS")) {
189   Coral_cover_habitat[[habitat]] <- Coral_cover %>%
190     filter(Habitat == habitat) %>%
191     group_by(Year, Station) %>%
192     mutate(Total = sum(Total)*100) %>%
193     ungroup() %>%
194     group_by(Year) %>%
195     summarise(Total_cover = mean(Total),

```

```

196         ecart_type = sd(Total),
197         nb_obs = n(),
198         erreur_std = ecart_type / sqrt(nb_obs)
199     }
200
201 Coral_cover_habitat[["OS"]]
202 Coral_cover_habitat[["Fring"]]
203 Coral_cover_habitat[["Bar"]]
204
205
206 # 3.3 Représentations graphiques
207 Coral_OS <- ggplot(Coral_cover_habitat[["OS"]], aes(x = Year, y = Total_cover)) +
208   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
209   geom_errorbar(aes(ymin = Total_cover - ecart_type, ymax = Total_cover + ecart_type),
210     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
211   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
212   labs(y= "% Coral cover \n (Fore reef)") +
213   theme_classic() +
214   theme(axis.title.x = element_blank())
215
216 Coral_Fring <- ggplot(Coral_cover_habitat[["Fring"]], aes(x = Year, y = Total_cover)) +
217   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
218   geom_errorbar(aes(ymin = Total_cover - ecart_type, ymax = Total_cover + ecart_type),
219     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
220   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
221   labs(y= "% Coral cover \n (Fringing reef)") +
222   theme_classic() +
223   theme(axis.title.x = element_blank())
224
225 Coral_Bar <- ggplot(Coral_cover_habitat[["Bar"]], aes(x = Year, y = Total_cover)) +
226   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
227   geom_errorbar(aes(ymin = Total_cover - ecart_type, ymax = Total_cover + ecart_type),
228     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
229   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
230   labs(y= "% Coral cover \n (Barrier reef)") +
231   theme_classic() +
232   theme(axis.title.x = element_blank())
233
234
235 plot_grid(Coral_OS, Coral_Bar, Coral_Fring, nrow = 3, ncol = 1)
236
237
238 # 3.4 Couverture corallienne (habitats confondus)
239 Coral_cover <- Coral_cover %>%
240   group_by(Year, Habitat, Station) %>%
241   summarise(Total_cover = mean(Total)*100,
242     ecart_type = sd(Total)*100,
243     nb_obs = n(),
244     erreur_std = ecart_type / sqrt(nb_obs)) %>%
245   ungroup() %>%
246   group_by(Year) %>%
247   summarise(Total_coverage = mean(Total_cover),
248     ecart_type = sd(Total_cover),
249     nb_obs = n(),
250     erreur_std = ecart_type / sqrt(nb_obs))
251
252 Coral <- ggplot(Coral_cover, aes(x = Year, y = Total_coverage)) +
253   geom_line(color = "black", lwd = 1) +
254   geom_errorbar(aes(ymin = Total_coverage - ecart_type, ymax = Total_coverage + ecart_type),
255     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey") +
256   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
257   labs(y= "% of coral cover") +
258   theme_classic() +
259   theme(axis.title.x = element_blank()) +
260   scale_y_continuous(breaks = c(0, 20, 40, 60))
261
262
263 #-----
264
265 # 4. Évolution de la couverture en Turf par habitat
266
267 # 4.1 Importation des données
268 Turf_cover <- read_excel("SubstrateTurf.xlsx")
269
270 # 4.2 Mise en forme des données
271 Turf_cover[Turf_cover$Habitat == "Fore reef",]$Habitat <- "OS"
272 Turf_cover[Turf_cover$Habitat == "Barrier reef",]$Habitat <- "Bar"
273 Turf_cover[Turf_cover$Habitat == "Fringing reef",]$Habitat <- "Fring"
274
275
276 Turf_cover_habitat <- NULL
277 for (habitat in c("Fring", "Bar", "OS")) {
278   Turf_cover_habitat[[habitat]] <- Turf_cover %>%
279     filter(Habitat == habitat) %>%
280     group_by(Year, Station) %>%
281     mutate(Total = sum(Total)*100) %>%
282     ungroup() %>%
283     group_by(Year) %>%
284     summarise(Total_cover = mean(Total),
285       ecart_type = sd(Total),
286       nb_obs = n(),
287       erreur_std = ecart_type / sqrt(nb_obs))
288 }
289
290 Turf_cover_habitat[["OS"]]
291 Turf_cover_habitat[["Fring"]]
292 Turf_cover_habitat[["Bar"]]
293

```

```

294
295 # 4.3 Représentations graphiques
296 Turf_OS <- ggplot(Turf_cover_habitat[["OS"]], aes(x = Year, y = Total_cover)) +
297   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
298   geom_errorbar(aes(ymin = Total_cover - ecart_type, ymax = Total_cover + ecart_type),
299     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
300   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
301   labs(y = "% Turf cover \n (Fore reef)") +
302   theme_classic() +
303   theme(axis.title.x = element_blank())
304
305 Turf_Fring <- ggplot(Coral_cover_habitat[["Fring"]], aes(x = Year, y = Total_cover)) +
306   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
307   geom_errorbar(aes(ymin = Total_cover - ecart_type, ymax = Total_cover + ecart_type),
308     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
309   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
310   labs(y = "% Turf cover \n (Fringing reef)") +
311   theme_classic() +
312   theme(axis.title.x = element_blank())
313
314 Turf_Bar <- ggplot(Coral_cover_habitat[["Bar"]], aes(x = Year, y = Total_cover)) +
315   geom_line(lwd = 1, color = "black") +
316   geom_errorbar(aes(ymin = Total_cover - ecart_type, ymax = Total_cover + ecart_type),
317     position = position_dodge(0.3), width = 0.2, color = "grey")+
318   scale_color_manual(values = c("#00AFBB", "#E7B800")) +
319   labs(y = "% Turf cover \n (Barrier reef)") +
320   theme_classic() +
321   theme(axis.title.x = element_blank())
322
323 plot_grid(Turf_OS, Turf_Bar, Turf_Fring, nrow = 3, ncol = 1)
324
325
326 #-----
327
328 # 6. Analyses statistiques
329
330 # 6.1 Matrice de corrélation
331
332 ## Chaetodontidae
333 Chae_Test <- data.frame(Abundance_chaetodontidae_habitat[["OS"]]$Abundance_totale,
334   Abundance_chaetodontidae_habitat[["Fring"]]$Abundance_totale,
335   Abundance_chaetodontidae_habitat[["Bar"]]$Abundance_totale,
336   Coral_cover_habitat[["OS"]]$Total_cover,
337   Coral_cover_habitat[["Fring"]]$Total_cover,
338   Coral_cover_habitat[["Bar"]]$Total_cover,
339   Turf_cover_habitat[["OS"]]$Total_cover,
340   Turf_cover_habitat[["Fring"]]$Total_cover,
341   Turf_cover_habitat[["Bar"]]$Total_cover)
342 chart.Correlation(Chae_Test, histogram=TRUE, pch=19)
343
344 colnames(Chae_Test) <- c("AbChOs", "AbChFr", "AbChBr", "CorOs", "CorFr", "CorBr", "TrfOS", "TrfFr", "TrfBr")
345 chae_cor <- cor(Chae_Test)
346 corplot(chae_cor, type="upper", method = "circle")
347
348
349 ## Scaridae
350 Scari_Test <- data.frame(Abundance_scaridae_habitat[["OS"]]$Abundance_totale,
351   Abundance_scaridae_habitat[["Fring"]]$Abundance_totale,
352   Abundance_scaridae_habitat[["Bar"]]$Abundance_totale,
353   Coral_cover_habitat[["OS"]]$Total_cover,
354   Coral_cover_habitat[["Fring"]]$Total_cover,
355   Coral_cover_habitat[["Bar"]]$Total_cover,
356   Turf_cover_habitat[["OS"]]$Total_cover,
357   Turf_cover_habitat[["Fring"]]$Total_cover,
358   Turf_cover_habitat[["Bar"]]$Total_cover)
359 chart.Correlation(Scari_Test, histogram=TRUE, pch=19)
360
361 colnames(Scari_Test) <- c("AbScOs", "AbScFr", "AbScBr", "CorOs", "CorFr", "CorBr", "TrfOS", "TrfFr", "TrfBr")
362 scari_cor <- cor(Scari_Test)
363 corplot(scari_cor, type="upper", method = "circle")
364
365 # 6.1 Normalité des données : Shapiro-test
366
367 x1 <- Abundance_chaetodontidae_habitat[["OS"]]$Abundance_totale
368 x1 %>%
369   shapiro.test() # les données suivent une loi normale
370
371 y1 <- Coral_cover_habitat[["OS"]]$Total_cover
372 y1 %>%
373   shapiro.test() # les données suivent une loi normale
374
375 x3 <- Abundance_scaridae_habitat[["OS"]]$Abundance_totale
376 x3 %>%
377   shapiro.test() # les données ne suivent pas une loi normale
378
379
380 # 6.1.2 Normalisation des données avec Box-Cox
381
382 # estimate optimal lambda
383 bc <- MASS::boxcox(x3 - 1)
384 optlambda <- bc$x[which.max(bc$y)]
385 x3_trans <- (x3^optlambda-1)/optlambda
386
387 x3_trans %>%
388   shapiro.test()
389
390 # data.frame Scaridae & coral OS
391 my_data <- data.frame(x3_trans, Coral_cover_habitat[["OS"]]$Total_cover)

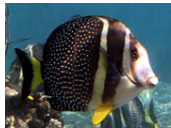




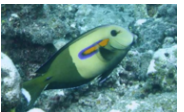
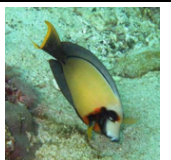

```



















```







392 colnames(my_data) <- c("scar_trans", "coral_OS")
393 preproc1 <- preprocess(my_data, method=c("center", "scale"))
394
395 my_data_norm <- predict(preproc1, my_data)
396
397 my_data_norm$scar_trans %>%
398   shapiro.test() # les données suivent une loi normale
399 my_data_norm$coral_OS %>%
400   shapiro.test() # les données suivent une loi normale
401
402 # data.frame Chaetodontidae & coral OS
403 my_data2 <- data.frame(x1, y1)
404 colnames(my_data2) <- c("chae_OS", "coral_OS")
405
406
407 # 6.5 Homoscédasticité des variances
408 var.test(my_data_norm$scar_trans, my_data_norm$coral_OS) # les variances sont homogènes
409 var.test(my_data2$chae_OS, my_data2$coral_OS) # les variances sont homogènes
410
411
412 # Régression linéaire
413
414 ## Chaetodontidae OS <=> coral OS
415 x1 <- Abundance_chaetodontidae_habitat[["OS"]]$Abundance_totale
416 y1 <- Coral_cover_habitat[["OS"]]$Total_cover
417
418 monfit1 <- lm(x1~y1)
419 plot(monfit1)
420 summary(monfit1)
421
422 monfit1 %>%
423   ggplot(aes(x = x1, y = y1)) +
424     geom_point() +
425     stat_smooth(method = "lm", col = "red", se = TRUE) +
426     labs (y = "Abundance of Chaetodontidae (Fore reef)", x = "% of Coral cover (Fore reef)",
427           title = paste("R2 = ", signif(summary(monfit1)$adj.r.squared, 5),
428                         " Intercept = ", signif(monfit1$coef[[1]], 5 ),
429                         " Slope = ", signif(monfit1$coef[[2]], 5),
430                         " P = ", signif(summary(monfit1)$coef[2,4], 5))) +
431     theme_bw()
432
433
434 ## Scaridae OS <=> OS coral
435 x2 <- Abundance_scaridae_habitat[["OS"]]$Abundance_totale
436 y2 <- Coral_cover_habitat[["OS"]]$Total_cover
437 x2 <- my_data_norm$scar_trans
438 y2 <- my_data_norm$coral_OS
439
440 monfit2 <- lm(x2~y2)
441 plot(monfit2)
442 summary(monfit2)
443
444 monfit2 %>%
445   ggplot(aes(x = x2, y = y2)) +
446     geom_point() +
447     stat_smooth(method = "lm", col = "red", se = TRUE) +
448     labs (y = "Abundance of Scaridae (Fore reef)", x = "% of Coral cover (Fore reef)",
449           title = paste("R2 = ", signif(summary(monfit2)$adj.r.squared, 5),
450                         " Intercept = ", signif(monfit2$coef[[1]], 5 ),
451                         " Slope = ", signif(monfit2$coef[[2]], 5),
452                         " P = ", signif(summary(monfit2)$coef[2,4], 5))) +
453     theme_bw()







```




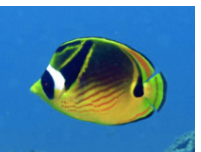


Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Acanthuridae	<i>Acanthurus guttatus</i>	Chirurgien moucheté		<i>api</i>	Taille maxi : 33 cm • Profondeur : 0 à 20 m • Alimentation : algues filamenteuses et calcaires La moitié antérieure est composée de 3 barres blanches épaisses et l'autre moitié est moucheté de blanc. Les nageoires pelviennes sont jaunes et la queue est bicolore. Vit dans les creux du récif-barrière et le long des rivages rocheux.
Acanthuridae	<i>Acanthurus lineatus</i>	Chirurgien zébré		<i>maro'a</i>	Taille maxi : 38 cm • Profondeur : 0 à 15 m • Alimentation : algues et crustacés Tête/corps jaune orangé avec des lignes bleues claires bordées de noir. Ventre mauve et nageoires pelviennes orangées. Queue en croissant de lune. Vit sur le haut de la pente océanique dans les zones exposées.
Acanthuridae	<i>Acanthurus nigricans</i>	Chirurgien à joue blanche		<i>maito a'au</i>	Taille maxi : 22 cm • Profondeur : 1 à 65 m+ • Alimentation : algues filamenteuses Corps noir avec une tâche blanche sous l'œil et une autre autour de la bouche. Scalpel et bases des nageoires dorsales/anales jaunes. Queue échancrée blanche avec une ligne jaune.
Acanthuridae	<i>Acanthurus nigricauda</i>	Chirurgien à marque noire		<i>ōturi</i>	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : 0 à 30 m • Alimentation : pellicule algale et détritique, petits invertébrés Corps brun/sombre avec une bande horizontale noire en arrière de l'œil et une autre plus fine en avant du scalpel. Les nageoires sont brodées de bleu (sauf les pectorales). La queue est en croissant de lune avec une bande blanche à la base. Fréquent dans les lagons, les passes au niveau de la pente externe.
Acanthuridae	<i>Acanthurus nigrofuscus</i>	Chirurgien brun-noir		<i>ma'aua</i>	Taille maxi : 21 cm • Profondeur : 2 à 25 m • Alimentation : algues filamenteuses et détritus Tête et poitrine marquées de points orangés. Le reste du corps est brun à brun-mauve avec parfois de nombreuses lignes horizontales gris-bleu. Petite tâche noire à la base postérieure des nageoires dorsales. Présent dans le lagon, les platiers récifaux et le haut de la pente externe.
Acanthuridae	<i>Acanthurus olivaceus</i>	Chirurgien à épaulettes		<i>hāviri</i>	Taille maxi : 35 cm • Profondeur : 3 à 46 m • Alimentation : algues filamenteuses et détritus Épaisse tâche orange-bleu au niveau de l'opercule et queue en croissant de lune. Corps gris-brun clair avec la partie postérieure qui est souvent plus sombre mais certains individus sont uniformes. Présent au niveau des passes et de la pente externe, juvéniles dans les baies et lagons.
Acanthuridae	<i>Acanthurus pyroferus</i>	Chirurgien de feu		<i>maito 'ute 'ute</i>	Taille maxi : 25 cm • Profondeur : 4 à 60 m • Alimentation : algues Corps brunâtre avec une zone rouge/orangée qui s'étend au niveau de la pectorale. Une bande noire qui souligne l'opercule et un anneau blanc qui entoure le museau. Présent dans les zones calmes des lagons, baies et de la pente externe.
Acanthuridae	<i>Acanthurus triostegus</i>	Chirurgien bagnard		<i>manini</i>	Taille maxi : 27 cm • Profondeur : 0 à 90 m • Alimentation : algues filamenteuses Corps gris clair avec 6 barres noires. Affectionne les zones coralliennes peu profondes dans les lagons et les passes. La nuit, sa robe s'assombrit.







Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Acanthuridae	Ctenochaetus striatus	Chirurgien strié		<i>maito</i>	Taille maxi : 26 cm • Profondeur : 1 à 30 m • Alimentation : algale et invertébrés Le plus commun des acanthuridés. Coloration très variable : marron clair au brun sombre. Seulement la partie haute de la tête qui est marquée de poins orangés (pas comme A. nigrofuscus). Le reste du corps est composé de fines rayures bleues. Point noir parfois présent à la base postérieure de la nageoire dorsale. Abondant dans les lagons et les pentes externes de faibles inclinaisons.
Acanthuridae	Naso brachycentron	Nason à bosse		<i>ume tuapu'u</i>	Taille maxi : 90 cm • Profondeur : 2 à 20 m • Alimentation : algues benthiques Bosse sur le dos des indiv adultes et rostre court. Corps de couleur gris-vert qui s'éclaircit sur le ventre. Lagon et pente océanique. Peu commun. <i>On l'appelle plutôt ume tamera (à vérifier).</i>
Acanthuridae	Naso lituratus	Nason à éperon orange		<i>ume tārei</i>	Taille maxi : 45 cm • Profondeur : 0 à 90 m • Alimentation : algues feuillues Front jaune avec une ligne qui s'étire de l'œil au museau. Corps brun-gris. Lèvre et scalpel orange chez les adultes. Nageoires dorsale noire; pelviennes et annale orangé. Queue en croissant prolongée par 2 filaments chez les mâles. Fréquent dans les lagons, passes et pente océanique.
Acanthuridae	Naso unicornis	Nason brun		<i>ume</i>	Taille maxi : 70 cm • Profondeur : 1 à 180 m • Alimentation : algues feuillues Coloration vert olive. Lèvre et scalpels bleus. Le rostre ne dépasse jamais l'extrémité du museau. Vit dans les lagons profonds et le long des récifs exposés.
Acanthuridae	Zebrasoma rostratum	Chirurgien à long museau		<i>maha, pai'iko</i>	Taille maxi : 21 cm • Profondeur : 8 à 35 m • Alimentation : algues filamenteuses Museau allongé et légèrement pointé vers le bas. Corps noir avec rayon des nageoires bleuté. Scapell blanc. Vit dans les lagons et sur le haut de la pente océanique. Rare dans les îles de la Société. Peu être confondu avec <i>Z. scopas</i> .
Acanthuridae	Zebrasoma scopas	Chirurgien balai		<i>peretiti</i>	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 1 à 60 m • Alimentation : algues Corps brun-jaune sombre moucheté de points bleus. Scalpel blanc et museau tubulaire. Vit dans les lagons et sur le haut de la pente externe.
Acanthuridae	Zebrasoma velifer	Chirurgien à voile		<i>iriā'eo</i>	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : 2 à 30 m • Alimentation : algues feuillues Museau, front et poitrine moucheté. Alternance d'épaisse barres brunes et d'étroites barres blanches (toutes sont parcourues de stries verticales jaunes). Nageoire anale et dorsale très développées. La caudale est jaunâtre. Les adultes vivent au niveau de la pente externe tandis que les juvéniles se cachent dans les coraux branchus des lagons.
Apogonidae	Cheilodipterus quinquelineatus	Apogon à 5 lignes		<i>upāparu</i>	Taille maxi : 12 cm • Profondeur : 0 à 40 m • Alimentation : petit poisson et crustacés Corps gris argenté avec 5 lignes noires horizontales. Tâche jaune caractéristique sur le pédoncule caudal avec un point noir au centre. Vit au milieu des colonies d'oursins.

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Apogonidae	<i>Ostorhinchus nigrofasciatus</i>	Apogon à rayures noires		<i>upāparu</i>	Taille maxi : 10 cm • Profondeur : 1 à 45 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques 5 bandes sombres horizontales avec la bande centrale fusionnée avec un large point à la base de la nageoire caudale. Nageoire rose translucide. Fréquent dans les eaux calmes des lagons et récifs.
Apogonidae	<i>Pristiapogon kallopterus</i>	Apogon irisé		<i>upāparu</i>	Taille maxi : 15 cm • Profondeur : 3 à 150 m+ • Alimentation : larve de crustacés, petits invertébrés et poissons Coloration marron irisée de rouge avec le contour de chaque écaille qui est plutôt sombre. Point noir situé à la base de la nageoire caudale. La partie antérieure de la 1er nageoire dorsale est jaune. Irisation bleu-vert de la robe la nuit. Vit dans les lagons et le long de la pente externe.
Aulostomidae	<i>Aulostomus chinensis</i>	Poisson-trompette		<i>aupāpā tohe tūpou, tia'i miti, tūpou</i>	Taille maxi : 80 cm • Profondeur : 3 à 120 m+ • Alimentation : crevettes et petits poissons Corps très allongé et comprimé latéralement avec des barbillons très caractéristiques au bout du menton. La couleur de la robe est très variable. Solitaire et commun dans les zones coralliennes riches de la pente externe.
Balistidae	<i>Balistapus undulatus</i>	Baliste strié		<i>ō'iri 'ere 'ere, ō'iri panitoto</i>	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 1 à 50 m • Alimentation : échinodermes, crustacés et mollusques Tête et corps olivâtre, entièrement striés de lignes oranges et bleues chez les femelles. Chez les mâles, le haut du museau est dépourvu de stries. Large tâche noire sur le pédoncule caudal recouvrant deux rangées d'épines fortes et recourbées vers l'avant. Queue le plus souvent striée d'orange. Présent en petit groupe dans les zones claires et riches des lagons et de la pente océanique. Assez commun.
Balistidae	<i>Melichthys vidua</i>	Baliste à queue rose		<i>ō'iri 'aero 'uo 'uo, ō'iri tua</i>	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : 4 à 60 m • Alimentation : débris organiques, algues, invertébrés et poissons Tête et corps de vert sombre à brun. Museau et aigoires pectorales jaunes. La deuxième dorsale et l'anale sont translucides et bordées de noir. Nageoire caudale rose avec une large tâche blanche à sa base. Evolue en pleine eau sur les zones riches de la pente océanique.
Balistidae	<i>Rhinecanthus aculeatus</i>	Baliste picasso à piquants		<i>ō'iri 'uo 'uo</i>	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : jusqu'à 60 m • Alimentation : poissons, invertébrés benthiques, algues et débris organiques Corps gris-beige avec une large bande noire, en oblique, qui s'étire de l'œil jusqu'au pédoncule caudal en passant par la nageoire pectorale. Petite marque rouge orangé à la base de la pectorale. La partie postérieure du corps est décoré d'un motif caractéristique jaune en chevron. Quatre rangées d'épines sont présentes sur le pédoncule caudal. Vit à faible profondeur, sur les zones érodées du haut de la pente externe et sur les étendues sableuses parsemées de scléactinaires. Craintif.
Balistidae	<i>Rhinecanthus rectangularis</i>	Baliste picasso à chevrons		<i>ō'iri 'uo 'uo</i>	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : jusqu'à 20 m • Alimentation : poissons, invertébrés benthiques, algues et débris organiques Corps gris-beige avec une large bande noire, en oblique, qui s'étire de l'œil jusqu'au pédoncule caudal en passant par la nageoire pectorale. Petite marque rouge orangé à la base de la pectorale. La partie postérieure du corps est décoré d'un motif caractéristique jaune en chevron. Quatre rangées d'épines sont présentes sur le pédoncule caudal. Vit à faible profondeur, sur les zones érodées du haut de la pente externe et sur les étendues sableuses parsemées de scléactinaires. Craintif.
Balistidae	<i>Sufflamen bursa</i>	Baliste carène		<i>ō'iri</i>	Taille maxi : 25 cm • Profondeur : 3 à 90 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques, algues et débris organiques Une ligne blanche caractéristique court de l'encoignure des lèvres à la naissance de la nageoire anale. Elle sépare le ventre gris clair du reste du corps qui est d'un gris-brun plus soutenu. Un croissant jaune passe sur l'œil. Une deuxième marque jaune s'étire de la base de la pectorale vers le dos. Queue légèrement arrondie. Commun dans les quinze premiers mètres de la pente externe, notamment dans la zone de déferlement. Rencontré le plus souvent par deux.







Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Belontiidae	Platybelone argalus	Orphie carénée		<i>a'ua'u, uouau</i>	Taille maxi : 45 cm • Profondeur : subsurface • Alimentation : petits poissons La coloration du dos va du vert au bleu. Les flancs sont d'un blanc argenté. Le pédoncule caudal est aplati. Espèce commune sur les platiers lagonaires, dans les passes et les <i>hoa</i> . Quelques fois dans la zone de déferlement. Evolue seule ou en petit groupe juste sous la surface. Il lui arrive de sauter hors de l'eau si elle est pourchassée.
Belontiidae	Tylosurus crocodilus crocodilus	Aiguillette-crocodile		<i>ā'āvere</i>	Taille maxi : 105 cm • Profondeur : 0 à 13 m • Alimentation : petits poissons Dos bleu sombre et flancs argentés. Dentition puissante et bien apparente. La plus grande des aiguillettes présente dans les archipels polynésiens. Plutôt solitaire. Fréquemment rencontrée immobile sous la surface le long du récif barrière. La fulgurance de son attaque en fait un redoublant prédateur.
Blenniidae	Aspidontus taeniatus	Blennie mimétique		<i>Non indiqué</i>	Taille maxi : 11,5 cm • Profondeur : 2 à 25 m • Alimentation : carnivore Corps allongé teinté de bleu pâle. Une bande noire allant en s'élargissant dans sa partie postérieure, court du museau à l'extrémité de la queue. La bouche, située en retrait sous le museau, est dotée de deux fortes canines en forme de sabre. Par son aspect et son comportement, ce poisson imite le labre nettoyeur chez lequel la bouche est toutefois située à l'extrémité du museau. Ce mimétisme lui permet de leurrer et ainsi d'approcher facilement d'autres poissons pour leur arracher les morceaux de l'épiderme dont il se nourrit. Vit seul ou en couple dans les trous du récif. Il utilise souvent comme abri le squelette vide d'un ver tubicole. Des groupes de jeunes individus sont quelquefois rencontrés en pleine eau à distance des récifs.
Blenniidae	Blenniella sp.				
Blenniidae	Cirripectes variolosus	Blennie à taches rouges		<i>ō'opu</i>	Taille maxi : 10 cm • Profondeur : 0 à 6 m • Alimentation : algues benthiques Le corps est le plus souvent de couleur brun sombre mais certains individus peuvent être très clairs. La tête est parsemée de petites taches rouges. Front abrupt, bouche large et touffes de cirrhes bien visibles au niveau des yeux et sur la nuque. Commun et abondant dans les premiers mètres de la pente océanique. Très craintif. Se réfugie dans les fissures du récif à la moindre alerte.
Blenniidae	Glyptoparus delicatulus	Blennie délicate		<i>ō'opu</i>	Taille maxi : 5 cm • Profondeur : 0 à 3 m • Alimentation : algues filamenteuses Corps verdâtre, presque translucide, avec de nombreuses petites taches blanches et brunes. Les nageoires sont transparentes. Cette blennie vit sur la couche d'algues filamenteuses des constructions coralliennes. Espèce peu craintive, commune dans les lagons aux eaux claires.
Blenniidae	Plagiotremus tapeinosoma	Blennie piano		<i>Non indiqué</i>	Taille maxi : 14 cm • Profondeur : 5 à 30 m • Alimentation : carnivore Corps très allongé et coloration générale variable. Une large bande claire située sur les flancs, s'étire du museau à la base de la nageoire caudale. Les côtés présentent une succession de hachures noires évoquant le clavier d'un piano. La bouche est nettement en retrait sous le museau; elle est pourvue d'une paire de canines hypertrophiées. Nageoires pelviennes très réduites. Espèce commune dans les eaux claires des lagons et de la pente océanique où elle vit solitaire voire en petit groupe. Elle évolue à la périphérie de son abri qu'elle regagne en cas d'alerte. Difficile à approcher.







Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Bothidae	<i>Bothus mancus</i>	Turbot tropical		<i>pāti'i,</i> <i>pāti'i tere fenua</i>	Taille maxi : 42 cm • Profondeur : 0 à 84 m • Alimentation : petits poissons et crustacés Profil du front concave. Yeux proéminents et très espacés, situés sur le côté gauche de la tête. Corps orné de nombreux tâches blue pâle évoquant des pétales de fleurs. Une à trois larges tâches noires sont souvent bien visibles le long de la ligne latérale. Chez les mâles, on note une nageoire pectorale plus longue et la présence de petites tentacules supra-orbitaux. Vit sur les fonds sablo-détritiques, parmi les éboulis et occasionnellement à la surface même des rochers ou des massifs coralliens. Plus fréquemment près du substrat à la recherche de ses proies. Une fois celles-ci localisées, il se tient à l'affût puis fond sur elles en se cabrant légèrement.
Bothidae	<i>Bothus pantherinus</i>	Turbot panthère		<i>pāti'i</i>	Taille maxi : 39 cm • Profondeur : 0 à 150 m • Alimentation : petits poissons et invertébrés benthiques Yeux proéminents situés sur le côté gauche de la tête. Corps plus allongé et yeux moins décalés verticalement que chez <i>B. mancus</i> . Le corps est beige, moucheté de petites tâches plus claires cerclées de sombre. Une tâche noire diffuse, pas toujours bien visible, est présente sur le milieu de la ligne latérale. Les rayons de la nageoire pectorale sont très longs, en particulier chez les mâles. Fréquente essentiellement les étendues de sable ou de vase des lagons et des baies.
Caracanthidae	<i>Caracanthus unipinna</i>	Poisson velours-nain		<i>Non indiqué</i>	Taille maxi : 5 cm • Profondeur : jusqu'à 10 m au moins • Alimentation : petites crevettes et zooplancton Coloration générale diurne gris-brun, plus sombre sur le dos. Le corps est entièrement recouvert de papilles longues. Espèce généralement inféodée au corail. Ne s'aventure jamais hors de son labyrinthe de corail qu'il partage volontier avec un ou deux congénères, mais aussi avec des gobies. Semble plus commun dans les archipels des Gambier et des Australes.
Carangidae	<i>Caranx melampygus</i>	Carangue bleue		<i>pā'aihere,</i> <i>pahuru niamu,</i>	Taille maxi : 100 cm • Profondeur : 0 à 190 m • Alimentation : poissons et crustacés Corps bleu argenté aux reflets jaunâtres et moucheté de noir. Nageoires bleues. Très active à l'aube et au crépuscule. Chasse alors en petit groupe dans les passes et le long de la pente externe, harcelant les bancs de fusiliers et d'anthias. Les juvéniles évoluent à faible profondeur dans les lagons, les baies et même les estuaires de rivières qu'elles pénètrent parfois assez haut. Pêchée de façon intensive dans les parcs en période de frai. Risque d'intoxication ciguatérite important.
Carcharhinidae	<i>Carcharhinus melanopterus</i>	Requin pointe noire		<i>ma'o maūri</i>	Taille maxi : 200 cm • Profondeur : 0 à 75 m • Alimentation : poissons, crustacés et céphalopodes Dos jaune-beige. Ventre blanchâtre. Les extrémités des nageoires sont noires. La dorsale est galement marquée d'une tache blanche qui vient s'insérer à la base de la tache noire. Les plus commun des requins de Polynésie. Il chasse souvent dans très peu d'eau le long des rivages et sur le haut des platiers. Curieux mais craintif. Peu dangereux.
Chaetodontidae	<i>Chaetodon auriga</i>	Chaetodon crocher		<i>paraha tore</i>	Taille maxi : 23 cm • Profondeur : 1 à 60 m • Alimentation : invertébrés, polypes de coraux, algues et anémones Les lignes présentes sur les flancs sont disposées en treillis (ou chevrons) mais sont ici plus épaisses. Un filament prolonge la nageoire dorsale épineuse. Tache noire sur la dorsale souple. Evolue seul ou en petit groupe tant dans les zones coralliennes saines que les zones détritiques. Très commun, surtout en lagon.







Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Chaetodontidae	Chaetodon bennetti	Chaetodon de Bennett		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 18 cm • Profondeur : 1 à 30 m • Alimentation : polypes de coraux Corps et nageoires jeune vif. Deux lignes bleues courent de l'opercule à la nageoire anale. Large ocelle sombre, au contour bleu, sur le dos. Evolue en couple sur les zones coralliennes riches de la pente externe. Plus rarement dans les lagons. Peu commun.
Chaetodontidae	Chaetodon citrinellus	Chaetodon tacheté		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 13 cm • Profondeur : 1 à 36 m • Alimentation : polypes de coraux, petits invertébrés et algues filamenteuses Robe jaune pâle ponctuée de mauve. Vit sur la pente externe, les platiers récifaux et dans les lagons. Assez abondant au-dessus de 20 m. énéralement en couple.
Chaetodontidae	Chaetodon ephippium	Chaetodon à selle		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 23 cm • Profondeur : 0 à 30 m • Alimentation : algues filamenteuses, polypes de coraux, petits invertébrés et œufs de poissons Coloration générale gris-jaune. Lignes bleues sur les flancs. Large selle noire à l'arrière du dos. Chez les adultes, l'avant de la dorsale souple est prolongé d'un filament. Affectionne les zones coralliennes riches des lagons, passes et platiers récifaux. Se déplace seul ou en couple, voire plus rarement en petit groupe.
Chaetodontidae	Chaetodon lunula	Chaetodon raton laveur		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 0 à 170 m • Alimentation : algues, polypes de coraux, invertébrés divers Corps jaune sombre cendré de brun. Large tache noire sur le pédoncule caudal. Large bande noire en croissant à l'avant et à l'arrière du corps. Plus abondant sur la pente externe que dans les lagons. En couple ou en petit groupe.
Chaetodontidae	Chaetodon lunulatus	Chaetodon délavé		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 12 cm • Profondeur : 3 à 30 m • Alimentation : polypes de coraux Profil ovoïde. Robe jaunâtre parcourue de lignes gris-rose. Petite tache noire juste sous la ligne latérale ainsi que sur le haut du pédoncule caudal. Nageoire anale rouge. Vit dans les eaux claires de la pente externe, des lagons et des platiers récifaux. Habituellement en couple.
Chaetodontidae	Chaetodon ornatissimus	Chaetodon orné		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 0,5 à 36 m • Alimentation : polypes de coraux Robe blanche à jaune pâle ornée d'épaisses bandes obliques de couleur orange. Le bord extérieur des nageoires dorsales et anales est jaune-orange. Plutôt commun dans les zones coralliennes riches des passes et de la pente externe. Occasionnellement dans les lagons. Evolue généralement en couple.








Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Chaetodontidae	Chaetodon pelewensis	Chaetodon à points-tirets		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 12,5 cm • Profondeur : 1 à 30 m • Alimentation : polypes de coraux, petits invertébrés Rangées obliques de points noirs, qui fusionnent en allant vers la partie postérieure du corps. Pédoncule caudal orange. Commun sur les zones coralliennes riches des passes et de la pente externe. En couple.
Chaetodontidae	Chaetodon reticulatus	Chaetodon réticulé		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 16 cm • Profondeur : 1 à 40 m • Alimentation : polypes de coraux Corps sombre avec une épaisse barre blanche au niveau de l'opercule. En arrière de la pectorale, chaque écaille est frappée d'une tache centrale claire. L'extrémité postérieure de la nageoire anale est teintée d'orange. Affectionne les zones coralliennes riches. Généralement en couple mais souvent observé en groupe important. Commun et territorial.
Chaetodontidae	Chaetodon semeion	Chaetodon doré		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 26 cm • Profondeur : 2 à 30 m • Alimentation : polypes de coraux exclusivement Coloration générale jaune d'or. Lignes pointillées noires sur le corps. Tache bleue sur le front. Un filament prolonge la nageoire dorsale épineuse. Affectionne les zones coralliennes riches et très protégées des lagons comme de la pente externe. Particulièrement craintif. En couple voir en groupe restreint.
Chaetodontidae	Chaetodon trifascialis	Chaetodon à chevrons		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 18 cm • Profondeur : 0 à 30 m • Alimentation : polypes de coraux Corps blanchâtre avec des lignes noires disposées en chevrons. Nageoires dorsale et anale orangées. Queue noire ornée d'une barre orangée. Vit au milieu des colonies d' <i>Acropora</i> , seul ou en groupe. Espèce territoriale présente aussi bien dans les lagons des eaux claires que sur la pente externe.
Chaetodontidae	Chaetodon ulietensis	Chaetodon à deux selles		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 15 cm • Profondeur : 2 à 30 m • Alimentation : algues et invertébrés Deux larges selles noires sur le dos. La partie postérieure du corps est jaune vif avec une tache noire sur le pédoncule caudal. Affectionne les eaux claires soumises à un léger courant. Peut être abondant dans les lagons et aux abords des passes. À l'extérieur du récif barrière, on le rencontre essentiellement sur les zones peu exposées au déferlement.
Chaetodontidae	Chaetodon unimaculatus	Chaetodon à une tache		<i>pārahahaha</i>	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 1 à 60 m • Alimentation : invertébrés, polypes de coraux et algues filamenteuses Tache sombre caractéristique sur le dos, en forme de goutte d'eau. Queue translucide. Fréquente les zones coralliennes saines de la pente externe, des passes et des lagons. Commun.














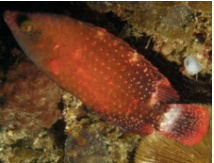

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Chaetodontidae	Chaetodon vagabundus	Chaetodon vagabong		<i>pāraharaha</i>	Taille maxi : 23 cm • Profondeur : jusqu'à 30 m • Alimentation : invertébrés, polypes de coraux et algues Les fines lignes sur les flancs sont disposées en treillis (ou chevrons). La partie postérieure du corps est bordée de noir. Queue marquée d'une barre noire. Présent dans une multitude d'habitants mais semble préférer les zones sablo-détritiques des lagons. Commun mais peu abondant.
Chaetodontidae	Forcipiger flavissimus	Poisson-pincette jaune		<i>paraha utu roa</i>	Taille maxi : 22 cm • Profondeur : 2 à 140 m • Alimentation : petits invertébrés, hydrozoaires, œufs de poissons Museau hypertrophié qui lui permet de prélever sa nourriture au plus profond des moindres interstices. Tête bicolore, noire au dessus et blanche en dessous. La séparation traverse l'œil. Le reste du corps est de couleur jaune vif. Une tache noire marque l'arrière de la nageoire anale. Caudale transparente. Se rencontre solitaire ou en petit groupe le long de la pente externe avec une préférence pour les cavités et les surplombs. Commun dans les zones exposées.
Chaetodontidae	Forcipiger longirostris	Poisson-pincette à long bec		<i>paraha utu roa</i>	Taille maxi : 22 cm • Profondeur : 2 à 200 m • Alimentation : petits invertébrés Tête bicolore : noire au dessus et blanche en dessous. La séparation des deux teintes passe sous l'œil contrairement à <i>Forcipiger flavissimus</i> . De plus, le museau est ici plus long et la partie claire de la tête est tachetée de points noirs. Certains individus ont une "phase sombre" qui est inexistante chez l'autre espèce. Affectionne les reliefs accidentés. Rare autour des îles de la Société. La phase sombre semble être plus commune aux îles Australes.
Chaetodontidae	Heniochus acuminatus	Taurillon à longue nageoire		<i>paraha ave</i>	Taille maxi : 25 cm • Profondeur : 2 à 85 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques et plancton Le filament dorsale est long et effilé et s'étend bien au-delà de la queue. Robe caractéristique blanche et noire avec nageoires pétorales, dorsales souples et caudale jaune. La plupart du temps en groupe voire en blanc. Affectionne les zones exposées au courant, les passes et les penes externes abruptes.
Chaetodontidae	Heniochus chrysostomus	Taurillon à 3 bandes		<i>paraha ave</i>	Taille maxi : 18 cm • Profondeur : 2 à 40 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques et polype de coraux Le filament dorsale est absent. Deux rayons épineux sont hypertrophiés et voilés. Robe caractéristique blanche et striée de deux épaisses bandes noires dont la 1ère passe sur l'œil. Museau jaune. Un ocellé noir est présent sur la nageoire anale des juvéniles. Affectionne les reliefs chaotiques peu exposés des lagons et de la pente externe. Espèce plutôt solitaire mais parfois en groupe restreint.
Cirrhitidae	Neocirrhites armatus	Poisson-faucon flamme		<i>pātu'i</i>	Taille maxi : 9 cm • Profondeur : 1 à 10 m • Alimentation : petits crustacés Robe rouge orange écarlate. Le haut du dos est marqué d'une épaisse bande noire, laquelle débordé sur la nageoire dorsale. Tache noire à l'arrière de l'œil. Vit au cœur des coraux branchus. Poisson commun dans les premiers mètres de la pente externe mais très craintif et difficile à approcher. Vit généralement en couple.




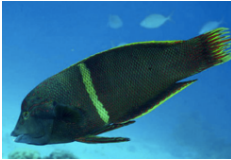
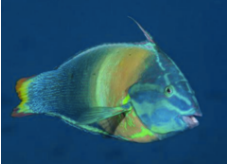

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Holocentridae	Neoniphon argenteus	Poisson-écureuil argenté		araoe	Taille maxi : 24 cm • Profondeur : jusqu'à 20 m au moins • Alimentation : invertébrés benthiques Présence d'une épine préoperculaire. Ce poisson affectionne les zones coralliennes riches et les platiers, où il vit en groupe à faible profondeur. Actif la nuit.
Cirrhitidae	Paracirrhites arcatus	Poisson-faucon à tempe annelée		pātu'i	Taille maxi : 14 cm • Profondeur : 1 à 33 m • Alimentation : petits poissons et crustacés benthiques Coloration variable mais le plus souvent brun orangé clair avec une épaisse bande blanche sur la partie postérieure du corps. Un arc tricolore caractéristique est toujours présent en arrière de l'oeil. Vit dans les zones coralliennes riches tant des lagons que de la pente externe ou des passes. Le plus souvent perché sur les petits massifs d'Acropora au sein desquels il se réfugie la nuit venue. Poisson territorial et peu craintif. Commun voire abondant dans les quinze premiers mètres de la pente externe.
Cirrhitidae	Paracirrhites forsteri	Poisson-faucon à tache de rousseur		pātu'i, pātu'i pata	Taille maxi : 12 cm • Profondeur : 1 à 35 m • Alimentation : petits poissons et crustacés La tête est recouverte de points brun-rouge. Les adultes sont bruns et possèdent une bande de couleur claire située à la base de la dorsale ainsi que sur les flancs. Commun sur la pente océanique et parfois dans les lagons aux eaux claires. Prédateur très vorace et peu craintif.
Diodontidae	Diodon hystrix	Poisson porc-épic		tōtara	Taille maxi : 80 cm • Profondeur : 0,5 à 50 m • Alimentation : crabes, gastéropodes et oursins Corps marron clair moucheté de noir. Nageoires jaunâtres également mouchetées. Ventre uniformément blanc. Epines longues. Présent tant dans les lagons que sur la pente océanique mais toujours à proximité d'un abri. Souvent par deux.
Diodontidae	Diodon liturosus	Diodon à taches noires		tōtara	Taille maxi : 65 cm • Profondeur : 1 à 45 m • Alimentation : crustacés et coquillages Le corps est marron clair avec de larges taches noires sur le dos. Il est parsemé de points noirs sur sa partie postérieure. Les taches du dos sont liserées de blanc. Ventre blanc. Nageoires jaunâtres. Les épines couvrent la tête et le corps mais pas le pédoncule caudal. Deux barbillons sont présents sous le menton. Affectionne les reliefs accidentés de la pente océanique. Se réfugie le jour dans les cavités et sous les surplombs. Solitaire.
Echeneidae	Echeneis naucrates	Rémora commun		ti'ati'auri	Taille maxi : 110 cm • Profondeur : 10 à 50 m • Alimentation : zooplancton, petits invertébrés, reliefs alimentaires et fèces des autres poissons Le plus grand des rémoras polynésiens. Coloration de grisâtre à brun. Une épaisse bande noire bordée de blanc s'étire du museau à la queue, mais sa présence n'est pas systématique. Nageoire caudale tronquée. Espèce généralement associée aux requins de récifs, raies mantas, napoléons, tortues et occasionnellement aux baleines à bosses. Les jeunes individus s'associent plutôt à des poissons de taille moindre tels que les poissons-perroquet, les lutjans etc. Fréquemment rencontré seul, voire en petit groupe. Il n'est pas rare qu'il cherche alors à se fixer sur une plume ou le bloc-bouteille d'un plongeur.







Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Fistulariidae	Fistularia commersonii	Poisson-flûte		<i>aupāpā</i>	Taille maxi : 160 cm • Profondeur : 0 à 120 m • Alimentation : petits poissons et crustacés Coloration générale de gris à brun. Poisson capable de modifier sa livrée très rapidement selon l'environnement et son humeur. Corps très long, de section cylindrique, légèrement compressé. Le museau tubulaire est très allongé. La nageoire caudale est prolongée par un long filament central. Affectionne les zones coralliennes de la pente externe et les eaux claires des lagons peu profonds. Nage solitaire ou en petit groupe.
Gobiidae	Asterropteryx semipunctata	Gobie à points bleus		<i>ō'opu</i>	Taille maxi : 6,5 cm • Profondeur : 0 à 20 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques Corps brun sombre s'éclaircissant sur le ventre. Nombreux petits points bleu vif sur les côtés, formant des lignes régulières sur la moitié postérieure du corps. Troisième épine dorsale très allongée. Affectionne les eaux peu profondes des lagons et des baies abritées. Commun, voir abondant parfois, sur les zones détritiques.
Gobiidae	Coryphopterus duospilus				
Gobiidae	Coryphopterus neophytus				
Gobiidae	Ctenogobiops feroculus	Gobie des sables		<i>Non indiqué</i>	Taille maxi : 7,5 cm • Profondeur : jusqu'à 6 m au moins • Alimentation : petits invertébrés benthiques Corps beige parcouru par trois rangées de taches brunes. Les taches situées sur les côtés sont de forme plus allongée. Nageoires transparentes et yeux parfois noirs. Queue arrondie. Très commun sur les étendues sablonneuses des lagons. vit solitaire ou en couple dans un terrier qu'il partage avec la crevette. Plutôt craintif.
Gobiidae	Eviota infulata	Eviota à épaulettes		<i>Non indiqué</i>	Taille maxi : 2,4 cm • Profondeur : 2 à 12 m • Alimentation : non renseignée Corps translucide verdâtre avec des marbrures brunes. Habite les zones sablo-détritiques des lagons aux eaux claires.
Gobiidae	Gnatholepis anjerensis	Gobie des lagons		<i>Non indiqué</i>	Taille maxi : 5 cm • Profondeur : 1 à 45 m au moins • Alimentation : matière organique et petits invertébrés Corps de couleur sable, recouvert de petites taches brunes. Elles forment au niveau des flancs de larges taches sombres aux contours diffus. Strie verticale brune sur la tête, passant par l'oeil. Bouche large et lippue. Commun et abondant dans les lagons ensablés. Peut être facilement confondu avec <i>G. cauerensis</i> , lequel partage le même habitat.
Gobiidae	Gnatholepis cauerensis	Gobie à œil barré		<i>ō'opu</i>	Taille maxi : 8 cm • Profondeur : 0 à 46 m au moins • Alimentation : algues, détritiques et petits invertébrés Corps de couleur sable, parcouru de fines rayures continues ou parfois pointillées. Six ou sept taches sombres et diffuses marquent les flancs. Présence d'une petite tache jaune, pas toujours visible, au dessus de la base de la pectorale. L'oeil est traversé par une ligne verticale. Bouche large et lippue. Espèce commune sur les étendues sablonneuses et semi-détritiques des lagons.

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Gobiidae	Valencienea strigata	Gobie à rayure bleue		ō'opu	Taille maxi : 18 cm • Profondeur : 1 à 24 m au moins • Alimentation : petits invertébrés benthiques Tête jaune caractéristique, sous l'œil, une petite bande bleu turquoise bordée de noir. Le reste du corps est blanc nacré. Affectionne les étendues sablo-détritiques des platiers et des lagons aux eaux claires. Vit en couple dans un terrier qu'il creuse et entretient lui-même. Il s'en éloigne de quelques mètres pour se nourrir. Il filtre de pleines bouchées le sable, retenant ainsi les micro-organismes qui y vivent. Peu craintif.
Holocentridae	Myripristis amaena	Myripristis aux gros yeux		ī'ihī	Taille maxi : 25 cm • Profondeur : 2 à 50 m+ • Alimentation : larves de crustacés Nageoires uniformément rouges à l'exception des pelviennes, lesquelles peuvent présenter une marge antérieure blanche. Forme d'importants regroupements dans les cavités, le jour, avec pêle-mêle d'autres espèces du genre <i>Myripristis</i> . S'aventure en pleine eau la nuit pour se nourrir de larves dérivantes.
Holocentridae	Myripristis berndti	Myripristis de Berndt		ī'ihī	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 1 à 50 m • Alimentation : zooplancton et petites crevettes Quelquefois confondu avec <i>M. murdjan</i> avec lequel il peut partager le même abri, mais la nageoire dorsale épineuse est ici jaune orangée. La mâchoire inférieure est plus projetée vers l'avant également. Le bord antérieur des nageoires pelviennes, anale, caudale et dorsale souple est blanc. Se rassemble parfois en forte densité pendant la journée dans les grottes et autres cavités récifales.
Holocentridae	Myripristis kuntee	Myripristis nacrée		ī'ihī rōpā	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 0,5 à 65 m+ • Alimentation : zooplancton Probablement le plus petit des <i>Myripristis</i> polynésiens. La nageoire dorsale est orangée comme chez <i>M. berndti</i> mais les écailles sont ici bien plus nombreuses. Les flancs, bien brillants, ont une apparence nacrée. Se nourrit la nuit de larves de crustacés et occasionnellement de petits poissons.
Holocentridae	Myripristis murdjan	Myripristis à œillères		ī'ihī, ī'ihī nato	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 1 à 50 m • Alimentation : zooplancton Corps uniformément rouge sombre. Ressemble à <i>M. berndti</i> mais l'extrémité de la nageoire dorsale est rouge et la mâchoire inférieure moins prognathe. Les autres nageoires sont souvent bordées de blanc. Marque noire à la naissance des pectorales. Tache operculaire bien marquée, noire également et en forme de croissant. Espèce très commune. Se regroupant dans les grottes et sous les surplombs pendant la journée et s'éparpille la nuit venue en quête de nourriture dérivante.
Holocentridae	Myripristis violacea	Myripristis violacée		ī'ihī, ī'ihī nato	Taille maxi : 23 cm • Profondeur : 4 à 25 m+ • Alimentation : zooplancton Robe métallique aux reflets pourpres. Tache operculaire de couleur rouge corail dense. Dans l'archipel des Tuamotu, cette espèce se rassemble quelques fois en grand nombre au dessus du fond, notamment dans les zones coralliennes riches adjacentes aux passes. De manière générale, elle est plus commune là où les eaux sont claires et bien renouvelées.
Holocentridae	Neoniphon opercularis	Poisson-écureuil à nageoire noire		arae pa'o	Taille maxi : 35 cm • Profondeur : jusqu'à 20 m+ • Alimentation : crevettes et petits crabes essentiellement Présence d'une tache noire qui s'étire sur toute la longueur de la nageoire dorsale épineuse. La marge et la base de cette nageoire restent de couleur blanche. Vit solitaire ou en petit groupe dans les zones riches et des lagons, des platiers et de la pente externe. Présence d'une épine pré-operculaire venimeuse.






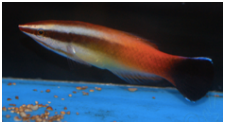
Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Holocentridae	Neoniphon sammara	Poisson-écureuil tacheté		<i>araae, i'ioa</i>	Taille maxi : 25 cm • Profondeur : jusqu'à 46 m au moins • Alimentation : crustacés principalement Reconnaisable à la tache sombre qui orne l'avant de la nageoire dorsale épineuse. Les flancs sont marquées de lignes horizontales constituées d'une succession de petits points allant de rouge sombre à brun. Vit solitaire ou en petit groupe à proximité des abris. Epine pré-operculaire venimeuse. Espèce commune dans les lagons aux eaux claires et le long de la pente externe.
Holocentridae	Sargocentron caudimaculatum	Poisson-écureuil à queue blanche		<i>tiere</i>	Taille maxi : 25 cm • Profondeur : 2 à 40 m • Alimentation : petits crustacés principalement Ecailles au contour blanc nacré tout comme la partie postérieure du corps. La tête, le dos et les flancs sont d'un rouge prononcé. Epine pré-operculaire de grande taille. Plus commun sur la pente externe et le tombant océanique que dans les eaux lagunaires. Généralement solitaire mais forme quelquefois des regroupements près des passes. Il arrive que plusieurs individus partagent le même abri. Peut se rencontrer à découvert pendant la journée mais reste actif principalement la nuit.
Holocentridae	Sargocentron diadema	Poisson-écureuil diadème		<i>araae 'ute 'ute</i>	Taille maxi : 17 cm • Profondeur : 1 à 60 m • Alimentation : invertébrés benthiques Robe rouge vif rayée de ligne blanche. La nageoire dorsale de couleur brun-noir à rouge sombre est également marquée par une ligne médiane blanche. Présence d'une épine à l'angle du pré-opercule. Commun mais toujours dissimulé sous les blocs coralliens ou rocheux pendant la journée. S'aventure à découvert la nuit à la recherche de petits crabes et invertébrés.
Holocentridae	Sargocentron microstoma	Poisson-écureuil à petite bouche		<i>araae 'ute 'ute</i>	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 0,5 à 180 m+ • Alimentation : invertébrés et petits poissons La couleur orangée de l'opercule est une marque caractéristique de cette espèce. Epine operculaire présente. Poisson fréquentant une large variété d'habitats à découvert pendant la journée mais s'active pendant la nuit pour s'alimenter.
Holocentridae	Sargocentron spiniferum	Soldat armé		<i>apa'i</i>	Taille maxi : 45 cm • Profondeur : jusqu'à 120 m+ • Alimentation : invertébrés et petits poissons Corps rouge orangé haut et massif. Ecailles épaisses bordées de blanc argenté. La nageoire dorsale est rouge vif. Chez les adultes, les autres nageoires sont jaune orangé. Epine pré-operculaire hypertrophiée et enduit d'un mucus toxique. Tache rouge bien marquée en arrière des yeux et à la base des pectorales. La tête est parcourue de marbrures blanches qui soulignent les yeux. Vit au niveau de la pente externe et des lagons aux eaux claires. Se tient à l'abri sous les surplombs et les tables coralliennes pendant la journée. Plutôt solitaire.
Holocentridae	Sargocentron tiere	Poisson-écureuil tahitien		<i>māuna 'una, tiere</i>	Taille maxi : 33 cm • Profondeur : 1 à 180 m+ • Alimentation : larves de crustacées, invertébrés benthiques et petits poissons Robe rouge vif parcourue sur les flancs par des lignes irisées bleues plus ou moins visibles selon les individus. Extrémités des épines dorsales blanches. Présence d'une épine pré-operculaire venimeuse. Poisson craintif qui semble quasiment absent des lagons et qui est probablement plus abondant en profondeur. Se nourrit la nuit.
Holocentridae	Sargocentron tiereoides	Poisson-écureuil rosé		<i>araae</i>	Taille maxi : 19,2 cm • Profondeur : 15 à 35 m+ • Alimentation : petits crustacés essentiellement Nageoire dorsale rose à rouge claire. Les extrémités de la voilure inter-épineuse sont blanches, marquée par une bande plus soutenue située juste au dessous de l'extrémité blanche des rayons épineux. Le reste du corps est d'un rouge rosé métallique. Epine à l'angle du pré-opercule. Espèce présente autour des récifs océaniques et lagunaires mais sans être abondante toutefois.

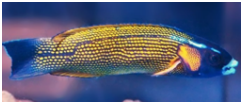





Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Labridae	<i>Anampses caeruleopunctatus</i>	Labre à points bleus		po'ou	Taille maxi : 42 cm • Profondeur : 1 à 30 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques En phase initiale, la robe, brun olive sur le dos et les flancs, devient orangée sur le ventre. À l'exception de la tête, le corps est inégalement parcouru de lignes de points bleu clair. En phase terminale, la coloration est d'un vert olive plus uniforme et chaque écaille est marquée d'un tiret vertical bleu. Une épaisse bande verticale vert clair est parfois présente en arrière de la pectorale. Comme tous les <i>Anampses</i> , il est doté de deux paires d'incisives dirigées vers l'avant, de fait, il racle le substrat à l'envers. La nuit, il se cache sous le sable. Affectionne la crête récifale et les zones exposées de la pente externe.
Labridae	<i>Anampses femininus</i>	Labre féminin		Non indiqué	Taille maxi : 24 cm • Profondeur : 10 à 30 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques En phase initiale, la robe est jaune orangée parcourue de lignes bleues continues de la tête à la queue. La partie postérieure est uniformément bleue et un ocelle sombre frappe l'arrière des nageoires dorsale et anale. À l'inverse, en phase terminale, la tête est bleue et le reste du corps jaune-vert. Chaque écaille est alors marquée d'un petit tiret vertical bleu clair. Les femelles vivent en groupe à proximité du fond.
Labridae	<i>Anampses melanurus</i>	Labre à points blancs		po'ou	Taille maxi : 12 cm • Profondeur : 15 à 40 m • Alimentation : petits crustacés, mollusques et vers En phase initiale, le corps est noir, moucheté de points blancs et la queue est frappée à sa base d'une large barre jaune. En phase terminale, la robe devient plus brun sombre et une bande jaune épaisse et diffuse s'étire sur les flancs. Rare dans l'archipel de la Société mais plus commune autour des îles Marquises.
Labridae	<i>Anampses meleagrides</i>				
Labridae	<i>Bodianus axillaris</i>	Labre bicolore		po'au	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 2 à 100 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques Museau pointu. La robe présente deux coloration séparées en diagonale. La partie antérieure est uniformément brun-rouge et la postérieure uniformément blanche. Une tache noire caractéristique marque respectivement la base de la nageoire pectorale, la dorsale souple et l'anale. Queue légèrement arrondie. Les juvéniles sont noirs avec de larges taches blanches qui suivent le contour du corps. Commun en lagon comme sur la pente océanique où il affectionne les surplombs et cavités. Les juvéniles ont un comportement plutôt cryptique ; ils ne sortent jamais à découvert.
Labridae	<i>Cheilinus chlorourus</i>	Labre maori		papae mara	Taille maxi : 45 cm • Profondeur : 1 à 30 m • Alimentation : crustacés et mollusques Brun moucheté de nombreux points blancs en phase initiale. La tête devient verte parsemée de motifs rouges en phase terminale. La queue est frappée d'une large barre blanche ; chez les mâles secondaires les lobes sont prolongés d'un filament. Fréquente les zones mixtes de sable et de coraux sains des lagons aux eaux claires. Quelquefois le long des récifs protégés.
Labridae	<i>Cheilinus oxycephalus</i>	Labre prétentieux		papae, parahirahi	Taille maxi : 17 cm • Profondeur : 1 à 40 m • Alimentation : invertébrés benthiques Corps verdâtre à brun-rouge. Œil rouge. Tache rouge vif sur l'avant de la dorsale et points noirs au niveau du pédoncule caudale. Evolue principalement dans les zones coralliennes. Très craintif.








Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Labridae	Cheilinus trilobatus	Labre à 3 lobes		mara papae (sub), parahirahi (adt)	Taille maxi : 45 cm • Profondeur : 1 à 30 m • Alimentation : coquillages, crustacés, occasionnellement poissons Fines rayures vertes et rouges sur le corps, avec deux barres blanches sur sa partie postérieure. La queue sombre présente des échancrures bien évidentes chez les mâles secondaires. Affectionne les eaux claires et calmes des lagons et récifs. Craintif.
Labridae	Cheilinus undulatus	Naploéon		mara (sub), papae, parahirahi (adt)	Taille maxi : 230 cm • Profondeur : 1 à 60 m • Alimentation : crustacés, mollusques, poissons, échinodermes Corps verdâtre parcouru de vermiculures jaunes. Lèvres épaisses et écailles larges. La queue est arrondie et liserée d'une bande claire. Les individus en phase terminale développent une bosse frontale proéminente. Ceux en phase initiale sont gris-vert avec deux lignes sombres derrière l'oeil. Les juvéniles sont inféodés aux zones coralliennes riches très protégées des lagons. Les adultes affectionnent les pentes externes abruptes et les abords des passes. Ils se réfugient chaque nuit dans une cavité du récif à laquelle ils semblent rester fidèles. Les grands adultes sont solitaires et territoriaux.
Labridae	Cheilio inermis	Labre cigare		po'ou 'ava 'ava	Taille maxi : 50 cm • Profondeur : 0,5 à 30 m • Alimentation : crustacés et autres invertébrés à coquille dure Corps cylindrique et très allongé. Les juvéniles sont verts avec une ligne continue noire à mi-hauteur. Celle-ci disparaît au cours de la croissance. En phase terminale, la robe est gris-brun avec une série de taches orangées plus ou moins apparentes. Il existe une variante entièrement jaune. Fréquente les petits fonds riches en algues des passes, lagons et platiers récifaux, le plus souvent en petits groupes épars à proximité du récif-barrière. Les juvéniles se dissimulent au sein des herbiers. Difficile à approcher.
Labridae	Coris aygula	Coris clown		po'ou pātaitai	Taille maxi : 100 cm • Profondeur : 2 à 30 m • Alimentation : crabes, coquillages, oursins En phase initiale, la partie antérieure du corps est jaunâtre et ponctuée de noir. La partie postérieure est vert sombre. Une barre claire, située à mi-corps, sépare ces deux colorations. La queue est arrondie. Les mâles terminaux développent une bosse frontale. Ils conservent la barre claire sur le côté mais présentent une coloration vert sombre uniforme. Leur queue est tronquée et filamenteuse, les nageoires pelviennes sont longues, et la première épine dorsale est allongée. Vit sur les étendues sablo-détritiques des lagons et des passes. Peu commun, notamment les mâles en phase terminale.
Labridae	Coris gaimard	Coris à queue jaune		po'ou pātaitai	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : jusqu'à 50 m • Alimentation : crabes, coquillages, oursins Pas de différence significative de livrée entre les adultes mâles et femelles. La tête est rose orangée avec de larges bandes vertes. Le corps est verdâtre et moucheté de points bleus. Nageoire caudale jaune vif et dorsale rouge. Fréquente les zones détritiques mais aussi les étendues coralliennes riches et peu inclinées du versant océanique. Les juvéniles affectionnent les platiers récifaux et plus particulièrement les cuvettes sablonneuses adjacentes au récif-barrière. Fouille le fond en retournant énergiquement les débris coralliens pour mettre ses proies à découvert. Plutôt craintif.
Labridae	Epibulus insidiator	Labre insidieux		papae utu roa	Taille maxi : 54 cm • Profondeur : 1 à 42 m • Alimentation : petits crustacés et poissons La bouche est pourvue de longues mâchoires protractiles. Elle forme un tube lorsqu'elle est projetée vers l'avant pour aspirer une proie. En phase initiale, la robe est jaunâtre à brun. Les mâles terminaux ont la tête blanche, le corps noir et le dos orangé. Chez les individus adultes, les nageoires anales et pelviennes sont très développées, la queue est en croissance. Les juvéniles vivent dissimulés au cœur même des édifices coralliens. Les adultes fréquentent aussi bien les eaux calmes et claires des lagons que celles de la pente externe.


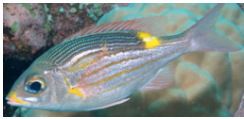






Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Labridae	Gomphosus varius	Labre oiseau		po'ou utu roa	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 2 à 30 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques et petits poissons Museau long et étroit évoquant le bec d'un oiseau. En phase initiale, la robe est brune et blanche et la partie supérieure du museau teintée de rose. En phase terminale, la tête est bleu nuit et le corps vert. Au stade ultime, une tache jaune vif apparaît au niveau de la nageoire pectorale. Affectionne les zones riches et peu profondes de la pente océanique. Souvent en couple. Quelquefois en petit groupe, avec un harem de plusieurs femelles et un mâle dominant.
Labridae	Halichoeres claudia	Labre claudia		po'au	Taille maxi : 15 cm • Profondeur : 4 à 15 m • Alimentation : petits crustacés benthiques et mollusques Corps et nageoires rose orangé ornés de motifs verts. La partie ventrale blanchâtre. Un ocelle noir marque le milieu de la dorsale. Présence d'un point noir en arrière de l'oeil, pas toujours bien apparent. Commun, sans être abondant, sur le haut de la pente océanique.
Labridae	Halichoeres hortulanus	Labre damier		po'au	Taille maxi : 27 cm • Profondeur : 0,5 à 30 m • Alimentation : crustacés, coquillages et oursins La tête est parcourue de motifs rosés et le corps à l'apparence d'un damier. Deux à trois taches, jaune vif et bien espacées, frappent le haut du dos. Une large marque noire est généralement juxtaposée à la première d'entre elles. En phase initiale, la queue est uniformément jaune ; elle est plus richement ornée en phase terminale. Commun dans les zones coralliennes riches et peu profondes des lagons et de la pente externe. Les juvéniles sont solitaires et se dissimulent dans les anfractuosités du récif-barrière ; on les observe fréquemment dans les chenaux de houle.
Labridae	Halichoeres margaritaceus	Labre perlé		po'au	Taille maxi : 12,5 cm • Profondeur : 0 à 5 m • Alimentation : invertébrés benthiques, poissons et œufs de poissons Robe de coloration variable mais aux reflets nacrés caractéristiques. Présence d'un ocelle noir au milieu de la nageoire dorsale et d'une petite marque sombre sur le bord de l'opercule. Les mâles terminaux ont des couleurs bien plus chatoyantes que les jeunes individus. Poisson inféodé aux zones récifales peu profondes et exposées au déferlement.
Labridae	Halichoeres marginatus	Labre bordé		po'au	Taille maxi : 18 cm • Profondeur : 0 à 30 m • Alimentation : petits invertébrés et œufs de poissons En phase initiale, le corps est brun et parcouru de lignes plus sombres encore. Un ocelle bleu nuit frappe le centre de la nageoire dorsale. En phase terminale, la robe a une dominante vert sombre ; elle est ornée de multiples motifs bleutés. À l'exception des pectorales, toutes les nageoires affichent une ligne submarginale bleue. La base de la queue est marquée d'un croissant vert clair. En parade nuptiale, des séries de taches rouges peuvent apparaître derrière la pectorale. Affectionne les zones coralliennes riches. Les jeunes individus évoluent plutôt à proximité du récif-barrière. Les mâles terminaux sont peu communs. Espèce craintive et très difficile à approcher.
Labridae	Halichoeres melasmapomus	Labre à ocelle		po'au	Taille maxi : 12 cm • Profondeur : 10 à 55 m • Alimentation : invertébrés benthiques Espèce de petite taille, dotée d'un large ocelle noir cerclé de bleu sur l'opercule. La phase initiale est rose clair avec trois ocelles sombres sur la dorsale et un quatrième, plus large, à la base de la queue. La phase terminale tire sur le mauve et un seul ocelle présent sur l'opercule subsiste. Peu commun. Evolue sur la pente océanique, généralement en dessous de 30 m.


















Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Labridae	Halichoeres trimaculatus	Labre à trois taches		po'au	Taille maxi : 27 cm • Profondeur : 2 à 18 m • Alimentation : invertébrés benthiques et petits poissons La phase initiale est blanc nacré avec des motifs rosés sur la tête et les écailles. Les nageoires sont translucides. La phase terminale est verdâtre et les dessins rose vif. Une tache noire frappe le pédoncule caudal. Les mâles terminaux possèdent, de surcroît, une marque sombre sur le bord de l'opercule. Affectionne les eaux claires des lagons peu profonds. La phase initiale est très commune ; les mâles terminaux semblent plus rares.
Labridae	Hemigymnus fasciatus	Labre à grosses lèvres		po'au	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 1 à 20 m • Alimentation : petits crustacés, mollusques, échinodermes Tête verte et jaune striée de rose. Lèvres charnues. Corps blanchâtre frappé de cinq épaisses barres noires. Se nourrit sur les zones mixtes d'éboulis et de sable qu'il filtre à pleines bouchées. Affectionne également les zones coralliennes riches et peu profondes. Solitaire.
Labridae	Hologymnosus annulatus	Labre annelé		po'au	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : jusqu'à 30 m • Alimentation : crustacés et poissons Le corps est très allongé et recouvert d'écailles petites et nombreuses. En phase terminale, la robe est gris-vert et striée de 17 à 19 étroites barres plus sombres. La partie couple de la queue est blanche. En phase initiale, la robe est brunâtre et les stries sont plus sombres encore. Les juvéniles sont le plus souvent par deux. Fréquente les zones détritiques aux eaux claires, en particulier celles des passes et des baies ouvertes sur le large.
Labridae	Labroides bicolor	Labre nettoyeur bicolore		po'au	Taille maxi : 14 cm • Profondeur : 2 à 40 m • Alimentation : petits parasites et tissus endommagés des autres poissons Le plus grand des labres nettoyeurs de Polynésie française. Corps bicolore, bleu sombre dans sa partie antérieure et blanchâtre au-delà. La queue est teintée de bleu clair et marquée d'une bande submarginale noire. Les juvéniles sont noirs avec une ligne jaune vif sur le dos. Cette espèce est présente en lagon comme le long de la pente océanique. C'est généralement à elle que revient la tâche de déparasiter les plus grands poissons du récifs. Les adultes sont nomades et n'hésitent pas à partir à la recherche de "clients" ; les jeunes individus se cantonnent à des "stations" localisées.
Labridae	Labroides dimidiatus	Labre nettoyeur à rayure bleue		po'au	Taille maxi : 11 cm • Profondeur : 1 à 40 m • Alimentation : crustacés minuscules qui parasitent les autres poissons Corps clair avec une bande noire qui court de la bouche à l'extrémité de la queue en s'élargissant. Pédoncule caudal peu marqué. Les juvéniles sont entièrement noirs avec une ligne bleue qui court, en diagonale, de la bouche au bord supérieur de la queue. En général, sur les zones coralliennes riches de la pente océanique. C'est le plus commun des labres nettoyeurs de Polynésie française.
Labridae	Labroides rubrolabiatus	Labre nettoyeur à lèvres rouges		po'au	Taille maxi : 9 cm • Profondeur : 1 à 30 m+ • Alimentation : petits parasites et tissus endommagés des autres poissons Lèvres rouges. Corps jaune d'or et nuque brunâtre. Queue noire aux bords supérieur et inférieur bleu clair. Vit sur les zones riches de la pente océanique. Peu commun.







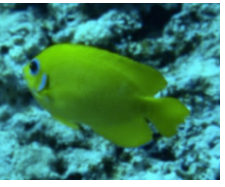
Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Labridae	Labropsis polynesica	Labre polynésien		po'au	Taille maxi : 8 cm • Profondeur : 27 m au moins • Alimentation : polypes de coraux Museau blanc. Corps bunâtre recouvert de points jaunes en forte densité. La queue est bleu vif et frangée de noir à son extrémité. Fréquente les zones coralliennes tant saines que détritiques de la pente externe. Très souvent par deux. Les juvéniles se nourrissent des petits crustacés qui parasitent les autres poissons. Craintif et peu commun.
Labridae	Novaculichthys taeniourus	Labre-rasoir masqué		po'au	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 0,5 m à 25 m • Alimentation : mollusques, échinodermes, crabes et vers Canines fortes et bien apparentes. Tête grisâtre avec des lignes brunes rayonnant depuis l'œil. Barre verticale blanche à la base de la nageoire caudale. Les deux premiers rayons de la dorsale sont hypertrophiés chez les jeunes individus. En phase initiale, le corps est sombre et chaque écaille est frappée d'une tache blanche. En phase terminale, certains individus ont la poitrine rouge orangé. Le juvénile est très caractéristique. Brun, vert ou rougeâtre selon son environnement, doté de nageoires très découpées, il imite une algue dérivante tant par son aspect que par sa nage désordonnée. Il vit le plus souvent sur les zones claires et peu profondes adjacentes au récif-barrière. Les adultes évoluent principalement sur les parties détritiques de la pente externe et des passes où ils retournent les débris corallins afin de débusquer leurs proies.
Labridae	Oxycheilinus unifasciatus	Labre à anneau blanc		papae	Taille maxi : 46 cm • Profondeur : 8 m à 160 m • Alimentation : crustacés et poissons Brun-rouge en phase initiale et verdâtre en phase terminale. La naissance du pédoncule caudal est toujours marqué d'un anneau blanc. Evolue généralement dans les zones peu abattues. Les juvéniles sont solitaires et particulièrement discrets.
Labridae	Pseudocheilinus hexataenia	Labre pygmée à 6 lignes		Non indiqué	Taille maxi : 6,1 cm • Profondeur : 2 m à 35 m • Alimentation : petits crustacés Corps bleu-violet parcouru de six bandes longitudinales orangées. La queue est verdâtre et frappée à sa base d'un petit ocellé. Extrêmement craintif, il vit solitaire au pied des coraux sains et branchus de la pente externe.
Labridae	Pseudocheilinus octotaenia	Labre pygmée à 8 lignes		Non indiqué	Taille maxi : 10 cm • Profondeur : 2 m à 50 m • Alimentation : petits crustacés benthiques D'un individu à l'autre, on observe une forte disparité de coloration du corps et des motifs. Le corps est le plus souvent teinté de jaune orangé. Dans tous les cas, huit lignes sombres courent de l'opercule à la queue. Une ligne blanchâtre s'étire du museau à l'espace inter-orbital. Evolue le plus souvent sur le haut de la pente externe et dans les zones d'éboulis. Le plus commun des labres pygmées de Polynésie française.
Labridae	Pseudocheilinus tetrataenia	Labre pygmée à 4 lignes		Non indiqué	Taille maxi : 5,5 cm • Profondeur : 6 m à 40 m+ • Alimentation : larves de crustacés, petits invertébrés benthiques, œufs de poissons La moitié supérieure du corps est marron parcourue de 4 bandes bleues sur toute la longueur. La moitié inférieure tire sur le rouge. Museau fin et queue arrondie. Affectionne les eaux exposées de la pente externe. Peu commun et très craintif.






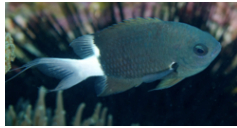

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Labridae	<i>Stethojulis bandanensis</i>	Labre à tache rouge		po'au	Taille maxi : 15 cm • Profondeur : 3 m à 30 m • Alimentation : crustacés planctoniques et invertébrés benthiques En phase initiale, la moitié supérieure du corps est grisâtre mouchetée de blanc. La moitié inférieure a des écailles bien dessinées. En phase terminale, le corps est verdâtre sur le dessus et blanc à bleuté en dessous. Il est parcouru de fines lignes bleu clair dont la plus basse s'étire jusqu'à la queue. Une ache rouge orangé est présente à la base de la pectorale. Evolue toujours en couple, sur les petits fonds aux eaux claires. Ils ont une nage particulièrement vive et ne s'arrêtent que de brefs instants pour prélever leur nourriture sur le substrat.
Labridae	<i>Stethojulis strigiventer</i>	Labre au ventre rayé		po'au	Taille maxi : 15 cm • Profondeur : 2 m à 15 m • Alimentation : invertébrés benthiques En phase initiale le dos de couleur gris-vert est finement réticulé. Le ventre est clair, parcouru par une série de lignes horizontales grisâtres. Petit ocelle sombre sur le pédoncule caudal. Deux autres sont parfois visibles à l'arrière des nageoires dorsale et anale. Point noir caractéristique sur le haut de l'opercule. Ligne bleue qui s'étire jusqu'à la queue et qui passe par l'oeil en phase terminale. Affectionne les zones sablonneuses peu profondes et les herbiers.
Labridae	<i>Thalassoma amblycephalum</i>	Labre arc-en-ciel		po'au	Taille maxi : 16 cm • Profondeur : 1 m à 15 m • Alimentation : zooplancton Corps allongé et museau arrondi. Les individus en phase terminale ont une épaisse bande noire sur toute la longueur du corps. Les mâles terminaux reprennent les couleurs successives de l'arc-en-ciel et sont d'une taille nettement supérieure. Peu nombreux, ils règnent sur des harems composés d'un grand nombre de femelles. Espèce commune sur le haut de la pente externe, et même particulièrement abondante sur les versants des passes des atolls.
Labridae	<i>Thalassoma hardwicke</i>	Labre à taches d'encre		po'au	Taille maxi : 18 cm • Profondeur : 0 m à 15 m • Alimentation : petits poissons, crustacés benthiques et larves de crustacés Robe claire aux reflets bleu-vert. Le dos est frappé de cinq ou six larges selles. En phase initiale, celles-ci sont brun-rouge. Chez les mâles, elles sont d'un noir d'encre. Commun dans les eaux claires des lagons peu profonds et sur le haut de la pente externe. Le plus souvent en groupe.
Labridae	<i>Thalassoma purpurum</i>	Labre de houle		po'au a'au	Taille maxi : 43 cm • Alimentation : crustacés benthiques et larves de crustacés Corps verdâtre. En phase initiale, hachures brun-rouge sur le corps et points sur la tête. On observe de petites lignes verticales sur le museau, dont une plus longue sous l'oeil. En phase terminale, les motifs s'élargissent et prennent une coloration magenta. Affectionne les zones peu profondes et très exposées au déferlement.
Labridae	<i>Thalassoma lutescens</i>	Labre jaune		po'au	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 1 m à 34 m • Alimentation : invertébrés benthiques et coquille dure Dichromisme sexuel très prononcé. En phase initiale, la robe est presque uniformément jaune avec des motifs rosés sur la tête. En phase terminale, le mâle est richement paré de couleurs vives : vert, jaune et rose. L'extrémité de la nageoire pectorale est bleue. Commun sur le haut de la pente externe où il évolue en couple ou en petit groupe.
Labridae	<i>Thalassoma quinquevittatum</i>	Labre à 5 bandes		po'au	Taille maxi : 17 cm • Profondeur : 0 m à 40 m • Alimentation : crustacés benthiques, petits poissons, mollusques et oursins La tête est frappée de 5 bandes vertes qui convergent vers l'œil. Le corps est paré de hachures vert-jaune. Le fond est rose-rouge en phase initiale et mauve en phase terminale. Affectionne les zones coralliennes de la pente océanique.

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Labridae	Thalassoma trilobatum	Labre de Cristmas		po'au	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 0 m à 10 m • Alimentation : crabes, mollusques et ophiures Phase initiale verdâtre avec des motifs bruns et un museau court paré d'une ligne incurvée en forme de C. En phase terminale, les flancs sont rose orangé avec deux longues séries de taches vertes. À ce stade, la queue affiche une double échancrure. Présent dans les premiers mètres de la pente océanique, notamment dans la zone de déferlement. Craintif.
Lethrinidae	Gnathodentex aureolineatus	Perche d'or		māene	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 3 m à 30 m • Alimentation : invertébrés benthiques Corps argenté parcouru de lignes dorées. Les nageoires dorsale et anale sont bordées de rouge. Présence d'un large tache jaune sur la partie postérieure du dos. En pleine eau et en groupe durant la journée. Chasse la nuit sur le fond. Affectionne le haut de la pente océanique mais présent aussi en lagon.
Lethrinidae	Lethrinus olivaceus	Bec de canne à long museau		o'eo utu roā	Taille maxi : 100 cm • Profondeur : 1 m à 180 m+ • Alimentation : poissons, céphalopodes, crustacés et mollusques Museau allongé. La livrée est rapidement changeante selon l'humeur et l'activité, pouvant devenir marbrée ou tachetée notamment chez les mâles en période de frai. Vit seul ou en groupe dans les eaux claires de la pente externe et des passes. Juvéniles dans les lagons.
Lethrinidae	Lethrinus xanthochilus	Bec de canne à lèvres jaunes		o'eo utupoto	Taille maxi : 60 cm • Profondeur : jusqu'à 150 m • Alimentation : poissons, crustacés et échinodermes Robe allant du grisâtre au vert olive et qui change selon l'humeur, allant du marbrée au mouchetée de points noirs épars. La lèvre supérieure est jaune. Tache jaune et point rougeâtre à la naissance de la nageoire pectorale. Les jeunes individus sont dépourvus de ces deux caractères. Présent tant dans le lagon que sur le versant océanique. Les individus de grande sont plutôt solitaires.
Lethrinidae	Monotaxis grandoculis	Daurade tropicale		mū	Taille maxi : 60 cm • Profondeur : jusqu'à 100 m • Alimentation : gastéropodes, ophiures, échinodermes et invertébrés Les juvéniles ont le museau pointu et le dos marqué de quatre larges barres sombres qui s'estompent avec l'âge. Les adultes ont le corps allant de gris à brun argenté, les barres sont plus ou moins apparentes en fonctions de l'humeur. La tête est massive, le front haut et l'oeil est de grande taille. Comportement grégaire le jour. Fréquente lagon et pente externe, généralement au dessus de 30 m. les juvéniles sont solitaires et plutôt inféodés aux lagons. Actif la nuit.
Lutjanidae	Lutjanus fulvus	Perche à bordures jaunes		to'au	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : 1 à 75 m • Alimentation : poissons, crustacés, holothuries et céphalopodes Corps jaune argenté. La partie antérieure de la tête est rosâtre. Les nageoires dorsales et caudale sont de couleur lie-de-vin et frangées de blanc ; les autres sont uniformément jaunes. Fréquente les zones chaotiques des lagons et de la pente externe. Parfois en bancs importants. Les juvéniles vivent dans les eaux calmes et peu profondes des lagons et séjournent parfois dans les embouchures des rivières.
Lutjanidae	Lutjanus gibbus	Perche pagaie		tāea	Taille maxi : 50 cm • Profondeur : 1 à 150 m • Alimentation : poissons, crustacés, céphalopodes, ophiures et échinodermes Coloration générale de gris à rosé. Présence de marques jaune vif sur la tête, l'opercule et la base des pectorales. Les nageoires sont rouge sombre soulignées de blanc. Queue fourchue aux lobes arrondis. Espèce commune voire abondante dans les Tuamotu. Les juvéniles évoluent ans les herbiers lagonaires.
Lutjanidae	Lutjanus monostigma	Perche à tache noire		ta'inifa, tāivaiva	Taille maxi : 60 cm • Profondeur : 1 à 60 m • Alimentation : poissons, crustacés Robe gris argentée aux reflets jaunâtres. Nageoires jaunes. La tache noire située sur la partie postérieure du dos, à la hauteur de la ligne latérale, constitue le signe distinctif de l'espèce. Commu le long des pentes récifales riches en abris. Généralement solitaire dans la journée mais peut aussi se regrouper en bancs importants. Prédateur nocturne. Fort risque d'intoxication ciguatérite.







Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Monacanthidae	Cantherhines dumerilii	Poisson-lime strié		o'iri ma'ima'i	Taille maxi : 38 cm • Profondeur : 0 à 35 m • Alimentation : corail, algues et invertébrés benthiques Tête et corps gris-brun avec parfois une série de strie plus claire sur la partie postérieure du corps. L'œil est cerclé de blanc. Les rayons des nageoires dorsale, caudale et pectorales sont jaunes. La queue est terne chez les femelles et jaune orangé chez les mâles. Une paires d'épines est présente de chaque côté du pédoncule caudal et qui sont plus longues chez les mâles. Fréquente les zones riches de la pente océanique. Généralement en couple. Plutôt craintif et peu commun.
Mugilidae	Crenimugil crenilabis	Mulet à lèvres frangée		tehu	Taille maxi : 60 cm • Profondeur : 0 à 20 m • Alimentation : algues, vers, mollusques et détritiques organiques Dos vert olive. Le reste du corps est blanc aux reflets argentés. Les écailles sont petites et nombreuses. Lèvres épaisses munies de papilles. Nageoires pectorales jaunâtres avec une tache noire entre leur base et l'opercule. Queue fourchues. Souvent en banc dans les lagons aux eaux claires, notamment à proximité des passes et dans les <i>hoa</i> où il s'immobilise face au courant, juste sous la surface. Fréquente également les eaux saumâtres des estuaires.
Mugilidae	Liza vaigiensis (ancien non latin : Ellochelon vaigiensis)	Mulet carrelé		nape	Taille maxi : 48 cm • Profondeur : 0 à 5 m • Alimentation : phytoplancton, petites algues et détritiques organiques Corps uniformément gris argenté. Le dos est droit. Nageoires pectorales larges et noires. Écailles larges. La queue est tronquée, elle est de couleur jaune chez les juvéniles. Affectionne les eaux calmes des lagons et des estuaires. Se déplace en groupe sur les platiers récifaux et le long des rivages sablonneux. Généralement en surface. Les juvéniles arpentent les eaux calmes et très peu profondes des rivages.
Mugilidae	Mugil cephalus				
Mullidae	Mulloidichthys flavolineatus	Surmulet à ligne jaune		ouma, 'ouma hiaa	Taille maxi : 43 cm • Profondeur : 5 à 35 m • Alimentation : crustacés, mollusques et vers, occasionnellement poissons Corps blanc argenté. Une ligne jaune, parfois peu apparente, court de l'œil jusqu'à la queue. Présence d'une tache sombre caractéristique sur les flancs. Affectionne les zones logonaires sablonneuses parsemées de constructions madréporiques. Inactifs pendant la journée, les groupes sont quelques fois posés à même le sol. Ils se dispersent à la tombée de la nuit en quête de nourriture. Les juvéniles fréquentent les zones bien abritées et peu profondes.
Mullidae	Mulloidichthys vanicolensis	Surmulet à nageoires jaunes		ouma, taire, tau'ô, vete	Taille maxi : 38 cm • Profondeur : 5 à 110 m+ • Alimentation : crustacés et petits vers Nageoires entièrement jaune vif à l'exception des pectorales. La ligne jaune vif qui court l'œil à la queue est ici toujours bien apparente. Le ventre et le museau sont d'un blanc nacré teinté de rose. Espèce commune et bondante dans les lagons, les passes et le long de la pente externe. Se rassemble pendant la journée en groupe peu actifs et compacts. Se même volontier aux bancs de perches à raies bleues. La nuit, solitaire, il arpente le fond à la recherche de nourriture.
Mullidae	Parupeneus barberinus	Poisson-chèvre à bande noire		ahuru, ahuru tore	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : jusqu'à 100 m • Alimentation : invertébrés benthiques Corps blanchâtre aux reflets nacrés. Une ligne rouge sombre à brune s'étire du museau au pédoncule caudal en passant sur l'œil. Une tache de la même couleur frappe à la base de la queue (sauf chez les juvéniles). Plus commun sur les étendues sablo-détritiques des lagons et des passes que sur la pente océanique. Actif de jour comme de nuit.
Mullidae	Parupeneus ciliatus	Poisson-chèvre à lignes blanches		ahuru pa'a	Taille maxi : 38 cm • Profondeur : 2 à 90 m+ • Alimentation : invertébrés benthiques Robe rose orangé. Deux lignes courent du museau jusqu'au dos en passant de part et d'autre de l'œil. Petite tache blanche suivie d'une selle sombre sur le pédoncule caudal. Les nageoires pelviennes et anales sont orange. Seul ou en petit groupe dans les herbiers et les zones d'éboulis, tant en lagon que sur la pente océanique. Actif la nuit. Le jour, il reste posé sur le sol, à l'abri. Peu commun.

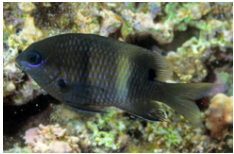






Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Mullidae	Parupeneus cyclostomus	Poisson-chèvre à selle jaune		ahuru haravai, haravai	Taille maxi : 50 cm • Profondeur : 1 à 110 m • Alimentation : petits poissons, crustacés, vers et gastéropodes Livrée allant de beige à bleuâtre, très variable ; mais une selle jaune est toujours bien marquée sur le pédoncule caudal. Il existe une variante de robe entièrement jaune vif mais moins commune. Fréquente les zones coralliennes de la pente externe et des lagons aux eaux claires. Adultes généralement solitaires mais peuvent occasionnellement former des groupes d'une dizaine d'individus. Fousseur efficace, ce poisson est souvent suivi de près par d'autres prédateurs plutôt opportunistes (carangues, mérus ...).
Mullidae	Parupeneus insularis	Poisson-chèvre insulaire		āti'ati'a upoo rahi	Taille maxi : 31 cm • Profondeur : 1 à 80 m • Alimentation : invertébrés divers Profil de la tête haut. Coloration générale variable allant du gris-jaune au brun-rose. Deux épaisses barres verticales sombres frappent le dos au niveau de chaque nageoire dorsale ; elles peuvent s'estomper avec l'âge. Les nageoires, à l'exception des pectorales, sont lisérées de bleu. Affectionne surtout les zones accidentées de la pente océanique. Les juvéniles évoluent également dans les lagons aux eaux claires.
Mullidae	Parupeneus multifasciatus	Poisson-chèvre à bandes		āti'ati'a	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 3 à 160 m+ • Alimentation : petits crustacés benthiques et occasionnellement petits poissons Robe à dominante rouge, brune ou grise. Les nageoires sont striées bleu. Une large zone décolorée et quatre barres sombres marquent la partie postérieure du corps (une sur le pédoncule caudal). Barbillons bien développés. Fréquente une multitude d'habitats avec une préférence pour les eaux claires. Actif le jour. Les juvéniles vivent en petit groupe ; ils consomment aussi du zooplancton.
Mullidae	Parupeneus pleurostigma	Poisson-chèvre à tache latérale		āti'ati'a	Taille maxi : 33 cm • Profondeur : 1 à 120 m+ • Alimentation : vers, crabes et autres invertébrés benthiques Coloration générale rosâtre. Les flancs sont frappés de deux taches juxtaposées, l'une noirâtre et l'autre blanche. La base de la deuxième dorsale est teintée de noir. Commun dans les zones sablo-détritiques. Plus fréquemment rencontré dans les lagons qu'à l'extérieur du récif. En général solitaire.
Mullidae	Upeneus vittatus	Poisson-chèvre à queue rayée		fa'ia, fa'o	Taille maxi : 30 cm • Alimentation : petits crustacés Corps argenté parcouru de lignes jaunes qui s'étirent de l'opercule au pédoncule caudal. Les nageoires dorsales et caudales sont striées de bandes noires. Fréquente dans les étendues de sable et de vase des lagons et des baies aux eaux turbides.
Muraenidae	Echidna nebulosa	Murène étoilée		puhi	Taille maxi : 75 cm • Profondeur : 1 à 45 m+ • Alimentation : crustacés Robe claire présentant une succession de marques noires caractéristiques en forme de flocons de neige. Affectionne les zones mixtes de sable et de corail des lagons peu profonds et plus particulièrement les platiers récifaux. Espèce au comportement calme et timide.
Muraenidae	Gymnothorax javanicus	Murène javanaise		puhi 'iari, puhi rauti	Taille maxi : 250 cm • Profondeur : jusqu'à 50 m • Alimentation : poisson, pieuvres, crabes La plus massive des eaux polynésiennes. Active principalement la nuit mais n'hésite pas à sortir de son repère le jour si elle a flairé une proie vulnérable.
Muraenidae	Gymnothorax pictus	Murène poivrée		puhi ti'ahua	Taille maxi : 120 cm • Profondeur : 0 à 100 m • Alimentation : poisson, crustacés et invertébrés benthiques Robe blanche chinée de gris-brun. L'œil présente un dessin en forme d'étoile. Hôte commun des lagons peu profonds, généralement sur les récifs frangeants et les platiers peu exposés adjacents au rivage. Les jeunes individus sont fréquemment observés à marée basse sur les platiers récifaux des atolls, notamment lorsqu'ils se déplacent d'une poche d'eau à une autre. Comportement paisible. partage volontier son repère avec un ou plusieurs congénères.








Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Myliobatidae	Aetobatus ocellatus	Raie léopard		fai manu	Taille maxi : 250 cm • Profondeur : 0 à 100 m • Alimentation : mollusques et invertébrés Le dos est sombre, recouvert de petits aneaux blancs le ventre est blanchâtre. Tête proéminente, prolongée par un museau étroit. Queue fine et longue. Présente dans les lagons et les passes comme sur la pente océanique
Ostraciidae	Lactoria cornuta	Poisson-vache		moemoe (ISLV) mōmoa tara (IDV)	Taille maxi : 46 cm • Profondeur : 1 à 100 m • Alimentation : éponges, algues alcyonaires et petits invertébrés benthiques Section du corps trapézoïdale. Corps de couleur variable, allant du jaune pâle au vert olive. Chacune des plaques de la carapace est bien dessinée et frappée en son centre d'une tache bleutée. Présence d'une paire de cornes proéminentes sur le front. Une seconde paire est située sur la partie postérieure de l'abdomen et pointée vers l'arrière. Habitant solitaire des baies et lagons abrités. Affectionne les petites étendues sablonneuses parsemées d'herbiers. Les juvéniles évoluent généralement à très faible profondeur, dans les zones protégées le long du rivage.
Ostraciidae	Ostracion meleagris	Poisson coffre ponctuée		moemoe (ISLV) mōmoa tara (IDV)	Taille maxi : 25 cm • Profondeur : 1 à 30 m • Alimentation : algues, petits invertébrés benthiques, larves crustacés Section du corps carrée. La robe des femelles et des juvéniles est brun sombre, ponctuée de blanc. Chez les mâles, seul le dos est ainsi ; le reste du corps étant bleu avec des ocelles jaune orangé cerclés de noir. Affectionne les cavités de la pente externe. Plus rare en lagon. Souvent en couple. Territorial et craintif.
Ostraciidae	Ostracion cubicus	Poisson coffre jaune		mōmoa, mōmoa 'āfata	Taille maxi : 45 cm • Profondeur : 1 à 50 m • Alimentation : algues et invertébrés Section du corps carrée. La livrée est en revanche très variable en fonction de la maturité. Chez les adultes, le corps est jaune pâle parsemé de points blancs de noirs, la jonction des plaques étant soulignée d'un jaune soutenu. En fin de croissant, il se teintent de bleu pâle et leur bouche s'épaissit. Les juvéniles ont un corps cubique, jaune vif et ponctué de noir. Affectionne les zones lagunaires sablonneuses parsemées de constructions coralliennes. Peu craintif mais se tient toujours à proximité d'un abri. Semble plus actif la nuit que le jour.
Pempheridae	Pempheris oualensis	Poisson-harpe		mata'ana'ana	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 1 à 36 m • Alimentation : petits invertébrés, zooplancton et petits poissons Coloration généralement bronze. Le bord antérieur de la nageoire dorsale est noir. Commun dans les grottes et failles des lagons et de la pente océanique où il se regroupe pendant la journée. Les juvéniles ont une robe argentée. On les retrouve plutôt le long de la frange littorale des baies et des lagons où ils se mêlent parfois aux jeunes poissons-papillons <i>Kuhlia mugil</i> .
Pinguipedidae	Parapercis millepunctata	Perche de sable à tache brune		mo'o	Taille maxi : 18 cm • Profondeur : 3 à 50 m • Alimentation : petits invertébrés benthiques et petits poissons Moitié supérieure du corps beige et tachetée de marron ; celle inférieure est blanchâtre. À leur séparation, une série de large taches brunes, régulièrement espacées, s'étire du museau à la queue. Nageoire dorsale souple souvent ponctuée de noir. Commune sur les platiers et les zones sablo-détritiques des lagons. Vit sur le fond et regagne sans précipitation un abri il elle est approchée de trop près.
Pomacanthidae	Centropyge flavissima	Poisson ange peau de citron		pāharaha	Taille maxi : 14 cm • Profondeur : 1 à 25 m • Alimentation : algues filamenteuses Robe uniformément jaune vif avec un liseré bleu autour de l'œil et sur le bord de l'opercule. Dorsale souple, anale et caudale bordées de bleu. Espèce plutôt commune sur les fonds riches en madréporaires de la pente externe et des lagons. Toujours à proximité d'un abri. Ils sont très rarement observés.






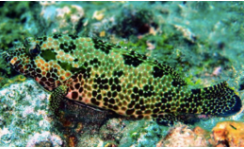

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Pomacanthidae	Pygoplites diacanthus	Poisson ange royal		pāharaha	Taille maxi : 25 cm • Profondeur : 0 à 80 m • Alimentation : zooplanctons, éponges et invertébrés Coloration générale jaune orangé avec une succession d'épaisses bandes verticales bleutées et bordées de noir. Queue et nageoires pelviennes uniformément jaunes. Les juvéniles ont un ocellé bleu à l'arrière de la dorsale. Vit solitaire ou en couple dans les zones coralliennes riches des lagons et de la pente externe. Semble affectionner les reliefs accidentés. Les juvéniles sont de moeurs cryptiques ; ils ont tendance à rester dissimulés dans les cavités. Affectionne les zones d'éboulis coralliens sous lesquels croissent les éponges dont il aime se nourrir.
Pomacentridae	Abudefduf septemfasciatus	Sergent-major chinois		pa'e'e	Taille maxi : 23 cm • Profondeur : 0 à 3 m • Alimentation : algues benthiques et petits invertébrés Corps clair frappé de six à sept épaisses barres sombres. Absence de tache noire sur le pédoncule caudal. Apparente les eaux peu profondes des récifs lagunaires riches en algues filamenteuses. Souvent à proximité immédiate du récif-barrière. Evolue le plus souvent en solitaire et occasionnellement en petit groupe.
Pomacentridae	Abudefduf sexfasciatus	Sergent-major à queue en ciseaux		mamo	Taille maxi : 16 cm • Profondeur : 1 à 15 m • Alimentation : algues et zooplancton Corps blanchâtre frappé de six barres noires. L'extrémité des épines dorsales est bleutée. Présence de bande noire sur chaque lobe de la queue et absence de marque jaune sur le corps. Poisson commun et abondant autour des récifs peu exposés.
Pomacentridae	Abudefduf sordidus	Sergent-major à tache noire		pa'e'e	Taille maxi : 17 cm • Profondeur : 0 à 3 m • Alimentation : algues et invertébrés benthiques Corps heurté et clair frappé de six épaisses barres gris sombre. Petites taches rondes sur la nuque et au-dessus des yeux. Tache noire caractéristique sur le haut du pédoncule caudal. Vit essentiellement dans les zones lagunaires riches. Généralement solitaire et quelquefois en petit groupe.
Pomacentridae	Chromis tripteoralis	Chromis à tache axillaire noire		atoti	Taille maxi : 12 cm • Profondeur : 1 à 29 m • Alimentation : zooplancton Robe limineuse d'un vert-bleu uni. Petite tache noire caractéristique au départ des nageoires pectorales. Affectionne les eaux claires et calmes des lagons et des rivages abrités. Forme des bancs importants en pleine eau au-dessus des massifs de coraux branchus.
Pomacentridae	Chromis margaritifer	Chromis bicolore		atoti	Taille maxi : 9 cm • Profondeur : 2 à 20 m • Alimentation : zooplancton Robe bicolore brun sombre et blanche. Ici la partie claire ne recouvre que le quart postérieur du corps. Tache noire à la base de la nageoire pectorale. Les lobes de la queue sont prolongés de court filaments, bien plus visibles chez les juvéniles. Forme de petits groupes à proximité du substrat, le long de la pente externe.
Pomacentridae	Chromis viridis	Chromis vert		atoti	Taille maxi : 7 cm • Profondeur : 1 à 12 m • Alimentation : phytoplancton Coloration générale uniforme allant de vert à bleu. Absence de tache à la base de la nageoire pectorale. Espèce commune dans les passes et les lagons aux eaux claires. Forme d'importantes colonies autour des massifs de coraux branchus et s'y réfugie à la moindre alerte.


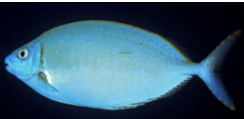














Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Pomacentridae	Chrysiptera glauca	Demoiselle gris-bleu		atoti	Taille maxi : 10 cm • Profondeur : 0 à 3 m • Alimentation : algues benthiques et plancton Coloration gris-bleu sur le dos allant en s'éclaircissant sur les flancs et le ventre. De délicates lignes bleues apparaissent sur le front et la nuque. Une marque verticale blanchâtre peu définie apparaît sur les flancs de certains individus. Poisson territorial et plutôt solitaire. Inféodé aux petits fonds des platiers récifaux balayés par les courants de houle. Très craintif.
Pomacentridae	Chrysiptera leucopoma				
Pomacentridae	Dascyllus aruanus	Demoiselle à queue blanche		atoti	Taille maxi : 8 cm • Profondeur : 0 à 20 m • Alimentation : algues, invertébrés benthiques et zooplancton Profil élevé et museau très court. Corps blanc marqué de trois épaisses bandes verticales noires. Les pelviennes et le haut de la dorsale sont également noirs. Queue échancrée. Commun sur les platiers récifo-lagonaires et les étendues sablonneuses parsemées de coraux branchus autour desquels il vit en colonie. Affectionne les eaux circulantes et claires.
Pomacentridae	Dascyllus flavicaudus	Demoiselle à queue jaune		atoti	Taille maxi : 12 cm • Profondeur : 3 à 40 m • Alimentation : zooplancton Corps gris et tête marron clair. Les écailles sont bien dessinées. Nageoire dorsale, caudale couple et pectorale jaune. Les juvéniles sont bleu clair avec une bande verticale sombre au niveau de la pectorale. Queue échancrée. Les juvéniles sont plutôt associés aux Acropora. Commun dans les eaux claires de la pente océanique et des passes mais présent aussi dans les lagons exposés.
Pomacentridae	Dascyllus reticulatus				
Pomacentridae	Dascyllus trimaculatus	Demoiselle à trois taches		atoti	Taille maxi : 14 cm • Profondeur : 1 à 55 m • Alimentation : zooplancton et micro-algues Les juvéniles sont noirs avec une tache bleu clair sur la nuque et sur les côtés. Ces couleurs vont évoluer avec l'âge. Les adultes sont grisâtres avec la bordure des écailles sombre. Seule une tache blanchâtre et diffuse subsiste alors sur le dos. Les nageoires inférieures ainsi que la caudale sont noires. Queue tronquée.
Pomacentridae	Pomacentrus pavo	Demoiselle paon		atoti	Taille maxi : 8,5 cm • Profondeur : 1 à 18 m • Alimentation : zooplancton et algues filamenteuses Coloration générale bleu vif avec des reflets mauves ou verdâtres. Petite tache bleue caractéristique sur le haut de l'opercule. Les nageoires pectorales et caudale sont teintées de jaune. Queue échancrée. Colonise en grand nombre les massifs coralliens des lagons aux eaux claires, en particulier les Porites.
Pomacentridae	Stegastes fasciolatus	Grégoire du Pacifique		atoti	Taille maxi : 15 cm • Profondeur : 1 à 30 m • Alimentation : algues filamenteuses Coloration générale brun olive et nageoires jaunâtres. Petites taches irisées de mauve souvent bien apparentes autour des yeux et sur le ventre. Les juvéniles ont l'avant de la dorsale liseré de jaune vif. Plutôt commun dans les premiers mètres de la pente externe, en particulier près de la zone de déferlement. Solitaire et territorial.



Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Pomacentridae	<i>Stegastes albifasciatus</i>	Demoiselle à tache blanche		atoti	Taille maxi : 13 cm • Profondeur : 0 à 4 m • Alimentation : algues filamenteuses Les individus de Polynésie française sont brun sombre avec des marques bleues sur la tête. Tache caractéristique mi-blanche mi-noire à la base de la nageoire dorsale souple. Queue échancrée. Evolue à faible profondeur sur les étendues détritiques des platiers et des zones lagonaires exposées aux courants de houle. Comportement territorial.
Pomacentridae	<i>Stegastes nigricans</i>	Poisson-fermier à tache noire		atoti	Taille maxi : 14 cm • Profondeur : 1 à 12 m • Alimentation : algues filamenteuses, éponges et larves de crustacés Coloration brune, plus ou moins sombre selon les individus et l'environnement. La tache de la nageoire dorsale souple est petite et nette. Une autre tache noire est bien marquée à la base des pectorales. Pendant la reproduction, le mâle affiche une large barre verticale blanchâtre sur la partie postérieure du corps et une autre horizontale dans le prolongement de la bouche. Comportement territorial et peu se montrer agressif.
Pomacentridae	<i>Stegastes punctatus</i>	Poisson-fermier		atoti	Taille maxi : 13 cm • Profondeur : 1 à 5 m • Alimentation : algues filamenteuses Robe uniformément brune parfois ponctuée de mauve. Tier antérieur généralement plus clair. Tache noir large et diffuse sous la dorsale souple. Colonise les coraux du genre <i>Acropora</i> dans les lagons protégés et peu profonds. Comportement territorial.
Scaridae	<i>Calotomus carolinus</i>	Perroquet des Carolines		tapi'o, taponi 'ofai	Taille maxi : 50 cm • Profondeur : jusqu'à 27 m au moins • Alimentation : algues benthiques Souvent pris pour un labre. Phase initiale brunâtre. Les mâles deviennent verts. Les petites dents coniques qui se chevauchent sur la surface externe du bec et les lignes roses partant en rayon depuis l'oeil permettent une identification rapide. Fréquente essentiellement les herbiers et les zones détritiques des lagons et des baies. Quelquefois présent sur le versant océanique. Les individus des eaux polynésiennes ne dépassent guère une trentaine de centimètres.
Scaridae	<i>Chlorurus frontalis</i>	Perroquet à face sombre		uhu nanao, uhu atoa	Taille maxi : 50 cm • Profondeur : 0 à 40 m • Alimentation : algues benthiques Corps globalement vert-jaune aux écailles marquées d'une barre verticale rose. La partie supérieure de la tête est également teintée de rose-mauve. Queue tronquée en phase initiale. Les mâles terminaux se distinguent par un front plus haut et abrupt et par une queue aux lobes bien développés. Affectionne les zones riches et peu profondes de la pente externe ainsi que les <i>hoas</i> et les périmètres lagonaires adjacents.
Scaridae	<i>Chlorurus sordidus</i>				
Scaridae	<i>Leptoscarus vaigiensis</i>	Perroquet des herbiers		tapi'o	Taille maxi : 35 cm • Alimentation : algues benthiques Seul poisson perroquet polynésien non hermaphrodite. Corps allongé et queue arrondie. Coloration générale brunâtre à vert olive, devenant plus pâle sur le ventre. Les nageoires sont piquées de jaune. Les mâles sont mouchetés de points bleus. La lèvre supérieure vient recouvrir la lèvre inférieure. Vit à faible profondeur dans les herbiers adjacents au récifs-barrière et aux côtes rocheuses. Commun mais rarement observé du fait de son habitat très exposé au déferlement.
Scaridae	<i>Scarus altipinnis</i>	Perroquet à filament		uhu 'opara u'te'ute uhu 'opara ninamu	Taille maxi : 60 cm • Profondeur : 0 à 50 m • Alimentation : algues benthiques Corps plutôt massif. Dentition forte teintée de bleu-vert. En phase initiale, la robe est brun-rouge ; elle est parsemée de points blancs sur les côtés ; la queue est arrondie. Les mâles terminaux sont verts avec des vermiculures bleues en particulier sur la tête, et les lobes de la queue sont allongés. Un rayon dorsal, situé à mi-longueur de la nageoire est hypertrophié. Fréquente les eaux claires de la pente externe, souvent en couple.

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Scaridae	Scarus forsteni	Perroquet de Forsten		pa'ati hōhonu pa'ati ōpū tautau, pahoro hou, uhu ao, uhu homohomo uhu kukina	Taille maxi : 55 cm • Profondeur : 0 à 30 m • Alimentation : algues benthiques En phase initiale, la coloration de la robe est généralement brun-rose et va en s'éclaircissant sur le ventre. Une large zone verdâtre s'étend sur la partie médiane du corps ; elle est surmonté d'une tache blanche plus ou moins marquée. En phase terminale, la robe est bleutée avec une zone rosâtre et diffuse en arrière de la pectorale. À l'exception des pelviennes, toutes les nageoires sont bordées de bleu. Une ligne vert-bleu bien marquée passe sous l'oeil. Queue à double échancrure. Fréquente la pente externe, les hauts-fonds et occasionnellement les lagons aux eaux claires. Généralement solitaire.
Scaridae	Scarus frenatus	Perroquet bridé		pa'ati, pahoro hou, pahoro 'ute'ute	Taille maxi : 47 cm • Profondeur : 3 à 20 m • Alimentation : algues benthiques En phase initiale, le corps est marron clair avec d'épaisses bandes sombres sur les côtés. Nageoires rougeâtres. En phase terminale, le corps est vert-bleu avec la partie médiane vermiculée de motifs orangés. Fréquente les zones claires et calmes de la pente externe. Solitaire ou en couple. Craintif. Peu bondant.
Scaridae	Scarus ghobban	Perroquet à bandes bleues		uhu ao, uhu homohomo uhu kukina	Taille maxi : 90 cm • Profondeur : 3 à 26 m • Alimentation : algues benthiques Les jeunes individus sont jaune clair avec la marge des écailles d'un jaune plus dense. Quatre ou cinq larges bandes verticales bleues apparaissent sur le dos pendant la phase initiale. La proportion de bleu augmente avec l'âge jusqu'à marquer fortement chaque écaille en phase terminale.
Scaridae	Scarus globiceps	Perroquet masqué		pa'ati nana'o, pahoro re'are'a	Taille maxi : 45 cm • Profondeur : jusqu'à 12 m • Alimentation : algues benthiques Les individus en phase initiale ont le corps gris-brun, frappé parfois d'épaisses barres plus sombres. En phase terminale, le corps est verdâtre aux écailles bordées de rose. La nuque et la moitié supérieure de la tête sont ponctuées et vermiculées de vert. Un masque couvre les yeux. Présence d'un point noir caractéristique à la base de la dorsale au niveau de la 4ème épine.
Scaridae	Scarus juv.				
Scaridae	Scarus niger	Perroquet brun		pa'ati 'ōpara, 'a'a	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : 0 à 15 m • Alimentation : algues benthiques De manière générale, la livrée des adultes est sombre, allant du brun-rouge en phase initiale au vert-violet chez les mâles terminaux. La lèvre supérieure est rose orangé et les plaques dentaires sont bleutées. La petite tache jeune-vert présente au-dessus de l'opercule est caractéristique de l'espèce. Lobes de la queue allongés en phase terminale. Fréquente les zones riches et calmes de la pente externe, notamment la partie supérieure des grands tombants. Le plus souvent solitaire.
Scaridae	Scarus oviceps	Perroquet à tête d'œuf		ho'u erere, ho'u ninamu, pa'ati hi'uma'a, pahoro tururu	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : 0 à 15 m • Alimentation : algues benthiques En phase initiale, la moitié supérieure du corps est grisâtre, teinté de jaune sous l'oeil et en arrière de la pectorale. Le quart antéro-dorsal est d'un gris-vert sombre. Dessous clair. Queue légèrement échancrée. En phase terminale, le corps est bleu-vert et le quart antéro-dorsal bleu sombre à violet. Queue alors fortement échancrée. Commun dans les lagons aux eaux claires et les premiers mètres de la pente externe. Solitaire ou en couple.
Scaridae	Scarus psittacus	Perroquet à gros ventre		pa'ati ōpū tautau, pa'ati ha'avare, hou ninamu, pahoro hou,	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 3 à 35 m • Alimentation : algues benthiques En phase initiale, le corps est gris-brun presque uniforme, tête claire et pelviennes rougeâtres. En phase terminale, il est mauve avec des écailles et nageoires dorsales de bleu turquoise. Une ligne bleue "muselle" la bouche et s'étire jusqu'en dessous de l'oeil. Le menton est barré d'une courte marque bleue. Présente de deux à trois bandes, épaisses et de couleurs variables, le long du ventre. Commun dans les lagons aux eaux claires où les femelles déambulent en groupe parfois important. S'enveloppe d'un voile de mucus à la tombée de la nuit.

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Scaridae	Scarus rubroviolaceus	Perroquet lie-de-vin		mōre'o ninamu, uhu mamaria, uhu mōre'o	Taille maxi : 70 cm • Profondeur : 1 à 36 m • Alimentation : algues benthiques La partie supérieure du museau est anguleuse, surtout chez les grands mâles. Phase initiale couleur lie-de-vin. Phase terminale bleu-vert avec une bande bleue sur le menton, et des lobes caudaux particulièrement longs. Chez les deux phases, la moitié antérieure du corps est plus sombre. Se déplace en couple ou par petit groupe le long de la pente externe océanique. Craintif et difficile à approcher.
Scaridae	Scarus schlegeli	Perroquet de Schlegel		pa'ati 'tapu, pahoro tore	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : 0 à 50 m • Alimentation : algues benthiques En phase initiale, corps marron-olivâtre avec de larges bandes verticales brunes. Chaque écaille est frappée d'une marque rouge. Queue légèrement arrondie à tronquée. Les individus en phase terminale sont verdâtres avec les écailles teintées de mauve. La partie antéro-dorsale est bleu clair, rejointe à mi-corps par une "hachure" verticale de la même couleur. Cette dernière est marquée d'une tache jaune vif chez les grands mâles. Adultes communs dans les long et le long de la pente externe. Les juvéniles séjournent en banc dans les lagons peu profonds.
Scorpaenidae	Pterois antennata	Ptéroïde à antennes		tātaraiahau	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 2 à 50 m • Alimentation : crabes et crevettes Robe rouge vif zébrée de doubles bandes blanches. La voilure des nageoires pectorales est ponctuée de taches noires. Les rayons épineux sont hyper développés ; ceux de la dorsale sont nettement hachurés de blanc. Tentacules supra-orbitaux bien visibles. Se dissimule le jour dans la pénombre des anfractuosités et des surplombs, tant en lagon que sur la pente océanique. Plusieurs individus peuvent partager le même abri. Peu infliger des piqûres très douloureuses.
Scorpaenidae	Scorpaenopsis diabolus	Poisson-scorpion diable		nohu tarāo	Taille maxi : 20 cm • Profondeur : 2 à 50 m • Alimentation : poissons Le dos forme une bosse très prononcée au niveau de la nageoire dorsale. Les pectorales sont frappées de trois bandes successivement orange/jaune/orange, avec une marque noire sur la dernière. Le corps est souvent recouvert d'une couche d'algues filamenteuses. Epine dorsale venimeuse. Affectionne les récifs peu profonds.
Serranidae	Cephalopholis argus	Mérou céleste		roi	Taille maxi : 55 cm • Profondeur : 1 à 40 m • Alimentation : poissons et occasionnellement crustacés Robe brune plus ou moins claire recouverte de minuscule ocelle bleu. Chez les individus matures, la partie postérieure présente parfois des bandes verticales claire.
Serranidae	Epinephelus hexagonatus	Loche à hexagones		tārao a'au, tārao 'ute 'ute	Taille maxi : 26 cm • Profondeur : 0 à 30 m • Alimentation : poissons, crustacés et vers Tête et corps recouverts de nombreuses taches polygonales plus ou moins sombres et séparées les unes des autres par des points blancs. Présence d'une tache marron qui s'étire derrière l'oeil.
Serranidae	Epinephelus merra	Loche rayon de miel		tārao	Taille maxi : 31 cm • Profondeur : jusqu'à 50 m • Alimentation : poissons, crustacés Robe claire recouverte de tache brunes hexagonales et imbriquées. Certaines d'entre elles fusionnent pour former de courtes bandes. Pas de pointz blancs entre les formes. Espèce commune dans les eaux claires et abritées des récifs peu profonds, platiers et lagons.

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Serranidae	Grammistes sexlineatus	Poisson-savon bagnard		Non indiqué	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 1 à 20 m • Alimentation : petits poissons, crustacés Robe brune striée de lignes horizontales jaunes pouvant devenir discontinues et plus claires avec l'âge. Présence d'un petit barbillon à l'extrémité du menton.
Siganidae	Siganus argenteus	Poisson lapin argenté		mārava	Taille maxi : 60 cm • Profondeur : 1 à 40 m • Alimentation : algues Corps gris-bleu recouvert de joints jaunes. Petite barre jaunâtre à l'arrière de l'opercule. Queue très fourchue. Forme des bancs dans les lagons et occasionnellement le long de la pente benthique. Juvénile en groupe dans les zones littorales calmes et peu profondes.
Siganidae	Siganus spinus	Poisson lapin épineux		pā'aua ra	Taille maxi : 28 cm • Profondeur : 1 à 50 m • Alimentation : algues Corps blanchâtre recouvert de réticulations brunes. Queue tronquée. Nageoires transparentes. Forme des bancs dans les lagons et les abords extérieurs des passes. Commun dans les herbiers adjacents au récif-barrière. Les jeunes individus sont parfois rencontrés dans les estuaires.
Synanceinae	Synanceia verrucosa	Poisson pierre		nohu	Taille maxi : 40 cm • Profondeur : 0 à 72 m • Alimentation : poissons et crustacés Les yeux et l'ouverture de la gueule sont situés sur un même plan. Nageoires pectorales hypertrophiées, armées d'épines robustes. La dorsale a l'allure d'une série de bourrelets adipeux qui correspond à une série de dards venimeux. Vit sur les petits fonds vaso-sablonneux ou détritiques des baies et lagons.
Synanceinae	Synodus dermatogenys	Poisson lézard à nageoire jaune		moo'anae	Taille maxi : 24 cm • Profondeur : jusqu'à 20 m • Alimentation : poissons et crevettes La coloration jaune entre les rayons des nageoires pelviennes est un signe distinctif. Une bande bleu clair est parfois présente le long du corps. Présent souvent sur les platiers récifaux et les zones sablo-détritiques à faible profondeur.
Syngnathidae	Corythoichthys flavofasciatus	Syngnathe à lignes jaunes		tia'i pape	Taille maxi : 12 cm • Profondeur : jusqu'à 25 m • Alimentation : copépodes Robe pâle parcourue d'un délicat réseau de lignes noires et jaunes. Habitant commun des lagons peu profonds. Vit seul ou en petite colonie sur les substrats recouverts d'une mince couche d'algues.
Synodontidae	Saurida gracilis	Poisson lézard gracile			Taille maxi : 32 cm • Profondeur : 0 à 135 m • Alimentation : petits poissons, occasionnellement crustacés Corps beige tacheté de brun-rouge. Trois larges taches sombres marquent la moitié postérieure du corps. Gueule bien armée. La face externe des lèvres est de surcroît dotée de nombreuses dents fines et acérées. Affectionne les zones mixtes sabo-détritiques. Commun dans les lagons abrités.

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Synodontidae	<i>Synodus variegatus</i>	Poisson lézard bigarré		arae, mo'o, mo'o 'anae	Taille maxi : 30 cm • Profondeur : 4 à 90 m+ • Alimentation : petits poissons et crevettes Coloration générale brun à rougeâtre. Nageoires pectorales courtes. Souvent perché sur les massifs de corail vivant mais plus généralement parmi les éboulis de la pente externe. Très souvent par deux.
Tetraodontidae	<i>Arothron hispidus</i>	Tétronon à points blancs		huehue	Taille maxi : 50 cm • Profondeur : 1 à 50 m • Alimentation : algues et invertébrés Corps gris-beige parsemé de points blancs. Large tache ovale et noire à la base des pectorales. Ventre blanc. Chaque narine est composée de deux petits appendices chanus. Affectionne les zones sablonneuses des lagons et des baies. Généralement solitaires.
Tetraodontidae	<i>Arothron meleagris</i>	Tétronon moucheté		huehue 'ere'ere	Taille maxi : 50 cm • Profondeur : 1 à 25 m au moins • Alimentation : coraux, détritiques organiques, invertébrés benthiques Corps et nageoires brun sombre entièrement parsemés de points blancs. Il existe une variante de robe partiellement jaune mouchetée de points noirs. Vit en solitaire dans les zones de la pente océanique.
Tetraodontidae	<i>Canthigaster amboinensis</i>	Canthigaster d'Ambon		huehue	Taille maxi : 15 cm • Profondeur : 2 à 15 m • Alimentation : algues et invertébrés Coloration supérieure du corps brune allant en s'éclaircissant sur le ventre. Petits points bleu pâle sur le corps jusqu'à la base de la nageoire caudale. De fines lignes bleues irradiant autour de l'oeil. les joues sont ornées de motifs sombres disposés en alvéoles. Base de la nageoire anale bleue.
Tetraodontidae	<i>Canthigaster bennetti</i>	Canthigaster de Bennett		huehue	Taille maxi : 10 cm • Profondeur : 1 à 12 m • Alimentation : algues et invertébrés Une large bande sombre s'étend sur les côtés, de l'oeil à la base de la queue. Le dos est beige orné de taches et de lignes rose orangé. Tache noire à la base de la dorsale. Des lignes d'un bleu pâle fluorescent irradiant autour de l'oeil. Ventre clair moucheté de rose orangé. Evolue sur les pentes sablo-détritiques et les herbiers des lagons abrités. Toujours par deux.
Tetraodontidae	<i>Canthigaster janthinoptera</i>	Canthigaster alvéolé		huehue, hue tete	Taille maxi : 9 cm • Profondeur : 1 à 30 m • Alimentation : algues filamenteuses et invertébrés Corps brun orangé recouvert de petites taches bleu pâle sur le dos. Elles deviennent blanches et plus larges au niveau du ventre. Des lignes bleu-vert irradiant autour de l'oeil. Vit dans les cavités et les recoins de la pente océanique. Quelquefois en lagon. Très craintif.
Tetraodontidae	<i>Canthigaster solandri</i>	Canthigaster moucheté		huehue	Taille maxi : 11 cm • Profondeur : jusqu'à 38 m au moins • Alimentation : algues filamenteuses et invertébrés Le plus commun. Corps brun olivâtre moucheté de tout petits ocelles bleu-vert cerclé de noir. Le museau, l'oeil et la queue sont orangés. Evolue tant dans les zones coralliennes riches de la pente externe que sur les platiers et étendues sablo-détritiques des lagons. le plus souvent par deux.

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Photos	Nom tahitien (Archipel de la Société)	Caractéristiques
Tetraodontidae	Canthigaster valentini	Canthigaster à selles noires		huehue	Taille maxi : 11 cm • Profondeur : 1 à 55 m • Alimentation : algues filamenteuses et invertébrés Corps blanchâtre parsemé de petites taches brun orangé. Quatre selles brun sombre caractéristiques frappent la partie supérieure du corps. Le museau ainsi que la base des nageoires dorsale, anale et pectorales sont orangés. Queue jaunâtre. Affectionne les reliefs chaotiques des lagons et occasionnellement de la pente externe. Le plus souvent par deux. Plutôt commun.
Zanclidae	Zanclus cornutus	Zancle		paraha tore	Taille maxi : 23 cm • Profondeur : 3 à 180 m+ • Alimentation : algues et invertébrés benthiques (éponges principalement) Museau allongé et pointu, orné d'une selle orange bordée de noir. Les adultes possèdent une paire d'excroissance osseuse en forme de corne au niveau des yeux. Corps très comprimé, blanc sur la moitié antérieure et jaune sur la moitié postérieure ; il est flanqué de deux épaisses bandes verticales noires. La 3ème épine de la dorsale est hypertrophiée et prolongée d'un long filament. Evolue solitaire ou en petit groupe dans les passes, le long de la pente océanique et plus occasionnellement dans les lagons.

GROUAZEL Melina

Sources images : DORIS, Reef Life Survey et Fishes of Australia

Source caractéristiques : Guide des poissons de Tahiti et ses îles - 4ème édition de Philippe Bacchet