



OFAI N°23

2016-2017



Le Centre de Recherche Insulaires et Observatoire de l'Environnement (CRIOBE) est une unité de Service et de Recherche USR3278, qui concentre sa recherche sur les récifs coralliens. Cette unité est sous la co-tutelle de l'EPHE, du CNRS et de l'UPVD et intégrée à l'IDEX PSL.



École Pratique
des Hautes Études

<https://www.ephe.fr/>

L'École Pratique des Hautes Études est un grand établissement où l'on pratique la recherche en Sciences de la vie et de la terre, Sciences historiques et philologiques, et Sciences religieuses. Son enseignement est dispensé au niveau master, doctorat et post-doctorat ainsi que pour la préparation de son diplôme propre. Elle accueille depuis toujours des auditeurs libres.



<http://www.cnrs.fr/inee/>

Le Centre national de la recherche scientifique est un organisme public de recherche. L'Institut Ecologie et Environnement du CNRS (INEE) a pour mission de fédérer et faire émerger les sciences de l'environnement en un champ scientifique intégré. Ses objectifs sont de promouvoir la créativité et d'animer une recherche fondamentale à la pointe de l'art, de mettre en place et de développer des outils innovants en écologie globale et d'encourager les partenariats avec les communautés scientifiques et les acteurs de la société.



<https://www.univ-perp.fr/>

L'Université de Perpignan Via Domitia est un campus à taille humaine et pluridisciplinaire, tourné vers la Catalogne Sud et l'International. Elle forme chaque année environ 9 500 étudiants dans les domaines des lettres, des langues, des sciences humaines et sociales, du droit, de l'économie, du management, des sciences exactes, du sport, du tourisme, etc.



<https://www.univ-psl.fr/>

Excellence, transdisciplinarité, créativité sont les trois piliers de Paris Sciences & Lettres. Créée en 2010, lauréate des Investissements d'Avenir, PSL réunit une grande variété d'établissements prestigieux qui, au nom de leurs liens historiques, de leur proximité culturelle et géographique, ont fait le choix de créer ensemble une nouvelle université qui valorise la pensée de rupture et le goût de l'expérimentation.

Sauf mention contraire, les photos et illustrations utilisées dans ce document sont la propriété du CRIOBE.

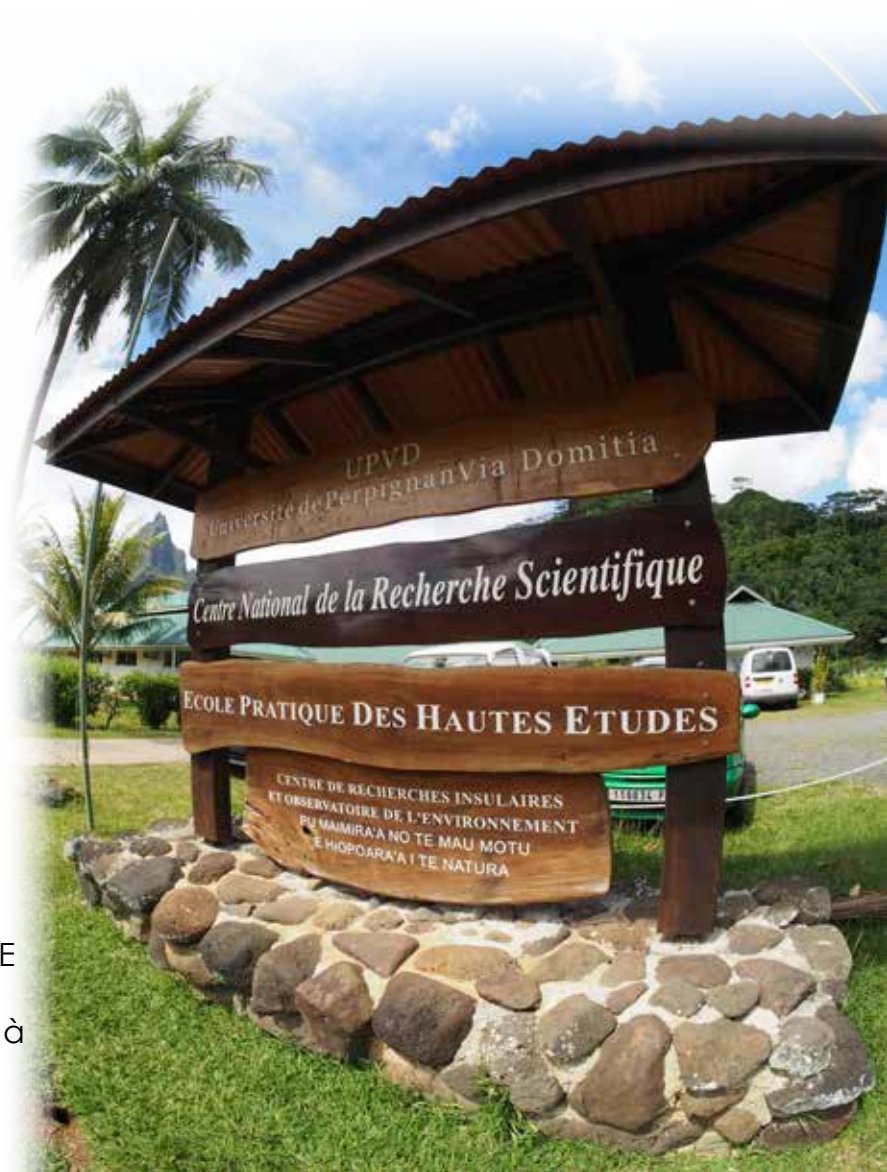
Photo de couverture : Crevette sur une étoile de mer Culcita. Frangeant de Taapuna, Tahiti © L.Thiault

Note: Version web de l'OFAL 23, incluant plus d'annexes, disponible sur le site <http://criobe.pf/>

OFAI N°23

2016-2017

L'OFAI est le bilan des activités du CRIOBE réalisé tous les deux ans. L'édition n°23 présente un état de l'unité et des projets à la fin de l'année 2017.





Faits marquants 2016-2017

Mai 2016 : Lancement de
l'expédition Tara PACIFIC
qui durera 2 années

Octobre 2016 : Benoît Espiau et
la Fish Database récompensés
par la Médaille de Crystal CNRS



Janvier 2016: Visite de
l'Ambassadeur du Pacifique



Juin 2016 : Mise en service
du nouveau site du Service
d'Observation CORAIL





© M. Bardy

Le mot du Directeur

Les années 2016 et 2017 ont marqué un changement d'ambition du CRIOBE avec le développement de grands projets qui ont abouti au cours de cette période ou verrons le jour dans les deux années à venir. Il s'agit tout d'abord de la construction de l'auditorium «Fare 'Ite», inauguré en septembre 2017 et associé à deux salles de réunion qui donnent une nouvelle dimension au CRIOBE. Ce bâtiment contribue à renforcer notre volonté d'échanger avec les différents partenaires, que ce soit pour des conférences scientifiques et donc l'accueil de conférences thématiques ou régionales, ou pour la mise en place d'un cycle de conférences grand public qui permettra de développer une culture scientifique auprès d'un large public. Il s'agit ensuite du développement de la Station d'Ecologie Expérimentale (SEE),

labellisée au sein d'un réseau national qui ne comprend que cinq stations de ce type. Cette SEE a commencé par la mise en place de systèmes expérimentaux en bassins à terre, permettant une flexibilité avec le contrôle des paramètres physico-chimiques selon les besoins expérimentaux. Cette structure se dotera en 2018-2019 d'une composante *in situ* unique en son genre : une unité flottante innovante permettant de réaliser des expérimentations directement dans l'environnement du récif corallien. Enfin, après un travail de fond considérable, 2016-2017 a vu la validation définitive du projet « Fare Natura », un écomusée à la conception nouvelle et à l'architecture originale dont les travaux débiteront tout début 2018. Avec une construction prévue sur presque deux ans, cet outil constitue une nouvelle articulation forte autour du CRIOBE permettant là aussi de transférer le savoir vers la société civile, de sensibiliser nos sociétés à la fragilité des écosystèmes naturels et au final de rendre, on peut l'espérer, nos sociétés plus responsables vis à vis du milieu naturel, du besoin de le préserver et de le protéger.

L'ambition du CRIOBE se traduit ainsi autour d'un centre de recherche performant et reconnu par l'association d'un observatoire de l'environnement, d'une station d'écologie expérimentale, d'un centre de conférence et d'un musée pour accueillir la Science, faire de la recherche scientifique et transmettre les connaissances. De par son positionnement actuel dans le paysage de la recherche française et internationale, le CRIOBE, au-delà des développements de ces dernières années, offre encore des perspectives et des challenges qui en font une structure toujours inscrite dans une vision moderne. Un modernisme des outils, un modernisme des questions et des défis, ce sont là tous les atouts du CRIOBE.

Bien sûr, tout le travail réalisé et toutes ces ambitions reposent sur des femmes et des hommes qui s'investissent dans ces projets. Sur la période 2016-2017, le CRIOBE a vu son équipe grandir encore avec l'arrivée de nouveaux collègues ; des chercheurs spécialistes en biologie ou en écologie, des techniciens aux compétences diverses. C'est grâce à ces personnes et au soutien de nos tutelles (EPHE, CNRS, UPVD) mais également de la Polynésie française et de l'Etat en Polynésie française que le CRIOBE peut développer ses nouveaux projets et étendre ses ambitions. Et, au travers de ces ambitions, il faut toujours garder présent à l'esprit que nous sommes au service de nos sociétés, de nos milieux naturels et ceci afin de proposer un futur meilleur, dans lequel nous connaissons mieux notre environnement, un futur dans lequel nous aurons su transmettre cette connaissance au plus grand nombre.

Serge Planes

Janvier 2017: Lancement du projet de science participative un Oeil sur Le Corail

Octobre 2017: 10th Indo-Pacific Fish Conference à la Maison de la Culture de Tahiti



Décembre 2016:
Labelisation de la Station d'Ecologie Expérimentale



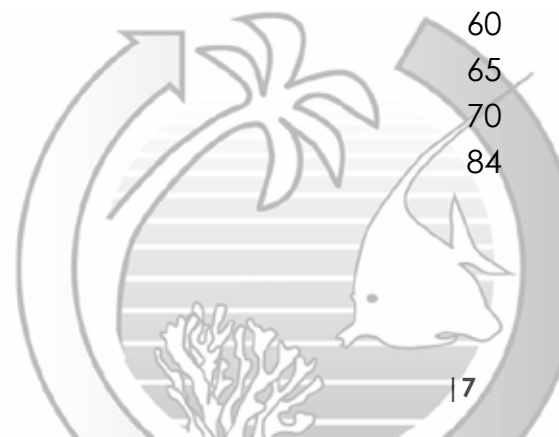
Septembre 2017: Inauguration du Fare 'Ite en présence du Haut-Commissaire René Bidal





SOMMAIRE

LABORATOIRE DE RECHERCHE ET STATION MARINE	11
Historique	12
Un centre, deux localités	13
Le personnel 2017	18
L'écomusée Fare Natura	20
PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES	21
Le Service National d'Observation INSU CORAIL	22
Le plateau technique "Métabolites Secondaires & Xénobiotiques, Métabolomique environnementale"	24
La Station d'Ecologie Expérimentale	25
STRUCTURES FÉDÉRATIVES	27
Institut des Récifs Coralliens du Pacifique	28
LabEx CORAIL	30
Paris Sciences et Lettres Pôle Environnement IDEX	31
RECHERCHE SCIENTIFIQUE	33
Axe 1 – Du gène à la molécule : une approche intégrative pour l'étude des récifs coralliens	34
Axe 2 - Biologie des populations, écologie chimique et interactions au sein des écosystèmes	36
Axe 3 - Fonctionnement et gouvernance des systèmes socio-écologiques	38
Productions scientifiques	40
ENSEIGNEMENT ET SENSIBILISATION	41
Enseignement universitaire	42
Formation continue	44
Sensibilisation	46
TEMPS FORTS 2016-2017	49
Missions	50
TARA PACIFIC 2016-2018	53
10th Indo-Pacific Fish Conference	54
Projet Global FinPrint	56
Les projets INTEGRE et RESCCUE en Polynésie française	57
Under The Pole III	58
ANNEXES	59
Visites 2016-2017	60
Etudiants 2016-2017	65
Publications 2016-2017	70
Nos collaborateurs	84



Les récifs coralliens

Ecosystèmes exceptionnels

Les récifs coralliens sont des écosystèmes hors-norme de la zone intertropicale de notre planète. Le polype, unité de base de ces récifs, ne mesure que quelques millimètres, mais les édifices qu'il bâtit à l'échelle de millions d'années forment des bio-constructions de plusieurs milliers de kilomètres, visibles depuis l'espace. Ces écosystèmes, qui représentent moins de 1% de la surface des océans, abritent pourtant 25% de la biodiversité marine mondiale. Les services qu'ils rendent à l'Homme, appelés « services éco-systémiques », sont multiples incluant protection des côtes, activités de pêche et de tourisme, ressource alimentaire, assainissement des eaux, bio-prospection et recherche scientifique. 500 millions de personnes à travers le monde dépendent directement de ces écosystèmes!

Résultat d'une relation symbiotique entre le corail et une algue unicellulaire, la zooxanthelle, l'équilibre des récifs coralliens est aujourd'hui menacé par le changement climatique (amplification des phénomènes El Niño, acidification des océans, montée des eaux, etc.) et par des perturbations anthropiques plus directes (mauvaise gestion du littoral, destructions des habitats naturels, sur-pêche, etc.)

En Polynésie française

Tout comme dans le reste du monde, les récifs coralliens de Polynésie française fournissent des services et des biens précieux pour l'ensemble des habitants. Importante source de nourriture, ils ont également une valeur culturelle et patrimoniale pour les populations locales. Le tourisme, qui représente le premier secteur économique du territoire, est fondé sur la beauté des lagons et la réputation des lieux uniques de rencontres avec la mégafaune sous-marine, tels que dans les atolls de Rangiroa ou de Fakarava. Le plus grand territoire maritime de la France compte à lui seul: 118 îles, 5 millions de km² de Zone Economique Exclusive (ZEE), 12 000km² de récifs coralliens et 20% des atolls du monde, tout cela réparti sur une étendue aussi vaste que l'Europe et dont la surface habitable ne représente que la moitié de la Corse.

Mais le développement économique et démographique qu'a connu la Polynésie française depuis les années 1950 va de pair avec une artificialisation des littoraux et un développement des activités agricoles et industrielles qui ne sont pas sans impact pour le milieu marin, de surcroît dans le contexte plus récent des premiers effets du changement climatique.





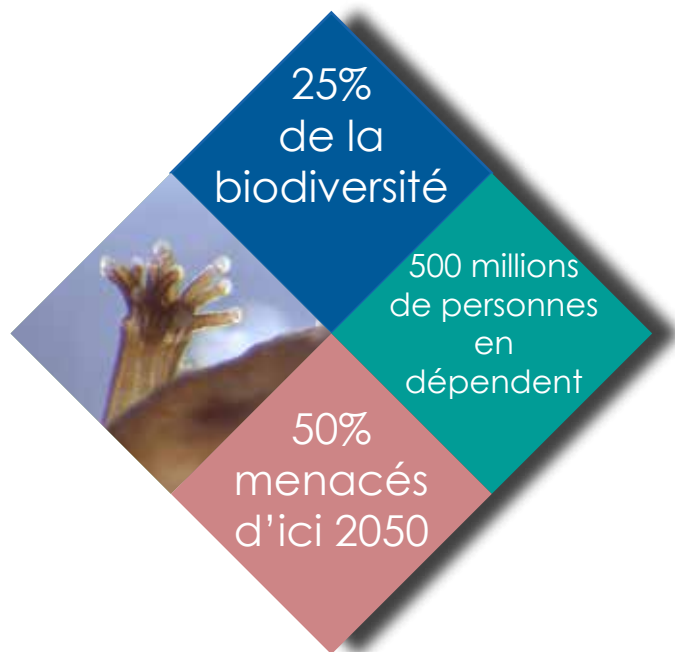
Résultats d'une pêche lagonaire © L. Thiault



Bio-prospection © A. Lagant



Tourisme lagonaire © L. Thiault



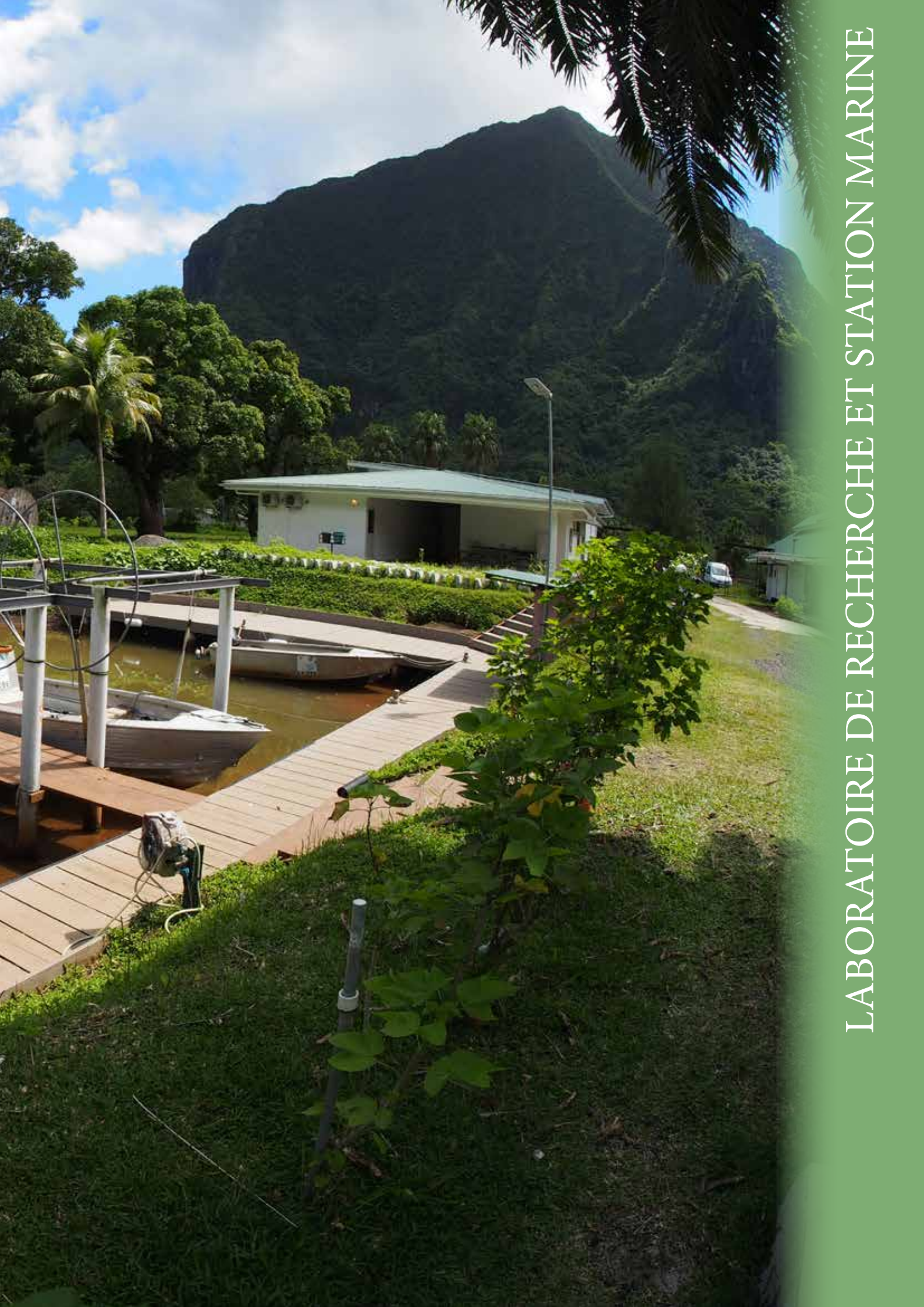
La Recherche au CRIOBE

Fort de plus de 40 ans de recherche scientifique dans les récifs coralliens de Polynésie française, le CRIOBE est aujourd'hui au cœur de ces enjeux environnementaux. Après avoir œuvré à une meilleure compréhension de ces écosystèmes, le centre de recherche se tourne maintenant vers l'évaluation des effets des menaces diverses qui pèsent sur les récifs. La mise en service de la Station d'Ecologie Expérimentale (SEE, voir page 25) offrira la possibilité de développer les recherches *in situ* pour permettre une meilleure compréhension des processus écologiques et évolutifs qui sont au cœur de l'environnement corallien. Service d'Observation depuis plus de 20 ans, le CRIOBE poursuit ses suivis dans le Pacifique Sud, afin d'évaluer voire d'anticiper les changements. Il collabore à des programmes innovants tels que le *100 island Challenge* qui propose des reconstitutions de récifs en 3D permettant une analyse poussée de la structure des récifs.

Pionnier dans les années 70, le CRIOBE a contribué à mieux connaître les récifs coralliens en Polynésie française et dans le monde. Toujours mieux comprendre le fonctionnement du récif corallien sera la clé pour mieux le préserver demain, mieux le gérer et lui assurer un avenir ainsi qu'à la Polynésie française.







LABORATOIRE DE RECHERCHE ET STATION MARINE

Historique

Le groupe de recherche actuel est issu de l'émergence, dans le début des années 70, d'une équipe de recherche de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes (EPHE) et du Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

L'activité de recherches sur les récifs coralliens menée au fil des ans, sa lisibilité sur le plan national et international, lui ont valu une reconnaissance par le Centre National pour la Recherche Scientifique (CNRS) dès 1991. Dans la continuité, en 2007, la naissance de l'Unité Mixte de Services UMS2978 CNRS-EPHE «CRIOBE» (Centre de Recherches Insulaires et Observatoire de l'Environnement) met en valeur la station de recherche à Moorea, en Polynésie française. En 2010, l'Unité de Services et de Recherche USR3278 est fondée pour apporter une meilleure lisibilité aux recherches françaises sur les récifs coralliens. En 2014 l'UPVD devient co-tutelle du CRIOBE au travers de l'intégration de l'équipe d'accueil « Laboratoire de Chimie des Biomolécules et de l'Environnement » de l'UPVD.

Le CRIOBE est désormais un centre pluridisciplinaire qui associe chimie, biologie, écologie et sciences humaines & sociales pour développer une recherche et une expertise transversale sur les récifs coralliens. Le thème central des recherches et la lisibilité de l'unité tant au niveau national qu'international sont basés sur son expertise des récifs coralliens, ce qui n'empêche pas des travaux en parallèle dans d'autres systèmes pour lesquels l'expertise thématique peut être utilisée.



Logo de l'antenne du muséum. Années 70

Aujourd'hui le CRIOBE est un des piliers des recherches françaises et européennes sur les récifs coralliens en raison de sa pérennité, de sa constance en termes d'activités et de la croissance de sa visibilité internationale. <http://www.criobe.pf>

L'Antenne EPHE, dans la cocoteraie Quesnot, Moorea, Polynésie française / Années 70.



Un centre, deux localités

Perpignan - France



Situé en France dans le département des Pyrénées Orientales, sur le campus de l'Université de Perpignan Via Domitia (UPVD), le CRIIBE possède ses propres infrastructures avec quelques 1000m² de bureaux et laboratoires répartis sur deux centres:

- le Centre de Biologie et d'Ecologie Tropicales et Méditerranéennes à Perpignan (CBETM);
- le Centre de Phytopharmacie

Le CBETM possède trois laboratoires spécialisés avec une plateforme de biologie moléculaire, une plateforme d'analyse des otolithes, un laboratoire d'optique et une plateforme d'histologie. Le centre de phytopharmacie possède un équipement de chimie analytique relativement complet avec chambres d'extraction, systèmes d'évaporation sous vide (lyophilisateur, Genevac, évaporateurs rotatifs), systèmes de chromatographie analytique (GC-FID, GC-MS, HPLC-PDA-ELSD, LC-MSn, UHPLC-HRMS) et préparative (flash chromatographie, HPLC semi-préparative), lecteur de microplaques, et spectromètre de RMN. Mais aussi des moyens complets en synthèse organique, avec hottes aspirantes, verrerie, synthétiseur peptidique automatisé sous champ micro-onde ou évaporateurs rotatifs.





Moorea - Polynésie française

Implantée à Moorea en 1971, la station CRIOBE est à l'origine une antenne du Muséum National d'Histoire Naturelle et de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes de Paris créée par le professeur Bernard Salvat. D'abord plateforme opérationnelle pour le travail de terrain, elle se transformera au fil du temps en véritable laboratoire de recherche.



© L. Thiault

Située initialement sur le terrain Quesnot face à la radiale de Tiahura, sur la côte nord de Moorea, la station CRIOBE occupe depuis 1981 un terrain affecté par le Pays, la Polynésie française, à l'EPHE dans le cadre d'un arrêté ministériel, renouvelé le 16 juin 2008 et paru au journal officiel de la Polynésie française du 26 juin 2008. Aujourd'hui ce sont 20 500 m² de terrain que la station occupe avec 2410 m² de surfaces construites.

La station sert de base aux scientifiques de passage qui viennent étudier les îles et atolls de Polynésie française. Elle est également un laboratoire de recherche renommé permettant des analyses sur place en chimie, biologie moléculaires ou cellulaires, écologie expérimentale ou physiologie.



Le CRIOBE vu du ciel © A. Lagant

Facilités

1 marina avec un accès direct à la mer
1 local plongée
3 compresseurs
25 blocs de plongée
1 sous-marin autonome d'exploration
3 bateaux en aluminium
2 barges en matériaux composites
3 berlines
2 pick-up
1 bibliothèque
1 accès Internet par la fibre
1 accès Wi-fi sur toute la station
1 auditorium de 127 places
2 salles de réunion
5 salles de bureaux
1 espace informatique
32 lits (chambres et dortoir)
1 salle de vie commune
2 cuisines
1 laverie
1 Fare Pote'e

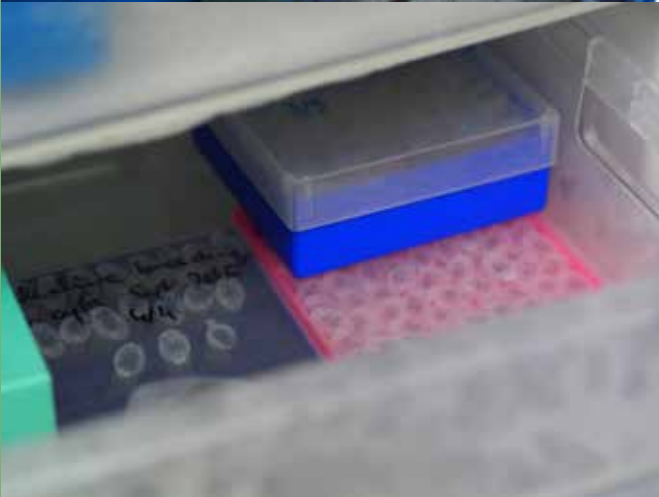
2,05 ha
de terrain

1
Auditorium

6
laboratoires

- Ecologie Expérimentale
- Physiologie
- Biologie Moléculaire
- Biologie Cellulaire
- Salle optique
- Salle de chimie

Salle «Froid»
Station d'Ecologie Expérimentale
Salles d'aquariums
Salle de collections
Salle humide



Les équipements scientifiques



La station de Moorea possède six laboratoires et cinq salles de manipulations diverses munis des équipements suivants: loupes binoculaires, appareils photos numériques, centrifugeuses, étuves, thermographes enregistreurs, verrerie de laboratoire, congélateurs à -80°C, -40°C et -20°C, microscopes optiques, microscope à épifluorescence, microtome, analyseur de sels nutritifs, alcalinomètre, lyophilisateur, autoclave, thermocycleurs, pompes à eau, réfrigérateurs, balances, matériel de pêche électrique, etc.

Eau
salée
Eau
douce

37m³
de
bassins

Mésocosmes

Le CRIOBE offre à la fois un accès facilité au terrain de collecte de données exceptionnel qu'est l'île de Moorea, mais il permet également le traitement de ces données directement sur place

S. Planes

Les aquariums de la station représentent une capacité totale de 37m³. Des manipulations peuvent être réalisées en circuit ouvert ou fermé, avec de l'eau douce ou de l'eau salée. Chaque bassin possède son propre système de distribution d'air et l'alimentation en eau salée se fait par un système de pompage qui capte l'eau de la baie, avec système de filtration par sable et distribution gravitaire.

En 2017, le CRIOBE a mis en place un système de mésocosmes permettant de contrôler tous les paramètres environnementaux (salinité, éclairage, température, pH, etc.). Cette Station d'Ecologie Expérimentale (SEE) fait partie d'un réseau national labellisé CNRS (voir page 25).



Le centre possède une structure de plongée, avec tout le matériel nécessaire pour l'activité et pour la collecte des données marines: compresseurs, bouteilles (25 blocs de 9-15l), sous-marin autonome d'exploration, différentes embarcations légères allant de 12 à 18 pieds, compresseur portatif, GPS, appareil photo sous-marin, sondeur, sonde multi-paramètres portative, perforateurs sous-marins, parachutes de levage, lests de plongée, matériel de pêche électrique, etc.

Deux plongeurs professionnels gèrent les sorties mer et plongée en fonction des besoins.

La vie sur place

Situé sur l'île soeur de Tahiti, au fond de la baie de Opunohu, le CRIOBE bénéficie d'un cadre exceptionnel et authentique. Avec un accès au belvédère, proche du lycée agricole et ses saveurs locales, de la plage publique *Ta'ahiamanu* et du centre d'activités du Petit Village à Haapiti, la station de recherche offre un lieu de vie agréable et pratique.



© L. Thiault



La station CRIOBE a une capacité d'accueil de 32 lits (chambres de deux ou quatre personnes et un dortoir de huit places) et met à disposition des résidents : une salle de vie commune, deux cuisines entièrement équipées, une laverie, un parking à vélos, une connection Wi-Fi, un vidéo-projecteur et un *Fare Pote'e* (lieu de vie traditionnel polynésien).



Le personnel 2017

Direction
Serge Planes

Perpignan

Moorea



Responsables de sites



Fabien Morat

Yannick Chancerelle

Personnel Technique



Alcaces-Guitard Céline (Technicienne)

✉ celine.alcaces@univ-perp.fr

Antoine Morgan (Technicien)

✉ morgan.antoine@criobe.pf

Bambridge Tamatoa (Chercheur)

✉ tamatoa.bambridge@criobe.pf

Claudet Joachim (Chercheur)

✉ joachim.claudet@gmail.com

Desmalades Martin (Technicien)

✉ martin.desmalades@univ-perp.fr

Espiau Benoît (Technicien)

✉ benoit.espiau@criobe.pf

Esteve Peter (Informaticien)

✉ peter.esteve@univ-perp.fr

Gobin Catherine (Chercheuse)

✉ catherine.gobin@univ-perp.fr

Haguenauer Anne (Ingénieure)

✉ anne.haguenauer@criobe.pf

Hédouin Laetitia (Chercheuse)

✉ laetitia.hedouin@criobe.pf

Iwankow Guillaume (Technicien)

✉ guillaume.iwankow@univ-perp.fr

Lerouvreur Franck (Technicien)

✉ franck.lerouvreur@criobe.pf

Lapeyre Bruno (Chercheur)

✉ bruno.lapeyre@criobe.pf

Morat Fabien (Ingénieur)

✉ fabien.morat@univ-perp.fr

Mariotti Aurélie (Technicienne)

✉ aurelie.mariotti@univ-perp.fr

Nakamura Nao (Technicienne)

✉ nao.nakamura34@gmail.com

Planes Serge (Chercheur)

✉ planes@univ-perp.fr

Sahyoun Rita (Ingénieure)

✉ rita.sahyoun@gmail.com

Sasal Pierre (Chercheur)

✉ sasal@univ-perp.fr

Zuberer Frédéric (Technicien)

✉ frederic.zuberer@criobe.pf



Banaigs Bernard (Chercheur)

✉ banaigs@univ-perp.fr

Bertrand Cédric (Chercheur)

✉ cedric.bertrand@univ-perp.fr

Bonnard Isabelle (Chercheuse)

✉ isabelle.bonnard@univ-perp.fr

Brassier Marie-Louise (Technicienne)

✉ marie-louise.mascunano@univ-perp.fr

Féral François (Chercheur)

✉ feral@univ-perp.fr

Inguibert Nicolas (Chercheur)

✉ nicolas.inguibert@univ-perp.fr

Raviglione Delphine (Technicienne)

✉ delphine.raviglione@univ-perp.fr

Salvia Marie-Virginie (Chercheuse)

✉ marievirginie.salvia@univ-perp.fr

Tapissier Nathalie (Chercheuse)

✉ nathalie.tapissier@univ-perp.fr

Witczak Anne (Chercheuse)

✉ anne.witczak@univ-perp.fr

Jost Christian (Chercheur UPF)

✉ christian.jost@criobe.pf



École Pratique
des Hautes Études

Almany Jeanine (Assistante recherche)

✉ jeanine.almany@univ-perp.fr

Burns Elina (Secrétaire)

✉ elina.burns@criobe.pf

Chancerelle Yannick

✉ yannick.chancerelle@criobe.pf

Clua Eric (Chercheur)

✉ eric.clua@univ-perp.fr

Delesalle Bruno (Chercheur)

✉ bruno.delesalle@ephe.sorbonne.fr

Galzin René (Chercheur)

✉ rene.galzin@ephe.sorbonne.fr

Lecchini David (Chercheur)

✉ david.lecchini@ephe.sorbonne.fr

Mills Suzanne (Chercheuse)

✉ suzanne.mills@univ-perp.fr

Nugues Maggy (Chercheuse)

✉ maggy.nugues@univ-perp.fr

Parravicini Valeriano (Chercheur)

✉ valeriano.parravicini@univ-perp.fr

Pascal Nicolas (Chercheur)

✉ nicolas.pascal@criobe.pf

Pointier Jean-Pierre (Chercheur)

✉ pointier@univ-perp.fr

Salvat Bernard (Chercheur)

✉ bernard.salvat@univ-perp.fr

Siu Gilles (Ingénieur)

✉ gilles.siu@criobe.pf

Taiarui Marguerite (Ingénieure)

✉ marguerite.taiarui@criobe.pf

Tolou Nathalie (Ingénieure)

✉ nathalie.tolou@univ-perp.fr

Ung Pascal (Technicien)

✉ pascal.ung@criobe.pf

Chercheurs contractuels & Doctorants 2016-2017

Chercheurs contractuels	Prénom	Contact	Institution
Beldade	Ricardo	rbeldade@gmail.com	CNRS
Bertucci	Frédéric	fred.bertucci@gmail.com	CNRS
Bissery	Claire	cbissery@wanadoo.fr	IFRECOR
Boissin	Emilie	emilie.boissin@univ-perp.fr	CNRS
Bornancin	Louis	louis.bornancin@univ-perp.fr	CNRS
den Haan	Joost	jhaan@mpi-bremen.de	EPHE
Hamel	Mélanie	melanie.hamel@my.jcu.edu.au	CNRS
Madi-Moussa	Rakamaly	rakamalymadimoussa@gmail.com	EPHE
Maynard	Jeffrey	maynardmarine@gmail.com	CNRS
Moritz	Charlotte	charlotte.moritz@criobe.pf	N/A
Mourier	Johann	johann.mourier@gmail.com	CNRS
Torrente	Frédéric	frederic.torrente@criobe.pf	CHU Papeete
Djibo	Mahamadou	mahamadou.djibo@univ-perp.fr	UPVD
Patil	Chandrashekar	cd.patil@univ-perp.fr	UPVD
Thiault	Lauric	lauric.thiault@gmail.com	CNRS

Doctorants	Prénom	Contact	Institution
Ben Jrad	Amani	benjrad.amani@gmail.com	UPVD
Besson	Marc	marc.besson@etu.ephe.fr	ENS LYON
Blay	Carole	Carole.Blay@ifremer.fr	EPHE
Brathwaite	Angélique	abrathwaite@blue-finance.org	EPHE
Chaib	Slimane	slim3869@gmail.com	UPVD
Cortese	Daphné	daph.cortese@gmail.com	EPHE
Das	Sanjit	sanjitpharma002@gmail.com	UPVD
Degremont	Marlène	marlene.degremont@gmail.com	CNRS
Dubois	Mélanie	m.dubois13119@gmail.com	CNRS
Fabre	Pauline	fabre.plc@gmail.com	EPHE
Fey	Pauline	pauline.fey@gmail.com	UNC
Ghosson	Hikmat	hikmatghosson@gmail.com	UPVD
Guibert	Isis	guibert.isis@orange.fr	UPMC
Helme	Herehia	herehia.helme@edt.pf	UPF
Jacob	Hugo	hugo.jacob@etu.ephe.fr	EPHE
Jorissen	Hendrikje	hendrikjejorissen@gmail.com	EPHE
Lazarus	Mathieu	mathieu.lazarus@etudiant.univ-perp.fr	UPVD
Merad	Nadjiya	nadjiya.merad@etudiant.univ-perp.fr	UPVD
Morin	Ewen	ewin.morin@univ-perp.fr	EPHE
Peyran	Claire	cp.claire07@gmail.com	EPHE
Puisay	Antoine	antoine.puisay@etu.ephe.fr	EPHE
Quines	Marina	marina.quine@gmail.com	EPHE
Roux	Natacha	natacha.roux@obs-banyuls.fr	UPMC
Schiettekatte	Nina	nina.schiettekatte@gmail.com	EPHE
Tardy	Céline	ctardy@wwf.fr	EPHE
Thiry	Gabrielle	gabrielle.thiry@sciencespo.fr	EPHE
Viviani	Jérémy	jeremie.viviani@ens-lyon.fr	ENS LYON
Weideli	Ornella	ornella.weideli@gmail.com	EPHE

L'écomusée Fare Natura

L'Ecomusée « Fare Natura » de Moorea est un projet imaginé par le CRIOBE, piloté par le Ministère du Tourisme et soutenu par le gouvernement de la Polynésie française et l'Etat français dans le cadre du contrat de projet Etat-Pays 2015-2020. Il est localisé sur le domaine protégé d'Opunohu, en fond de baie. Il offrira un site unique de découverte de la biodiversité terrestre et marine locale pour les touristes et la population.

Une conception exigeante et novatrice

L'architecture du bâtiment est volontairement novatrice, dotée d'un cahier des charges exigeant. L'alimentation électrique du bâtiment se fera grâce à des panneaux solaires. Sa forme créera une ventilation naturelle, évitant l'utilisation de climatisation artificielle. La structure sera composée :

- d'un espace accessible au public de plus de 600m², comprenant l'accueil, le musée, les espaces d'expositions temporaires et une boutique,
- d'espaces privés de 80m² réservés aux locaux techniques et au personnel,
- d'espaces extérieurs aménagés, avec des aires de pique-nique et un arboretum local.

C'est le cabinet d'architectes de Papeete Le Kube qui a remporté l'appel d'offre architectural du projet. Pour relever le défi, ce cabinet s'est associé à l'architecte français de renommée internationale Jacques Rougerie, connu pour la réalisation

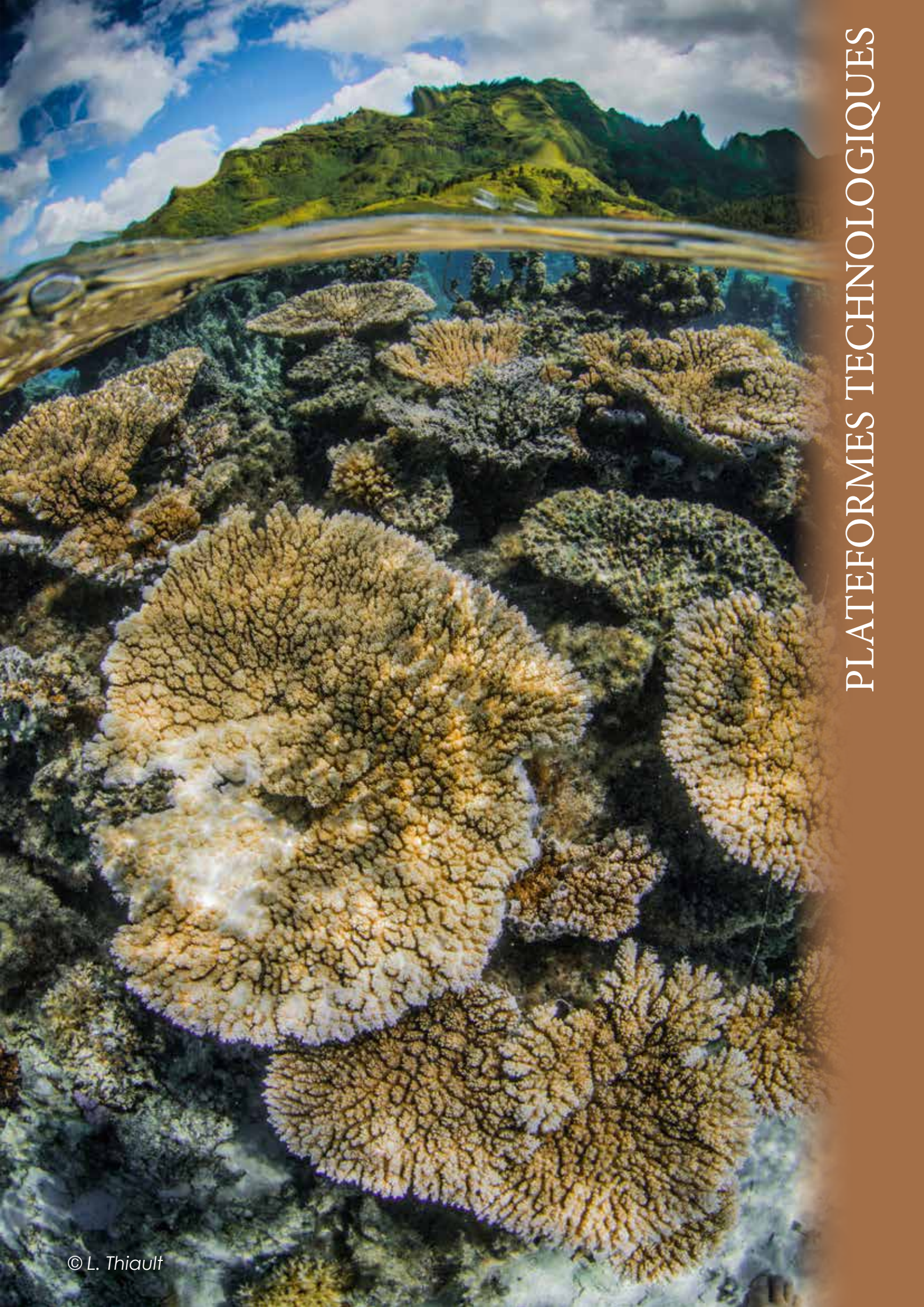
d'ouvrages architecturaux innovants s'inspirant de la biologie marine. Le bâtiment de l'éco-musée, tel qu'il a été imaginé par ses architectes, sera à la fois simple et unique.

Quatre pôles de découverte

L'accent sera mis sur la culture et la biodiversité polynésienne sur la base des connaissances scientifiques. Les supports traditionnels de muséographie seront utilisés (panneaux, vitrines, maquettes, etc.). Des supports de haute technologie viendront compléter l'exposition, comme des jeux interactifs, bornes multimédia, maquettes animées qui offriront encore plus de découvertes au travers d'un apprentissage participatif.

Grâce à un large éventail de thématiques abordées, aussi au travers d'expositions temporaires, le Fare Natura mettra en valeur le patrimoine naturel polynésien et permettra de présenter les avancées scientifiques réalisées sur les environnements terrestre et marin.





PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES



Le Service National d'Observation INSU CORAIL

Le SNO CORAIL (<http://observatoire.criobe.pf>), implanté sur le campus de Moorea, est un service labellisé par le CNRS-INSU. Le SNO CORAIL est intégré dans le réseau national des SNO dédiés à l'observation des océans. Ce service est doté de nombreuses sondes d'enregistrement des paramètres physico-chimiques du milieu couplées à des suivis biologiques. Toutes les données sont mises à disposition de la communauté scientifique sur une plateforme interactive sur internet. Dans ce cadre, le CRIOBE est devenu le premier observatoire pour la surveillance des récifs coralliens.

Cet observatoire apparaît également comme un interlocuteur du Global Coral Reef Monitoring Network (GCRMN, <http://www.icriforum.org/gcrmn>), le réseau international de suivi des récifs coralliens coordonné par l'Initiative Internationale pour les Récifs Coralliens (ICRI, <http://www.icriforum.org/>).

La Radiale de Tiahura

Le récif corallien de Tiahura à Moorea est étudié depuis 1971, date à laquelle y a été conduite la première étude qualitative et quantitative des peuplements récifaux majeurs de Polynésie française.

Avec un suivi biennuel, cette étude permet aujourd'hui d'obtenir une image de la variabilité à long terme des peuplements du récif de Tiahura. Les données écologiques couvrent une longue période de temps (depuis 1971) et concernent la totalité des unités géomorphologiques du récif de Tiahura. Les organismes étudiés sont : les algues, les coraux, les mollusques, les échinodermes et les poissons.



Radiale de Tiahura 1971



Radiale de Tiahura 2014

La radiale de Tiahura se situe sur la côte nord de Moorea, actuellement la côte la plus habitée de l'île. Sur le cliché de 2014, on distingue clairement des chenaux de passage réalisés parallèlement ou perpendiculairement à la côte.





L'île de Moorea

L'île est concernée par l'ensemble des suivis réalisés par le SNO CORAIL:

- Le Polynesia Mana depuis 1992, avec quatre stations (punaises oranges)
- Le suivi des Aires Marines Protégées du Plan de Gestion de l'Espace Maritime depuis 2004 (PGEM, pastilles vertes et noires)
- Le suivi du recrutement corallien avec trois stations depuis 2000 (pastilles jaunes)
- La radiale de Tiahura depuis 1971
- L'Agencement Temporel des Populations et des peuplements depuis 1990 (ATPP)
- Le suivi des sels nutritifs depuis 2008

La Polynésie française

Dix îles de Polynésie française sont concernées par le réseau *Polynesia Mana*. Le suivi est mené sur les pentes externes, zones homogènes qui assurent un jeu de données comparables sur le long-terme entre et au sein des îles. Il est réalisé essentiellement au niveau des peuplements de coraux et des peuplements de poissons. La fréquence minimale de prospection par île est d'une visite tous les deux ans.

Des suivis supplémentaires sont réalisés lorsque des événements environnementaux majeurs surviennent (cyclones, blanchissement corallien, etc.), de façon à établir immédiatement, puis à terme, leurs conséquences sur le milieu corallien.

Le Pacifique Sud

Le réseau Polynesia Mana s'étend au delà de la Polynésie française. Cinq états voisins sont concernées par le programme : Tonga, Samoa, les îles Cook, les Kiribati et Pitcairn. Cette extension s'est réalisée grâce à des accords et des collaborations locales et régionales avec ces pays insulaires du Pacifique sud.

Méthodes d'échantillonnage du réseau Polynesia Mana

Plusieurs méthodes de suivi sont réalisées:

- **Le transect corallien par photo-quadrat:** l'objectif principal de cette méthode est d'évaluer le pourcentage de recouvrement corallien en distinguant les genres de coraux.

- Une méthode de **relevé photographique paysager** permanent est mise en place depuis 2005 sur toutes les îles du réseau. Le dispositif (appareil photo positionné sur un support fixe) permet de réaliser des photographies du paysage corallien selon une position et un angle de prise de vue constants d'une campagne de relevé à l'autre.

- **Un relevé ichtyologique** pour répertorier toutes les espèces de poissons, les nombres d'individus rencontrés et leur taille.

Les sondes multiparamètres

En plus des suivis coralliens et ichtyologiques, le Service d'Observation CORAIL utilise trois instruments de mesures: des sondes multi-paramètres, des houlographes et des thermographes pour la collecte des données environnementales complétant les données biotiques. 35 instruments sont répartis sur l'ensemble du réseau *Polynesia Mana*.



©Seabird
La sonde SBE 26 est un houlographe à pression doté en standard de deux capteurs qui permettent de mesurer in situ la température et les variations de pressions.

Le plateau technique “Métabolites Secondaires & Xénobiotiques, Métabolomique environnementale”



Ce plateau est l'un des quatre plateaux de la plateforme métabolomique Bio2Mar (<http://bio2mar.obs-banyuls.fr/>), implantée sur le campus de l'université de Perpignan, qui est référencée au niveau régional et national, et dont nous assurons le développement et la gestion. Ce plateau technique est doté d'équipements lourds (RMN, LCMS, GCMS, etc.) pour permettre les analyses chimiques de composés issus du métabolisme animal ou végétal.

Ce plateau dispose de techniques d'analyses chromatographiques couplées à des détecteurs UV, de fluorescence, à diffusion de lumière et à des spectromètres de masse.



LC-MS © J. Fabryka

Ainsi ces techniques de couplages, notamment la chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse (LC-MS) et la chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC-MS), permettent la séparation de composés en matrice complexe et leur caractérisation sur la base de leur spectre de masse et UV. Ces techniques sont utilisées pour la caractérisation d'extraits naturels d'origines marine et terrestre dans le cadre d'études du métabolisme de certains organismes ou des xénobiotiques présents dans

différentes matrices organiques et/ou environnementales. Par ailleurs le plateau possède une RMN-400 Mhz, permettant la caractérisation structurale de composés purifiés, mais aussi pouvant être utilisé dans le cadre de la caractérisation par métabolomique d'extraits divers.

Le plateau MSX est un outil performant pour des études couvrant les domaines de l'écologie chimique, de la métabolomique appliquée aux environnements marins et aquatiques, de l'identification de composés bioactifs valorisables dans les secteurs pharmaceutique, cosmétique ou agrochimique, et de la chimie de l'environnement avec l'analyse de polluants.

Cette plateforme est ouverte à l'extérieur (public et privé).

Contact

Cédric Bertrand, Professeur UPVD
Delphine Raviglione, Technicienne UPVD



HPLC-UV-ELSD © J. Fabryka

La Station d'Ecologie Expérimentale

La SEE CORAIL implantée sur le campus de Moorea, est labellisée par l'INEE (CNRS) et est intégrée dans le Réseau National des Stations en Ecologie Expérimentale (RÉNSEE).

Elle s'organise autour de trois plateformes :

- un bâtiment aquacole de 300m² à terre, permettant de faire de l'expérimentation, en circuit ouvert ou fermé, en milieu contrôlé tout en ayant une proximité directe avec l'écosystème ;
- un bâtiment thermorégulé et automatisé qui comprend trois salles identiques d'expérimentation ;
- Une plateforme expérimentale *in situ* (voir ci-dessous)

(<http://www.cnrs.fr/inee/outils/stations-ecologie-exp.htm>)



À
VENIR!

Une plateforme expérimentale sur le terrain

Cet outil novateur sera réalisé sur la base d'une barge de conception unique au monde qui pourra se positionner, temporairement, sur pilotis, directement dans le récif corallien et déployer de l'équipement pour de l'expérimentation *in situ*.

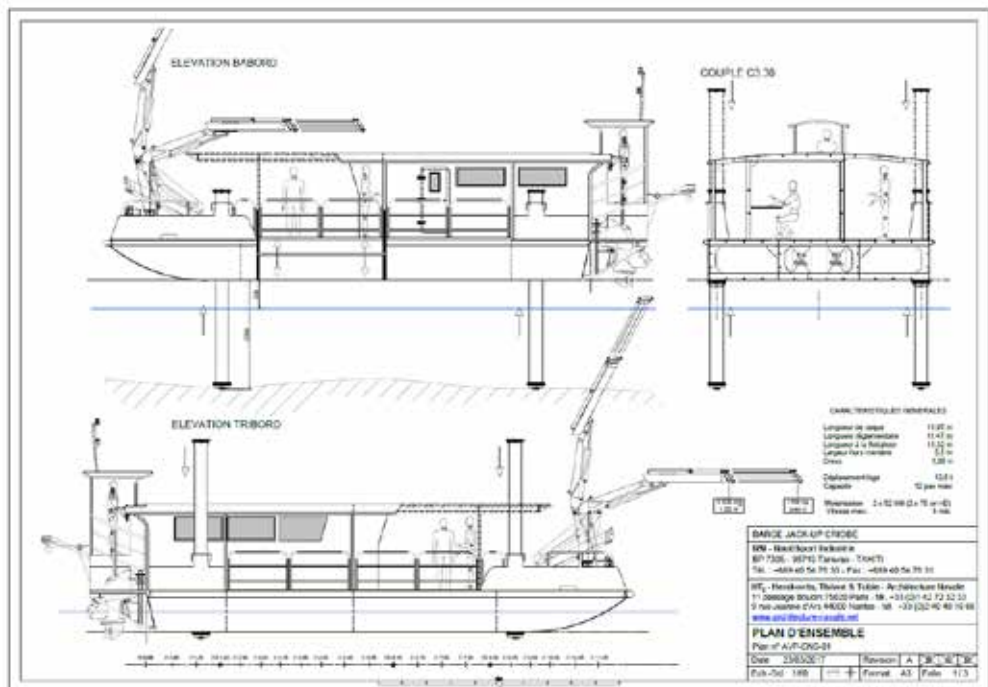
Le projet sera organisé autour de quatre éléments :

1/ Un réseau de capteurs *in situ* avec des enregistrements en continu, relayés sur internet en temps réel

2/ Un réseau de caméras *in situ* pour des observations relayées en temps réel sur les comportements, les activités, etc.

3/ Une pépinière de coraux et d'autres organismes modèles (bénitiers, poissons clown, etc.)

4/ Des serres *in situ* d'environnement contrôlé pour intégrer des modifications directement dans l'environnement







STRUCTURES FÉDÉRATIVES

Institut des Récifs Coralliens du Pacifique



L'Institut des récifs coralliens du Pacifique (IRCP), hébergé par le CRIOBE, est un institut de l'École Pratique des Hautes Etudes (EPHE), créé le 21 janvier 2009 par un arrêté du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

<http://www.ircp.pf>

Sous la direction de Serge Planes (CNRS/CRIOBE), l'IRCP a pour vocation de favoriser, dans la durée, à l'échelle régionale du Pacifique, le lien nécessaire entre recherche fondamentale, politique de préservation et formation des acteurs dans le domaine de la gestion des récifs coralliens.

L'institut offre des formations locales et internationales pour partager les avancées des connaissances avec les gestionnaires des ressources et les usagers dans le Pacifique. Ainsi, depuis sa création, l'IRCP a organisé plus de 25 ateliers dans tout le Pacifique sud (Fidji, Salomons, Nouvelle Calédonie, etc.) sur des thèmes tels que les aires marines protégées (AMP), le tourisme animalier ou le coût de la destruction d'un récif.



Formation des membres d'une association de surf de Tahiti au bouturage de coraux



Initiation à la méthode du Line Intersept Transect. Fidji

L'importance de ces formations réside dans le partage des connaissances, avec les populations locales chargées de la gestion et de la gouvernance des ressources des récifs coralliens. Grâce à ces ateliers, l'IRCP aide à construire une communauté d'échange dans le Pacifique.

Par ailleurs, l'IRCP développe le service d'observation CORAIL (CNRS-INSU, voir pages 22-23). C'est au travers de l'IRCP que le service est coordonné et financé pour assurer la maintenance du réseau de surveillance « Polynesia Mana », intégré au Réseau mondial de surveillance des récifs coralliens (GCRMN) et constitué de 15 sites de surveillance. Dans le cadre de ce service, l'IRCP intervient principalement à Moorea, dans tous les archipels de la Polynésie française, mais aussi auprès des petits États et territoires insulaires voisins du Pacifique sud.

Pour l'exercice de ses missions, l'IRCP s'appuie sur le potentiel de recherche et de service de l'USR 3278 CRIOBE. Il coopère surtout avec les acteurs du monde économique, éducatif et associatif ainsi qu'avec les représentants des organisations non gouvernementales, les organismes internationaux et les institutions des autres pays concernés par les questions environnementales.

Bourses IRCP

En 2011, l'IRCP lance les «bourses IRCP jeunes chercheurs», bourses de terrain pour des jeunes scientifiques français et internationaux ayant une expertise dans la recherche sur les récifs coralliens et qui souhaitent venir développer des recherches en Polynésie française. Le montant de chaque bourse de 4500 euros permet de couvrir les frais de transports A/R pour la Polynésie française, de séjour ainsi que les moyens de recherche.

Candidats 2016-2017

Prénom/Nom	Niveau universitaire	Université	Thématique de recherche
Eseta Drova	Master	Univ South Pacific (Fiji)	Traditional Ecological Knowledge: A tool to better understand freshwater eels
Jack O'Connors	Post-doc	University of Melbourne (Australia)	A Hard Day's Night: How artificial light at night is changing the structure and function of coastal marine ecosystems
Krista Verlis	Phd	Macquarie University (Australia)	Are coral reefs around French Polynesia at risk from marine debris pollution?
Clint Oakley	Post-doc	Victoria University of Wellington (NZ)	The proteome and molecular functions of the coral surface mucus layer and its role in coral ecology
Arjun Chennu	Research scientist	Max Planck Institute for Marine Microbiology (Allemagne)	The Digital Reef: mapping the biodiversity and bedform of coral reefs with HyperDiver
Marlène Degremont	Phd	Institut de Recherche pour le Développement - (Nouvelle Calédonie)	Globalisation and the Conservation of nature : An anthropological study of governance with respect to marine biodiversity in the South Pacific
Shubha Singh	Master	Univ South Pacific (Fiji)	A study of pocillopora larval stages and the reponse of symbiodinium clades to thermal stress in Fiji and French Polynesia
Sue-Ann Watson	Post-doc	James Cook University (Australie)	Behavioural effects and acclimation capacity of marine invertebrates to ocean acidification

4
bourses
jeunes
chercheurs

Réseau
de suivi
des récifs
coralliens

Formation
dans tout le
Pacifique
Sud



Un Oeil sur le Corail, suivi participatif de l'état de santé des récifs

Les récifs coralliens font la richesse de la Polynésie française, avec plus de 2000km² de barrières récifales. Les épisodes majeurs de blanchissement corallien de 2016 et 2017 ont montré que les effets du réchauffement climatique étaient très contrastés à travers le monde, et également à travers la Polynésie française.

Pour appréhender l'ensemble des réponses des récifs coralliens de la Polynésie française aux perturbations (naturelles ou anthropiques), l'IRCP a lancé depuis Janvier 2017 le programme de science participative «un Oeil sur le Corail». Ce programme permet à tous - usagers des récifs coralliens, plongeurs, pêcheurs, touristes, associations, scientifiques, gardes de réserves, plaisanciers, acteurs variés de la mer - de transmettre les observations de blanchissement, d'invasion de prédateurs ou de prolifération de maladies coralliennes observés dans l'ensemble des récifs de Polynésie française.

Contact : admin@ircp.pf
Site Internet : <http://www.ircp.pf/participez/>



Blanchissement sur la pente externe de Tikehau en 2016 © C. Berthe

ZOOM
SUR

LabEx CORAIL



<http://www.labex-corail.fr>

Le Laboratoire d'Excellence CORAIL fédère la recherche française sur les récifs coralliens.

Intitulé « les récifs coralliens face au changement global de la planète », son objectif scientifique est d'appréhender l'évolution des récifs coralliens dans le contexte des changements démographiques et climatiques à l'échelle mondiale.

Pour cela il s'appuie sur trois axes de recherche:

- 1 - **INTERACTION** : Interactions et processus biologiques, de la molécule aux populations
- 2 - **FONCTIONNEMENT** : Structure, fonctionnement et macro-écologie des communautés
- 3 - **SOCIO** : Socio-écosystèmes : ressources, services, usages et conservation

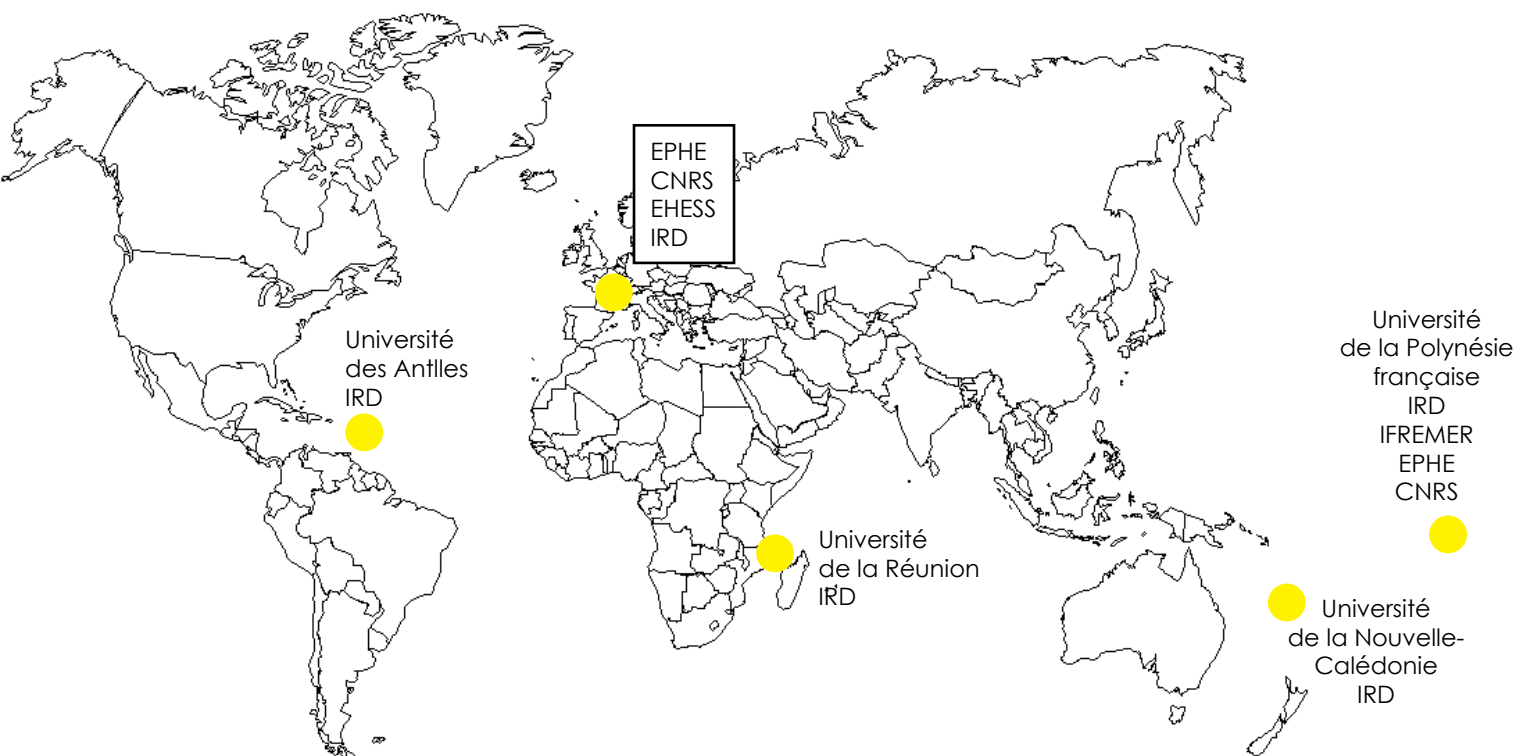
Le LabEx CORAIL apporte une expertise à la France pour les territoires français d'Outre-Mer et pour les pays insulaires du Pacifique, de l'océan Indien et des Caraïbes. En mettant en synergie les moyens dispersés de la recherche française sur les récifs coralliens, le LabEx CORAIL fournit une visibilité internationale et donne les moyens d'accroître significativement nos connaissances scientifiques pour une meilleure conservation et un développement durable des récifs coralliens.



En 2017, le comité scientifique du LABEX, composé d'un membre de chaque partenaire, du directeur, de son associée et de neuf membres extérieurs, s'est réuni à l'Université de Polynésie française.

Le Labex Corail regroupe neuf partenaires français:

- 5 institutions de recherche avec l'EPHE, le CNRS, l'EHESS, l'Ifremer et l'IRD
- 4 universités : Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, La Réunion et les Antilles



Paris Sciences et Lettres

Pôle Environnement IDEX

PSL Environnement a pour objectif de promouvoir les interactions autour du concept d'environnement avec une vision panoramique très large et une approche globalisante et intégrative. Ce programme se veut fédérateur au sein des différents établissements de PSL.



En créant ce programme, PSL offre une chance unique de développer, sur les grandes questions environnementales, une recherche et un enseignement de haut niveau, multidisciplinaires, entièrement tournés vers la société. Son ambition, transdisciplinaire, est simple : créer de nouveaux paradigmes pouvant réconcilier gestion environnementale et développement des territoires, solutions scientifiques et techniques et soutenabilités sociale et économique.

Le déploiement de ce programme se fait par une approche *bottom-up* et par la création d'une communauté scientifique transversale aux établissements et aux disciplines sur des questions, des objets d'actualité en matière de gestion de l'environnement. La mise en place de cet espace d'échanges se fait par l'intermédiaire de tables rondes annuelles et de débats thématiques, de réunions scientifiques autour d'experts nationaux et internationaux. Pour aller au-delà d'un lieu d'échanges d'idées, des financements incitatifs sont mis en place ainsi que deux programmes plus larges sur l'anthropocène

et en collaboration sur Biosphère 2.

Par ailleurs, le pôle a souhaité s'engager avec la fondation Tara Expéditions pour une grande mission scientifique, « TARA PACIFIC », pour porter la visibilité de PSL dans les sciences de l'environnement.

Enfin, dans le cadre d'un projet d'Ecole Universitaire de Recherche (EUR ECOREA) PSL souhaite proposer un programme novateur d'enseignement interdisciplinaire d'excellence, à visibilité internationale. Associant l'EPHE, l'ENS, l'EHESS, le Collège de France et l'Institut Louis Bachelier, ce programme s'adosse au LabEx CORAIL et à l'EquipEx PLANAQUA (Plateforme Nationale d'Ecologie Aquatique) – TGIR Ecotron Île-De-France pour offrir une formation d'élite « à la recherche par la recherche », à l'interface de la biologie des systèmes écologiques, des sciences de la planète, et des humanités environnementales (histoire, géographie, sociologie, anthropologie, économie, droit, politique, philosophie).

Contact

Serge Planes (Directeur PSL Environnement)







RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Axe 1 – Du gène à la molécule : une approche intégrative pour l'étude des récifs coralliens

Responsable d'axe



Nicolas Inguibert est professeur en chimie organique à l'université de Perpignan. Ses recherches se focalisent sur les peptides naturels et leur étude structurale.

Chercheurs de l'axe: Bertrand Cédric, Bonnard Isabelle, Cooper Jean-François, Lapeyre Bruno, Planes Serge, Salvia Marie-Virginie, Tapissier Nathalie et Witczak Anne

E1- Génétique des populations sur le génome pour mieux comprendre les régulations des populations et l'impact des stress.

Pour pouvoir mesurer le potentiel évolutif d'une population en milieu naturel, il est primordial d'avoir au préalable des informations sur la fitness (capacité d'un individu à se reproduire) des individus qui la composent, mais aussi de connaître la fitness de leurs descendants. Les mesures de fitness sont extrêmement rares, en particulier pour les espèces marines, où les relations entre les générations sont rarement connues.

Les idées développées au sein de cet axe ont conduit à la coordination une aide à la maturation d'invention dans le cadre d'un brevet WO2017055286 (Method for improving the capacity of a compound to pass through membranes. K. Ben Haj Salah, N. Inguibert.)

E2- Génomique et métabolomique appliquées à l'étude de la réponse de l'holobionte corallien face aux stress.

Les principaux résultats obtenus ici se sont focalisés sur l'étude de l'impact des stress environnementaux sur les coraux scléactiniaires modèles *Stylophora pistillata* et *Pocillopora damicornis*, et sur le bénytier *Tridacna maxima* via des approches métabolomiques strictes, une analyse intégrative comparative de la réponse de différents organismes face à différents stress et une étude de l'importance des assemblages entre espèces sur leur

fonctionnement cellulaire.

Ces travaux ont conduit au développement du projet TARA PACIFIC dont l'objectif premier est justement d'appréhender la complexité du microbiome du corail et de le replacer dans son environnement (<http://www.criobe.pf/media1/tara-pacific-expedition/>).



Tridacna maxima. © L. Thiault

E3- Valorisation des métabolites secondaires d'organismes marins pour des études pharmacologiques ou écologiques

En parallèle de ces approches, nous avons travaillé sur les métabolites secondaires produits par les organismes marins comme source de médicaments ou biomarqueurs écologiques. Les métabolites secondaires sur lesquels se focalisent nos recherches sont des peptides biosynthétisés par des Non-Ribosomal Peptide Synthases (NRPS). Deux

classes de peptides ont plus particulièrement été étudiées, des lipocyclopeptides de la famille des laxaphycines (isolés de cyanobactéries marines formant des blooms dans le lagon de Moorea) présentant une activité cytotoxique et des peptaibols antimicrobiens. Ces peptides constituent des modèles pour appréhender leurs effets sur les membranes biologiques.



ZOOM
sur

© S. Thorold

Cinq générations de poissons-clown vivent sur le même récif Avantages et Inconvénients

Dans une vaste étude publiée dans PNAS, des chercheurs de l'USR3278 CRILOBE EPHE-CNRS-UPVD, de KAUST (Arabie Saoudite), de WHOI (États-Unis) et des universités de Paul Sabatier (Toulouse), James Cook (Australie) et Austral (Chili) ont reconstruit le premier pedigree pour une population naturelle de poissons afin d'évaluer les effets de la philopatrie natale sur le renouvellement de la population locale et son impact sur la consanguinité.

Un suivi génétique mené depuis plus de 10 ans sur les poissons-clown orange de l'île de Kimbe (Papouasie-Nouvelle Guinée) a permis de reconstituer le pedigree de 2927 individus et révèle une philopatrie natale sur cinq générations. L'approche en génétique quantitative révèle que la fitness (capacité d'un individu à se reproduire) locale a une très faible valeur d'héritabilité (<1%). La variation génétique additive et les effets maternels sont également très faibles (<1%). En revanche, l'habitat est le principal facteur qui explique les différences de fitness locale observées entre les individus (jusqu'à 96,5%). Ensemble, ces résultats suggèrent que, bien que l'environnement impose une forte pression de sélection sur la fitness locale, la population de poissons-clown orange a un très faible potentiel d'évolution face aux changements environnementaux.

Les stratégies de conservation devront donc se concentrer sur le maintien des habitats qui favorisent le succès reproducteur, plutôt que de compter sur le potentiel d'adaptation de l'espèce aux changements environnementaux.

SOURCE

Océane C. Salles, Benoit Pujol, Jeffrey A. Maynard, Glenn R. Almany, Michael L. Berumen, Geoffrey P. Jones, Pablo Saenz-Agudelo, Maya Srinivasan, Simon R. Thorold and Serge Planes, First genealogy for a wild marine fish population reveals multi-generational philopatry, PNAS, 30 septembre 2016, DOI: 10.1073/pnas.1611797113

Axe 2 - Biologie des populations, écologie chimique et interactions au sein des écosystèmes

Responsables d'axe



Nathalie Tapissier-Bontemps est maître de conférences en chimie organique à l'UPVD. Sa recherche s'oriente vers l'étude du métabolome des organismes marins dans le cadre du suivi de l'expression et de la perception des signaux chimiques en fonction de facteurs biotiques ou abiotiques.

Suzanne Mills est biologiste comportementale/endocrinologue EPHE. Elle travaille sur les effets du changement climatique sur les organismes des récifs coralliens et en particulier les conséquences de leur réponse de stress hormonal.



Chercheurs de l'axe: Banaigs Bernard, Delesalle Bruno, Galzin René, Gobin Catherine, Hédouin Laetitia, Lecchini David, Mills Suzanne, Nugues Maggy, Parravicini Valeriano, Pointier Jean-Pierre, Salvat Bernard et Sasal Pierre

E1-Médiation chimique dans l'écosystème marin

Ce thème représente un des objectifs clés de l'axe 2 puisqu'il a permis d'initier des collaborations pluridisciplinaires. Les projets réalisés, et ceux qui commencent, démontrent que des collaborations durables entre les chimistes et les écologues du CRIOBE se sont mises en place, ont été fructueuses en terme de publications et continuent à se développer avec la poursuite des travaux entrepris et l'émergence de nouveaux projets.

Un premier projet consistait à étudier le rôle de métabolites secondaires dans la structuration d'un écosystème multitrophique constitué de producteurs primaires (cyanobactéries), de mollusques herbivores et de prédateurs carnivores. Nous avons démontré que certains métabolites sont uniquement séquestrés, alors que d'autres sont biotransformés par les herbivores. Un second projet s'intéressait au rôle du mucus dans les interactions hôte-parasite chez les poissons coralliens. Le poisson papillon *Chaetodon lunulatus*, n'est jamais parasité. Nous avons pu montrer qu'il présente une plus grande abondance de Fusobactéries qui est corrélée avec une surexpression de peptides dérivant de la β -hémoglobine. Les

peptides ont été séquencés et synthétisés afin d'évaluer leur activité antiparasitaire (voir zoom ci-contre).

Enfin, un projet se focalise sur les algues corallines qui sont, après les coraux, les deuxièmes bâtisseurs des récifs coralliens. Les algues corallines pourraient avoir un rôle clé comme attracteur de larves de coraux et contribuer à l'ensemencement du microbiome de ces derniers lors des premiers stades de vie.



Lièvre de mer *S. striatus* © L. Thiault

E2- Effet des changements environnementaux sur les processus et mécanismes régulant les traits d'histoire de vie des organismes

A travers l'étude des effets des stress sur différentes étapes du cycle de vie

des organismes coralliens, les recherches menées dans ce thème ont permis d'amener des éléments dans la compréhension des processus importants pour la résilience et la résistance de certaines espèces face aux stress environnementaux.

Plusieurs projets sont en cours pour étudier en particulier l'effet de l'acidification des océans avec un focus sur 1/ la cascade trophique des écosystèmes cyanobactérie-herbivore-carnivore et 2/les effets inter- et intra-générationnels en réponse aux stress, avec notamment la question de la sélection dans les approches de restauration récifale.

E3- Organismes comme bio-indicateurs des changements environnementaux

Afin de pouvoir établir un diagnostic précoce des modifications environnementales d'origine anthropique, nous avons sélectionné des « communautés sentinelles » à différents niveaux de la chaîne trophique, pouvant servir d'outils d'évaluation de la qualité du milieu. Nous avons étudié en particulier les efflorescences algales en mésocosmes, puis dans les atolls polynésiens, pour identifier les principales espèces efflorescentes du phytoplancton, évaluer leur potentiel toxique et leur potentiel nutritionnel en tant qu'algue fourrage pour l'huître perlière *P. margaritifera*.



Poisson papillon *C. lunulatus* © M. Nugues

Interactions Hôte-parasite des poissons coralliens

ZOOM
sur

Les parasites sont une partie très importante des écosystèmes. Néanmoins, dans certains cas tels que l'aquaculture ils causent des épidémies. Dans sa thèse, Miriam Reverter a étudié les interactions hôte-parasite chez les poissons coralliens, dans les milieux naturels et les milieux aquacoles : « J'ai étudié l'arrangement des communautés de 13 espèces de monogènes de

34 espèces de poissons papillon dans l'Indo-Pacifique. Les résultats montrent qu'il existe un patron de distribution stable des espèces, ce qui, combiné avec les résultats de l'étude biogéographique, suggère que la spécificité parasitaire observée a pu se développer tout au long des épisodes biogéographiques passés. Notamment, seule une espèce, *Chaetodon lunulatus*, n'est jamais parasitée. J'ai étudié le mucus des poissons qui est décrit comme la première ligne de défense contre des agressions externes, pour analyser quels facteurs de *C. lunulatus* pourraient être liés à l'absence de parasite. Le microbiome et le métabolome du mucus branchial des poissons papillons montrent une grande diversité. *C. lunulatus* présente une plus grande abondance de *Fusobactéries* qui est corrélée avec une surexpression de peptides pouvant dériver de la β -hémoglobine. La purification, la synthèse et l'évaluation des activités antiparasitaires des peptides sont en cours au laboratoire.»

SOURCE

Reverter, M. Contrôle parasitaire Interactions hôte-parasite Mucus Plantes médicinales Poissons Poissons coralliens Spécificité parasitaire. 2016, Thèse de doctorat en Biodiversité, génétique et évolution, PARIS - EPHE

Reverter, M., Sasal, P., Tapissier-Bontemps, N., Lecchini, D., Suzuki, M. Characterisation of the gill mucus microbiome of four butterflyfish species: a reservoir of bacterial diversity in coral reefs. *FEMS Microbiology Ecology*, 2017, Jun 1;93(6)

Reverter, M., Sasal, P., Banaigs, B., Lecchini, D., Lecellier, G., Tapissier-Bontemps, N. Fish mucus metabolomics reveals fish life history traits. *Coral Reefs*, 2017, DOI : 10.1007/s00338-017-1554-0

Axe 3 - Fonctionnement et gouvernance des systèmes socio-écologiques

Responsables d'axe



Joachim Claudet est spécialisé dans la compréhension et la modélisation des systèmes socio-écologiques. Ses recherches aident à informer les décisions publiques et à la mise en place et l'évaluation de plans de gestion.

Tamatoa Bambridge est directeur de recherche CNRS. Socio-anthropologue, il s'intéresse particulièrement aux savoirs traditionnels associés à la biodiversité.



Chercheurs de l'axe: Clua Eric, Féral François et Pascal Nicolas

A3.1- Développement des Aires Marines Protégées (AMP) comme adaptation aux changements globaux

Les membres du laboratoire sont fortement impliqués pour démontrer l'efficacité des AMP côtières à remplir leurs objectifs écologiques et de planification spatiale, tout comme l'évaluation de bénéfices de la protection à l'échelle globale. Nous nous intéressons également aux nouveaux types d'AMP qui sont mis en place tels que les très grandes AMP. Dans le cadre de l'ERA-Net BUFFER, également coordonné par le laboratoire, il nous a paru nécessaire de créer une typologie nouvelle des AMP s'intéressant au développement d'AMP de protection partielle (voir zoom ci-contre).

A3.2- Gestion intégrée des bassins versants et des récifs coralliens

Une des tâches entreprises par le laboratoire afin d'étudier les interactions terre-mer et homme-environnement est la co-création de l'Island Digital Ecosystem Avatar (IDEA) de Moorea (Gigascience 2016). Le Consortium IDEA est une initiative scientifique ouverte en écologie des systèmes complexes et en sciences humaines dont la mission est (i) de mener la recherche scientifique pluridisciplinaire de base nécessaire pour (ii) construire des simulations (avatars) axées sur

la durabilité des systèmes socio-écologiques.

Parmi les nombreuses étapes vers les simulations nous avons pu identifier quels étaient les enjeux à adresser, que ce soit en termes de collecte de données pluridisciplinaires, de formalisme théorique et de légitimité des propositions de gouvernance et d'implication des parties prenantes et appliquer la démarche proposée notamment à Moorea.

A3.3- Evaluation des services écosystémiques fournis par les récifs coralliens et décision politique

L'évaluation des services écosystémiques des récifs coralliens est une des approches possibles pour démontrer les avantages de la gestion durable des écosystèmes coralliens aux décideurs et fournir des informations utiles pour améliorer les décisions. Nous avons participé à une série de valorisations des services écosystémiques menée dans le Pacifique Sud, afin d'essayer de fournir aux décideurs de nouvelles informations.

Coordonnés par le laboratoire, plusieurs projets s'inscrivent en plein dans ces thématiques : ils visent à faire le lien entre fonctionnement de l'écosystème, services écosystémiques, et santé humaine.

A3.4- Intégration des savoirs traditionnels dans la gestion des écosystèmes

En ce qui concerne la gestion des écosystèmes marins et des récifs coralliens, les programmes menés dans le cadre du Xème Fond Européen de Développement (Programme INTEGRE, voir page 57) ont permis l'intégration des savoirs traditionnels à l'échelle des bassins versants et de la gestion des AMP. Les liens entre gouvernance traditionnelle et efficacité écologique de gestion ont été approfondis permettant de comprendre le rôle et la fonction des savoirs traditionnels à l'égard de la nature afin de permettre leur participation à la gestion des milieux.

A3.5- Ecologie des atolls et adaptation des sociétés

Notre laboratoire a mené des programmes qui s'intéressent en particulier à la résilience des populations et des atolls face aux changements globaux, aux conditions de gestion des communs dans ces milieux spécifiques. Les travaux d'inventaire des savoirs traditionnels dans les atolls se sont poursuivis, tandis que ceux qui concernent

le développement de l'aquaculture, de la perliculture, et en définitive toutes les ressources tirées de la mer, font l'objet de collaborations avec la Polynésie française. L'adaptation conjointe des écosystèmes coralliens et des sociétés insulaires en relation avec les nouveaux enjeux écologiques, constituent ainsi un sous-axe de travail majeur.

A3.6- Histoire du rapport des sociétés à leur environnement corallien et scénarios d'évolution

Ce sous-axe a permis, en amont des axes précédents, de contextualiser notre compréhension des enjeux contemporains liés aux relations Homme-environnement. L'analyse critique des relations anciennes entre l'Homme et l'environnement dans le Pacifique a été menée dans le cadre de programmes internationaux afin de déterminer les relations de cause à effet entre impacts anthropiques et conséquences environnementales dans des espaces insulaires et coralliens qui apparaissent comme des sentinelles face aux enjeux globaux actuels.

Un système de classification des aires marines protégées (AMP) basé sur la réglementation

ZOOM
SUR

Les aires marine protégées (AMPs) sont des outils de conservation et de gestion utilisés à l'échelle mondiale, qui permettent d'améliorer la résilience des systèmes socio-écologiques en ayant pour objectif de conserver la biodiversité et de fournir des services écosystémiques pour un usage durable. Les AMPs mises en place dans le monde sont très diverses tant dans leur type de zonage que dans leur gestion. Dans une AMP, il peut exister des zonages simples ou complexes et elle peut être une réserve intégrale ou un espace à usage multiple.

La catégorisation actuelle des AMPs, émanant de l'IUCN, est basée sur les objectifs de gestion qui sont souvent en décalage avec la réglementation, causant ainsi une incertitude importante lors de l'évaluation de l'efficacité des AMPs à l'échelle globale. Un système de classification novateur des AMPs, basé sur la réglementation des usages, a été développé en alternative ou en complément du système

de catégorisation actuel de l'IUCN. Des notes d'usages pondérés selon leur impact potentiel sur la biodiversité ont été conçues.

Chaque zone d'une AMP a être notée et un index des AMPs permet d'inclure les différentes zones notées. Ce système permet de classer les AMPs ainsi que les différentes zones dans ces AMPs, il est applicable au niveau mondial et permet de distinguer clairement les impacts des différents usages.



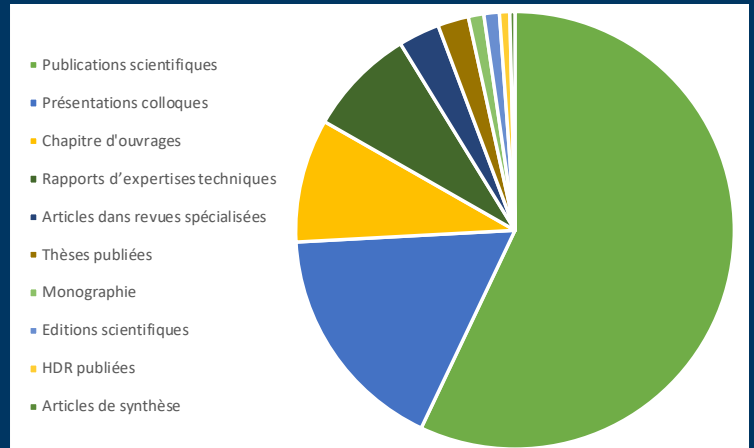
SOURCE

Bárbara Horta E Costa, Joachim Claudet, Gustavo Franco, Karim Erzini, Anthony Caro, et al.. A regulation-based classification system for Marine Protected Areas (MPAs). Marine Policy, Elsevier, 2016, 72, pp.192-198

Productions scientifiques

En 2016-2017, les chercheurs du CRIOBE ont produit 150 publications scientifiques, 3 monographies, 24 chapitres d'ouvrages, 45 présentations de conférences, 21 rapports d'expertises et 8 articles dans des revues spécialisées.

Liste complète des publications scientifiques du CRIOBE en annexe de ce document.



Publications marquantes 2016-2017

1. **Salles, O.**, Pujol, B., **Maynard, J.A.**, **Almany, G.R.**, Berumen, M.L., Jones, G.P., Saenz-Agudelo, P., Srinivasan, M., Thorrold, S.R., **Planes, S.**, 2016. First genealogy for a wild marine fish population reveals multigenerational philopatry. PNAS. **IF 9.674**
2. **Mourier, J.**, **Maynard, J.**, **Parravicini, V.**, Ballesta, L., **Clua, E.**, Domeier, M.L., **Planes, S.** 2016. Extreme inverted trophic pyramid of reef sharks supported by spawning groupers. Current Biology, 26 **IF 8.983**
3. **Thiault, L.**, Kernaléguen, L., Osenberg, C.W., **Claudet, J.**, 2016. Progressive-change BACIPS : a flexible approach for environmental impact assessment. Methods in Ecology and Evolution. **IF 6.344**
4. **Bornancin, L.**, **Bonnard, I.**, **Mills, S.C.**, **Banaigs, B.**, 2017. Chemical mediation as a structuring element in marine gastropod predator-prey interactions. Natural Product Reports. **IF 10.986**
5. Cowman, P.F., **Parravicini, V.**, Kulbicki, M., Floeter, S.R., 2017. The biogeography of tropical reef fishes : endemism and provinciality through time. Biological Reviews. **IF 11.615**
6. Holzer, G., **Besson M.**, Lambert, A., François, L., Barth, P., Gillet, B., Hughes, S., Piganeau, G., Leulier, F., Viriot, L., **Lecchini, D.**, Laudet, V. 2017. Fish larval recruitment to reefs is a thyroid hormone-mediated metamorphosis sensitive to the pesticide chlorpyrifos. **IF 7.725**
7. Delrieux-Trottin, E., Mona, S., **Maynard, J.**, Neglia, V., Veuille, M., **Planes, S.**, 2017. Population expansions dominate demographic histories of endemic and widespread Pacific reef fishes. Scientific Reports, 7 : 40519. **IF 5.228**



ENSEIGNEMENT ET SENSIBILISATION

Enseignement universitaire



École Pratique
des Hautes Études
<http://www.ephe.fr>

Le CRIOBE joue un rôle moteur en termes d'enseignement sur les récifs coralliens en France métropolitaine et d'Outre-mer. En 2014, le CRIOBE gérait deux Unités d'Enseignement (UEs) EPHE. En 2017, le CRIOBE en gère plus de dix, est impliqué dans trois Masters français, un Master européen, deux Ecoles Universitaires de Recherche (EUR) et a développé un enseignement à distance et une formation sur les récifs coralliens. Ainsi, ce sont neuf UEs qui ont été créées en présentiel à Perpignan, Dinard et Moorea, et quatre à distance (plateforme ENSAD : <https://ensad.criobe.pf/>).

Le CRIOBE est impliqué dans quatre Masters:

- Master EPHE – option 'Biodiversité et Gestion de l'Environnement'

Cette spécialité concerne plus particulièrement les milieux terrestres et aquatiques, leurs composantes physiques, la gestion de leur biodiversité et les impacts présents et passés, climatiques et anthropiques. L'originalité de la formation réside dans une approche multi-disciplinaire de domaines aussi divers que l'écologie, marine ou forestière, tempérée ou tropicale, la biologie moléculaire, l'évolution ou l'environnement (qualité des eaux et évaluation des risques), la génétique des populations, la paléoclimatologie, la biogéomorphologie, la biologie de la conservation ou la géographie environnementale.

- Master UPVD: Sciences de la Mer

Le master « Sciences de la Mer » a pour objectif de former des étudiants généralistes, capables d'apporter un diagnostic sur la caractérisation et l'évolution de l'environnement littoral et marin sous des aspects relevant à la fois des géosciences, de l'écologie ou de la chimie (approche terre-mer pluridisciplinaire).



- Master UPF : Écosystèmes Insulaires Océaniques (EIO)

Ce Master se caractérise par une formation pluridisciplinaire pour une initiation scientifique relative à l'environnement insulaire océanique, le Pacifique et la Polynésie française, tout en permettant de toucher un plus large public universitaire et de promouvoir les recherches et les connaissances sur les récifs coralliens en général. Six unités d'enseignement sont dispensées au cours du semestre d'octobre à décembre. Les enseignements donnés dans ce Master par les enseignants-chercheurs de notre laboratoire s'inscrivent aussi dans le Master 2 de l'EPHE (master en co-tutelle entre l'UPF et l'EPHE).

- Master européen MER (Marine Environment and Resources)

De par sa longue collaboration avec le Laboratoire de Morphologie Fonctionnelle de l'Université de Liège en Belgique (depuis les années 1980, entre les Professeurs Vandewalle et Galzin), le CRIOBE est partenaire du Master « Marine Environment and Resources » (MER - <http://merconsortium.eu/>) dans le cadre d'un appel d'offre européen "Erasmus Mundus Masters Courses" (EMMCs). Ce Master est dirigé par quatre universités européennes : Univ. del Pais Vasco (Espagne), Univ. of Southampton (United Kingdom), Univ. de Bordeaux (France) et Univ. de Liège (Belgique). Le CRIOBE intervient comme partenaire associé dans ce master européen et son rôle consiste essentiellement à accueillir en stage des étudiants du Master au CRIOBE à Moorea.

Evolution du Projet pédagogique du CRIOBE

Le CRIOBE a pour objectif de rester un leader français de l'enseignement sur les récifs coralliens, tout en s'adaptant au nouveau paysage de la recherche et de l'enseignement.

Avec l'intégration de l'EPHE dans PSL, l'offre pédagogique doit évoluer également. Les UEs proposées initialement dans le Master EPHE intégreront à partir de 2018 le Master PSL 'Sciences du Vivant' avec deux parcours distincts:

- Parcours 'Biodiversité et Environnement'

Ce parcours se positionne dans la continuité du Master actuel EPHE – option « Biodiversité et Gestion de l'Environnement » (responsable : Claude Miaud et Sophie Montuire).

- Parcours 'Ecologie et Evolution'

Le CRIOBE interviendra en Master 2 sur les thèmes de la biodiversité, la biogéographie, l'écologie fonctionnelle des espèces en milieu corallien (responsable : Valeriano Parravicini).

Cette intégration entraînera également la **mutualisation de certaines unités d'enseignement de PSL avec l'Université de Perpignan Via Domitia et l'Université de Polynésie française.**



Figure 2: Méthode de mesure du débit d'un cours d'eau peu profond

Extrait du rapport de l'Université d'Eté 2017

La première Université d'Eté sur les récifs coralliens!

Il n'existe à l'heure actuelle aucune université d'été thématique sur les récifs coralliens organisée par les chercheurs et enseignant-chercheurs français. Or, la France est le 4ème pays au monde en superficie de récifs coralliens et possède quatre universités d'Outre-mer dans les trois océans. Cet éloignement géographique limite, pour les étudiants d'une université, l'accès au savoir des enseignant-chercheurs des autres universités.

ZOOM
SUR

Ce fractionnement du savoir n'est profitable ni aux étudiants, ni aux gestionnaires impliqués dans la surveillance des récifs, surtout à l'heure actuelle où les récifs coralliens doivent faire face aux changements climatiques. Face à cela, un consortium a été créé au sein de PSL impliquant neuf chercheurs ou enseignant-chercheurs de sept institutions afin de proposer la première université d'été intitulée « Les écosystèmes coralliens à PSL ». Cette formation de 10 jours au CRIOBE à Moorea (proposée de 2017 à 2019) est donnée en anglais afin d'accroître la lisibilité de PSL dans le paysage anglo-saxon des récifs coralliens du Pacifique.

En 2017, la formation s'est déclinée en un ensemble de séminaires de différentes disciplines, toutes mobilisées pour une approche holistique du bio-socio-écosystème des récifs coralliens : l'écologie marine, l'hydrologie, l'économie environnementale, l'anthropologie sociale et culturelle. Pour chacune de ces disciplines, des éléments théoriques ainsi que des fondamentaux méthodologiques ont été présentés et discutés. Ensuite, dans la continuité des thématiques abordées, les participants ont effectué des sorties sur le terrain dans différentes zones de l'île de Moorea, et en particulier autour de la baie de Opunohu.

Formation continue



Ministère
de l'Enseignement supérieur,
de la Recherche
et de l'Innovation

«En faisant le lien entre les formations et les besoins du monde économique, la formation continue tout au long de la vie dans l'enseignement supérieur permet à ceux qui sont entrés tôt dans la vie active d'avoir une chance d'accéder aux cursus, diplômes ou titres de l'enseignement supérieur. La formation continue tout au long de la vie permet également d'optimiser les temps de formation en prenant en compte les savoirs et savoir-faire de chacun et de répondre plus efficacement aux besoins et aux attentes des individus, des entreprises et de la société.»

L'offre de formation continue de l'EPHE existe sous forme diplômante ou qualifiante et a pour ambition d'accueillir toute personne, déjà dans la vie active, désireuse de se former pour améliorer ses compétences, valoriser son expérience ou s'assurer une reconversion professionnelle.

Le CRIOBE propose trois axes de formation continue

- Deux formations diplômantes

Master EPHE – option 'Biodiversité et Gestion de l'Environnement'

Diplôme EPHE - mention Science de la Vie et de la Terre.

- Une formation qualifiante

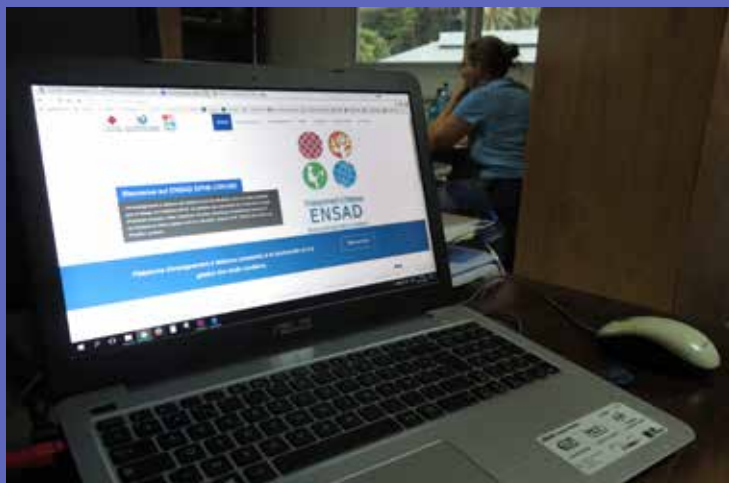
Formations sur les récifs coralliens avec des cours théoriques, associés à des travaux pratiques et des sorties terrains réalisés par l'IRCP pour former les acteurs de la gestion des récifs coralliens ainsi que les enseignants du secondaire.

Les droits à la formation professionnelle continue dépendent du statut de chacun, qu'il soit salarié, demandeur d'emploi, en profession libérale, employeur ou jeune de moins de 26 ans. Suivant la situation, la formation peut être financée par divers dispositifs.

Se renseigner en amont de la candidature à une formation sur les droits à la formation professionnelle en priorité auprès du service des ressources humaines de l'employeur et/ou d'un conseiller en évolution professionnelle pour les salariés ou agents publics, auprès d'un conseiller Pôle Emploi si en recherche d'emploi.

Contact

Direction de la formation continue de l'EPHE
Directrice : Nathalie PERSON
Gestionnaire : Youssef DARRAB
formation.continue@ephe.sorbonne.fr



ENSAD: la plateforme d'enseignement à distance créée en 2015 participe également à l'offre de formation continue.

En plus de faire partie de la formation diplômante (intégrée au Master EPHE), ENSAD est ouverte à toute personne qui en fait la demande, quel que soit son niveau d'étude ou son domaine de compétence.

Les récifs coralliens deviennent accessible à tous, en un clic!

Contact

David Lecchini



La formation continue est l'une des missions
du service public d'enseignement supérieur.

Sensibilisation

La recherche scientifique a pour but de faire avancer notre société, en donnant des outils pour mieux comprendre le monde qui nous entoure. Biodiversité, acidification, symbiose, métagénomique... tous ces termes semblent aux premiers abords bien incompréhensibles. C'est là qu'intervient la sensibilisation à la Science.

Le CRIOBE y porte une attention particulière. Sa vocation ayant été de comprendre l'environnement corallien si particulier et complexe, le centre a toujours eu à cœur de transmettre ses nombreuses connaissances acquises au cours des 45 dernières années à l'ensemble de la communauté civile.

Vers le Public

Régulièrement le CRIOBE échange avec la presse locale - la dépêche, Polynésie 1ère, TNTV - et la presse internationale - journaux français et étrangers - afin de faire passer les messages scientifiques de ses équipes. Au cours des deux dernières années, les chercheurs du CRIOBE ont accueilli de nombreuses équipes de tournages pour présenter et rendre accessible leur recherche. Ainsi avons-nous eu la possibilité d'intervenir dans la nouvelle formule de l'emblématique émission *Thalassa* en octobre 2017, dans un reportage du magazine de voyage *Géo* et nous développons les collaborations avec *National Geographic*.

Chaque année, plusieurs séminaires sont organisés à la bibliothèque de Moorea et dans les locaux de Perpignan. Tenus par des chercheurs du criobe ou des chercheurs en visite, ces séminaires sont ouverts à tous et permettent de découvrir les dernières avancées scientifiques. Avec l'ouverture à venir des conférences «les Jeudis du Savoir» (voir page suivante), nous espérons aggrandir le public touché par ces interventions de qualité.

De même le CRIOBE participe régulièrement à des manifestations nationales ou locales, tels que le forum des métiers ou la fête de la Science. Il réalise également régulièrement des interventions auprès des scolaires.

© CRIOBE, TNTV, Polynésie 1ère





Initiée pour l'an 2000, l'Université de Tous les Savoirs (UTS) avait pour objectif de contribuer à la diffusion de la recherche et du savoir auprès du grand public par différents moyens techniques.

Des conférences pour tous sont organisées depuis plusieurs années par l'Université de Polynésie française sur Tahiti. Grâce à la réalisation de l'auditorium *Fare 'Ite* (*lieu de connaissance* en langue polynésienne) sur Moorea, le CRIOBE souhaite proposer un ensemble de conférences de qualité, accessibles à tous, sur l'île soeur.

La parole sera prioritairement donnée aux acteurs locaux de la recherche scientifique. Ainsi, et grâce à ses nombreux partenaires, le CRIOBE espère proposer rapidement des conférences parmi les thématiques ci-dessous.



Thématiques en prévision

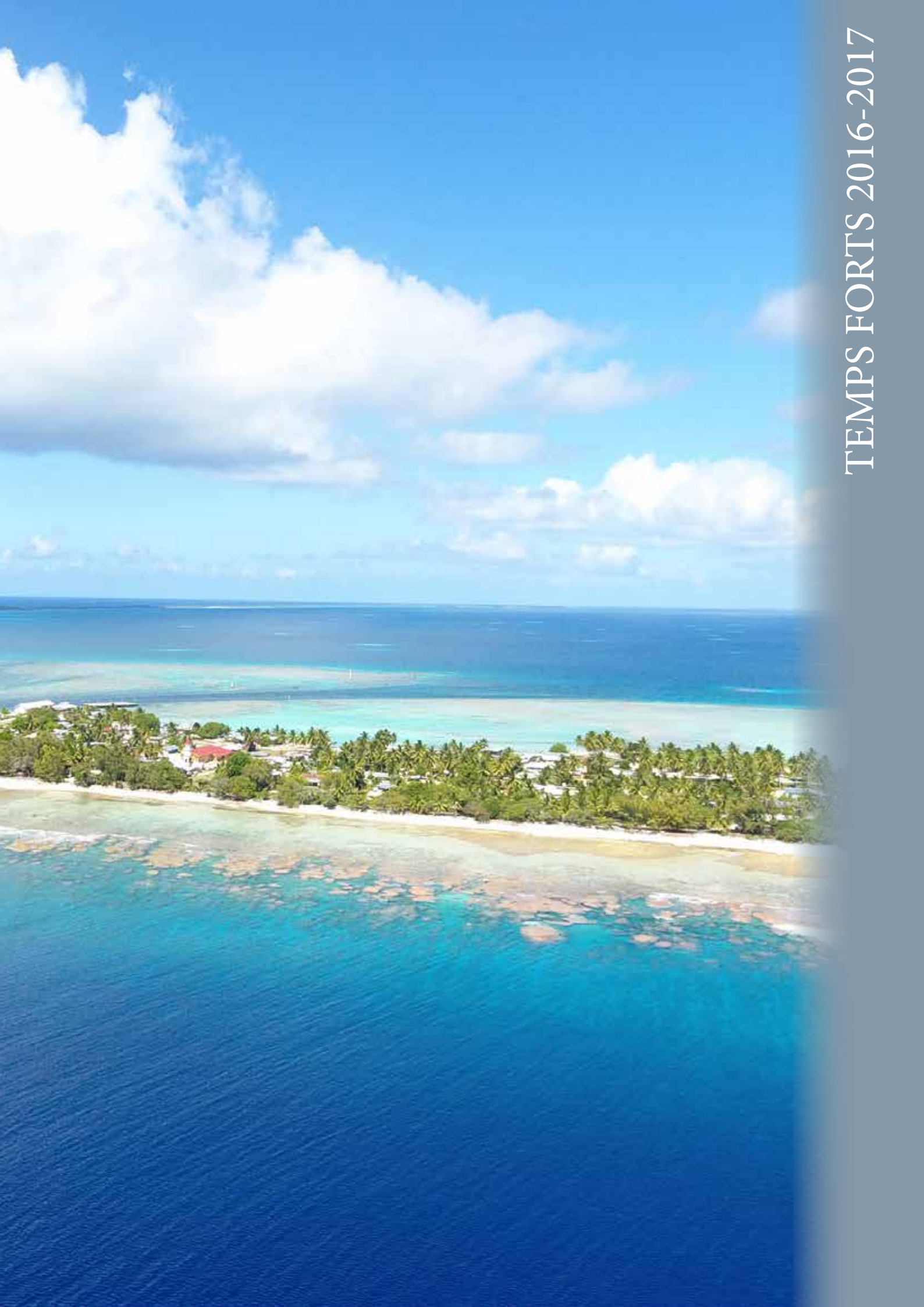
- Les plantes envahissantes de Polynésie française
- Les moustiques et pathologies associées
- L'infini en mathématique
- La perliculture et ses perspectives d'exploitation
- Les pêcheries en Polynésie française
- L'eau et les rivières polynésiennes



Le Fare 'ite

L'auditorium du CRIOBE, d'une capacité de plus de 120 places, a été réalisé dans la vallée de Opunohu, à proximité du centre de recherche. Il sera doté d'un système de diffusion audio-visuelle pour des conférences, des séminaires, des soutenances de thèses, avec une possibilité de connexion avec l'international. Les conférences *les Jeudis du Savoir* y seront organisées de manière à permettre à un grand nombre de personnes d'y assister. Des collaborations avec les différents services de l'Éducation nationale permettront également d'utiliser ce nouvel espace avec la jeunesse de Polynésie française pour faciliter l'approche de la recherche scientifique et en faire découvrir les nombreuses perspectives.





TEMPS FORTS 2016-2017

Missions

Les années 2016-2017 auront été une étape importante pour le CRIOBE. Plusieurs missions de grande envergure y ont été réalisées, ainsi que l'organisation de la 10ème Indo-Pacific Fish Conference qui s'est déroulée en octobre 2017 et a réuni plus de 580 scientifiques et gestionnaires du monde entier.

Le CRIOBE, c'est aujourd'hui près de 450 jours-hommes de missions par an, des dizaines de partenaires à travers le monde, une véritable aventure scientifique et humaine!

Retour sur quelques-uns de ces événements exceptionnels!

Programme d'échange entre pays insulaires du Pacifique sur l'expérience des «aires marines localement gérées»

A travers son récit de voyage, Pauline Fabre, doctorant au CRIOBE, partage ses impressions et dresse un portrait de ses premiers échanges en terre mélanésienne.

«Bula vinaka ! Dans le cadre de mes travaux de doctorat relatifs à la gouvernance hybride et la résilience des systèmes socio-écologiques coralliens, l'opportunité d'aller découvrir comment les communautés locales fidjiennes, appartenant au réseau FLMMA (Fiji Locally-Managed Marine Areas), gèrent leurs ressources lagonaires, m'a été offerte grâce aux appels à échanges bilatéraux du projet INTEGRE. [...] Ce fût l'occasion pour moi d'observer les démarches mises en œuvre par les acteurs locaux, les méthodologies utilisées, l'implication des communautés locales et la mobilisation de la « tradition » dans un contexte socio-culturel et politique bien différent de celui de la Polynésie française – où les structures communautaires subsistent et l'autorité des chefs est reconnue par l'Etat Fidjien. [...]

L'expérience des communautés dans la gestion de leurs ressources **Une co-gestion des ressources naturelles**

Les habitants rencontrés à Kumi et Votua font l'expérience d'une co-gestion de leurs ressources lagonaires, fruit d'une demande initiale par les communautés mise en place à l'aide du réseau FLMMA, qui en maintient la dynamique hybride. Les communautés sont impliquées dans les structures de gouvernance, les comités de

gestions, dont les membres et les fréquences de réunions varient selon les échelles (villages, districts, provinces). L'administration publique et les acteurs privés interviennent régulièrement avec les autorités villageoises détenant les droits d'usage des qoliqoli (zones de pêche traditionnelles), bien que le gouvernement soit propriétaire de ces espaces [...].



© C. Vieux

Les challenges

Si la démarche participative aboutissant à la co-gestion apparaît comme un moyen efficace « socio-écologiquement » parlant, les communautés locales font face à des problèmes similaires à ceux rencontrés en Polynésie comme le manque de respect des règles des habitants extérieurs aux villages ou des pollutions par les macro-déchets. Plus spécifiquement, ils sont confrontés à des ouvertures d'aires marines protégées bien trop fréquentes dont les durées mériteraient d'être discutées plus longuement...»

Contact

Pauline Fabre, doctorante EPHE
Pour l'intégralité du témoignage, rendez-vous sur le site internet du CRIOBE, rubrique «nos missions».

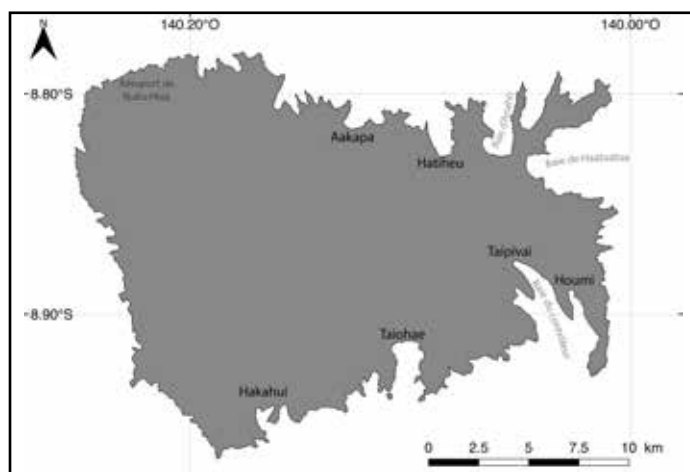
Mission RETROMAR

Transferts de matière organique et fonctionnement des réseaux trophiques des écosystèmes côtiers des îles Marquises

Cette mission s'est déroulée sur l'île de Nuku Hiva, aux Marquises en août 2016 et mars 2017. Les deux expéditions ont été organisées dans le cadre du Doctorat de Pauline FEY (UNC) et ont vu collaborer le CRILOBE, l'UPF, l'IRD. Elles avaient pour objectif de collecter, sur différents sites, les sources de matière organique principales (macroalgues, matière en suspension, débris végétaux, sédiments) et les consommateurs probables de ces sources (zooplancton, mollusques, crustacés et des poissons de différentes tailles et régimes alimentaires) afin de reconstituer les réseaux trophiques côtiers des sites sélectionnés et ainsi de mieux comprendre le fonctionnement de l'écosystème corallien atypique des Marquises.

Différentes méthodes de prélèvements ont été utilisées : des chasses sous-marines et des prélèvements auprès des pêcheurs locaux pour les poissons, des plongées en bouteille pour prélever les invertébrés, le sédiment et les algues, des traits de filet à plancton pour le zooplancton et des prélèvements d'eau avec une bouteille niskin.

Sur l'ensemble de la mission, 2500 échantillons ont été collectés, comprenant environ 1300 poissons appartenant à 35 familles (environ 100 espèces), et environ 650 invertébrés appartenant à 26 familles (environ 47 espèces). Des analyses d'isotopes du carbone, de l'azote et du soufre ainsi que les contenus en acides gras marqueurs trophiques sont en cours. Des mesures de salinité, température, pH et dosage des sels nutritifs présents dans l'eau de mer ont également été réalisées sur les 330 litres d'eau collectés.



Île de Nuku Hiva

Contact

René Galzin, professeur EPHE
Pauline Fey, doctorante UNC



Biodiversité terrestre et marine des îles Marquises, Polynésie française, LE LIVRE!

L'archipel des Marquises au sein de la Polynésie française, composé d'une douzaine d'îles océaniques, est l'un des plus isolés au monde.

Il possède des écosystèmes et une biodiversité terrestre et marine exceptionnels, avec des paysages spectaculaires et de nombreuses espèces végétales et animales endémiques, parfois gravement menacées de disparition. Ces originalités écologiques, associées à une forte authenticité culturelle, soulèvent des enjeux de gestion et de conservation très importants et justifient pleinement l'inscription de cet archipel sur la liste des biens mixtes (naturels et culturels) du Patrimoine mondial de l'Unesco.

Cet ouvrage, comprenant 22 chapitres écrits par 74 scientifiques et experts locaux, nationaux et internationaux, est la première synthèse générale des connaissances acquises sur les flores et faunes terrestres, marines et d'eau douce des Marquises et sur leurs habitats naturels. Il constitue une référence pour tous les biologistes, naturalistes, gestionnaires des ressources naturelles, visiteurs attachés à cet archipel et avant tout pour les Marquisiens eux-mêmes.

Source

Galzin R., Duron S.-D. & Meyer J.-Y. (eds), 2016. Biodiversité terrestre et marine des îles Marquises, Polynésie française. Paris: Société française d'Ichtyologie. 526 pages.

ZOOM
SUR



Ile de Pâques. © Y. Chavance - Tara Expeditions Foundation

L'expédition TARA PACIFIC est une mission scientifique de grande ampleur ayant pour but d'explorer les récifs coralliens et leur capacité d'adaptation aux changements globaux.

Pendant les deux années de l'expédition, sous la direction scientifique de Serge Planes (directeur du CRILOBE) et Denis Lallemand (Centre Scientifique de Monaco), environ 70 scientifiques vont se relayer à bord de la goélette pour collecter des échantillons de coraux, de poissons, de macrophytes, d'algues et d'eau ambiante dans plus d'une trentaine d'îles à travers le Pacifique. L'objectif principal de la mission est de mieux comprendre l'holobionte corail (le corail et son microbiome : les zooxanthelles, les bactéries, les virus, les champignons, etc.) et ses capacités d'adaptation aux changements globaux.

En plus d'abriter une diversité biologique marine exceptionnelle, les coraux sont des espèces sentinelles qui nous avertissent



TARA PACIFIC 2016-2018



© D. Hannan



© L. Menard



© P. West - Bioquest Studios



© S. Fretwell

des changements brutaux que subit la planète. Par le fameux «blanchissement corallien», phénomène visible à l'œil nu, le corail nous montre à quel point le réchauffement de l'eau devient un problème planétaire, qui touche l'ensemble de cet écosystème fragile, pas uniquement les zones impactées directement par l'Homme.

Depuis un an, le bateau Tara passe dans les endroits les plus reculés de l'océan Pacifique, près d'îles où personne ne vit, où personne n'a mis les pieds depuis plus d'un siècle (Ducie Island, Chesterfield), près d'îles peu peuplées, éloignées de tout continent (les Tuamotu, l'île de Pâques). Et pourtant, partout le même constat : les plastiques recouvrent les plages et les coraux sont parfois morts à 50% en raison du blanchissement corallien...

La mission TARA PACIFIC a d'abord un objectif scientifique, qui permettra de mieux comprendre le corail, cet animal complexe qui possède un écosystème à lui-seul. Mais l'expédition est véritablement un moyen

de sensibilisation de l'opinion publique et des politiques. Tout au long de l'aventure, l'ensemble des chercheurs de TARA PACIFIC participe aux événements environnementaux forts comme la COP21 de Paris, la conférence sur les Océans de Fidji, la Journée de l'Océan, la conférence Our Ocean à Malte, etc. Des conférences sont organisées à chaque étape du voyage avec visite du bateau et rencontre avec l'équipage et les scientifiques, des interactions avec les écoles françaises et locales sont organisées avec la préparation de kits éducatifs pour accompagner enseignants et parents dans cet apprentissage du monde corallien.

*On est forcément convaincu
par l'originalité de ce projet et
par l'opportunité de mener une
recherche avec un tel navire
océanographique.
C'est quelque chose d'unique !*

S. Planes

TARA PACIFIC Année II



Voilà déjà un an que la goélette quittait la Bretagne et Lorient, son port d'attache, pour sillonner l'océan Pacifique d'est en ouest à la recherche de précieux indices sur la biodiversité et l'état de santé de ses récifs coralliens. Après avoir visité 15 pays, parcouru 26.000 milles nautiques soit près de 50.000 km et prélevé plus de 10.000 échantillons de coraux, l'équipe Tara Pacific a achevé la première partie de l'expédition.

L'expédition TARA PACIFIC n'est pourtant qu'à mi-parcours. En 2017-2018, la goélette voguera vers l'Océanie et l'Asie du Sud-Est ! Depuis la Nouvelle-Zélande, l'équipe Tara Pacific continuera sa navigation le long de l'arc sud-asiatique vers la Chine pour compléter son étude de l'écosystème corallien, et tenter de comprendre avec les chercheurs du CNRS, de PSL, du Centre Scientifique de Monaco et des laboratoires internationaux impliqués, ses mécanismes et capacités d'adaptation face aux changements globaux.

Source:
SUIVRE L'EXPEDITION TARA PACIFIC
Guide pratique à l'usage des enseignants
Tara Expéditions Fondation

10th Indo-Pacific Fish Conference

Tahiti - Octobre 2017



Cette conférence internationale, créée en 1981, rassemble des centaines de spécialistes en ichthyologie, originaire de dizaines de pays différents. Elle a lieu tous les quatre ans et est considérée comme l'une des meilleures conférences sur les poissons au monde.

L'Indo-Pacifique est la plus grande province biogéographique avec des espèces marines présentes de l'Afrique du sud au Mexique. Depuis 36 ans l'Indo-Pacific Fish Conference (IPFC) est un moyen de renforcer la cohésion internationale au sein de la recherche scientifique et de la gestion en ichthyologie dans cette zone géographique hors-norme.

La 10ème édition a été organisée par le CRIOBE à la Maison de la Culture de Papeete, Tahiti. Au vu des agressions auxquelles doivent faire face tous les écosystèmes de notre planète, du pôle nord au pôle sud en passant par les forêts tropicales et les récifs coralliens, il nous a paru essentiel que cette conférence soit tournée vers le changement climatique. Intitulée «Biologie, Savoirs ancestraux et Gestion des stocks de poissons dans l'Indo-Pacifique : Quelles mesures prendre face aux changements climatiques ? », l'événement a permis d'explorer la problématique sous tous les aspects - scientifiques, humains, sociaux, économiques, culturels et politiques - dans une approche la plus interdisciplinaire possible.

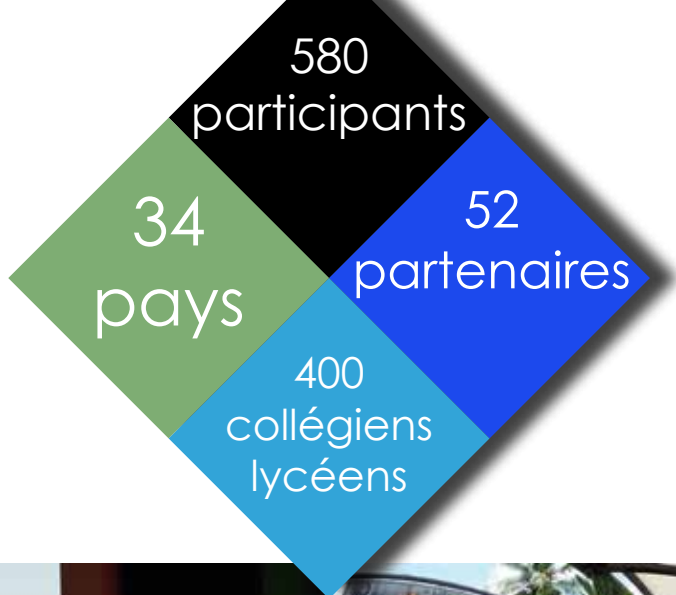
Plus de 580 participants venant de 34 pays du monde entier ont assisté à l'IPFC10 avec plus de 430 travaux présentés répartis dans neuf thématiques scientifiques sur cinq journées. L'événement a drainé un très large public en faisant se rencontrer des scientifiques du monde entier et les gestionnaires des pays de l'Indo-Pacifique afin de discuter des mesures à prendre pour préserver sur le long terme les stocks de poissons de cette zone : des poissons côtiers des récifs coralliens (comme les mérus ou les poisson demoiselles), aux poissons d'eau douce et saumâtre (tels que l'anguille ou la perche), en passant par les poissons du large

(comme la dorade coryphène ou le thon rouge).

Le Gouvernement français, la Polynésie française, ainsi que de nombreux partenaires publics et privés locaux ont soutenu l'événement. Des financements du Fonds Pacifique, du ministère français de l'environnement, de l'énergie et de la mer, de l'Australian Society of Fish Biology (ASFB), de l'Oceania Chondrichthyan Society (OCS), de l'International Atomic Energy Agency (IAEA) et de la société française d'Ichthyologie (SFI) et un partenariat avec l'Institut de la Jeunesse et des sports de Polynésie française ont permis à 100 chercheurs et étudiants des pays du Pacifique de participer à cet événement.

La 10ème Indo-Pacific Fish Conference a également été l'occasion d'une rencontre avec le public polynésien : grâce à des soutiens privés et à nos partenaires scientifiques locaux, 400 élèves de collèges et lycées de Tahiti ont pu participer à des ateliers et à des mini-conférences sur l'environnement et comment le préserver. Un trio de conférences grand public a eu lieu au Grand Théâtre de la Maison de la Culture sur des thématiques aussi variées que l'acoustique sous-marine, les aires marines protégées ou les véhicules électriques. Une grande campagne de sensibilisation a été mise en place grâce à nos partenaires médiatiques: journaux télévisés, reportages, émissions de télévision ou de radio, les chercheurs de la conférence ont joué le jeu des interviews tout au long de la semaine.

David Lecchini
chairman de l'IPFC10



Pour retrouver l'ensemble des interventions, visiter le site de la conférence <https://ipfc10.criobe.pf>





Projet Global FinPrint

Le projet FinPrint (www.globalfinprint.com) se déroule dans plus de 120 sites à travers le monde et consiste à évaluer la densité et la richesse spécifique des requins et raies, en tentant de les expliquer par des facteurs environnementaux (biomasse en poissons, état de santé du biotope) et anthropiques. Pour ce faire, le projet choisit au moins deux sites par île qui correspondent chacun à un linéaire de 12 à 15 km de long, sur la pente externe des récifs barrières. Sur chaque site, des vidéos fixées sur un socle métallique sont immergées, et incluent une tige soutenant une cagette dans laquelle sont entreposés des sardines ou morceaux de poisson, afin d'attirer les requins. Chaque caméra est immergée sur des fonds de 12 à 15 m, et filme pendant 90 mn. Cinq caméras sont immergées en même temps, distantes de 1 km les unes des autres et ce, quatre fois dans la journée. Cette opération est répétée 4 jours par site, ce qui correspond à environ 1800 mn (30 heures) de film par jour, soit 120 h par site. En marge de tous ces enregistrements, cinq plongées sont effectuées sur chaque site pour évaluer la quantité de poissons (biomasse) et l'état de santé du récif. Des enquêtes à terre permettent d'affiner la pression de pêche et autres stress d'origine humaine. Par la récolte et l'analyse de ces données, le projet FinPrint entend contribuer à la conservation des élastombranches à l'échelle planétaire.

Le volet polynésien de ce projet a



Carte d'échantillonnage FinPrint en Polynésie française

été confié au CRIOBE qui a débuté les campagnes de recueil de données en octobre 2016 dans les îles Sous le Vent pour terminer en décembre 2017 aux Marquises. Au total, 36 sites issus de 17 îles différentes au sein des cinq archipels de la Polynésie française auront été investigués (voir carte). Cela représente environ 15% des îles du territoire, avec un plan d'échantillonnage équilibré entre îles hautes avec lagon (ISLV), îles hautes sans lagon (Marquises), et atolls des Tuamotu du nord, du centre et du sud. Les quelques 4 300 heures de films récoltées en Polynésie française devraient contribuer à prouver que ce territoire français est un des pays au Monde où la densité des requins est encore importante, une raison pour les protéger avant qu'ils ne disparaissent comme dans la majorité des autres pays.

Contact

Eric Clua, Directeur d'Etudes EPHE
 Frances Farabaugh, doctorante FIU

Les projets INTEGRÉ et RESCCUE en Polynésie française



Les pays insulaires du Pacifique sont considérés comme les plus vulnérables aux effets du changement climatique. Les deux projets INTEGRÉ et RESCCUE mis en place par la Communauté du Pacifique ont pour vocation d'aider à la résilience de ces communautés en favorisant leur adaptation à travers la gestion intégrée des zones côtières et en renforçant la coopération régionale dans le domaine du développement durable.

Les chercheurs du CRIOBE sont très impliqués dans ces projets en Polynésie française.

Dans le cadre du projet INTEGRÉ, à la presqu'île de Tahiti, Tamatoa Bambridge participe depuis 2014 à la mise en place de Rahui, fermetures temporaires traditionnelles de l'espace, qui permettent la préservation des ressources. Aujourd'hui le Rahui de la zone de Teahupoo (voir carte ci-dessous) est en place depuis trois ans et la population locale très investie dans sa gestion. D'autres Rahui sont actuellement en cours d'élaboration notamment sur la zone de Tautira.



Extrait de la carte du Rahui de Teahupoo, presqu'île de Tahiti

À Moorea, une autre composante du programme INTEGRÉ a été menée pour valoriser le site exceptionnel de la vallée d'Opunohu, riche de nombreux sites archéologiques. Tamatoa Bambridge et Frédéric Torrente, socio-anthropologues du CRIOBE, ont participé aux enquêtes locales, aux rencontres avec la population et aux

réunions de réflexion quant à la réhabilitation du site (sentiers de randonnée, remise en état des Marae, lieux de culte polynésien, etc.)

Toujours à Moorea, cette fois-ci dans le cadre du projet RESCCUE, un projet de restauration du littoral sur la plage de Ta'ahiamanu a démarré en 2015. La plage, très fréquentée par la population locale et les touristes, souffre d'une érosion importante qui diminue petit à petit sa surface. Le projet tente de contrer ces reculs du trait de côte grâce entre autre à un projet de restauration récifale en partenariat avec Laetitia Hédouin, spécialiste du domaine au CRIOBE, projet qui vise à limiter l'impact des vagues sur la plage.

Le projet RESCCUE vient également en appui à la révision du Plan de Gestion de l'Espace Maritime (PGEM) de l'île de Moorea. Mis en place en 2004, le PGEM a fait l'objet d'un bilan après 10 années d'activité. Inévitable sur un lagon aussi occupé que celui de Moorea, il n'en reste pas moins difficile à mettre en place au mieux pour faciliter la cohabitation des différents utilisateurs (pêcheurs, prestataires de services touristiques et population locale). Le CRIOBE vient en appui scientifique au programme de révision afin d'aider à la réalisation d'un plan de gestion des ressources et des usages adapté aux besoins actuels et à venir.

Contact

Tamatoa Bambridge, Directeur de Recherche CNRS
Frédéric Torrente, Chercheur contractuel
René Galzin, Professeur EPHE

Plus d'informations sur les projets

<http://integre.spc.int/index.php>
<http://www.spc.int/resccue/?lang=fr>

À
VENIR!

Under The Pole III

De 2017 à 2020, Under The Pole part pour une aventure hors du commun dédiée à l'exploration des océans. Pendant 3 ans, une équipe de plongeurs et de scientifiques vont parcourir le monde à bord de la goélette polaire WHY, de l'Arctique à l'Antarctique, en passant par le Pacifique et l'Atlantique.

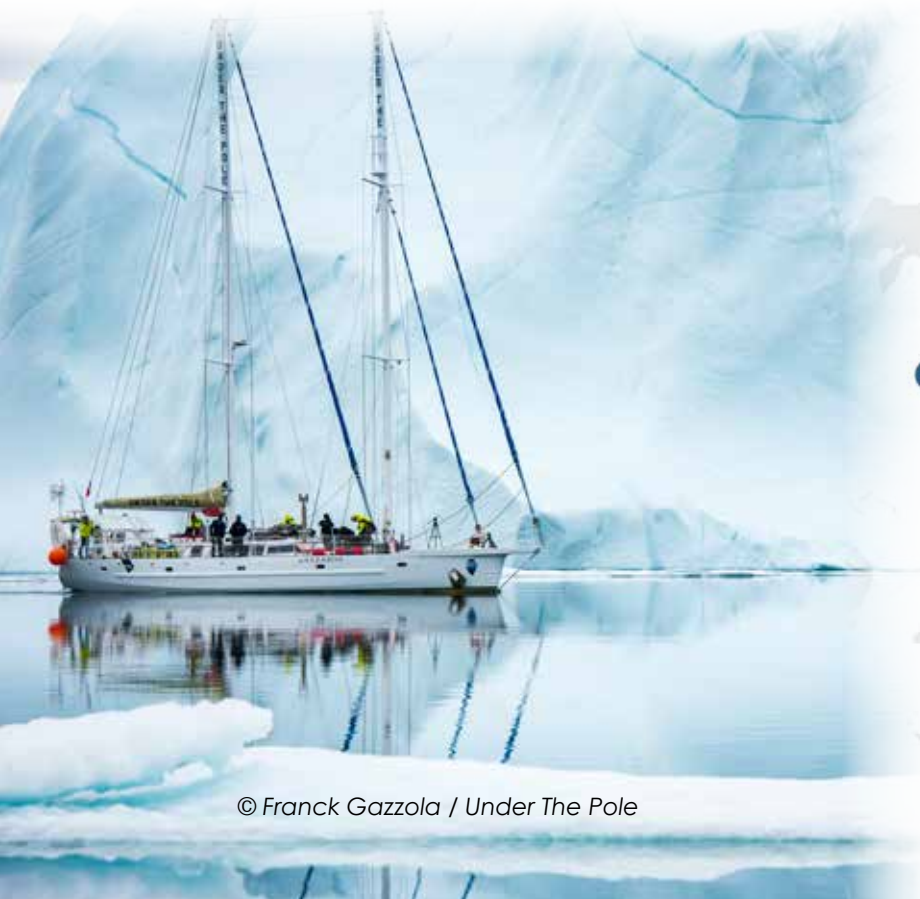
Leur objectif : étudier le milieu sous-marin entre la surface et 150 m de profondeur et développer de nouvelles techniques de plongée, pour prolonger la durée des immersions humaines.

Au cours de son périple, le WHY passera en tout 17 mois en Polynésie française, et en collaboration avec des chercheurs du CRIOBE, l'équipage de l'aventure Under The Pole se focalisera sur deux thématiques principales : les récifs mésophotiques et les super-prédateurs.



Laetitia Hédouin, chargée de recherche CNRS, est spécialiste du corail, en particulier ses jeunes stades de vies et leurs réactions face aux stress. La mission Under The Pole lui offre l'opportunité de travailler sur les récifs profonds, zone aujourd'hui considérée comme «refuge» pour les récifs de demain!

Eric Clua, directeur d'étude EPHE, est spécialiste de l'éco-tourisme et des requins. Avec les plongeurs du WHY, il explorera l'univers de deux espèces de requins : le grand requin marteau et le requin bouledogue, qui jouent un rôle majeur pour l'équilibre et la résilience de l'écosystème corallien.



© Franck Gazzola / Under The Pole





Visites 2016-2017

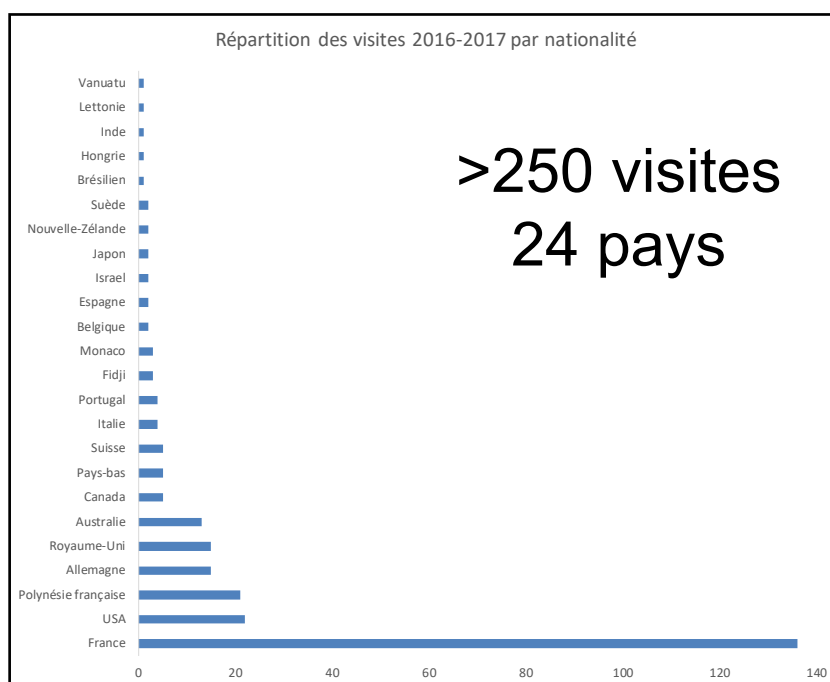
Nom	Statut	Institution	Thématiques de recherche	Contact
ADJEROUD Mehdi	Chercheur	IRD	Dynamique des communautés de coraux des récifs de l'Indo-Pacifique	mehdi.adjeroud@ird.fr
ALLEMAND Denis	Chercheur	CSM, Monaco	Co-direction Scientifique / TARA PACIFIC	allemand@centrescientifique.mc
ANTOINE Morgan	Technicien	CRIOBE	Conception-Construction et Maintenance pour la Recherche	morgan.antoine@criobe.pf
ARAPARI Hereiti	Diplôme EPHE	CRIOBE	Gestion participative Opunohu / Integre	hhelme@hotmail.fr
AURAT François	Marin	Tara Expéditions	Mission TARA PACIFIC	
BARBE Valérie	Chercheuse	Génoscope	Mission TARA PACIFIC	
BEGUE Michel	Diplôme EPHE	EPHE	Photo-identification du requin tigre en Polynésie française	fouerebegue@mail.pf
BELDADE Ricardo	Post-Doctorant	CNRS	Projet ANR «Stay or Go» poissons clown	rbeldade@gmail.com
BERKSTROM Charlotte	Chercheuse	Univ. Stockholm	Herbivory intensity and distribution of herbivorous fish	charlotte.berkstrom@su.se
BERNARDI Giacomo	Chercheur	Univ. Californie, Santa Cruz	Molecular Ecology & Evolution of Fishes	bernardi@ucsc.edu
BERTUCCI Frédéric	Assistant de recherche	CRIOBE	Mission Fakarava, acoustique chez les mérous	fred.bertucci@gmail.com
BOISSIN Emilie	chercheuse	CNRS	Génétique des Population. Responsable scientifique / TARA PACIFIC	eboissin@gmail.com
BORNANCIN LOUIS	Post-Doctorant	UPVD	Métabolites secondaires issus de cyanobactéries marines	louis.bornancin@wanadoo.fr
BOST Hubert	Président	EPHE	Président de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes	hubert.bost@ephe.sorbonne.fr
BOUILLERET Franck	Technicien	Univ. Nouvelle-Calédonie	RETROMAR II : Mission Marquises	franck.bouilleret@univ-nc.nc
BOURDIN Guillaume	Ingénieur	Observatoire océanologique Villefranche/mer	Ingénieur océanographe / Mission TARA PACIFIC	
BRANDL Simon	Chercheur	SERC in Edgewater, Maryland	Cryptobenthic fish communities	simonjbrandl@gmail.com
BROOCKER Rohan	Chercheur	Univ. Delaware	The chemical ecology of larval coral reef fishes - IRCP grant	rbrooker@udel.edu
CARZON Pamela	Diplôme EPHE	EPHE	Organisation sociale des groupes de grands dauphins communs	freetokitae@gmail.com
CASEY Jordan	Post-Doctorant	Smithsonian Institution	Cryptobenthic fishes & DNA extractions of fish gut contents	jcasey508@gmail.com
CHABANET Pascale	Chercheur	IRD	Spécialiste en écologie des poissons récifaux	pascale.chabanet@ird.fr
CHENNU Arjun	Chercheur	Max Planck Institute, Bremen	Underwater hyperspectral imaging and analysis/ TARA PACIFIC	achenu@mpi-bremen.de
CIRET Pierre	Chercheur	Univ. Bordeaux	Surveillance automatisé de la qualité de l'eau par valvométrie / Perliculture	p.ciret@epoc.u-bordeaux1.fr
CLAUDET Joachim	Chercheur	CNRS	Sustainability of social-ecological systems	joachim.claudet@gmail.com
CLUA Eric	Chercheur	EPHE	Top-prédateurs et les interactions avec l'homme	eric.clua@univ-perp.fr
CREPEL Amélie	Chercheuse	Univ. Glasgow	Environmental effects on anemonefish	amelie.crespel@glasgow.ac.uk
CREUZE Vincent	Chercheur	LIRMM	Robotique	vincent.creuze@lirmm.fr
DALY Jonathan	Post-doctorant	Hawaii Institute of Marine Biology	Cryopréservation, reproduction et pontes des coraux	jondaly@ymail.com
DEFAYET Cédric	Chercheur	CNRS	Institut Astrophysique de Paris	deffayet@iap.fr

Nom	Statut	Institution	Thématiques de recherche	Contact
DESCOMBES Emmanuel	Réalisateur	Production Gaëlle LE FUR - Ma drogue à moi	Documentaire sur la modélisation d'un écosystème entier	gaelle.mdam@gmail.com
DEUSS Till	Technicien	CRIOBE	Projet ANR «Stay or Go» poissons clown	Deuss.till@gmail.com
DORMY Emmanuel	Chercheur	ENS	Mathematical Models for Geophysical Fluid Dynamics	Emmanuel.Dormy@ens.fr
DOUSSET Laurent	Chercheur	EHESS - PSL	Anthropologie sociale, ethnographie et ethnologie	laurent.dousset@pacific-credo.fr
DOUVILLE Eric	Chercheur	LSCE, Gif-sur-Yvette	Inorganic geochemistry, past environmental change / Mission TARA PACIFIC	Eric.Douville@lsce.ipsl.fr
DUFRENOY Marion	EXT	EXT		
ELIE Marie Pierre	Journaliste scientifique	Production Gaëlle LE FUR - Ma drogue à moi	Documentaire	gaelle.mdam@gmail.com
ENDER Isabel	Assistante de recherche	Manta Trust	Communication Projet Physioshark Project	isabel@mantatrust.org
ESTEVE Peter	informaticien	CRIOBE	Maintenance Informatique et réseau	peter.esteve@univ-perp.fr
FEENEY William	Chercheur	Univ. Delaware	Ecologie chimique des poissons coralliens	william.e.feeney@gmail.com
FLIPO Nicolas	Chercheur	Mine Paristech - PSL	Dynamique des fluides, hydrologie et biochimie	nicolas.flipo@mines-paristech.fr
FLOETER Sergio	Chercheur	Univ. fédérale de Santa Catarina	Marine ecology and evolution	sergiofloeter@gmail.com
FOBERT Emily	Assistante de recherche	Univ. Melbourne	Early life-history drivers of population connectivity in a temperate reef fish metapopulation	emilyfobert@gmail.com
FRANCOIS Pierrot	Chercheur	LIRMM	Design and control of robots with complex architecture	francois.pierrot@lirmm.fr
GALAND Pierre	Chercheur	Laboratoire d'Ecogéochimie Env Benthiques	Ecologie microbienne / Mission TARA PACIFIC	pierre.galand@obs-banyuls.fr
GIULIANELLI Alain	Ingénieur du Son	Production Gaëlle LE FUR - Ma drogue à moi	Documentaire	gaelle.mdam@gmail.com
GRAHAM Nicholas	Chercheur	Univ. Lancaster	Effects of climate change on coral reef ecosystem services	nick.graham@lancaster.ac.uk
GUILHAUMON François	Chercheur	IRD	Cryptobenthic fish communities	francois.guilhaumon@ird.fr
HACQUART Simon	Technicien	CRIOBE	Technicien aquariums	simonhacquart@hotmail.fr
HAGEDORN MARY	Chercheuse	Smithsonian Conservation Biology Institute	Cryopréservation, reproduction et pontes des coraux	hagedornm@si.edu
HARMELIN Mireille	Chercheuse	Institut Méditerranéen d'Océanologie	Réseaux trophiques marins côtiers en Méditerranée et dans les Antilles françaises	mireille.harmelin@mio.osupytheas.fr
HART Patricia	Diplôme EPHE	EPHE	Elaboration Plan Gestion Participatif lagon Raiatea/Tahaa	
HATA Hiroki	Chercheur	Univ. Ehime Matsuyama	Biodiversité et conservation	hata@sci.ehime-u.ac.jp
HORWITZ Rael	Post-doctorant	CRIOBE	Etude de l'acclimatation transgénérationnel et développemental des lievre de mer	horwitzrael@gmail.com
HOSSAERT Martine	Directrice adjointe	CNRS - INEE	Directrice adjointe du CNRS-INEE	martine.hossaert@cnrs-dir.fr
HUSTON Daniel	Post-doctorant	Univ. Queensland	Etude des parasites de poissons d'intérêt aquacole	Daniel.huston@uqconnect.edu.au
IWANKOW Guillaume	Technicien	CRIOBE	Plongeur scientifique, SIG et otholitométrie	guillaume.iwankow@univ-perp.fr

Nom	Statut	Institution	Thématiques de recherche	Contact
JOHNSTON Lane	Chercheuse	Univ. Delaware	Chemical ecology of larval coral reef fishes	lanej@udel.edu
JULLIEN Dominique	Ingénieur	L'OREAL	Directeur département de Chimie Analytique	djullien@rd.loreal.com
KARSENTI Eric	Chercheur	EMBL - CNRS	Mécanismes moléculaires dans le cycle cellulaire / Mission TARA PACIFIC	eric.karsenti@embl.de
KILLEN Shaun	Chercheur	Univ. Glasgow	Environmental effects on anemonefish	shaun.killen@glasgow.ac.uk
LACUBE Yann	Technicien	CRIOBE	Projet ACID-Reefs. Acidification des océans	yann.lacube@gmail.com
LAGER Claire	Chercheur	Hawaii Institute of Marine Biology	Cryopréservation, reproduction et pontes des coraux	lagerc@si.edu
LAPEYRE Bruno	Chercheur	CRIOBE	Molecular Biology, Genetics, Cell Biology	bruno.lapeyre@crbm.cnrs.fr
LATEUR Léa	Technicienne	CRIOBE	Analyse photos	lealateur@gmail.com
LAUDET Vincent	Chercheur	Observatoire de Banyuls	Rôle des hormones dans le cycle de vie des animaux marins	vincent.laudet@obs-banyuls.fr
LECHERVY Christian	Ambassadeur	Ambassade de France dans le Pacifique		
LETOURNEUR Yves	Chercheur	Univ. Nouvelle-Calédonie	Chaîne trophique / Mission RETROMAR	yves.letourneur@univ-nc.nc
LOH YAT Alain	Chercheur	IFREMER	Écologie de l'écosystème corallien. Écologie de l'huître perlière <i>Pinctada margaritifera</i>	Alain.Lo.Yat@ifremer.fr
LORENTE Fabrice	Président	UPVD	Présidente de l'UPVD	
MAINARD Jeffrey	Post-Doctorant	CRIOBE	Climate, ecological community models, statistical and analytical frameworks and molecular techniques	maynardmarine@gmail.com
MARIE Michaël	Assistant réalisateur	Production Gaëlle LE FUR - Ma drogue à moi	Documentaire	gaelle.mdam@gmail.com
MARTIN Emilie	Journaliste scientifique	Production Gaëlle LE FUR - Ma drogue à moi	Documentaire	gaelle.mdam@gmail.com
MASHIAH Noa	Chercheuse	Univ. Bar-Ilan		shemesh2909@gmail.com
MASSABUAU Jean-Charles	Chercheur	Univ. Bordeaux	Surveillance automatisé de la qualité de l'eau par valvométrie / Perliculture	jc.massabuau@epoc.u-bordeaux1.fr
MONA Stefano	Chercheur	EPHE	Génétique des populations	mona@mnhn.fr
MONTMARCHE David	Marin	Tara Expéditions	Mission TARA PACIFIC	
MORAT Fabien	Ingénieur de Recherche	CRIOBE	Connectivité des populations de poissons. Analyses microchimiques.	fabien.morat@univ-perp.fr
MORITZ Charlotte	Post-doctorante	CRIOBE	Dynamique des populations, modélisation. GCRMN	charlotte.moritz@criobe.pf
MOULIN Clémentine	Responsable logistique	Tara Expéditions	Mission TARA PACIFIC	clementine@taraexpeditions.org
MOURIER Johann	Chercheur	CRIOBE	Réseau sociaux chez les requins	johann.mourier@gmail.com
MOYA Aurélie	Post-doctorante	Univ. James Cook	Understanding how reef-building corals function at the molecular level	aurelie.moya@jcu.edu.au
MUNDAY Phil	Chercheur	Univ. James Cook	Impacts of climate change on marine fishes	philip.munday@jcu.edu.au
NAKAMURA Nao	Assistante de recherche	CRIOBE	Suivi annuel des requins juvéniles	nao.nakamura34@gmail.com
NANNINGA Gerrit	Post-doctorant	KAUST	Projet ANR «Stay or Go» poissons clown	gerrit.nanninga@kaust.edu.sa
NEDELEC Sophie	Post-doctorant	Univ. Exeter	Sensory ecology and human impacts on the environment	s.nedelec@exeter.ac.uk

Nom	Statut	Institution	Thématiques de recherche	Contact
NORIN Tommy	Post-Doctorant	Univ. Glasgow	Environmental effects on anemonefish	tommy.norin@glasgow.ac.uk
NUGUES Maggy	Chercheuse	EPHE	Interactions coraux-algues coralline	maggy.nugues@criobe.pf
O'CONNOR Jack	Chercheur	Univ. of Tech. Sydney	Effet de la pollution lumineuse sur les poissons coralliens	jack.oconnor@animelb.edu.au
OPUU Edmée	Diplôme EPHE	Ministère de la culture	Mise en place d'un Rahui à Teahupoo	edmee.hopuu@culture.gov.pf
ORUBA Ludivine	Chercheuse	ENS	Etude numérique des écoulements fluides en rotation rapide	ludivine.oruba@latmos.ipsl.fr
PARMENTIER Eric	Chercheur	Univ. Liège	Communication acoustique chez les poissons	E.Parmentier@ulg.ac.be
PARRAVICINI Valeriano	Chercheur	EPHE	RETROMAR II : Mission Marquises	valeriano.parravicini@gmail.com
PAU-LANGEVIN Marie-Georges	Ministre	Ministère Outre-Mer		
PAUWELS Simonne	Chercheuse	CNRS	Socio-anthropologie	simonne@pacific-credo.fr
PESANT Stéphane	Chercheur	Univ. Bremen	Océanographie / Mission TARA PACIFIC	spesant@marum.de
POCHON Xavier	Chercheur	Univ. Auckland	eDNA sequencing to identify the taxa present in various marine ecosystems / Mission TARA PACIFIC	xavier.pochon@cawthron.org.nz
POULAIN Julie	Chercheuse	Génoscope	Etude de l'holobionte des coraux / Mission TARA PACIFIC	poulain@genoscope.cns.fr
POWELL Patrick	Ministre	Ministère Santé et Recherche		
PRATTE Zoe	Chercheuse	Univ. Delaware	Chemical ecology of larval coral reef fishes	zoe.pratte@biology.gatech.edu
PULL-STEPHAN Eneour	Post-doctorant	Hawaii Institute of Marine Biology	Cryopréservation des coraux et techniques de restaurations des récifs coralliens	eneour@yahoo.fr
PUJOL Benoît	Chercheur	Univ. Toulouse	Evolutionary Ecologist interested in organism's ability to adapt	benoit.pujol@univ-tlse3.fr
QUAMBUSCH Janet	Technicien	CRIOBE	Projet ANR «Stay or Go» poissons clown	janet.quambusch@web.de
RADFORD Andy	Chercheur	Univ. Bristol	Impacts of anthropogenic noise on fish	andy.radford@bristol.ac.uk
REAVIS Robert	Chercheur	Glendale Community College, Arizona	Classe GLENDALE (12 personnes)	robert.reavis@gccaz.edu
REYNAUD Mathieu	Technicien	CRIOBE	Reproduction sexuée et asexuée des coraux	mathieu.reynaud62@gmail.com
REYNAUD Stéphanie	Chercheuse	CSM, Monaco	Ecology, Marine Biology, Geochemistry / Mission TARA PACIFIC	sreynaud@centrescientifique.mc
ROMAC Sarah	Assistante ingénieure	Station biologique de Roscoff	Mission TARA PACIFIC	romac@sb-roscoff.fr
ROSA Rui	Chercheur	Univ. Lisbonne	Réponses neurobiologiques au CO2 élevé dans les mutualismes	rarosa@fc.ul.pt
ROUZE Héloïse	Post-Doctorante	CRIOBE	Restauration récifale / Projet Tetiaroa	heloise.rouze@gmail.com
RUMMER Jodie	Chercheuse	Univ. James Cook	Projet Physioshark	jodie.rummer@jcu.edu.au
SALLES Océane	Post-Doctorante	Univ. Toulouse	Quantitative genetics	oceane.salles@gmail.com
SANTOS Catarina	Post-Doctorante	Univ. Lisbonne	Réponses neurobiologiques au CO2 élevé dans les mutualismes	cfsantos@fc.ul.pt
SCOTT Wilson	Chercheur	Univ. Macquarie	Marine debris levels in French Polynesia	scott.p.wilson@mq.edu.au
SERAPHIN Pierre	Post-Doctorant	Mine Paristech - PSL	Installation d'un réseau de mesures hydrologiques sur le bassin d'Opunohu	pierre.seraphin@mines-paristech.fr
SIMPSON Steve	Chercheur	Univ. Exeter	Impacts of anthropogenic noise on fish	S.Simpson@exeter.ac.uk
SIRE Jean-Yves	Chercheur	UPMC	Evolution du squelette des vertébrés	jean-yves.sire@upmc.fr

Nom	Statut	Institution	Thématiques de recherche	Contact
SPAET Julia	Post-doctorante	KAUST	Effects of ocean acidification on the physiology of juvenile blacktip reef sharks	julia.spaet@kaust.edu.sa
SPINDLER Rebecca	Chercheuse	Hawaii Institute of Marine Biology	Cryopréservation, reproduction et pontes des coraux	Rspindler7@gmail.com
STENECK Robert	Chercheur	Univ. Maine	Ecological processes in the benthic marine realm / Mission TARA PACIFIC	steneck@maine.edu
THIEBAULT Stéphanie	Directrice	CNRS	Directrice du CNRS-INEE	stephanie.thiebault@cnsr-dir.fr
TOLOU Nathalie	Ingénieure	CRIOBE	Biologie Moléculaire, gestion de projets, gestion du LABEX CORAIL	nathalie.tolou@univ-perpignan.fr
TORDA Gergely	Post-Doctorant	Univ. James Cook	Project DEEPHOPE ; coral diseases	gergely.torda@jcu.edu.au
TROUBLE Romain	Sécrétaire général	Tara Expéditions	Sécrétaire général de Tara expéditions	romain@taraexpeditions.org
TROUILLEFOU Malika	Chercheuse	Univ. Antilles	Holobionte corail, communautés microbiennes	Malika.Trouillefou@univ-antilles.fr
VEITH Maud	Cuisinière - Photographe	Tara Expéditions	Mission TARA PACIFIC	
VERLIS Krista	Chercheuse	Univ. Macquarie	Marine debris levels in French Polynesia / IRCP GRANT	krista.verlis@gmail.com
VIERUS Tom	Assistant de recherche	EXT	Cameraman projet Physioshark	tom@vierus.de
VII Jason	Assistant de recherche	EXT	Etude de l'évolution du littoral de la baie d'Opunohu depuis 1950. Aide GCRMN	jason.vii@gmail.com
VILLEGER Sébastien	Chercheur	CNRS	Aquatic communities and interactions btw micro- and macro-organisms	sebastien.villeger@cnsr.fr
VIRIOT Laurent	Chercheur	ENS Lyon	Denture chez les poissons herbivores	laurent.viriot@ens-lyon.fr
VOOLSTRA Christian	Chercheur	KAUST	Département génétique des coraux - KAUST / Mission TARA PACIFIC	christian.voolstra@kaust.edu.sa
WATSON Sue-Ann	Chercheuse	Univ. James Cook	Effects of ocean acidification on marine invertebrates	sueann.watson@jcu.edu.au
WEST Pete	Cameraman sous-marin	Bio Quest	Imagerie sous-marine de pointe / Mission TARA PACIFIC	info@numa.com
WINCKER Patrick	Chercheur	Génoscope	Direction Génoscope	pwincker@genoscope.cnsr.fr
ZOCCOLA Didier	Chercheur	CSM, Monaco	Mécanismes de biominéralisation	zoccola@centrescientifique.mc
ZUBIA Mayalen	Chercheuse	Univ. Polynésie française	Médiation chimique au sein d'un écosystème corallien	mayalen.zubia@upf.pf



Etudiants 2016-2017

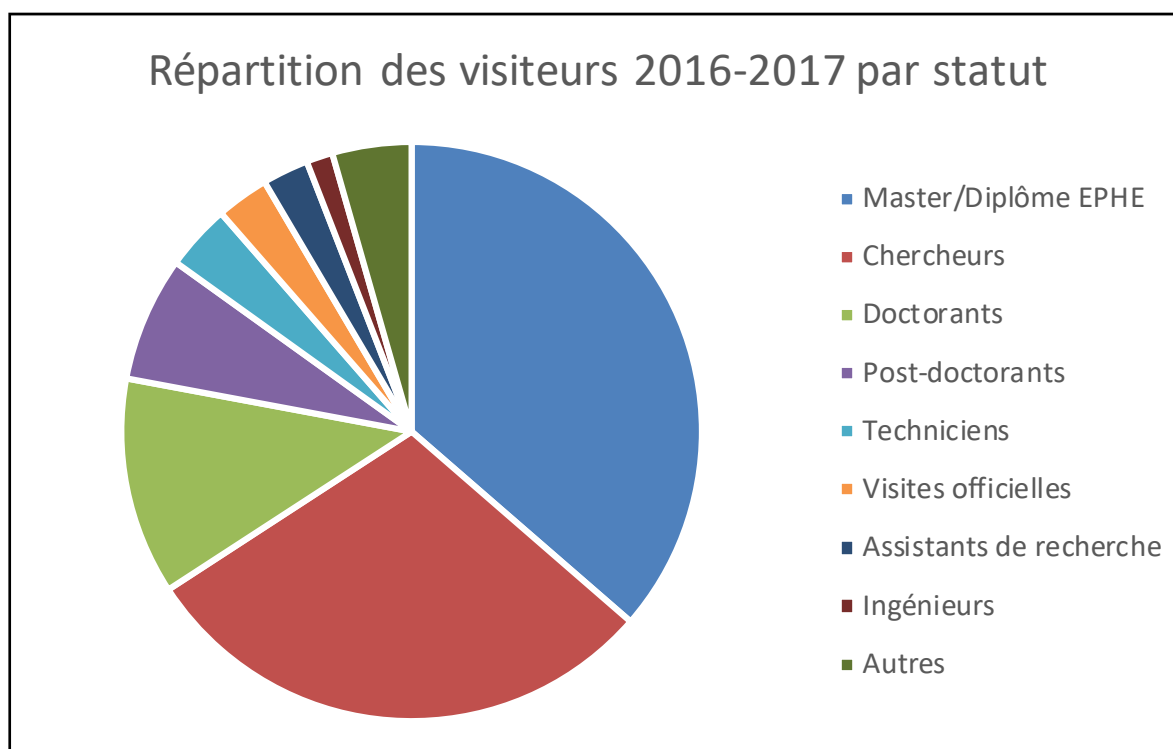
Nom	Nationalité	Institution	Thématique de recherche	CONTACT
AELLEN Mélisande	Suisse	Unive. Neufchatel	Labroïdes dimidiatus, poissons nettoyeurs	melisande.aellen@unine.ch
AMIGUET Manon	France	EPHE	Etude comportementale des juvéniles de Requin à pointe noire par suivi GPS	manon.amigueta@gmail.com
ANDSKOG Mona	Allemagne	Unive. Bremen	Limitation des nutriments dans les algues benthiques / Projet IRON	andskog.mona@gmail.com
ATGER Mariana Teravatureiariki	Polynésie française	Univ. Polynésie française	Cours Master	atgerterava@gmail.com
BANC Camille	France	ISARA, Rhône-Alpes	Projet TURBINARIA	cbanc@etu.isara.fr
BAUMGARTNER Chérine	Suisse	ETH, Zürich	Effets des algues corallines sur la survie et la croissance des recrues coralliennes	bcherine@student.ethz.ch
BESSON Marc	France	ENS Lyon	Métamorphose des poissons coralliens	marc.besson@ens-lyon.org
BIENVENU Jean	France	PSL	Université d'été PSL sur les récifs coralliens	jean.bienvenu@ens-lyon.fr
BLAIS Caroline	France	IFREMER	Amélioration génétique de l'huître perlière <i>Pinctada margaritifera</i> donneuse de greffon	Carole.Blai@ifremer.fr
BLANDIN Agathe	France	EPHE	Etude de l'effet du stress sur la reproduction du poisson-clown à nageoires oranges	agathe.blandin@hotmail.fr
BONIN Léonore	Suisse	Univ. Neufchatel	<i>Labroïdes dimidiatus</i> (poissons nettoyeurs)	leonore.bonin@unine.ch
BORDEUX Alisson	France	Univ. Paris XIII	Caractérisation de la relation poissons-habitat	alisson.bordeux@free.fr
BOUYOUCOS Ian	Etats-Unis	Univ. James Cook	Suivi requins juvéniles	ian.bouyoucos@gmail.com
BRENA Pierpaolo	France	CRIOBE	Dimensions écologiques et humaine de la relation homme-requin	p.brena@live.fr
BRUNNER Ramona	Allemagne	CRIOBE	Interactions coraux	brunner.ramona@freenet.de
CABRAL Tuheariki	Polynésie française	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	tuheariki.cabral@etudiant.upf.pf
CALANDRA Maëlle	France	PSL	Université d'été PSL sur les récifs coralliens	maelle.calandra@gmail.com
CAO Umberto	Italie	Univ. Milan Bicocca - PSL	Université d'été PSL sur les récifs coralliens	u.cao@campus.unimib.it
CARLOT Jeremy	France	EPHE	Endémisme des îles sentinelles de la Polynésie française	jeremy.carlot@hotmail.fr
CERTAIN Cassandra	France	Univ. Lille	Etude du comportement valvaire chez l'huître perlière <i>Pinctada margaritifera</i>	certaincassandra@gmail.com
CHACIN Dinorah	Etats-Unis	Univ. South Florida	Factors influencing herbivory intensity and distribution of herbivorous fish	dchacin@mail.usf.edu
CHANTEMESSE Léa	France	Univ. Saint-Etienne	Modélisation informatique de la trajectoire des larves de coraux / Projet ARCOS	leachantemesse@hotmail.fr
COMTE Adrien	France	Univ. Brest	Vulnérabilité et adaptation des socio-écosystèmes coralliens en Polynésie française	adrien.comte@univ-brest.fr
CORDIER Morgann	France	IUT Perpignan	Suivi sels nutritifs aquariums	m.cordier987@gmail.com
CORTESE Daphné	Italie	EPHE	Mécanismes de dispersion larvaire	daph.cortese@gmail.com
COUSINS Tara	Royaume-Uni	ERASMUS	Projet ANR «Stay or Go» poissons clown	tev cousins@hotmail.co.uk

Nom	Nationalité	Institution	Thématique de recherche	CONTACT
DAVIDSON Isla	Royaume-Uni	Univ. Exeter	<i>Amphiprion chrysopterus</i> et <i>Dascyllus trimaculatus</i>	id222@exeter.ac.uk
D'CRUZ Ellen	Australie	Univ. Western Australia	Facteurs qui influent sur le comportement des poissons	21122662@student.uwa.edu.au
DEGREMONT Marlène	France	EHESS	Anthropologie des modes de gouvernance environnementale marine dans le Pacifique sud	marlene.degremont@gmail.com
DERRIEN Lauriane	France	Univ. du Littoral, Brest	Behavioural syndromes and larval traits in clownfish	lauriane-29@live.fr
DILLON Sydney	Australie	Univ. James Cook	Coral project	sydney.dillon@my.jcu.edu.au
DOUANNE Mélanie	France	Univ. Liège	Etude de la bioacoustique et de la morphologie des holocentrides	douanne.melanie@gmail.com
DUBOIS Mélodie	France	CRIOBE	Fishermen adaptation as drivers of ecological resilience	m.dubois13119@gmail.com
DUNCAN Elisabeth	Etats-Unis	California State Univ., Long Beach	Suivi des nurseries de requins, Moorea	liz.duncan90@gmail.com
EARP Hannah	Royaume-Uni	Univ. Bremen	CORAL Project - CRIOBE	hannahsearp@hotmail.com
EGERSTEN Maria	Suède	Univ. Stockholm	Factors influencing herbivory intensity and distribution of herbivorous fish	maria.eggertsen@su.se
ELLEAUME Nicolas	France	ENS Lyon	Restauration corallienne, Tetiaroa	nicolas.elleaume@ens-lyon.fr
FARABAUGH Naomi Frances	Etats-Unis	Univ. Florida International	Global FinPrint Sampling	nfara005@fiu.edu
FEY Pauline	France	Univ. Nouvelle-Calédonie	Réseaux trophiques / Mission RETROMAR	pauline.fey@gmail.com
FOUQUEAU Louise	France	AgroParisTech	Résistance des jeunes stades de vie de coraux aux changements climatiques	louise.fouqueau@agroparistech.fr
FRADIN Gustave	France	ENS Lyon	Etude de l'herbivorie chez les Acanthuridae	gustave.fradin@ens-lyon.fr
FRANCOIS Loïc	France	CRIOBE	Impact des sons anthropogéniques sur la métamorphose et le métabolisme thyroïdiens des poissons coralliens lors du recrutement larvaire	franloic@gmail.com
GACHE Camille	France	EPHE	Etude de la latéralisation du cerveau des poissons de récifs coralliens et mise en place d'une PCC sur Tetiaroa	gachecamille@hotmail.fr
GARCIA Eric	Etats-Unis	Univ. Californie, Santa Cruz	Reconstruction des chemins évolutifs et l'actuelle structure génétique des populations	
GARNIER Yoann	France	EPHE	Contamination des microplastiques dans les récifs corallien de Moorea	yoann.garnier@outlook.fr
GARROUSTE Estelle	France	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	estelle.garrouste@etudiant.upf.pf
GENET Quentin	France	EPHE	Cours MASTER	quent1.genet@gmail.com
GEORGET Stéphane	France	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	stephane.georget@etudiant.upf.pf
GIBBONS Brooke	Australie	Univ. Western Australia	Facteurs qui influent sur le comportement des poissons.	21301367@student.uwa.edu.au
GILSON Arthur	France	EPHE	Cours MASTER	arthurgilson@hotmail.fr
GIRARD Julie	France	MNHN Paris	Mise en place d'ateliers participatifs avec les pêcheurs (avec Lauric Thiault)	julie.girard.segaud@gmail.com
GORDON Tim	Royaume-Uni	Université d'Exeter	Projet ANR «Stay or Go» poissons clown	
GRELLET Carl	France	EPHE	Effets hydrodynamiques sur le récif corallien et mesures bathymétriques sur les 3 sites Tiahura, Haapiti et Temae	carl.grellet@free.fr
GUIBERT Isis	France	Université Pierre et Marie Curie	Génomique et adaptation corallienne	guibert.isis@orange.fr

Nom	Nationalité	Institution	Thématique de recherche	CONTACT
HABERSTOJH Julia	Australie	Univ. Western Australia	Etude comportementale des poissons	21813468@student.uwa.edu.au
HAMEL Mélanie	France	Univ. James Cook	PGEM	melanie.hamel@my.jcu.edu.au
HARDING Harry	Royaume-Uni	Univ. Bristol	Community impacts of boat noise	harry.harding@bristol.ac.uk
HELME Herehia	Polynésie française	EDT	Impact des aménagements hydroélectriques sur le peuplement des anguilles de Polynésie française	herehia.helme@edt.pf
HENLEY Michaël	Etats-Unis	Hawaii Institute of Marine Biology	Cryopréservation, reproduction et pontes des coraux	henleym@si.edu
HOWLETT Samantha	Lettonie	Latvijas Valsts mežzinātnes institūts «Silava» Salaspils, Latvia	Climatic disruptions to ecosystem processes, with a focus on factors affecting herbivory	samanthajhowlett@gmail.com
HUGHES Kristelle	France	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	kristelle.hughes@etudiant.upf.pf
JACOB Hugo	France	EPHE	Impact des micro-plastiques sur les larves de poissons de récifs	hugo.jacob@etu.ephe.fr
JACQUESSON Eva	France	EPHE	Activité des juvéniles de requins pointe noire par des suivis GPS et acoustiques	eva.jacquesson@gmail.com
JAIN Sofia	Canada	Univ. James Cook	Suivi des requins juvéniles	sofiyaj@rogers.com
JORGE Mathis	France	UPVD	Mise en évidence d'une possible nouvelle espèce de requins gris des récifs <i>Carcharinus amblyrynchos</i> .	mathis6464@hotmail.fr
JORISSEN Hendrikje	Pays-bas	EPHE	Comprendre l'association algue coralline – corail	hendrikjeorissen@gmail.com
JUBLIER Noémie	France	EPHE	Risques liés à la pratique du feeding des raies à Tiahura	noemie.jublier@orange.fr
LAGARDE Adrien	France	Univ. Bordeaux	Résilience et durabilité bio-économique des pêches et de la biodiversité marine	adrien.lagarde33@gmail.com
LEPRINCE-RINGUET Marthe	France	Mine Paristech - PSL	Etude de l'influence des pesticides sur les coraux	marthe.leprince-ringuet@mines-paristech.fr
LOISEAU Charles	France	UPMC	Cartographie des impacts cumulés sur le lagon de Moorea	loiseau.charles@gmail.com
LONGO Sébastien	France	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	sebastien.longo@etudiant.upf.pf
LOSSENT Julie	France	Institut Européen de la Mer, Brest	Evaluation de l'empreinte acoustique du récif	
MARQUES Virginie	France	Univ. Montpellier	Rôle de l'habitat dans le recrutement du corail	virginie.marques01@gmail.com
MARTIN Alizee	France	Univ. Montpellier	Etude de la résilience des récifs coralliens	alizee.martin@outlook.com
MATHIS Paloma	Australie	Univ. Technology Sydney	Oceanography	Paloma.A.Matis@student.uts.edu.au
McDOWELL Georgia	Royaume-Uni	Univ. Ulster	Dispersion larvaire poissons clown	georgiamcdowell@rocketmail.com
MEILING Sonora	Etats-Unis	Univ. Oregon State	Coral settlement to crustose coralline algae	meilings@oregonstate.edu
MENARD Mélissandre	France	Sup'Biotech, Paris	Conservation/reproduction du corail et acidification des océans	melissandre.menard@gmail.com
MIGNUCCI Alexandre	France	EPHE	Utilisation de la capture post-larvaire pour une méthode de repeuplement	alexandre.mignucci@orange.fr
MISSACK Willy	Vanuatu	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	willy.missack1@etudiant.upf.pf
MITTERWALLNER Pauline	Allemagne	Univ. Rostock	Interactions coraux	pauline.mitterwallner@uni-rostock.de
MONIZ Isadora	Portugal	ERASMUS MUNDUS	Métamorphose des poissons coralliens	imoniz89@gmail.com

Nom	Nationalité	Institution	Thématique de recherche	CONTACT
MOORE Hollie	Royaume-Uni	Univ. Ulster	Dispersion larvaire poissons clown	Hollie_moore@rocketmail.com
MORIN Ewen	Polynésie française	EPHE	Etude des services écosystémiques presque île de Tahiti	ewen.morin2@gmail.com
NICOLEAU Julie	France	Ecole nationale vétérinaire, Toulouse	Impact du shark feeding sur le parasitisme du requin à pointes noires	j.nicoleau_14@envt.fr
NOWAK Christopher	Allemagne	CRIOBE	Interactions coraux-algues coralline	Nowak.Ch@gmx.net
NUNEZ Carmela	Espagne	Univ. Wageningen	Cryopréservation, reproduction et pontes des coraux	carmela.nunezlendo@wur.nl
O'DONNELL Rory	Royaume-Uni	Univ. Ulster	Dispersion larvaire poissons clown	roryod07@hotmail.co.uk
PAULA José	Portugal	Univ. Lisbonne	Réponses neurobiologiques au CO2 élevé dans les mutualismes	jrpaula@fc.ul.pt
PEREZ GONZALES Gonzalo	Espagne	EPHE	Université d'été PSL sur les récifs coralliens	gonzalo.perez-rosales@etu.ephe.fr
POLY Virginie	France	Te Mana o Te Moana	Protection des tortues	virginiepoly10@gmail.com
PRADO MERINI Oscar	Espagne	Univ. Polynésie française	Communication chimique au sein d'un écosystème corallien	oscar.prado_merini@etudiant.upf.pf
PUISAY Antoine	Polynésie française	EPHE	Reproduction sexuée et asexuée des coraux	antoine.puisay@wanadoo.fr
RAVACHE Andreas	France	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	andreas.ravache@etudiant.upf.pf
ROLLAND Guillaume	France	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	guillaume.rolland@etudiant.upf.pf
ROUSSEAU Marie	France	Ecole nationale vétérinaire, Toulouse	Impact du shark feeding sur le parasitisme du requin à pointes noires	m.rousseau_14@envt.fr
RUEGER Theresa	Allemagne	Univ. James Cook	Sexual selection and associated social structures in the Pyjama cardinalfish	theresa.rueger@gmail.com
SAKAI Risako	Japon	Univ. Memphis	Le rahui à l'épreuve d'une gestion pluri-acteurs et multi-échelles des « communs »	rsakai@memphis.edu
SALMON Maraehau	Polynésie française	CRIOBE	Stage sur le logiciel de gestion CRIOBE	
SAVURA Anastasha	Fidji	Univ. Pacifique Sud (USP)	Métamorphose des poissons coralliens	tsavura@gmail.com
SCHEP Peter	Pays-bas	Inholland Univ.	Métamorphose des poissons coralliens	peter.j.schep@gmail.com
SCHIETTEKATTE Nina	Allemagne	CRIOBE	Preliminary sampling of cryptobenthics / testing sampling protocols	nina.schiettekatte@gmail.com
SCHILLER Marina	Allemagne	Univ. Bochum	Algues corallines	Marina.Schiller@ruhr-uni-bochum.de
SCHUCK Lucie	France	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	lucie.schuck@etudiant.upf.pf
SHOLZ Zoe	Etats-Unis	CRIOBE	Projet ANR «Stay or Go» poissons clown	z.scholz@gmail.com
SINGH Shubha	Fidji	Université du Pacifique Sud (USP)	Santé des coraux, comparatif entre Fiji et Moorea	shubhasingh.555@gmail.com
SOL Amaury	France	Université de Polynésie française	Master EIO - UPF	amaury.sol@etudiant.upf.pf
SOLAGNA Laura	Belgique	Université de Liège	Etude de la communication acoustique chez l' <i>Ostracion meleagris</i>	laura.solagna@student.ulg.ac.be
SPARKS Adrinn	Etats-Unis	Université de Californie	Projet ANR «Stay or Go» poissons clown	atspark@ucsc.edu
STEIGER Alexia	Suisse	Université de Neufchâtel, Suisse	<i>Labroides dimidiatus</i> (poissons nettoyeurs)	alexia.steiger@unine.ch
STORM Martin	Australie	Univ. Queensland	Etude des parasites de poissons d'intérêt aquacole	storm.martin@uqconnect.edu.au
STREEKSTRA Mischa	Pays-bas	Univ. Wageningen	Effect of iron availability on community shifts in relation to herbivory	mischa.streekstra@wur.nl

Nom	Nationalité	Institution	Thématique de recherche	CONTACT
TAMIN Thibault	France	CRIOBE	Clownfish parental personalities	thibault.tamin@gmail.com
TAPUTUARAI Revahere	Polynésie française	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	revahere.taputuarai@etudiant.upf.pf
THIAULT Lauric	Polynésie française	UPMC	Interaction hommes environnement dans AMP	lauric.thiault@gmail.com
THIRION Brice	France	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	brice.thirion@etudiant.upf.pf
THIRY Gabrielle	France	EPHE	Sociologie des sciences	gabrielle.thiry@sciencespo.fr
TOULLEC Jordan	France	Univ. Polynésie française	Effets sur l'activité de l'acétylcholine estérase, de molécules extraites d'éponges de Polynésie française	jordan.toullec@gmx.fr
TOURON Margaux	France	Te Mana o Te Moana	Suivi de ponte des tortues vertes à Tetiaroa	touromargaux@hotmail.com
TUPAI Rava	Polynésie française	Univ. Polynésie française	Master EIO - UPF	rava.tupai@etudiant.upf.pf
VAN BEUSEKOM Mick	Pays-bas	Univ. Wageningen	Effect of iron availability on community shifts in relation to herbivory	mickvanbeusekom@hotmail.com
VAN LIER Joshua	Nouvelle-Zélande	Australian National Univ.	Factors influencing herbivory intensity and distribution of herbivorous fish	joshua.vanlier@anu.edu.au
Van OOSTEN Dan	Pays-bas	Inholland Univ.	Métamorphose des poissons coralliens	dhr.vanoosten@gmail.com
VIVIANI JérémY	France	ENS Lyon	Denture chez les poissons herbivores	jeremie.viviani@ens-lyon.fr
WEIDELI Ornella	Suisse	EPHE	Suivi des nurseries de requins pointe noire et citron	ornella.weideli@gmail.com
WESCHKE Emma	Royaume-Uni	Univ. Exeter	Community impacts of boat noise	ew343@exeter.ac.uk
WHITESIDE Andra	Fidji	Univ. Pacifique Sud (USP)	Biologie et écologie des coraux face aux changements climatiques	andrawhiteside@gmail.com



Publications 2016-2017

Axe 1 : Du gène à la molécule : une approche intégrative pour l'étude des récifs coralliens 2016

1. Berthe, C., Mourier, J., Lecchini, D., Rummer, J.L., Sellos, D.Y., Iglésias, S.P., 2016. DNA barcoding supports the presence of the cryptic ocellated eagle ray, *Aetobatus ocellatus* (Myliobatidae) in French Polynesia, South Pacific. *Cybium*, 40: 181-184. IF 0.578 (Q)
2. Blay, C., Parrad, S., Cabral, P., Aiho, V., Ky, C.L., 2016. Correlations between cultured pearl size parameters and PIF-177 biomarker expression in *Pinctada margaritifera* families reared in two contrasting environments. *Estuarine Coastal and Shelf Science*, 182(B), 254-260. ID 2.335 (Q1).
3. Blay C., Planes S., Ky C.L., 2016. Combined interaction of size phenotype of donor and recipient pearl oyster and gene expression on final pearl growth in *Pinctada margaritifera*. 3th International conference on Aquaculture and Fisheries, London, United Kingdom, abs.
4. Blay C., Planes S., Devaux D., Lo C., Ky C.L., 2016. Donneur vs. Receveur, qui transmet les traits phénotypiques de la perle chez l'huître perlière, *Pinctada margaritifera*? 37ème Edition Le Petit pois déridé, Amiens, France, abstract.
5. Blay, C., Parrad, S., Cabral, P., Aiho, V., Ly, C.L., 2016. Correlations between cultured pearl size parameters and PIF-177 biomarker expression in *Pinctada margaritifera* families reared in two contrasting environments. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 182 : 254)260. IF 2.335 (Q).
6. Ardura, A., Planes, S., Garcia-Vazquez, E., 2016. Phylogenetic analysis for detection of multiple fouling events : a pilot study of barnacles at Moorea Island (French Polynesia). *Crustaceana*, 89(8) : 863-875. IF 0.664 (Q).
7. Boissin, E., Micu, D., Janczyszyn-Le Goff, M., Neglia, V., Bat, L., Todorova, V., Paznayotova, M., Kruschel, C., Macic, V., Milchakova, N., Keskin, C., Anastasopoulou, A., Nasto, I., Zane, L., Planes, S., 2016. Contemporary genetic structure and postglacial demographic history of the black scorpionfish, *Scorpaena porcus*, in the Mediterranean and the Black Sea. *Molecular Ecology*, doi: 10.1111/mec.13616. IF 6.494 (Q1).
8. Bornancin, L., Bonnard, I., Mills, S.C., Banaigs, B., 2016. Lipopeptides from marine cyanoobacteria inducing behaviors along atrophic cascade. *International Society of Chemical Ecology*, Iguassu Falls, abstr.
9. Diez-Castellnou, M., Salvia, M.V., Springhetti, S., Rastrelli, F., Mancin, F., 2016. Nanoparticle-assisted affinity NMR spectroscopy : high sensitivity detection and identification of organic molecules. *Chemistry European Journal*, 22 : 1-8. IF 5.771 (Q1).
10. Dubousquet, V., Gros, E., Berteaux-Lecellier, V., Viguier, B., Raharivelomanana, P., Bertrand, C., Lecellier, G., 2016. Changes in fatty acid composition in the giant clam *Tridacna maxima* in response to thermal stress. *Biology Open*, 5-1400-1407. IF 2.50
11. Hédouin, L., Metian, M., Teysié, J.L., Oberhänsli, F., Ferrier-Pagès, C., Warnau, M., 2016. Bioaccumulation of ⁶³Ni in the scleractinian coral *Stylophora pistillata* and isolated Symbiodinium using radiotracer techniques. *Chemosphere*, 156 : 420-426. IF 3.698 (Q).
12. Ky, C.L., Planes, S. 2016. Shell and pearl chromatic variation in *Pinctada margaritifera* among coral reef environments in French Polynesia. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 27862.
13. Ky, C.L., Blay C., Lo C., 2016. Half-sib family effects on cultured pearl quality traits in the black-lipped pearl oyster *Pinctada margaritifera*: testing for indirect benefits of polyandry and polygyny. *Aquaculture International*, 24(1), 171-182. IF. 0.960 (Q)
14. Maisano Delser, P., Corrigan, S., Hale, M., Li, C., Veuille, M., Planes, S., Naylor, G., Mona, S., 2016. Populationb genomics of *C. melanopterus* using target gene capture data : demographic inferences and conservation perspectives. *Scientific Reports*, 6 : 33753. Doi : 10.1038/srep33753. IF 5.228 (Q1)
15. Metian, M., Pouil, S., Hédouin, L., Oberhänsli, F., Teysié, J.L., Bustamente, P., Warnau, M., 2016. Differential bioaccumulation of ¹³⁴Cs in tropical marine organisms and the relative importance of exposure pathways. *Journal of Environmental Radioactivity*, 152 : 127-135. IF 2.047 (Q)
16. Reverter, M., Perez, T., Ereskovsky, A.V., Banaigs, B., 2016. Secondary metabolome variability and inducible chemical defense in the Mediterranean sponge *Aplysina cavernicola*. *Journal of Chemical Ecology*, doi: 10.1007/s10886-015-0664-9. IF 2.747 (Q1).
17. Reverter, M., Saulnier, D., David, R., Bardon-Albaret, A., Belliard, C., Tapissier-Bontemps, N., Lecchini, D., Sasal, P., 2016. Effects of local Polynesian plants and algae on growth and expression of two immune-related genes in orbicular batfish (*Platax orbicularis*). *Fish & Shellfish Immunology*, 58: 82-88. IF 3.025 (Q1).
18. Rouzé, H., Lecellier, G., Saulnier, D., Berteaux-Lecellier, V., 2016. Symbiodinium clades A and D differentially predispose *Acropora cytherea* to disease and *Vibrio* spp. colonization. *Ecology and Evolution*, doi 10.1002/ece.1895. IF 2.320 (Q1)
19. Salles, O., Saenz-Agudelo, P., Almany, G.R., Berumen, M.L., Thorrold, S.R., Jones, G.P., Planes, S., 2016. Genetic tools link long-term demographic and life-history traits of anemonefish to their anemone hosts. *Coral Reefs*, doi: 10.1007/s00338-016-1485-1. IF 3.000 (Q1).
20. Salles, O., Almany, G.R., Berumen, M.L., Jones, G.P., Maynard, J.A., Pujol, B., Saenz-Agudelo, P., Thorrold, S.R., Planes, S., 2016. Exceptional multi-generation pedigree and kin relationships in a natural coral reef fish population. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28581.
21. Salles, O., Pujol, B., Maynard, J.A., Almany, G.R., Berumen, M.L., Jones, G.P., Saenz-Agudelo, P., Srinivasan, M., Thorrold, S.R., Planes, S., 2016. First genealogy for a wild marine fish population reveals multigenerational philopatry. *PNAS*, doi : 10.1073/pnas.1611797113/.DCSupplemental. IF 9.674 (Q1).

Axe 1 - 2017

22. Ardura, A., Planes, S., 2017. Rapid assessment of non-indigenous species in the era of the eDNA barcoding : a Mediterranean case study. *Estuarine Coastal and Shelf Science*, 188 : 81-87. IF 2.335 (Q1).
23. Aguilar, C., Raina, J.B., Motti, C.A., Fôret, S., Hayward, D.C., Lapeyre, B., Bourne, D.G., Miller, D.J., 2017. Transcriptomic analysis of the response of *Acropora millepora* to hypo-osmotic stress provides insights into DMSP biosynthesis by corals. *BMC Genomics*, 18 : 612.
24. Ardura, A., Zaiko, A., Morán, P., Planes, S., Garcia-Vazquez, E., 2017. Epigenetic signatures of invasive status in populations of marine invertebrates.

- Scientific Reports, 7 : 42193 doi : 10.1038/srep42193. IF 5.228 (Q1).
25. Blay, C., Planes, S., Ky, C.L., 2017. Donor and recipient contribution to phenotypic traits and the expression of biomineralisation genes in the pearl oyster model *Pinctada margaritifera*. Scientific Reports, 24 : 644 IF 5.228 (Q1).
 26. Blay, C., Parrad, S., Cabral, P., Aiho, V., Ky, C.L., 2016. Correlations between cultured pearl size parameters and PIF-177 biomarker expression in *Pinctada margaritifera* families reared in two contrasting environments. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 182 : 254/260.
 27. Delsler, P.M., Corrigan, S., Hale, M., Li, C., Veuille, M., Planes, S., Naylor, G., Mona, S., 2016. Population genomics of *C. melanopterus* using target gene capture data : demographic inferences and conservation perspectives. Scientific Reports, 6 : 33753 doi :10.1038/srep33753.
 28. Diez-Castellnou, M., Salvia, M.V., Springhetti, S., Rastrelli, F., Mancin, F., 2016. Nanoparticle-assisted affinity NMR spectroscopy : high sensitivity detection and identification of organic molecules. Chemistry European Journal, 22 : 1-8.
 29. Dubé, C., Planes, S., Zhou, Y., Berteaux-Lecellier, V., Boissin, E., 2017d. On the occurrence of intracolony genotypic variability in highly clonal populations of the hydrocoral *Millepora platyphylla* at Moorea (French Polynesia) Scientific Reports ; 7 : 14861.
 30. Dubé, C., Planes, S., Zhou, Y., Berteaux-Lecellier, V., Boissin, E., 2017. Genetic diversity and differentiation in reef-building *Millepora* species, as revealed by cross-species amplification of fifteen novel microsatellite loci. PeerJ 5 :e2936 ; doi : 10.7717/peerj.2936. IF 2.180 (Q).
 31. Kanso, H., Inguibert, N., Istamboulie, G., Barthelmebs, L., Calas-Blanchard, C., Noguer, T., 2017. Chemiluminescence immunoassays for estradiol and ethinylestradiol based on new biotinylated estrogen derivatives. Analytical Biochemistry, 537 : 63-68.
 32. Ky, C.L., Blay C., Aiho V., Cabral P., Le Moullac G., Lo C., 2017. Macro-geographical differences influenced by family-based expression on cultured pearl grade, shape and colour in the black-lip «pearl oyster» *Pinctada margaritifera*: a preliminary bi-local case study in French Polynesia. Aquaculture Research, 48(1), 270-282. IF 1.606 (Q)
 33. Ky, C.L., Lo, C., Planes, S., 2017. Mono- and polychromatic inner shell phenotype diversity in *Pinctada margaritifera* donor pearl oyster and its relation with cultured pearl colour. Aquaculture, 468: 199-205. IF 1.893 (Q).
 34. Reverter, M., Sasal, P., Banaigs, B., Lecchini, D., Lecellier, G., Tapissier-Bontemps, N., 2017. Fish mucus metabolome reveals fish life-history traits. Coral Reefs, 26 :463-475. IF 3.000 (Q1).
 35. Rouzé, H., Lecellier, G. J., Saulnier, D., Planes, S., Gueguen, Y., Wirshing, H.H., Berteaux-Lecellier, V., 2017. An updated assessment of *Symbiodinium* spp. that associate with common scleractinian corals from Moorea (French Polynesia) reveals high diversity among background symbionts and a novel finding of clade B. PeerJ, 5:e2856, doi 10.7717/peerj.2856. IF 2.180 (Q).
-
- Axe 2 : Biologie des populations, écologie chimique et interactions au sein des écosystèmes**
2016
36. Almany, G.R., Planes, S., Thorrold, S.R., Berumen, M.L., Bode, M., Saenz-Agudelo, P., Messmer, V., Srinivasan, M., Harrison, H.B., Williamson, D.H., Bonin, M.C., Frish, A.J., Jones, G.P., 2016. Larval fish dispersal in a coral reef seascape. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28238.
 37. Ardura, A., Juanes, F., Planes, S., Garcia-Vazquez, E., 2016. Rate of biological invasions is lower in coastal marine protected areas. Scientific Reports, doi: 10.1038/srep33013. IF 5.228 (Q1).
 38. Al-Handal, A., Compère, P., Riaux-Gobin, C., 2016. Marine benthic diatoms in the coral reefs of Reunion and Rodrigues Islands, West Indian Ocean. *Micronesica*, 1-77.
 39. Bakker, D.M. de, Van Duyl, F.C., Nugues, M.M., Bak, R.P., Nieuwland, G., Meesters, E.H., 2016. 40 years of benthic community change at the fore-reef slope (10-40 M) of the Caribbean reefs in Curaçao and Bonaire: the rise of cyanobacterial mats. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28326.
 40. Bégin, C., Schelten, C.K., Nugues, M.M., Hawkins, J., Roberts, C., Côté, I.M., 2016. Effects of protection and sediment stress on coral reefs in Saint Lucia. Plos One, doi: 10.1371/journal.pone.014685, IF 3.234 (Q1).
 41. Beldade, R., Holbrook, S.J., Schmitt, R.J., Planes, S., 2016. Spatial patterns of self-recruitment of a coral reef fish in relation to island-scale retention mechanisms. *Molecular Ecology*, 25 : 5203-5211. IF 5.947 (Q1).
 42. Beldade, R., Holbrook, S.J., Schmitt, R.J., Planes, S., Bernardi, G., 2016. Retention mechanisms and self-recruitment in a coral reef fish. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28423.
 43. Bender, M., Leprieur, F., Mouillot, D., Kulbicki, D., Parravicini, V., Pie, M.R., Barneche, D.R., Oliveira-Santos, L.G.R., Floeter, S.R., 2016. Isolation drives taxonomic and functional nestedness in tropical reef fish fauna. *Ecography*, doi : 10.1111/ecog.02293. IF 4.902 (Q1)
 44. Berthe, C., Chancerelle, Y., Lecchini, D., Hédouin, L., 2016. First report of a dramatic rapid loss of living coral on the north coast of Western Samoa. *Vie et Milieu*, 66: 155-157. IF 0.222 (Q3).
 45. Berthe, C., Lecchini, D., 2016. Influence of boat noises on escape behaviour of white-spotted eagle ray *Aetobatus ocellatus* at Moorea Island (French Polynesia). *Comptes Rendus Biologies*, 339: 99-103. IF 0.981 (Q3)
 46. Bertucci, F., Legraverant, Y., Berthe, C., Brooker, R.M., Lo, C., Lecchini, D., 2016. Natural cleaning of the black-lip pearl oyster *Pinctada margaritifera* by butterflyfishes (Chaetodon) in French Polynesia. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 182: 270-273. IF 2.335 (Q2).
 47. Bertucci, F., Parmentier, E., Lecellier, G., Hawkins, A.D., Lecchini, D., 2016. Acoustic indices provide information on the status of coral reefs : an example from Moorea Island in the South Pacific. *Scientific Reports*, doi : 10.1038/srep33326. IF 5.228 (Q1).
 48. Bode, M., Williamson, D.H., Weeks, R., Jones, G.P., Almany, G.R., Harrison, H.B., Hopt, J.K., Pressey, R.L., 2016. Planning marine reserve networks for both feature representation and demographic persistence using connectivity patterns. Plos One, doi: 10.1371/journal.pone.0154272. ID 3.234 (Q1).
 49. Boissin, E., Hoareau, T.B., Bruggemann, H.J., Paulay, G., Planes, S., 2016. Understanding the Indo-Pacific biodiversity gradient through comparative phylogeography of brittlestars. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28314.

50. Boissin, E., Hoareau, T.B., Paulay, G., Bruggemann, J.H., 2016. Shallow-water reef ophiuroids (Echinodermata: Ophiuroidea) of Réunion (Mascarene Islands), with biogeographic considerations. *Zootaxa*, 4098 (2) : 273-297. IF 0.906 (Q).
51. Casella, E., Collin, A., Harris, D., Ferse, S., Bejarano, S., Parravicini, V., Hench, J.L., Rovere, A., 2016. Mapping coral reefs using consumer-grade drones and structure from motion photogrammetry techniques. *Coral Reefs*, doi 10.1007/s00338-016-1522-0. IF 3.000 (Q)
52. Chipeaux, A., Pinault, M., Pascal, N., Pioch, S., 2016. Analyse comparée à l'échelle mondiale des techniques d'ingénierie écologiques adaptées à la restauration des récifs coralliens. *Revue d'Ecologie Terre Vie*, 71 (2) IF 0.258 (Q3).
53. Clua, E., 2016. Misidentification of video clips and missing sequences among supplementary online material from Martin (2007). *Marine and Freshwater Behaviour and Physiology*, doi. org/10.1080/10236244.1157929. IF 0.915 (Q)
54. Clua, E., Bessudo, S., Labrecque, M., Hoyos-Padilla, M., 2016. First record of giant trevally (*Caranx ignobilis*) around Clipperton Atoll-La Passion Island (North-Eastern tropical Pacific). *Cybium*, 40(3): 259-260. IF 0.487 (Q).
55. Clua, E., Séret, B. 2016. Species identification of the shark involved in the 2007 Lifou fatal attack on a swimmer: a reply to Tirard et al. (2015). *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 40: 58-60. IF 0.870 (Q)
56. Clua, E., Vignaud, T., 2016. Possible collapse of reef shark populations in remote coral reef ecosystems in the Coral Sea (Western Pacific). *Cybium*, 40(1): 51-59. IF 0.578 (Q)
57. Colleye, O., Kéver, L., Lecchini, D., Berten, L., Parmentier, E., 2016. Auditory evoked potential audiograms in post-settlement stage individuals of coral reef fishes. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 483: 1-9. IF 1.796 (Q2).
58. D'Agata, S., Vigliola, L., Graham, N.A.J., Wantiez, L., Parravicini, V., Villéger, S., Mou-Tham, G., Frola, P., Friedlander, A.M., Kulbicki, M., Mouillot, D., 2016. Unexpected high vulnerability of functions in wilderness areas: evidence from coral reef fishes. *Proceedings of the Royal Society B*, 283. 201601128. IF 4.823 (Q1).
59. Delrieu-Trottin, E., Planes, S., Williams, J.T., 2016. When endemic coral-reef fish species serve as models: endemic mimicry patterns in the Marquesas Islands. *Journal of Fish Biology*, doi: 10.1111/jfb.13050. IF 1.246 (Q)
60. Den Haan, J., Brocke, H.J., Visser, P.M., Nugues, M.M., Huisman, J., Vemeij, M.J., Mueller, B., 2016. The contribution of different phototrophic organisms to the primary productivity of a Caribbean coral reef community. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 27782.
61. Delsler, P.M., Corrigan, S., Hale, M., Li, C., Veuille, M., Planes, S., Naylor, G., Monca, S., 2016. Population genomics of *C. melanopterus* using target gene capture data : demographic inferences and conservation perspectives. *Scientific Reports*, 6 : 33753 doi :10.1038/srep33753. IF 5.228 (Q1).
62. Di Lorenzo, M., Claudet, J., Guidetti, P., 2016. Spillover from marine protected areas to adjacent fisheries has an ecological and a fishery component. *Journal for Nature Conservation*, 32: 62-66. I.F. 1.646. (Q1).
63. Dubé, C.E., Boissin, E., Planes, S., 2016. Clonality and local dispersal: major components in population maintenance of fire corals in Moorea reefs. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28586.
64. Dubois, M., Rossi, V., Ser-Giacomi, E., Arnaud-Haond, S., López, C., Hernández-García, E., 2016. Linking basin-scale connectivity, oceanography and population dynamics for the conservation and management of marine ecosystems. *Global Ecology and Biogeography*, doi: 10.1111/geb.12431 IF 6.531 (Q1).
65. Eich, A., Ford, A.K., Nugues, M.M., Wild, C., McAndrews, R., Ferse, S., 2016. Coral-algal competition indicates a negative impact of land runoff from rural communities on coral reefs in Fidji. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 29749.
66. Ferrer-Maza, D., Lloret, J., Muñoz, M., Fallex, E., Vila, S., Sasal, P., 2016. Links between parasitism, energy reserves and fecundity of European anchovy, *Engraulis encrasicolus*, in the northwestern Mediterranean Sea. *Conservation Physiology*, 4, doi 10.1093/conphys/cov069. IF 2.84
67. Firmat, C., Alibert, P., Mutin, G., Losseau, M., Pariselle, A., Sasal, P., 2016. A case of complete loss of gill parasites in the invasive cichlid *Oreochromis mossambicus*. *Parasitology Research*, 115 : 3657-3661. IF 2.027. (Q).
68. Galzin, R., Lecchini, D., Lison de Loma, T., Moritz, C., Parravicini, V., Siu, G., 2016. Long term monitoring of coral and fish assemblages (1983-2014) in Tiahura reefs, Moorea, French Polynesia. *Cybium*, 40(1): 31-41. IF 0.578 (Q3).
69. Gafins, R., Saenz-Agudelo, P., Scott, A., Jones, G.P., Thorrold, S.R., Planes, S., Berumen, M.L., 2016. Fine-scale populations structure of two host sea anemone species in Kimbe Bay, Papua New Guinea. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 30007, poster 521.
70. Gervais, C., Mourier, J., Rummer, J.L., 2016. Developing in warm water: irregular colouration and patterns of a neonate elasmobranch. *Marine Biodiversity*, doi: 10.1007/s12526-015-0429-2. IF 1.35
71. Giakoumi, S., Guilhaumon, F., Kark, S., Terlizzi, A., Claudet, J., Fellingine, S., Cerrano, C., Coll, M., Danovaro, R., Fraschetti, S., Koutsoubas, D., Ledoux, J.B., Mazar, T., Mérigot, B., Micheli, F., Katsanevakis, S., 2016. Space invaders ; biological invasions in marine conservation planning. *Diversity and Distributions*, 22: 1220-1231. IF 4.566 (Q1).
72. Gil, M.A., Goldenberg, S.U., Thai Bach, A.L., Mills, S.C., Claudet, J., 2016. Interactive effects of three pervasive marine stressors in a post-disturbance coral reef. *Coral Reefs*, doi : 10.1007/s00338-016-1489-x. IF 3.000 (Q1).
73. Givan, O., Parravicini, V., Kulbicki, M., Belmaker, J., 2016. Trait structure reveals the processes underlying fish establishment in the Mediterranean. *Global Ecology and Biogeography*, doi: 10.1111/geb.12523. IF 5.840 (Q1).
74. Groner, M.L., Maynard, J., Breyta, R., Carnegie, R.B., Dobson, A., Friedman, C.S., Froelich, B., Garren, M., Gulland, F.M.D., Heron, S.F., Noble, R.T., Revie, C.W., Shields, J.D., Vanderstichel, R., Weil, E., Wyllie-Etchevarria, S., Harvell, C.D., 2016. Managing marine disease emergencies in an era of rapid change. *Philosophical Transactions B*, 371: 20150364. IF 7.055 (Q1).
75. Guzman-Mendez, I.A., Rivera Madrid, R., Planes, S., Croquer, A., Perez-España, H., Gonzalez-Gandara, C., Agudo, E., Arias Gonzalez, J.E., 2016. Using Pterois volitans invasion to describe connectivity in marine protected areas in the Gulf of Mexico and Caribbean. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28883.
76. Hamilton, R.J., Almany, G.R., Stevens, D., Bode, M., Pita, J., Peterson, N.A., Choat, J.H., 2016.

- Hyperstability masks declines in bumphead parrotfish (*Bolbometopon muricatum*) populations. *Coral Reefs*, 35 : 751-763. IF 3.000 (Q1).
77. Hédouin, L.S., Fouqueau, L., Lacube, Y., Leroi, C., Sidobre, C., Puisay, A., Miller, B., Elleaume, N. 2016. Unravelling factors shaping individual performance of coral offspring: the need of a selective approach in sexual reproduction. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28825.
 78. Hédouin, L.S., Wolf, R.E., Phillips, J., 2016. Improving the ecological relevance of toxicity tests on scleractinian corals: influence of season, life stage, and seawater temperature. *Environmental Pollution*, 213: 240-253. IF 4.143 (Q1).
 79. Heron, S.F., Johnston, L., Liu, G., Geiger, E.F., Maynard, J.A., De La Cour, J.L., Johnson, S., Okano, R., Benavente, D., Burgess, T.F.R., Iguel, J., Perez, D.I., Skirving, W.J., Strong, A.E., Tirak, K., Eakin, C.M., 2016. Validation of reef-scale thermal stress satellite products for coral bleaching monitoring. *Remote Sensing*, 8, 59 doi 10.3390/rs8010059. IF 5.881 (Q1).
 80. Heron, S.F., Maynard, J.A., Hooidonk, R. van, Eakin, C.M., 2016. Warming trends and bleaching stress of the world's coral reefs 1985-2012. *Scientific Reports*, doi : 10.1038/srep38402. IF 5.228 (Q1).
 81. Herrera, M., Nanninga, G.B., Planes, S., Jones, G.P., Thorrold, S.R., Saenz-Agudelo, Almany, G.R., Berumen, M.L., 2016. Seascape and life-history traits do not predict self-recruitment in a coral reef fish. *Biology Letters*, <http://dx.doi.org/10.1098/rsbl.2016.0309>. IF 2.823 (Q).
 82. Holles, S., Simpson, S.D., Lecchini, D., Radford, A.N., 2016. Playback experiments for noise exposure, 461-466. In: *The effects of noise on aquatic life II*, eds A.N. Popper & A. Hawkins. *Advances in experimental medicine and biology*, Springer, New-York.
 83. Hooidonk, R. van, Maynard, J., Tamelander, J., Gove, J., Ahmadi, G., Raymundo, L., Williams, G., Heron, S.F., Planes, S., 2016. Local-scale projections of coral reef futures and implications of the Paris agreement. *Scientific Reports*, 6: 39666. Doi: 10.1038/srep39666. IF 5.228 (Q1).
 84. Jacquet, C., Moritz, C., Morissette, L., Legagneux, P., Massol, F., Archambault, P., Gravel, D., 2016. No complexity-stability relationship in empirical ecosystems. *Nature Communications*, 7 : 12573. Doi: 10:1038/ncomms12573. IF 11.470 (Q1).
 85. Johnson, J.E., Welch, D.J., Maynard, J.A., Bell, J.D., Pecl, G., Robins, J., Saunders, T., 2016. Assessing and reducing vulnerability to climate change : moving from theory to practical decision-support. *Marine Policy*, 74: 220-229. IF 2.453 (Q1).
 86. Jorissen, H., Skinner, C., Osinga, R., Beer D. de, Nugues, M.M., 2016. Evidence for water-mediated mechanisms in coral-algal interactions. *Proceedings of the Royal Society B*, 283 : 20161137. IF 4.823 (Q1).
 87. Lamy, T., Galzin, R., Kulbicki, M., Lison de Loma, T., Claudet, J., 2016. Three decades of recurrent declines and recoveries in coral belie ongoing change in fish assemblages. *Coral Reefs*, 35: 293-302. IF 3.324 (Q1).
 88. Lecchini, D., Mills, S.C., Beldade, R., 2016. Reproduction and larval recruitment in damselfishes. In : *Biology of damselfishes*, 31-54, eds. E. Parmentier & B. Frédérick, CRC Press, New York.
 89. Leprieur, F., Colosio, S., Descombes, P., Parravicini, V., Kulbicki, M., Cowman, P.F., Bellwood, D., Mouillot, D., Pellissier, L., 2016. Historical and contemporary determinants of global phylogenetic structure in tropical reef fish faunas. *Ecography*. 38, doi: 10.1111/ecog.01638/ I.F. 4.2.
 90. Leprieur, F., Descombes, P., Gaboriau, T., Cowman, P.F., Parravicini, V., Kulbicki, M., Melián, C.J., Santana, C.N. de, Heine, C., Mouillot, D., Bellwood, D.R., Pellissier, L., 2016. Plate tectonics drive tropical reef biodiversity dynamics. *Nature Communications* 7: 11461. I.F. 11.470 (Q1).
 91. Loiseau, N., Legras, G., Kulbicki, M., Mérigot, B., Harmelin-Vivien, M., Mazouni, N., Galzin, R., Gaertner, J.C., 2016. Multi-component β -diversity approach reveals conservation dilemma between species and functions of coral reef fishes. 2016. *Journal of Biogeography*, doi : 10.1111/jbi.12844. IF 3.997 (Q1)
 92. Martin, A., Moritz, C., Siu, G., Galzin, R., 2016. Long term monitoring of coral reef resilience and fish assemblage of Tiahura (French Polynesia). *International Work-Conference on Time Series Analysis*, Granada: 353.
 93. Maynard, J., Hooidonk, R. van, Harwell, C.D., Eakin, C.M., Liu, G., Willis, B.L., Williams, G. J., Groner, M.L., Dobson, A., Heron, S.F., Glenn, R., Reardon, K., Shields, J.D., 2016. Improving marine disease surveillance through sea temperature monitoring, outlooks and projections. *Philosophical Transactions B*, 371: 20150208. IF 7.055 (Q1).
 94. Meistertzheim, A.L., Lartaud, F., Arnaud-Aond, S., Kalenitshenko, D., Bessalam, M., Le Bris, N., Galand, P.E., 2016. Pattern of bacteria-host associations suggest different ecological strategies between two reef building cold-water coral species. *Deep-Sea Research I*, 114: 12-22. IF 2.684 (Q).
 95. Milazzo, M., Quattrocchi, F., Azzurro, E., Palmeri, A., Chemello, R., Di Franco, A., Guidetti, P., Sala, E., Sciandra, M., Badalamenti, F., García-Charton, J.A., 2016. Warming-related shifts in the distribution of two competing coastal wrasses. *Marine Environmental Research*, 120: 55-67. IF 2.769 (Q2).
 96. Mills, S.C., Beldade, R., 2016. Should I stay or should I go? Phenotypic and environmental determinants of larval dispersal. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28464.
 97. Miralles, L., Oremus, M., Silva, M.A., Planes, S., Garcia-Vazquez, E., 2016. Interspecific hybridization in pilot whales and asymmetric genetic introgression in northern Globicephala melas under the scenario of global warming. *Plos One*, doi : 10.1371/journal.pone.0160080. IF 3.059 (Q1).
 98. Mokkonen, M., Koskela, E., Mappes, T., Mills, S.C., 2016. Evolutionary conflict between maternal and paternal interests: integration with evolutionary endocrinology. *Integrative and Comparative Biology*, doi: 10.1093/icb/icw053. IF 2.957 (Q1).
 99. Moritz, C., Liao, V., Chancerelle, Y., 2016. Situation par territoire d'Outre-mer. *Polynésie française*, 138-149. In : *Etat des récifs coralliens et des écosystèmes associés des Outre-mer français en 2015*. Initiative Française pour les récifs coralliens.
 100. Mouillot, D., Parravicini, V., Bellwood, D.R., Leprieur, F., Huang, D., Cowman, P.F., Albouy, C., Hughes, T.P., Thuiller, W., Guilhaumon, F., 2016. Global marine protected areas do not secure the evolutionary history of tropical corals and fishes. *Nature Communications*, doi: 10.1038/ncomms/naturecommunications. IF 11.470 (Q1).
 101. Mourier, J., Maynard, J., Parravicini, V., Balesta, L., Clua, E., Domeier, M.L., Planes, S. 2016. Extreme inverted trophic pyramid of reef sharks supported by spawning groupers. *Current Biology*, 26 <http://dx.doi.org/10.1016/.cub.2016.05.058>. IF 8.983 (Q1).
 102. Nedelec, S.L., Mills, S.C., Lecchini, D., Nedelec, B., Simpson, S.D., Radford, A.N., 2016. Repeated exposure to noise increases tolerance in a coral reef fish. *Environmental Pollution*, 216:428-436. IF 4.839 (Q1).
 103. Nugues, M.M., Jorissen, H., Skinner, C., Beer D. de, Osinga, R., 2016. Contrasting effects of benthic algae

- on the coral microenvironment. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 29313.
104. O'Connor, J.J., Lecchini, D., Beck, H.J., Cadiou, G., Lecellier, G., Booth, D.J., Nakamura, Y., 2016. Sediment pollution impacts sensory ability and performance of settling coral-reef fish. *Oecologia*, 180: 11-21. IF 3.093 (Q1).
 105. Ottifomoro, E., Albouy, C., Leprieur, F., Descombes, P., Kulbicki, M., Mouillot, D., Parravicini, V., Pellissier, L., 2016. Responses of coral reef fishes to past climate changes are related to life-history traits. *Ecology and Evolutions*. Doi : 10.1002/ece3.2800 IF 2.44 (Q)
 106. Parmentier, E., Lecchini, D., Mann, D.A., 2016. Sound production in damselfishes, 204-228. In: *Biology of damselfishes*, 31-54, eds. E. Parmentier & B. Frédérick, CRC Press, New York.
 107. Pinsky, M.L., Saenz-Agudelo, P., Almany, G.R., Jones, G.P., Planes, S., 2016. Equivalence of marine dispersal, scales over evolutionary and ecological time. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 29005.
 108. Planes, S., Bacchet, P., Delrieu-Trottin, E., Kulbiki, M., Lison De Loma, T., Mou-Tham, G., Siu, G., Williams, J., Galzin, R., 2016. Poissons côtiers des Marquises. In: Galzin R., Duron S.D. & Meyer J.Y. (eds), *Biodiversité terrestre et marine des îles Marquises*, Polynésie française. Société Française d'Ichtyologie, Paris: 259-286.
 109. Puisay, A., Fouqueau, L., Recanzone, Y., Sidobre, C., Planes, S., Hédouin, L., 2016. Use of sexual reproduction to acclimatize early life stages of corals to climate change: what does not kill me, makes me stronger ? 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 29780.
 110. Puotinen, M., Maynard, J.A., Beeden, J.A., Radford, Williams, G.J., 2016. A robust operational model for predicting where tropical cyclone waves damage coral reefs. *Scientific Reports*, doi: 10.1038/srep26009. IF 5.578 (Q1).
 111. Quéré, G., Nugues, M.M., 2016. Coralline algae disease reduces survival and settlement success of coral planulae in laboratory experiments. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28836.
 112. Reverter, M., Bontemps, N., Lecchini, D., Sasal, P., 2016. Butterflyfish-monogenean interactions: from biogeography to analysis of parasite specificity through the fish mucus chemical fingerprints. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract.
 113. Reverter, M., Cutmore, S.C., Bray, R., Cribb, T.H., Sasal, P., 2016. Gill monogenean communities (Platyhelminthes, Monogenea, Dactylogyridae) of butterflyfishes from tropical Indo-West Pacific islands. *Parasitology*, doi: 10.1017/S0031182016001463. IF 3.031 (Q1).
 114. Roux, N., Duran, E., Lanyon, R.G., Frédérick, B., Berthe, C., Besson, M., Dixon, D.L., Lecchini, D., 2016. Brain lateralization involved in visual recognition of conspecifics in coral reef fish at recruitment. *Animal Behaviour*, 117: 3-8. IF 3.134 (Q1).
 115. Sahyoun, R., Guidetti, P., Di Franco, I., Planes, S., 2016. Patterns of fish connectivity between a marine protected area and surrounding fished areas. *Plos One*, doi: 10.1371/journal.pone.0167441. IF 3.057 (Q1).
 116. Salvat, B., Roche, H., Ramade, F., 2016. On the occurrence of a widespread contamination by herbicides of coral reef biota in French Polynesia. *Environmental Science and Pollution Research*, 23: 49-60. IF 2.828 (Q1).
 117. Shen, K.N., Chang, C.W., Delrieu-Trottin, E., Borsa, P., 2016. Lemmonpeel (*Centropyge flavissima*) and yellow (*C. heraldi*) pygmy angelfishes each consist of two geographically isolated sibling species. *Marine Biodiversity*, doi: 10.1007/s12526-016-0509-y. IF 1.35
 118. Viviani, J., Williams, J.T., Planes, S. 2016. Two new pygmygobies (*Percomorpha* : *Gobiidae* : *Trimma*) from French Polynesia. *Journal of the Ocean Science Foundation*, 23: 1-11.
 119. Williamson, D.H., Harrison, H.B., Almany, G.R., Berumen, M.L., Bode, M., Bonin, M.C., Choukroun, S., Doherty, P.J., Frisch, A.J., Saenz-Agudelo, P., Jones, G.P., 2016. Large-scale, multidirectional larval connectivity among coral reef fish populations in the Great Barrier Reef Marine Park. *Molecular Ecology*, 25 :6039-6054. IF 6.494 (Q1).
 120. Zaneveld, J.R., Burkepile, D.E., Shantz, A.A., Pritchard, C.E., McMinds, R., Payet, J.P., Welsh, R., Correa, A.M.S., Lemoine, N.P., Rosales, S., Fuchs, C., Maynard, J.A., Thurber, R.V., 2016. Overfishing and nutrient pollution interact with temperature to disrupt coral reefs down to microbial scales. *Nature Communications*, doi: 10.1038/ncomms11833. IF 11.470 (Q1).
- Axe 2 - 2017**
121. Almany, G.R., Planes, S., Thorrold, S.R., Berumen, M.L., Bode, M., Saenz-Agudelo, P., Bonin, M.C., Frisch, A.J., Harrison, H.B., Mesmer, V., Nanninga, G.B., Priest, M.A., Srinivasan, M., Sinclair-Taylor, T., Williamson, D.H., Jones, G.P., 2017. Larval fish dispersal in a coral-reef seascape. *Nature Ecology & Evolution*, 1, 0148 doi : 10.1038/s41559/s41559-017-0148.
 122. Andreollo, M., Guilhaumon, F., Albouy, C., Parravicini, V., Scholtens, J., Verley, P., Barange, M., Sumaila, U.R., Manel, S., Mouillot, D., 2017. Global mismatch between fishing dependency and larval supply from marine reserves. *Nature Communications*. Doi : 10.1038/ncomms16039. IF 12.124 (Q1).
 123. Armstrong, E.J., Allen, T.R., Beltrand, M., Dubousquet, V., Stillman, J.H., Mills, S.C., 2017. High pCO₂ and elevated temperature reduce survival and alter development in early life stages of the tropical sea hare *Stylocheilus striatus*. *Marine Biology*, 164 : 107. Doi 10.1007/s00227-017-3133-x. IF 1.649 (Q).
 124. Bakker, D.M. de, Duyt, F.C. van, Bak, R.P.M., Nugues, M.M., Nieuwland, G., Meesters, E.H., 2017. 40 years of benthic community change on the Caribbean reefs of Curaçao and Bonaire : the rise of slimy cyanobacterial mats. *Coral Reefs*, doi : 10.1007/s00338-016-1534-9. IF 3.000 (Q)
 125. Beldade, R., Blandin, A., O'Donnell, R., Mills, S.C., 2017b. Cascading effects of thermally-induced anemone bleaching on associated anemonefish hormonal stress response and reproduction. *Nature Communications*, 8 : 716 doi : 10.1038/s41467-017-00565-w.
 126. Bertucci, F., Parmentier, E., Berthe, C., Besson, M., Hawkins, A.D., Aubin, T., Lecchini, D., 2017. Snapshot recording provide a first description of the acoustic signatures of deeper habitats adjacent to coral reefs of Moorea. *PeerJ*, doi : 10.7717/peerj.4019.
 127. Besson, M., Gache, C., Brooker, R.M., Madi Moussa, R., Waqalevu, V.P., LeRohellec, M., Jaouen, V., Peyrusse, K., Berthe, C., Bertucci, F., Jacob, H., Brié, C., Wan, B., Galzin, R., Lecchini, D., 2017. Consistency in the supply of larval fishes among coral reefs in French Polynesia. *Plos One*, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178795>. IF 3.057 (Q1).
 128. Besson, M., Gache, C., Bertucci, F., Brooker, R.M., Roux, N., Jacob, H., Berthe, C., Sovrano, V.A., Dixon, D.L., Lecchini, D., 2017b. Exposure to agricultural pesticide impairs visual lateralization in a larval coral

- reef fish. *Scientific Reports*, 7 : 9165.
129. Besson, M., Salis, P., Laudet, V., Lecchini, D., 2017d. Complete and rapid reversal of the body color pattern in juveniles of the convict surgeonfish *Acanthurus triostegus* at Moorea Island (French polynesia). *Coral Reefs*, doi : 10.1007/s00338-017-1631-4. IF 2.906 (Q1).
 130. Bornancin, L., Bonnard, I., Mills, S.C., Banaigs, B., 2017. Chemical mediation as a structuring element in marine gastropod predator-prey interactions. *Natural Product Reports*, Doi : 1.1039/c6np00097e. IF 10.986 (Q1).
 131. Bussoiti, S., Franco, A. di, Pey, A., Vieux-Ingrassia, J.V., Planes, S., Guidetti, P., 2017. Distribution patterns of marine cave fishes and the potential role of the cardinal fish *Apogon imberbis* (Linnaeus, 1758) for cave ecosystem functioning in the western Mediterranean. *Aquatic Living Resources*, 30, 15. IF 1.327 (Q).
 132. Casella, E., Collin, A., Harris, D., Ferse, S., Bejarano, S., Parravicini, V., Hench, J.L., Rovere, A., 2016. Mapping coral reefs using consumer-grade drones and structure from motion photogrammetry techniques. *Coral Reefs*, doi 10.1007/s00338-016-1522-0.
 133. Cowman, P.F., Parravicini, V., Kulbicki, M., Floeter, S.R., 2017. The biogeography of tropical reef fishes : endemism and provinciality through time. *Biological Reviews*, doi : 10.1111/brv.12323. IF 11.615 (Q1)
 134. Clua, E., Imirizaldu, M., 2017. First record of the sicklefin lemon shark (*Negaprion acutidens*) in the Chesterfield reefs (Coral Sea, Western Central Pacific). *Cybium*, 41(1) : 67-68.
 135. D'Agata, S., Vigliola, L., Graham, N.A.J., Wantiez, L., Parravicini, V., Villéger, S., Mou-Tham, G., Frolla, P., Friedlander, A.M., Kulbicki, M., Mouillot, D., 2017. Unexpected high vulnerability of functions in wilderness areas : evidence from coral reef fishes. *Proceedings of the Royal Society B*, 283 : 20160128. IF 4.94 (Q1).
 136. Delrieux-Trottin, E., Mona, S., Maynard, J., Neglia, V., Veuille, M., Planes, S., 2017. Population expansions dominate demographic histories of endemic and widespread Pacific reef fishes. *Scientific Reports*, 7 : 40519. Doi : 10.1038/srep40519. IF 5.228 (Q1).
 137. Dubé, C.E., Boissin, E., Maynard, J.A., Planes, S., 2017. Fire coral clones demonstrate phenotypic plasticity among reef habitats. *Molecular Ecology*, doi : 10.1111/mec.14165. IF 5.947 (Q1).
 138. Dubé, C.E., Mercière, A., Vermeij, M.J.A., Planes, S., 2017. Population structure of the hydrocoral *Millepora platyphylla* in habitats experiencing different flow regimes in Moorea, French Polynesia. *Plos One*, doi : 10.1371/journal.pone.01735123. IF 3.057 (Q1)
 139. Firmat, C., Alibert, P., Mutin, G., Losseau, M., Pariselle, A., Sasal, P., 2016. A case of complete loss of gill parasites in the invasive cichlid *Oreochromis mossambicus*. *Parasitology Research*, 115 : 3657-3661. IF 2.027. (Q).
 140. Frédérick, B., Santini, F., Konow, N., Schnitzler, J., Lecchini, D., Alfaro, M.E., 2017. Body shape convergence driven by small size optimum in marine angelfishes. *Biology Letters*, 13 : 20170154. IF 3.089 (Q1).
 141. Giakoumi, S., Scianna, C., Plass-Johnson, J., Micheli, F., Grorud-Colvert, K., Thiriet, P., Claudet, J., DiCarlo, G., DiFranco, A., Gaines, S.D., García-Charton, J.A., Lubchenco, J., Reimer, J., Sala, E., Guidetti, P., 2017. Ecological effects of full and partial protection in the crowded Mediterranean Sea : a regional meta-analysis. *Scientific Reports*, 7 : 8940.
 142. Goetze, J.S., Januchowski-Hartley, F.A., Claudet, J., Langlois, T.J., Wilson, S.K., Jupiter, S.D., 2017. Fish wariness is a more sensitive indicator to changes in fishing pressure than abundance, length or biomass. *Ecological Applications*, 27 (4) : 1178-1189. IF 4.252 (Q1).
 143. Hamilton, R.J., Almany, G.R., Brown, C.J., Pita, J., Peterson, N.A., Choat, J.H., 2017. Logging degrades nursery habitat for an iconic coral reef fish. 2017. *Biological Conservation*, 210-273-280. IF 3.985 (Q1)
 144. Hamilton, R.J., Almany, G.R., Stevens, D., Bode, M., Pita, J., Peterson, N.A., Choat, J.H., 2016. Hyperstability masks declines in bumphead parrotfish (*Bolbometopon muricatum*) populations. *Coral Reefs*, 35 : 751-763.
 145. Heron, S.F., Johnston, L., Liu, G., Geiger, E.F., Maynard, J.A., De La Cour, J.L., Johnson, S., Okano, R., Benavente, D., Burgess, T.F.R., Iguel, J., Perez, D.I., Skirving, W.J., Strong, A.E., Tirak, K., Eakin, C.M., 2016. Validation of reef-scale thermal stress satellite products for coral bleaching monitoring. *Remote Sensing*, 8, 59 doi 10.3390/rs8010059.
 146. Holzer, G., Besson, M., Lambert, A., François, L., Barth, P., Gillet, B., Hughes, S., Piganeau, G., Leulier, F., Viriot, L., Lecchini, D., Laudet, V., 2017. Fish larval recruitment to reefs is a thyroid hormone-mediated metamorphosis sensitive to the pesticide chlorpyrifos. *eLife*, 6 : e27595.
 147. Horwitz, R., Jackson, M.D., Mills, S.C., 2017. The embryonic life history of the tropical sea hare *Stylocheilus striatus* (Gastropoda : Opisthobranchia) under ambient and elevated ocean temperatures. *PeerJ* 5:e2956: doi: 10.7717/peerj.2956. IF ? (Q)
 148. Hussey, N.E., DiBattista, J.D., Moore, J.W., Ward, E.J., Fisk, A.T., Kessel, S., Guttridge, T.L., Feldheim, K.A., Franks, B.R., Gruber, S.H., Weideli, O.C., Chapman, D.D., 2017. Risky business for a juvenile marine predator ? Testing the influence of foraging strategies on size and growth rate under natural conditions. *Proceedings of the Royal Society B*, 284 : 20170166. IF 4.94 (Q1)
 149. Jacob H., Pouil S., Lecchini D., Oberhänsli F., Swarzenski P., Metian M., 2017. Trophic transfer of essential elements in the clownfish *Amphiprion ocellaris* in the context of ocean acidification. *Plos One*, vol. 12(4): e0174344. IF 3.057 (Q1)
 150. Kayal, M., Bosserelle, P., Adjeroud, M., 2017. Bias associated with the detectability of the coral-eating pest crown-of-thorns seastar and implications for reef management. *Royal Society Open Science*, 4 : 170396. IF 2.89.
 151. Lecchini, D., Dixon, D.L., Lecellier, G., Roux, N., Frédérick, B., Besson, M., Tanaka, Y., Banaigs, B., Nakamura, Y., 2017. Habitat selection by marine larvae in changing chemical environments. *Marine Pollution Bulletin*, 114 : 210-217. IF 3.099 (Q)
 152. Leprieur, F., Colosio, S., Descombes, P., Parravicini, V., Kulbicki, M., Cowman, P.F., Bellwood, D.R., Mouillot, D., Pellissier, L., 2015. Historical and contemporary determinants of global structure in tropical reef fish faunas. *Ecography*, 38 doi : 10.1111/ecog.01638.
 153. Lounnas, M., Correa, A.C., Vázquez, A.A., Dia, A., Escobar, J.S., Nicot, A., Arenas, J., Ayaqui, R., Dubois, M.P., Gimenez, T., Gutiérrez, A., González-Ramírez, C., Noya, O., Prepelitchi, L., Uribe, N., Wisniewsky-Colli, C., Yong, M., David, P., Loker, E.S., Jarne, P., Pointier, J.P., Hurtrez-Boussès, S., 2017. Self-fertilization, long-distance flash invasion and biogeography shape the population structure of *Pseudosuccinea columella* at the worldwide scale. *Molecular Ecology*, doi : 10.1111/mec.13984. IF 5.947 (Q1).
 154. Martin, A., Moritz, C., Siu, G., Galzin, R., 2017a. Acanthuridae and Scarinae : drivers of the resilience of a Polynesian coral reef, 19-34. In : *Advances in Time series and forecasting selected contributions*

- from ITISE 2016. Rojas I., Pomares H., Valenzuela O. Eds. XV, 414p ISBN : 978-3-319-55788-5.
155. Matich, P., Liszka, J.J., Mourier, J., Planes, S., Heithaus, M.R., 2017. Species co-occurrence affects the trophic interactions of two juvenile reef shark species in tropical lagoon nurseries in Moorea (French Polynesia). *Marine Environmental Research*, 127 : 84-91. IF 2.769 (Q).
156. Mourier, J., Brown, C., Planes, S., 2017. Learning and robustness to catch-and-release fishing in a shark social network. *Biology Letters*, 13 : 20160824. IF 2.823 (Q1).
157. Nedelec, S.L., Mills, S.C., Redford, A.N., Beldade, R., Simpson, S.D., Nedelec, B., Côté, I.M., 2017. Motorboat noise disrupts co-operative interspecific interactions. *Scientific Reports*, doi : 10.1038/s41598-017-06515-2 IF 4.259 (Q1)
158. O'Donnell, J.L., Beldade, R., Mills, S.C., Williams, H.E., Bernardi, G., 2017. Life history, larval dispersal, and connectivity in coral reef fish among the scattered islands of the Mozambique Channel. *Coral Reefs*, 36 : 223-232. IF 3.000 (Q1).
159. Parmentier, E., Raick, X., Lecchini, D., Boyle, K., Vanwassenbergh, S., Bertucci, F., Kéver, L., 2017. Unusual sound production mechanism in the triggerfish *Rhinecanthus aculeatus* (Balistidae). *Journal of Experimental Biology*, 220 : 186-193. IF 2.914 (Q).
160. Pedersen, E.J., Thompson, P.L., Ball, R.A., Fortin, M.J., Gouhier, T.C., Link, H., Moritz, C., Nenzen, H., Stanley, R.E., Taranu, Z.E., Gonzalez, A., Guichard, F., Pepin, P., 2017. Signatures of the collapse and incipient recovery of an overexploited marine ecosystem. *Royal Society Open Science*, 4 : 170215. IF 2.89 (Q)
161. Raick, X., Parmentier, E., Lecchini, D., 2017. Circling and touching : two new behaviours in the courtship of the Picasso triggerfish *Rhinecanthus aculeatus* (Linnaeus, 1758). *Marine Biodiversity*, 47 : 161-162. IF 1.915. (Q)
162. Reverter, M., Cribb, T.H., Cutmore, S.C., Bray, R.A., Parravicini, V., Sasal, P., 2017. Did biogeographical processes shape the monogenean community of butterflyfishes in the tropical Indo-west Pacific region ? *International Journal for Parasitology*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpara.2017.01.006>. IF 4.242 (Q1).
163. Riaux-Gobin, C., Witkowski, A., Kocielek, J.P., Ector, L., Chevallier, D., Compère, P., 2017. New epizoic diatom (Bacillariophyta) species from sea turtles in the Eastern Caribbean and South Pacific. *Diatom Research*, doi.org/10.1080/0269249X.2017.1299042. IF 1.868 (Q).
164. Riaux-Gobin, C., Witkowski, A., 2017. *Cocconeis subantarctica* sp. nov. from Kerguelen Archipelago (Austral Ocean) and comparison with *Cocconeis stauroneiformis* (W. Smith) Okuno. *Oceanological and Hydrobiological Studies*, 46 (3) : 350-363.
165. Riaux-Gobin, C., Witkowski, A., Chevallier, Daniszewska-Kowalczyk, G., 2017. Two new *Tursiocola* species (Bacillariophyta) epizoic on green turtles (*Chelonia mydas*) in French Guiana and Eastern Caribbean. *Fottea*, 17(2) : 150-163.
166. Ronowicz, M., Boissin, E., Postaire, B., Bourmaud, C.A.F., Gravier-Bonnet, N., Schuchert, P., 2017. Modern alongside traditional taxonomy – Integrative systematics of the genera *Gymnangium* Hinks, 1874 and *Taxella* Alms, 1874 (Hydrozoa, Aglaopheniidae). *Plos One*, 12 (4) : e0174244. IF 3.057 (Q1).
167. Sanvicente-Añorve, L., Solís-Weiss, V., Alatorre-Mendieta, M., Memus-Santana, E., Jost, C., 2017. Hydrological conditions in the enclosed lagoon of Clipperton atoll: implications for the mesozooplankton biota. *Cahiers de Biologie Marine*, 58 : 189-197.
168. Salvat, B., 2017. Les coraux de la Grande Barrière de corail australienne à nouveau dégradés. *Le Courrier de la Nature*, 302 : 11.
169. Salvat, B., Tröndlé, J., 2017. Biogéographie des mollusques marins de Polynésie française. *Revue d'Ecologie Terre Vie*, 72 : 215-257. IF 0.164 (Q)
170. Siu, G., Bacchet, P., Bernardi, G., Brooks, A.J., Carlot, J., Causse, R., Claudet, J., Clua, E., Delrieu-Trottin, E., Espiau, B., Harmelin-Vivien, M., Keith, P., Lecchini, D., Madi-Moussa, R., Parravicini, V., Planes, S., Ponsonnet, C., Randall, J.E., Sasal, P., Taquet, M., Williams, J.T., Galzin, R., 2017. Shore fishes of French Polynesia. *Cybio*, 4 : 245-278.

Axe 3 : Fonctionnement et gouvernance des socio-écosystèmes 2016

171. Agardy, T., Claudet, J., Day, J.C., 2016. 'Dangerous targets' revisited : old dangers in new contexts plague marine protected areas. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 26(sup. 2): 7-23. IF 2.415 (Q).
172. Bambridge, T., 2016a. Introduction. In: *The Rahui: legal pluralism in Polynesian traditional management of resources and territories. : a tool for environmental protection of for political assertion* ? 1-12, T. Bambridge ed., ANU Press, Canberra, Australia.
173. Bambridge, T., 2016b. The law of rahui in the Society Islands 119-134. In: *The Rahui: legal pluralism in Polynesian traditional management of resources and territories*. T. Bambridge ed., ANU Press, Canberra, Australia.
174. Bambridge, T., 2016c. Conclusion, what are the lessons to be learned from the rahui and legal pluralism ? The political and environmental efficacy of legal pluralism. 227-230. In: *The Rahui: legal pluralism in Polynesian traditional management of resources and territories*. T. Bambridge ed., ANU Press, Canberra, Australia.
175. Bambridge, T., Cochonat, P., 2016. III-5. Infrastructures et compétences humaines disponibles en Polynésie française ou dont celle-ci doit se doter pour accueillir une filière d'exploitation minière sous-marine: 436-431. In: *Le Meur, P.Y., Cochonat, P., David, C., Geronimi, S., Samadi, S. (coord.). Les ressources minérales profondes en Polynésie française*, Marseille, IRD Editions, 288pp.
176. Bambridge, T., Jost, C., 2016. IV-3. Interférences entre l'exploration/exploitation minière sous-marine et les autres activités: 473-482. In: *Le Meur, P.Y., Cochonat, P., David, C., Geronimi, S., Samadi, S. (coord.). Les ressources minérales profondes en Polynésie française*, Marseille, IRD Editions, 288pp.
177. Bambridge, T., Le Meur, P.Y., 2016. II-5. Acteurs et gouvernance : enjeux, positionnements, intérêts, attentes: 296-317. In: *Le Meur, P.Y., Cochonat, P., David, C., Geronimi, S., Samadi, S. (coord.). Les ressources minérales profondes en Polynésie française*, Marseille, IRD Editions, 288pp.
178. Bambridge, T., David, C., Le Meur, P.Y., 2016. II-6. Dispositifs d'administration et de gouvernance existants ou nécessaires: 318-334. In: *Le Meur, P.Y., Cochonat, P., David, C., Geronimi, S., Samadi, S. (coord.). Les ressources minérales profondes en Polynésie française*, Marseille, IRD Editions, 288pp.
179. Bambridge, T., Latouche, J.P., 2016 (eds) *Les atolls du Pacifique face au changement climatique*. Collection Hommes et Société, 204 pp.

180. Bambridge, T., Le Meur, P.Y., Jost, C., 2016. I-1. Représentations polynésiennes, pratiques culturelles et usages sociaux de la ressource et de son environnement: 59-69. In: Le Meur, P.Y., Cochonat, P., David, C., Geronimi, S., Samadi, S. (coord.). Les ressources minérales profondes en Polynésie française, Marseille, IRD Editions, 288pp.
181. Bambridge, T., Samadi, S., Le Meur, P.Y., Jost, C., 2016. IV-4. Recommandations socio-environnementales: 483-491. In: Le Meur, P.Y., Cochonat, P., David, C., Geronimi, S., Samadi, S. (coord.). Les ressources minérales profondes en Polynésie française, Marseille, IRD Editions, 288pp.
182. Carvalho, P., Jupiter, S., Januchowski-Hartley, F., Goetze, J., Claudet, J., Weeks, R., White, C., 2016. Periodically-harvested closures emerge as optimal management strategies when fish behaviour is considered. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 29225.
183. Claudet, J., 2016. Challenges in using human-nature interactions to better inform policy and assess management outcomes. Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation, Montpellier, 81.
184. Davies, N., Field, D., Gavaghan, D., Holbrook, S.J., Planes, S., Troyer, M., Bonsall, M., Claudet, J., Roderick, G., Schmitt, R.J., Zettler, L.A., Berteaux, V., Bossin, H.C., Cabasse, C., Collin, A., Deck, J., Dell, T., Dunne, J., Gates, R., Herfoot, M., Hench, J.L., Hopuare, M., Kirch, P., Kotoulas, G., Kosenkov, A., Kusenko, A., Leichter, Lenihan, H., Magoulas, A., Martinez, N., Meyer, C., Stoll, B., Swalla, B., Tartakovsky, D.M., Murphy, H.T., Turyshv, S., Valdivinos, F., Williams, R., Wood, S., IDEA consortium, 2016. Simulating social-ecological systems : the island digital ecosystem avatars (IDEA) consortium. *Gigascience*, 5 :14 doi : 10.1186/s13742-016-0118-5 IF 7.453 (Q1).
185. Duvat, V., Salvat, B., 2016. Factors controlling shoreline changes in the northern Tuamotu reef islands, French Polynesia. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28598.
186. Goetze, J., Jupiter, S., Claudet, J., Januchowski-Hartley, F., Langlois, T., Weeks, R., White, C., 2016. Periodically harvested closures provide short-term fisheries benefits. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28424.
187. Goetze, J., Langlois, T., Claudet, J., Januchowski-Hartley, F., Jupiter, S.D., 2016. Periodically harvested closures require full protection of vulnerable species and longer closure periods. *Biological Conservation*, 203: 67-74. IF 3.985 (Q1).
188. Hilmi, N., Bambridge, T., Safa, A., Quinquis, B., D'Arcy, P., 2016. Socioeconomic significance of fisheries in the small island developing states : natural heritage or commodity ? 175-197. In: Fisheries in the Pacific. The challenges of governance and sustainability. E. Fache & S. Pauwels eds. Pacific Credo Publications.
189. Horta e Costa, B., Claudet, J., Franco, G., Erzini, K., Caro, A., Gonçalves, E.J., 2016. A regulation-based classification system for marine protected areas. *Marine Policy*, 72: 192-198. IF 2.453 (Q1).
190. Horta e Costa, B., Gonçalves, E.J., Claudet, J., 2016. New MPA classification system proposed : sites get scores based on what uses they allow. *MPA News*, 17(6) : 5-6.
191. Jupiter, S.D., Goetze, J.S., Carvalho, P., Claudet, J., Hamilton, R.J., Januchowski-Hartley, F.A., Langlois, T.J., Weeks, R., White, C., Wilson, S.K., Almany, G.R., 2016. How to have your fish and eat them too: managing periodically harvested closures for long-term sustainability. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 27899.
192. Keith, S.A., Maynard, J.A., Edwards, A.J., Guest, J.R., Bauman, A.G., Hoodonk, R. van, Heron, S.F., Berumen, M.L., Bouywmeester, J., Pirovaragom, S., Rahbek, C., Baird, A.H., 2016. Coral mass spawning predicted by rapid seasonal rise in ocean temperature. *Proceedings of the Royal Society B*, 283: 20160011. IF 5.051 (Q1).
193. Kiszka, J.J., Mourier, J., Gastrich, K., Heithaus, M.R., 2016. Using unmanned aerial vehicles (UAVs) to investigate sharks and ray densities in a shallow coral lagoon. *Marine Ecology Progress Series*, 560: 237-242. IF 2.619 (Q1).
194. Le Meur, P.Y., Bambridge, T., David, C., 2016. II-4. Organisation de la participation des groupes d'acteurs impliqués ou à impliquer, 275-295. In: Le Meur, P.Y., Cochonat, P., David, C., Geronimi, S., Samadi, S. (coord.). Les ressources minérales profondes en Polynésie française, Marseille, IRD Editions, 288pp.
195. Leenhardt, P., Lauer, M., Madi Moussa, R., Holbrook, S.J., Rassweiler, A., Schmitt, R. J., Claudet, J., 2016. Complexities and uncertainties in transitioning small-scale coral reef fisheries. *Frontiers in Marine Science*, 3, doi: 10.3389/fmars.2016.00070. IF 1.505 (Q)
196. Mellin, C., Mouillot, D., Kulbicki, M., McClanahan, T.R., Vigliola, L., Bradshaw, C.J.A., Brainard, R.E., Chabanet, P., Edgar, G.J., Fordham, D.A., Friedlander, A.M., Parravicini, V., Sequiera, A.M.M., Stuart-Smith, R.D., Wantiez, L., Caley, M.J., 2016. Humans and seasonal climate variability threaten large-bodied coral reef fish with small ranges. *Nature Communications*, doi: 10.1038/ncomms10491. IF 11.470 (Q1).
197. Morin, E., Gatti, C., Bambridge, T., Chinain, M., 2016. Ciguatera fish poisoning : incidence, health costs and risk perception on Moorea Island (Society archipelago, French Polynesia). *Harmful Algae*, 60: 1-10. IF 2.664 (Q).
198. Pascal, N., Allenbach, M., Brathwaite, A., Burke, L., Le Port, G., Clua, E., 2016. Economic valuation of coral reef ecosystem service of coastal protection: a pragmatic approach. *Ecosystem Services*, 21: 72-80. IF 4.307 (Q1).
199. Planes, S., Almany, J., 2016. Connecting science and people to improve local fisheries management. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 29627.
200. Thiault, L., Collin, A., Chlous, F., Claudet, J., 2016. Place-based operationalization of the socio-economical vulnerability framework to foster social-ecological resilience. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 28191.
201. Thiault, L., Kernaléguen, L., Osenberg, C.W., Claudet, J., 2016. Progressive-change BACIPS : a flexible approach for environmental impact assessment. *Methods in Ecology and Evolution*. Doi: 10.1111/2041-210X.12655. IF 6.344 (Q1).
202. Torrente, F., 2016. Ancient magic and religious trends of the rahui on the atoll of Anaa, Tuamotu, 25-42. In: The Rahui: legal pluralism in Polynesian traditional management of resources and territories. T. Bambridge ed., ANU Press, Canberra, Australia
203. Waldie, P.A., Almany, G.R., Sinclair-Taylor, T.H., Hamilton, R.J., Potuku, T., Priest, M.A., Rgodes, K.L., Robinson, J., Cinner, J.E., Berumen, M.L., 2016. Restricted grouper reproductive migrations support community-based management. *Royal Society Open Science*, 2: 150694. <http://dx.doi.org/10.1098/rsos.150694>. IF 2.89
204. White, C., Carvalho, P.G., Oleson, K.L., Stevens, J.M., Claudet, J., Costello, C., Falinski, K., Gaines, S., Gentry, R.R., Goetz, J., Halpern, B.S., Januchowski-Hartley, F.A., Jupiter, S., Kappel, C., Lecky, J., 2016.

- Tradeoff analysis for balancing multiple objectives in ocean management. 13th International Coral Reefs Symposium, Honolulu, Hawaii, abstract 29556.
205. Zupan, M., Fragopoulou, E., Claudet, J., Erzini, K., Horta e Costa, B., Gonçalves, E.J., 2016. Evaluation of ecological effectiveness of marine partially protected areas based on regulations. International Marine Conservation Congress, St John's, Newfoundland and Labrador, C14-1.
- Axe 3 - 2017**
206. Bambridge, T., 2017. Questiones sobre la tenanda marina en la Polinesia francesa, 117-123. In : *Mar adentro, Tenancia marina y debates cosmopolíticos*. Hélène Artaud & Alexandre Surrallés (Eds) 247p.
207. Claudet, J., 2017. Six conditions under which MPAs might not appear effective (when they are). *ICES Journal of Marine Science*, doi : 10.1093/icesjms/fsx074.
208. Claudet, J., 2017. Les aires marines protégées. 270-271. In : *L'océan à découvert*. A. Euzen, Gaill, F., D. Lacroix, P. Cury eds. CNRS Editions .
209. Clua, E., Guirat, J., 2016. Requins d'Océanie Ethno-écologie d'un prédateur marin. Editions Te Pito o te Fenua, Papeete, ISBN 978-2-9539509-8-4, 230p.
210. Hooidonk, R. van, Maynard, J.A., Tamelander, J., Gove, J., Ahmadi, G., Raymundo, L., Williams, G., Heron, S., Tracey, D., Parker, B., Planes, S., 2017. Coral bleaching futures – Downscaled projections of bleaching conditions for the world's coral reefs, implications of climate policy and management responses. United Nations Environment Programme, Nairobi, Kenya. ISBN : 978-92-807-3549-6. 68p.
211. Horta e Costa, B., Claudet, J., Franco, G., Erzini, K., Caro, A., Gonçalves, E.J., 2017. A regulation-based classification system for marine protected areas: a response to Dudley et al. *Marine Policy*, 77 : 193-195. IF. 2.453 (Q1).
212. Katsanevakis, S., Mackelworth, P., Coll, M., Frascchetti, S., Macic, V., Giakoumi, S., Jones, P.J.S., Levin, N., Albano, P.G., Badalamenti, F., Brennan, R.E., Claudet, J., Culibrík, D., D'Anna, G., Deidun, A., Evagelopoulos, A., García-Charton, J.A., Goldsborough, D., Holcer, D., Jimenez, C., Kark, S., Sorensen, T.K., Lazar, B., Martin, G., Mazaris, A., Micheli, F., Milner-Gulland, E.J., Pipitone, C., Portman, M., Pranov, F., Rilov, G., Smith, R.J., Stelzenmüller, V., Vogiatzakis, I.N., Winters, G. 2017. Advancing marine conservation in European and contiguous seas with the MarCons Action. *Research Ideas and Outcomes* 3 : e11884.
213. Leenhardt, P., Stelzenmüller, V., Pascal, N., Probst, W.N., Aubanel, A., Bambridge, T., Mahé, C., Clua, E., Féral, F., Quinqués, B., Salvat, B., Claudet, J., 2017. Exploring social-ecological dynamics of a coral reef resource system using participatory modeling and empirical data. *Marine Policy*, 78 : 90-97. IF 2.453 (Q)
214. Maynard, J.A., Marshall, P.A., Parker, B., McLeod, E., Ahmadi, G., Hooidonk, R. van, Planes, S., Williams, C.J., Raymundo, L., Beeden, R., Tamelander, J., 2017. A guide to assessing coral reef resilience for decision support. United Nations Environment Programme, Nairobi, Kenya., ISBN : 978-92-807-3650-2. 44p.
215. Meistertzheim, A.L., Nugues, M.M., Quéré, G., Galand, P., 2017. Pathobiomes differ between two diseases affecting reef building coralline algae. *Frontiers in Microbiology*, 8 doi : 10.3389/fmicb.2017.01686.
216. Moritz, C., Ducarme, F., Sweet, M.J., Fox, M.D., Zgliczynski, B., Ibrahim, N., Basheer, A., Furby, K.A., Calwell, Z.R., Pisapia, C., Grimsditch, G., Abdulla, A., 2017a. The 'resort effect' : can tourist islands act as refuges for coral reef species. *Diversity and distributions*, doi : 10.1111/ddi.12627. IF. 4.391 (Q1)
217. Moritz, C., Liao, V., Chancerelle, Y., 2016. Situation par territoire d'Outre-mer. Polynésie française, 138-149. In : *Etat des récifs coralliens et des écosystèmes associés des Outre-mer français en 2015*. Initiative Française pour les récifs coralliens.
218. Mourier, J., Bass, N.C., Guttridge, T.L., Day, J., Brown, C., 2017b. Does detection range matter for inferring social networks in a benthic shark using acoustic telemetry ? *Royal Society Open Science*, 4 : 170485.
219. Nanninga, G.B., Côté, I.M., Beldade, R., Mills, S.C., 2017. Behavioural acclimation to cameras and observers in coral reef fishes. *Ethology*, doi : 10.1111/eth.12642.
220. Ojea, E., Pascual, M., March, D., Bitetto, I., Meliá, P., Breil, M., Claudet, J., Markandya, A., 2017. Socioeconomic impacts of networks of marine protected areas. 103-124. In : *Management of marine protected areas : a network perspective ?* Ed. P. D. Goriup, Wiley & sons Ltd.
221. Ottifomoro, E., Albouy, C., Leprieur, F., Descombes, P., Kulbicki, M., Mouillot, D., Parravicini, V., Pellissier, L., 2016. Responses of coral reef fishes to past climate changes are related to life-history traits. *Ecology and Evolutions*. Doi : 10.1002/ece3.2800.
222. Stelzenmüller, V., Coll, M., Mazaris, A.D., Giakoumi, S., Katsanevakis, S., Portman, M.E., Degen, R., Mackelworth, P., Gimpel, A., Albano, P.G., Almpandou, V., Claudet, J., Essl, F., Evagelopoulos, T., Heymans, J.J., Genov, T., Kark, S., Micheli, F., Pennino, M.G., Rilov, G., Rumes, B., Steenbeek, J., Ojaveer, H., 2017. A risk-based approach to cumulative effect assessments for marine management. *Science of the Total Environment*, 612 : 1132-1140.
223. Sterling, E.J., Filardi, C., Toomey, A., Figouin, A., Betley, E., Gazit, N., Newell, J., Albert, S., Alvira, D., Bergamini, N., Blair, M., Boseto, D., Burrows, K., Bynum, N., Caillon, S., Caselle, J.E., Claudet, J., Cullman, G., Dacks, R., Eyzaguirre, P.B., Gray, S., Herrera, J., Kenilorea, P., Kinney, K., Kurashima, N., Macey, S., Malone, C., Mauli, S., McCarter, J., McMillen, H., Pascua, P., Pikacha, P., Porzecanski, A.L., Robert, P. de, Salpeteur, M., Sirikolo, M., Stege, M.H., Stege, K., Ticktin, T., Vave, R., Wali, A., West, P., Winter, K.B., Jupiter, S.D., 2017a. Biocultural approaches to well-being and sustainability indicators across scales. *Nature Ecology and Evolution*, doi.org/10.1038/s41559-017-0349-6.
224. Sterling, E., Ticktin, T., Morgan, T.K.K., Cullman, G., Alvira, D., Andrade, P., Bergamini, N., Betley, E., Burrows, K., Caillon, S., Claudet, J., Dacks, R., Eyzaguirre, P., Filardi, C., Gazit, N., Giardina, C., Jupiter, S., Kinney, K., McCarter, J., Mejia, M., Morishige, K., Newell, J., Noori, L., Parks, J., Pascua, P., Ravikumar, A., Tanguay, J., Sigouin, A., Stege, T., Wali, A., 2017b. Culturally grounded indicators of resilience in social-ecological systems. *Environment and Society : Advances in Research*, 8 : 63)95.
225. Thiault, L., Collin, A., Chlous, F., Gelcich, S., Claudet, J., 2017. Combining participatory and socioeconomic approaches to map fishing effort in small scale fisheries. *Plos One*, doi : 10.1371/journal.pone.0176862. IF 3.057 (Q1).
-
- Autres publications
2016**
226. Costalat, G., Coquart, J., Castres, I., Joulia, F., Sirost, O., Clua, E., Lemaître, F., 2016. The oxygen-conserving potential of the diving response: a kinetic-based

- analysis. *Journal of Sport Sciences*, [http://dx. doi. org/10.1080/026414.2016.118309](http://dx.doi.org/10.1080/026414.2016.118309). IF 1.550 (Q).
227. Audras, F., Bambridge, T., Gaulme, F., Iribarne, P. d', Torrente, F., 2016. La République, le Pays et le Tavana. Des politiques publiques à l'échelle communale en Polynésie française : regards socio-anthropologiques. AFD, (ed.), Paris, 217pp.
228. Cataldi, G., Féral, F., 2016. Impact du conflit en mer de Chine méridionale sur la zone économique de cette mer semi-fermée. En chinois et en ligne sur Academia Edu.
229. Alda, P., Lounnas, M., Pointier, J.P., Glemin, J.P., Hurtrez-Boussès, S. 2016. Fasciolosis: identification of high-risk areas and control of vectors. Journée Méditerranée Infection, Marseille, France. Poster.
230. Besson, M.L., Trancart, T., Acou, A., Charrier, F., Mazel, V., Legault, A., Feunteun, E., 2016. Disrupted downstream migration behaviour of European silver eel (*Anguilla anguilla*, L.) in an obstructed river. *Environmental Biology of Fishes*, doi:10.1007/s10641-016-0522-9. IF 1.404 (Q2).
231. Celí, M., Montenegro, M.E., Minda, E., Pointier, J.P., Rodríguez, R., 2016. Estudio epidemiológico de *Fasciola hepatica* en la comunidad de Guapca en provincia de Chimborazo, Ecuador. IV Encuentro Internacional de Investigación en Enfermedades infecciosas y Medicina Tropical, Quito, 49.
232. Coste, M., Riaux, J., Riaux-Gobin, C., Calvez, R., Massuel, S., Benaïssa, N., 2016. Aïn Rkhis et Aïn Kibrit, deux sources du bassin du Merguellil (Kairouan, Tunisie Centrale) : assemblages diatomiques, indices IBD et IPS, résultats préliminaires. 35th Multicolloquium of the Association of French Speaking Diatomists, Belvaux, poster.
233. Delesalle, B., 2016. Semantics in interdisciplinary research. 14th EASA Biennial Conference, Milano. 262.
234. Galzin, R., Duron, S.D., Meyer, J.Y., 2016. Voyage au cœur de la biodiversité exceptionnelle des îles Marquises. In Galzin R., Duron S.-D. & Meyer J.-Y. (eds), *Biodiversité terrestre et marine des îles Marquises, Polynésie française*. Société Française d'Ichtyologie, Paris : 3-12.
235. Gaucher, J.F., Reille-Seroussi, M., Gagey-Eilstein, N., Broussy, S., Coric, P., Deijo, B., Lascombe, M.B., Gautier, B., Liu, W.Q., Huguenot, F., Inguibert, N., Bouaziz, S., Vidal, M., Broutin, I., 2016. Biophysical studies of the induced demerization of human VEGF receptor 1 binding domain by divalent metals competing with VEGF-A. *Plos One*, doi: 10.1371/journal.pone.0167755. IF 3.057 (Q1).
236. Lounnas, M., Vázquez, A.A., Alda, P., Sartori, K., Pointier, J.P., David, P., Hurtrez-Boussès, S., 2016. Isolation, characterization and population-genetic analysis of microsatellite loci in the freshwater snail *Galba cubensis* (Lymnaeidae). *Journal of Molluscan Studies*, doi: 10.1093/mollus/eyw04. IF 1.185 (Q1).
237. Patil, C., Calvayrac, C., Zhou, Y., Romdhane, S., Salvia, M.V., Cooper, J.F., Dayan, F.E., Bertrand, C., 2016. Environmental metabolic footprinting: a novel application to study the impact of a natural and a synthetic β -triketone herbicide in soil. *Science of the Total Environment*, 552-558. 4.099 (Q1).
238. Pointier, J.P., 2016. Los Lymnaeidae en Suramérica y su relación con *Fasciola hepatica*. IV Encuentro Internacional de Investigación en Enfermedades infecciosas y Medicina Tropical, Quito: 79.
239. Rattray, A., Andrello, M., Asnaghi, V., Bevilacqua, S., Bulleri, F., Cebrian E., Chiantore, M., Claudet, J., Deudero, S., Evans, J., Frascchetti, S., Guarnieri, G., Mangiolajo, L., Schembri, P.J., Terlizzi, A., Benedetti-Cecchi, L., 2016. Geographic distance, water circulation and environmental shape the biodiversity of Mediterranean rocky coasts. *Marine Ecology Progress Series*, 553 doi: 10.3354/meps11763. IF 2.619 (Q1).
240. Riaux-Gobin, C., 2016. *Cistanche violacea* (Desf.) Hoffmanns. & Link (Orobanchaceae) Chott El Jerid et bordure du grand erg oriental (Tunisie). *Mycologie et Botanique*, 31 : 68.
241. Riaux-Gobin, C., Compère, P., Jordan, R.W., Coste, M., Yesilyurt, C., 2016. *Cocconeis molesta* Kütz., *C. diaphana* W.Sm. and *C. disrupta* W.Greg. (Bacillariophyta): type material, ambiguities and possible synonymies. *European Journal of Taxonomy*, 204: 1-18. IF 1.312
242. Riaux-Gobin, C., Compère, P., Straub, F., Ector, L. & Taxböck, L. 2016. *Cocconeis voigtii* F. Meister (Bacillariophyta) et quelques autres espèces du matériel de Meister et Voigt en provenance de Nagasaki (Japon). 35th colloquium of the Association of French speaking diatomists (ADLaF), Belvaux, Grand-Duché du Luxembourg.
243. Romdhane, S., Devers-Lamrani, M., Barthelmebs, L., Calavayrac, C., Bertrand, C., Cooper, J.F., Dayan, F.E., Marfin-Laurent, F., 2016. Ecotoxicological impact of the bioherbicide leptosperone on the microbial community of two arable soils. *Frontiers in Microbiology*, 7: 775. IF 3.989 (Q1).
244. Salvat, B., Petek, S., Folcher, E., Debitus, C., Benzoni, F., Pichon, M., Bouchet, P., Tröndlé, J., Poupin, J., Paulay, G., Michonneau, F., Starmer, J. Evans, N., 2016. Invertébrés benthiques des Marquises. In: Galzin R., Duron S.D. & Meyer J.Y. (eds), *Biodiversité terrestre et marine des îles Marquises, Polynésie française*. Société Française d'Ichtyologie, Paris: 221-258.
245. Salvia, M.V., Ben Jrad, A., Raviglione, S., Bertrand, C., 2016. Comparison of the impact of a bio-insecticide and a synthetic insecticide on sediment using environmental metabolic footprinting (EMF) 2016. *Natural Product & Biocontrol* 2016, abs.
246. Salvia, M.V., Ben Jrad, A., Raviglione, D., Bertrand, C., 2016. Comparaison de l'impact d'un bio-herbicide et d'un insecticide chimique sur le sédiment par métabolomique. Réseau Francophone Métabolomique et Fluxomique, Montpellier: abst.
247. Thiriet, P.D., Di Franco, A., Cheminée, A., Guidetti, P., Bianchimani, O., Basthart-Bogain, S., Cottalorda, J.M., Arceo, H., Moranta, J., Lejeune, P., Francour, P., Mangialajo, L., 2016. Abundance and diversity of crypto- and necto-benthic coastal fish are higher in marine forests than in structurally less complex macroalgal assemblages. *Plos One*, doi: 10.1371/journal.pone.0164121. IF 3.057 (Q1).
248. Vrignaud, S., 2016. Statut de conservation et causes de régression de la moule épaisse *Unio crassus* Phillipsson, 1788 (Mollusca : Bivalvia : Unionida) sur le bassin versant de l'Allier. Colloque National de Malacologie Continentale, Laon, mars 2016: 21.
249. Wilkinson, C., Salvat, B., Eakin, C.M., Brathwaite, A., Francini-Filho, R., Padovani Ferreira, B., Harris, P., 2016. Tropical and sub-tropical coral reef, 1-42. In: *First global integrated marine assessment (first world ocean assessment)*. United Nation, Division for Ocean affairs and the law of the sea.

2017

250. Audras, F., Bambridge, T., Gaulme, F., Iribarne, P. d', Torrente, F., 2017. La république; le pays et le Tavana. Agence Française de Développement, Paris, ISSN 2492-8313., 216p.
251. Benomari, F.Z., Andreu, V., Kotarba, J., El Amine Dib, M., Bertrand, C., Muselli, A., Costa, J., Djabou, N., 2017.

- Essential oils from Algerian species of *Mentha* as a new bio-control agents against phytopathogens strains. *Environmental Science and Pollution Research*, doi : 10.1007/s11356-017-9991-4.
252. Caron, Y., Celi-Erazo, M., Hurtrez-Boussès, S., Lounnas, M., Pointier, J.P., Saegerman, C., Loson, B., Benitez-Ortiz, W., 2017. Is *Galba schirazensis* (Mollusca, Gastropoda) an intermediate host of *Fasciola hepatica* (Trematoda, Digenea) in Ecuador ? *Parasite*, 24 : 24 doi 10.1051/parasite/2017026.
253. Chapuis, E., Lamy, T., Pointier, J.P., Juillet, N., Ségard, A., Jarne, P., David, P., 2017. Bioinvasion triggers rapid evolution of life histories in freshwater snails. *The American Naturalist*, 190, 3, 694-706.
254. Chen, Y., Bertrand, C., Dai, G., Yuan, J., 2017. Biochemical mechanisms of acaricidal activity of 2,4-di-tert-butylphenol and ethyl oleate against the carmine spider mite *Tetranychus cinnabarinus*. *Journal of Pesticide Science*, doi : 10.1007/s10340-017-0847-y. IF 0.843 (Q)
255. Conand, C., Ribes-Beaudeloulin, S., Mulochau, T., Boissin, E., 2016. Oursins Etoiles de mer et autres échinodermes. Editions du Cyclone, ISBN 979-10-94397-04-6, 168p.
256. Das, S., Ben Haj Salah, K., Wenger, E., Martinez, J., Kotarba, J., Andreu, V., Ruiz, N., Savini, F., Stella, L., Didierjean, C., Legrand, B., Inguibert, N., 2017. Enhancing the antimicrobial activity of alamethicin F50/5 by incorporating N-terminal hydrophobic triazole substituents. *Chemistry a European Journal*, 10.1002/chem.201703569.
257. Duvat, V.K.E., Salvat, B., Salmon, C., 2017. Drivers of shoreline change in atoll reef islands of the Tuamotu Archipelago, French Polynesia. *Global and Planetary Change*, 158 : 134-154.
258. Espiau, B., Vilhena, V., Cuvillier, A., Barral, A., Merlin, G., 2017. Phenotypic diversity and selection maintain *Leishmania amazonensis* infectivity in BALB/c mouse model. *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, 112 (1) : 44-52. IF 1.789 (Q).
259. Füller, T.N., Bertrand, C., Antonello, B., Wesp, C., Bergman Ichausti de Barros, I., Barbosa Neto, F., 2017. Chemical diversity of wild populations of *Elionurus muticus* (Spreng.) and the allelopathic effect of its essential oil. *Journal of Essential Oil Research*, doi : 10.1080/10412905.2017.1313786. IF 0.871 (Q).
260. Grillet, M.E., Del Ventura, F., Noya, O., Alarcón de Noya, B., Pointier, J.P., 2016. Distribución de moluscos (Gastropoda) de importancia médica en Venezuela. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 56 : 211-228..
261. Jost, C., 2017. La Pasion – Clipperton: l'île de toutes les passions et convoitises. Actes des Colloques 'l'Océanie convoitée', Paris/Punaauia, CNRS ed. : 220-226
262. Kvach, Y., Bryjová, A., Sasal, P., Winkler, H.M., 2017. The taxonomic and phylogenetic status of digeneans from the genus *Timoniella* (Digenea : Cryptogonimidae) in the Black and Baltic seas. *Journal of Helminthology*, doi : 10.1017/S00222149X1700075X.
263. Lamy, D., Pointier, J.P., 2017. Marine and freshwater molluscs of the French Caribbean. PLB Editions ISBN 978-2-35365-105-4, 786p.
264. Morat, F., Gibert, P., Reynaud, N., Testi, B., Favriou, P., Raymond, V., Carrel, G., Maire, A., 2017. Spatial distribution, total length frequencies and otolith morphometry as tools to analyse the effects of a flash flood on populations of roach (*Rutilus rutilus*). *Ecology of Freshwater Fish*, doi 10.1111/eff.12357. IF 2.054 (Q)
265. Morat, F., Marschal, C., Dominici, J.M., Harmelin-Vivien, M., 2017. A 31-year-old brown meagre female poached in the Scandola marine reserve in Corsica, France. *Cybium*, 41 : 79-80. IF 0.487 (Q).
266. Orlando Narváez, A., Muzzio Aroca, J., Alda, P., Macías Catsro, V., Lounnas, M., Hurtrez-Boussès, S., Noya, O., Martini Robles, L., Pointier, J.P., 2017. Primer reporte de *Galba cubensis* (Gastropoda : Lymnaeidae) en el Ecuador, hospedador potencial de *Fasciola hepatica* en arrozales de la costa ecuatoriana. *El Misionero del Agro*, 13 : 35-47.
267. Salvia, M.V., Ben Jrad, A., Raviglione, D., Zhou, Y., Bertrand, C., 2017. Environmental metabolic footprinting (EMF) vs. Half-life : a new and integrative proxy for the discrimination between control and pesticides exposed sediments in order to further characterise pesticide' environmental impact. *Environment Science and Pollution Research*, doi 10.1007/s11356-017-9600-6. IF 2.741 (Q)

**Rapports
à diffusion restreinte**

RA 231 CLIPPERTON
Clua, E., 2016. Mission internationale sur l'atoll de Clipperton (île de la Passion – France) et les îles Revillagigedo (Mexique) 28 janvier- 11 février 2016. 62p.

RA 232 PARAHA PEUE
Moritz, C., Chancerelle, Y., Siu, G., Sasal, P., 2016. Etat environnemental initial d'une ferme d'élevage de paraha Peue à Vairao : investigations en milieu lagonaire. 18p.

RA 233 IRCP RESCUE
Galzin, R., Antoine, M., 2016. Eléments principaux analysés lors du suivi scientifique des 10 années du PGEM de Moorea (littérature grise et scientifique), 12 p.

RA 234 ECOTOURISME ANIMALIER
Lagouy, E., Clua, E., 2016. L'écotourisme animalier en Polynésie française. 80p. + 11 annexes.

RA 235 ETAT INITIAL OPUNOHU
Charles, M., Galzin, R., Seguin, F., Aubanel, A., Herrenschildt, J.B., 2016. Etat initial de la baie d'Opunohu, île de Moorea, Polynésie française. 71p + 29 annexes.

RA 236 HUIT AMP MOOREA
Galzin, R., Chancerelle, Y., Liao, V., Siu, G., Antoine, M., 2016. Suivi des huit aires marines protégées de Moorea dans le cadre du PGEM (18^e comptage, année 13), 91p.

RA 237 RETROMAR 1
Fey, P., Galzin, R., Letourneur, Y., 2016. Compte-rendu de la mission Retromar 1 aux îles Marquises. Etude des transferts de matières organiques et fonctionnement des réseaux trophiques des écosystèmes côtiers. 15 p + 5 annexes.

RA 239 FARE NATURA
Alaux, B., Favre, B., Pigearias, J.A., 2016. Etude de mise en œuvre du projet Fare Natura Opunohu, Moorea. 73 p + 1 annexe.

RA 240 ECOTOURISME ANIMALIER
Torrente, F., Clua, E., 2016. Approche culturelle de l'écotourisme animalier en Polynésie française, CRILOBE, 65p.

RA 241 ARCHAEOLOGICAL RESEARCH MOOREA
Khan, J., 2016. Annual report of archaeological research activities between november 28-December 12, 2016 Mo'orea Island, French Polynesia. IRCP, 19p.

RA 242 PORT PHAETON

Liao, V., Espiau, B., Chancerelle, Y., Planes, S., 2016. Baie de Port Phaeton – Tahiti, Bilan, environnemental et suivi du milieu. Etude complète de juillet 2016, CRILOBE pour FENUA MA, 116p.

RA 243 EMISSAIRE HAAPITI

Liao, V., Espiau, B., Lerouvrier, F., Planes, S., 2016. Evaluation environnementale de l'impact du rejet des eaux traitées de l'émissaire de la STEP de Haapiti sur l'île de Moorea. CRILOBE pour DIREN, 43 p.

RA 244 UPOUNOHU

Torrente F., Arapari, H., 2016. Opunohu, Moorea, Polynésie française. Contribution à un diagnostic partagé. Rapport de synthèse, 156p.

RA 245 CONTAMINANTS DENREES ALIMENTAIRES

Liao, V., Planes, S., 2016. Evaluation de la présence de contaminants dans les denrées alimentaires en Polynésie française. Prélèvement d'organismes marins du lagon. IRCP-CRILOBE, 31p.

RA 246a VALEUR ECONOMIQUE ECOSYSTEMES CORALLIENS

Pascal, N., Leport, G., Allenbach, M., Marchand, C., Failler, P., Pètre, E., Maréchal, J.P., 2016. Valeur économique des écosystèmes coralliens des Oute-mer français. IFRECOR, 6p.

RA 246b ECONOMIC VALUE CORAL ECOSYSTEMS

Pascal, N., Leport, G., Allenbach, M., Marchand, C., Failler, P., Pètre, E., Maréchal, J.P., 2016. Economic value of coral ecosystems in French overseas territories. IFRECOR, 6p.

RA 246c VALEUR ECONOMIQUE ECOSYSTEMES CORALLIENS

Pascal, N., Leport, G., Allenbach, M., Marchand, C., Failler, P., Pètre, E., Maréchal, J.P., 2016. Valeur économique des services rendus par les récifs coralliens et écosystèmes associés des Oute-mer français. IFRECOR, 53p.

RA 250 GREAT BARRIER REEF PRIVATE INVESTMENT

Walsh, M., Ebeling, H., Hoobin, S., Marshall, P., Molinari, C., Pascal, N., Smith, A., Spyrou, P., Volders, A., 2016. Private investment opportunities for the Great Barrier Reef. Marine Conservation Finance, 116p.

RA 247 PARC A POISSONS PAPEETE

Chancerelle, Y., Tairui, M., 2017. Parc à poisson ornemental du port de Papeete. Audit biologique et technique. Port Autonome de Papeete, 24p.

RA 248 IRCP MAYOTTE

Galzin, R., Madi-Moussa, R., 2017. Convention relative à un programme de recherche sur la mangrove de Mayotte entre le conseil départemental de Mayotte et l'Institut des Récifs Coralliens du Pacifique. 63p.

RA 249 DEPOTS OPUNOHU

Tairui, M., Liao, V., Planes, S., 2017. Caractérisation et suivi des dépôts terrigènes de la baie d'Opunohu (Moorea). Rapport final avril 2017. CRILOBE pour INTEGRE, 44p.

RA 251 BLUE FINANCE

Pascal, N., Brathwaite, A., 2017. Blue Finance. Barbados marine managed area (BMMA) Governance and financing feasibility study. 85p.

RA 252 GUIDE ETUDES D'IMPACT

Pinault, M., Pioch, S., Pascal, N., 2017. Guide pour les études d'impact environnemental en milieux coralliens de France d'Outre-Mer. 163p.

RA 253 COMPTAGES ICTHYOLOGIQUES TAHITI ITI

Morin, E., Bambridge, T., Galzin, R., Siu, G., Loritz, C., Tairui, M., Planes, S., 2017. Rapport sur les comptages ichthyologiques de Tahiti Iti, CRILOBE pour DRMM, 25p.

RA 258 ETHNO-HISTOIRE RAPA ETC

Gaulme, F. 2017. Ethno-histoire d'un commun à Rapa et Tairapu. 5-43

Bambridge, T., Montet, C., 2017. Gestion des communs en Polynésie française : trois cas d'étude (Teahupoo, Moorea et Fakarawa), 48-105.

Camus, G., 2017. Crise politique et commun à Uvea/Wallis, 106-129.

Diplômes Universitaires (de 2ème et 3ème cycles)

199- Vrignaud, S., 2016. Les espèces face à l'instabilité des hydrosystèmes fluviaux : le cas de la mulette épaisse *Unio crassus* Philipsson, 1788 (Mollusca : Bivalvia : Unionida). Diplôme EPHE, Perpignan, 144 p.

200- Amiguet, M., 2016. Réponse physiologique des juvéniles de requins à pointes noires face au changement climatique. Master 2 EPHE, 30 p.

201- Ben Jrad, A., 2016. Comparaison de l'impact d'un bio-insecticide et d'un insecticide chimique sur le sédiment par une approche métabolomique. Master 2 UPVD, 30 p.

202- Bennici, A., 2016. Etat de lieux de l'écotourisme en Polynésie française : caractérisation des activités et évaluation du risque. Master 2 UPF, 30p.

203- Bounket, B., 2016. Variabilité spatio-temporelle de la croissance de juvéniles de *Squalius cephalus* (L. 1758) par otolithométrie. Master 2 UPMC, Sorbonne, 35p.

204- Carlot, J., 2016. Study of the fish distribution in French Polynesia. Master 2 EPHE, 27p.

205- Elleaume, N., 2016. Variability in coral larvae of *P. damicornis* species: fluorescence as an indicator of the dispersal ranges of larvae. Master Biosciences, ENS Lyon, 15p.

2006- François, L., 2016. Etude de l'impact des activités anthropiques sur le développement et la métamorphose des larves de poissons coralliens. Master 2 Erasmus, 28p.

207- Gache, C., 2016. Importance de la latéralisation des poissons coralliens lors de leur phase d'installation récifale. Master 2 EPHE, 27p.

208- Girard-Ségaud, J., 2016. L'avenir de la gestion du lagon de l'île de Moorea (Polynésie française). Attentes et représentations des usagers du lagon. Master 2 MNHN, 93p.

209- Jacob, H., 2016. Transfert trophique des éléments essentiels chez le poisson-clown, *Amphiprion ocellaris*, dans le contexte de l'acidification des océans. Master 2 EPHE, 27p.

210- Lepretre, T., 2016. Réponses métaboliques de *Lyngbya majuscula* face aux pressions biotiques et abiotiques dans un écosystème corallien de Polynésie française. Master 2 UPVD, 59p.

211- Maggia, M.E., 2016. Etude de la diversité génétique d'une population de grand requin blanc australienne. Master 2 EPHE, 30p.

- 212- Moniz, I., 2016. Metamorphosis of a coral reef fish (*Acanthurus triostegus*, Linnaeus, 1758) and its importance in larval recruitment facing climate change. Master Erasmus, Université de Liège, 48p.
- 213- Prado Merini, O., 2016. Spatio-temporal variation in cyanobacterial blooms and dietary preferences of their associated herbivore. Master 2 UPF, 41p.
- 214- Solagna, L., 2016. Etude préliminaire de la production de sons chez *Ostracion meleagris* Shaw, 1796 et *Ostracion cubicus* Linnaeus, 1758. Master 2 Université de Liège, 48p.
- 215- Saulnier, O., 2016. Comparaison de l'impact d'un Bio-insecticide et d'un insecticide chimique sur le sédiment. Master 2, IULT Grenoble, 39p.
- 216- Tamin, T., 2016. Behavioural traits, behavioural syndromes and context dependence in the orangefin anemonefish *Amphiprion chrysopterus*. Master 2, Université St Etienne, 32p.
- 217- Vii, J., 2016. Evolution du littoral de la baie de Opunohu de Moorea de 1955 à nos jours. Master 2 UPF, 28p.
- 218- Salles, O., 2016. Potentiel évolutif d'une population naturelle de poissons coralliens à fort auto-recrutement dans un environnement variable. Thèse de doctorat EPHE, 157p.
- 219- Reverter, M., 2016. Host-parasite interactions in coral reef fish. Thèse de doctorat EPHE, 365p.
- 220- Dubé, C. 2016. Life history of *Millepora hydrocoarals*. New ecological and evolutionary perspectives from Population genetics approaches. Thèse de doctorat EPHE, 212p.
- 221- Philippot, V., 2017. Les gorgones des Petites Antilles. Un objet d'étude pluridisciplinaire dans une perspective de conservation. Thèse de doctorat EPHE, 395 p.
- 222- Banc, C., 2017. Potentiel d'utilisation de produits d'algues en maraichage biologique. Diplôme Ingénieur ISARA-LYON, 52p.
- 223- Bordeux, A., 2017.- Mise en évidence de la relation poissons-habitat par comparaison de deux méthodes de description du substrat PIT (Point Intersept Transect)/MSA (Medium Scale Approach), dans les atolls et îles de Polynésie française. Master 2 EPHE, 32p.
- 224- Cortese D., 2017. Environmental and parental effects on offspring phenotype. Master 2 EPHE, 27p.
- 225- Garnier, Y., 2017. Evaluation de la contamination par les microplastiques du tractus digestif des poissons des récifs coralliens de Moorea. Master 2 EPHE, 30p.
- 226- Heliou, J., 2017. Intérêt écologique des mangroves mahoraises pour les poissons récifaux. Master 2 UPMC, 36p.
- 227- Jublier, N., 2017. Calcul de la relation entre la distance inter-dentaire (IDD) et la longueur totale (TL) chez le requin gris de récif, *Carcharhinus amblyrhynchos*, avec une application à deux morsures accidentelles ayant lieu dans l'Océan Pacifique. Master 2 EPHE, 30p.
- 228- Loiseau, C., 2017. Cartographie de l'impact cumulé des activités humaines dans le lagon de Moorea : vers une approche multi-usage du lagon. Master 2 UPMC, 37p.
- 229- Maratrat, K., 2017. L'hypothèse des niches acoustiques (ANH) peut-elle s'appliquer à une communauté ichtyologique corallienne de Moorea ?. Master 2 Université de Liège, 10p.
- 230- Mignucci, A., 2017. Dory's memory : myth or reality ? Master 2 EPHE, 29p.
- 231- Peyran, C., 2017. Analyse de parenté dans une population de grande nacre, *Pinna nobilis* L., 1758, en Méditerranée. Master 2 EPHE, 40p.
- 232- Rousselle, O., 2017. Evaluation des impacts cumulés sur la ressource marine d'un système socio-écologique corallien à Moorea (Polynésie française) : approche par modélisation multi-agents. Diplôme Ingénieur AgroParisTech, 46p.
- 233- Singh, S.S., 2017. Contribution of Symbiodinium clades to Pocillopora's response to thermal stress in Fiji and French Polynesia. Master of Science, University South Pacific, 108p.
- 234- Leenhardt, P., 2017. L'approche socio-écologique appliquée à la gestion côtière : concepts et application. Thèse de doctorat UPMC, 135p.
- 235- Carzon, P., 2017. Paramètres démographiques et organisation sociale d'une communauté de grands dauphins, *Tursiops truncatus*, exposée au tourisme dans l'archipel des Tuamotu. Diplôme EPHE, 97p.
- 236- Thiault, L., 2017. Social-ecological vulnerability from assessment to action. Thèse de doctorat UPMC, 178p.
- 237- Besson, M., 2017. Importance of metamorphosis in coral-reef fish larval recruitment facing anthropogenic pressures. Thèse de Doctorat EPHE, 286p.
- 238- Berthe, C., 2017. First ecological, biological and behavioral insights of the ocellated eagle ray *Aetobatus ocellatus* in French Polynesia. Diplôme EPHE. 88p.

Habilitations à diriger des Recherches

- Claudet, J., 2016. Gestion et conservation des systèmes socio-écologiques côtiers. HDR EPHE, 58p.
- Parravicini, V., 2016. Ecology and biogeography of reef fishes. HDR EPHE, 88p.
- Nugues, M.M., 2017. The ecology of coral reef algae and their negative and positive interactions with corals. HDR EPHE, 72p



Nos collaborateurs

Europe

Agence des Aires Marines Protégées
Agence Internationale de l'Energie Atomique
AgroEcology INRA
Association «Clipperton - Projets d'Outre-Mer»
Association Manta Trust
Centre National pour la Recherche Scientifique
COISPA Tecnologia & Ricerca
Consorzio per il Centro Interuniversitario di Biologia
Marina ed Ecologia Applicata "G.Bacci" (CIBM)
ECOMERS - Nice
Ecopath International Initiative Research Association
École des Hautes Etudes en Sciences Sociales
Ecole Pratique des Hautes Etudes
École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles
de Paris Tech
Expédition Under The Pole
Fondation Grenoble INP
GINGER-SOPRONER
IFREMER
INSERM
Institut de Chimie de Clermont-Ferrand
Institut de Recherche pour le Développement
Institut Océanographique de Monaco
Laboratoire de Morphologie Fonctionnelle et Evolutive
Laboratoire d'Ecogéochimie des Environnements
Benthiques, Banyuls
Leibniz Center for Tropical Marine Ecology
Laboratoire Microorganismes : Génome et
Environnement
Laboratoire d'océanographie microbienne
Max Planck Institute for Marine Microbiology
Mines Paris Tech
Museum National d'Histoire Naturelle
Politecnico di Milano – Dipartimento di Elettronica,
Informazione e Bioingegneria
PSL-Environnement
Réserve Naturelle Marine de Cerbère-Banyuls
Tara Expédition
Thuenen Institute
Université d'Aberdeen
Université de Bangor
Université de Bristol
Université d'Exeter
Université de Gérone
Université de Gothenburg
Université Nationale d'Irlande
Université de Leyde
Université de Liège
Université de Nice
Université de Perpignan Via Domitia
Université d'Urbino
UPVD-IMAGES
WWF



Océanie

Amérique



Association Pelagio-Kakunja
 Biorock Technology Inc.
 Division of Aquatic Resources, Kailua-Kona - Hawaii
 Florida Museum of Natural History
 Fondation Malpélo
 Hawaii Institute of Marine Biology
 Museum of Tropical Queensland
 National Park Service US-DOI
 NOAA CRCP
 NOAA-CREP
 Pacific Cooperative Studies Unit - Hawaii
 Pennsylvania State University
 San Diego State University
 Scripps Institution of Oceanography - San Diego
 Smithsonian Conservation Biology Institute
 The Nature Conservancy
 UMR BOREA-DYNECAR - Antilles
 United States Department of Agriculture
 Universidad Nacional Autonoma de Mexico
 Université des Antilles
 Université de Californie - Berkeley
 Université de Californie - San Diego
 Université de Californie - Santa Barbara
 Université du Delaware
 Université de Hawaii
 Université du Maine
 Université de Floride du Sud
 Université Internationale de Floride
 Université de Rhode Island

Air Tahiti Nui
 American Samoa Dept. Marine & Wildlife Resources
 ARC Centre of Excellence for Coral Reefs Studies
 Association Te Mana O Te Moana
 Association Te Manu
 Association Mata Tohora
 Australian Institute of Marine Sciences
 C2O Consulting
 Comité du Plan de Gestion de l'Espace Maritime - Moorea
 Communauté du Pacifique
 Commune de Moorea-Maiao
 CROCEAN
 Direction de l'Environnement
 Direction des ressources marines et minières
 Europcar Polynésie
 Espace Bleu Bora
 Fenua Environnement
 Fenua Ma
 Fisheries division of Tonga
 Groupement d'Etude des Mammifères

Marins
 Great Barrier Reef Marine Park Authority
 International Coral Reef Initiative
 Intercontinental Tahiti Resort & Spa
 IFRECOR
 Institut de Radioprotection et Sûreté Nucléaire
 Institut de recherches médicales Louis Malardé
 James Cook University
 Laboratoire ECOMAR
 Laboratoire LIVE
 Macquarie University
 MADIN-LAB
 Marine Ecology Consulting Fiji
 Marshall Islands Marine Resources Authority
 Ministère du Tourisme - Tahiti
 Ministry of Agriculture and Fisheries - Samoa
 Ministry of Fisheries and Marines resources - Kiribati
 Ministry of Marine Resources - Cook
 Observatoire des Requins de Polynésie
 Palau International Coral Reef Center

Pitcairn natural resources division
 Polynésienne des Eaux
 Proscience
 Queensland University
 Robert WAN
 Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme (SPREP)
 Station Gump - Moorea
 Service de l'Equipement - Tahiti
 Service de l'Urbanisme - Tahiti
 Tahiti Fa'ahotu
 Te Ora No Ananahi
 Tetiaroa Society
 The Centre for Marine Science
 The Global Change Institute
 UMR EIO
 UMR ENTROPIE
 Université de la Polynésie française
 Université de La Réunion
 Université de Nouvelle-Calédonie
 Université de Guam
 Université des Ryūkyū - Japon
 University of South Pacific - Fidji
 Ville de Papeete



Perpignan

PSL Research University: EPHE-CNRS-UPVD
USR3278 CRIOBE
Laboratoire d'Excellence "CORAIL"
Bâtiments R - CBETM et T

Université de Perpignan
52 Avenue Paul Alduy
66860 Perpignan Cedex
France

Tel : +33 (0) 4 68 66 20 55
Fax : +33 (0) 4 68 50 36 86

Moorea

PSL Research University: EPHE-CNRS-UPVD
USR3278 CRIOBE
Centre de Recherches Insulaires et
Observatoire de l'Environnement
Laboratoire d'Excellence "CORAIL"

BP 1013, Papetoai
98729 Moorea
Polynésie Française

Tel : +689 40 56 13 45
Fax : +689 40 56 28 15

Email : criobe@mail.pf
Site Internet : <http://www.criobe.pf/>
 @criobe_pf