

**Dr. Alexis PEY**

26, Avenue de Flirey

06000 NICE

Tel : 06 46 44 82 77

Email : [pey.alexis@yahoo.fr](mailto:pey.alexis@yahoo.fr)Internet : [www.doyoubuzz.com/alexis-pey](http://www.doyoubuzz.com/alexis-pey)Adresse professionnelle

FRE 3729 ECOMERS

Université de Nice

Sophia-Antipolis

28, Avenue Valrose

06108 Nice Cedex 2



31 ans, CAH 1B

Permis B et côtier

Plongeur professionnel

## Docteur en Biologie et Écologie Marine

### DIPLÔMES ET FORMATIONS

**2012 Doctorat.** Université Nice Sophia-Antipolis, France.

Thèse: Réponses biochimiques et physiologiques des symbioses marines tempérées face aux changements climatiques. Encadrant : Pr. Paola Furla et Dr. Pierre-Laurent Merle (UMR 7138, Equipe Symbiose Marine).

**2010 Certification de plongée professionnelle.** Station Marine de Roscoff, France.

Certificat d'aptitude à l'hyperbarie (CAH, classe I, mention B).

**2008 Master.** Biologie et Ecologie Marine, Centre d'Océanologie de Marseille, France.**2006 Licence.** Sciences de la Mer et de l'Environnement, Centre d'Océanologie de Marseille, France.

### COMPÉTENCES

- **Expertises scientifiques :** Biologie et écologie marines méditerranéennes ; Ichtyologie ; Aires Marines Protégées ; Impacts des changements climatiques.
- **Gestion de projets de recherche :** Management de projets de Master et de Thèse ; Encadrement d'étudiants (niveau BTS à Master 2) ; Rédaction de projets, de demandes de financement, de publications et de rapports scientifiques.
- **Plongée professionnelle:** Expertise et travail en scaphandre autonome ; Planification de missions ; Récolte d'échantillons ; Caractérisation des communautés faunistiques et floristiques méditerranéennes ; Prises vidéo et photo sous-marines.
- **Aquariologie:** Maintien de Cnidaires méditerranéens (gorgones, anémones de mer, corail rouge) ; Expériences en conditions contrôlées sur des gorgones méditerranéennes (fragmentation, suivi des taux de survie et de croissance); Suivi photogrammétrique ; Suivi des paramètres physico-chimiques.
- **Compétences de laboratoire: Biologie moléculaire** (extraction, purification et amplification d'ADN par PCR ; clonage et transformation bactérienne), **Biochimie** (extraction dosage des protéines ; techniques dot blot, ELISA et western blot ; Mesure des activités enzymatiques par spectrophotométrie, spectrofluorimétrie et gel d'activité ; Electrophorèse) et **Culture cellulaire** (Cultures primaires de dinoflagellés ; comptage par microscopie à fluorescence).

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

### 2016 (24 mois) : Assistant de recherche, laboratoire ECOMERS CNRS FRE 3729, Université Nice Sophia-Antipolis.

➤ Évaluation des relations entre Aires Marines Protégées et espèces invasives (PAVIS). Organisations des missions de terrain au sein de 9 Aires Marines Protégées localisées dans 6 pays méditerranéens (Espagne, France, Italie, Croatie, Grèce et Turquie), réalisation des expérimentations *in situ* et évaluation des assemblages benthiques. Participation à l'analyse des données ainsi qu'à la rédaction d'articles scientifiques. Projet financé par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR).

### 2015 (6 mois) : Postdoc, laboratoire ECOMERS CNRS FRE 3729, Université Nice Sophia-Antipolis.

➤ Étude des populations ichtyologiques des grottes marines de Méditerranée et plus particulièrement du rôle du poisson cardinal *Apogon imberbis* en tant que vecteur de ressources trophiques. Organisation de missions d'échantillonnages dans des grottes du Cap de Creus (Espagne), de Nice (France), du Parc Marin de la Côte Bleue (France) et de Vintimille (Italie). Prélèvement et comptage visuel (jour et nuit) en scaphandre autonome des populations d'Apogon. Étude des contenus stomacaux des apogons. Projet financé par la Fondation TOTAL. Formation d'une étudiante en master 1.

### 2014 (8 mois): Postdoc, laboratoire ECOMERS CNRS FRE 3729, Université Nice Sophia-Antipolis.

➤ Étude de la conservation et de la restauration écologique des forêts d'algues brunes *Cystoseira* spp en Méditerranée (France, Monaco et Monténégro). Collaboration à l'étude des effets des pompes à chaleurs eau de mer sur les communautés littorales benthiques à Monaco et l'étude de l'écologie du dinoflagellé benthique toxique *Ostreopsis* cf. *ovata*. Implication dans 4 projets nationaux et européens : OPTIMA PAC, MMPA, COCONET and H3-HABs.

### De 2013 à 2016: Auto-entrepreneur « Conseils et études en Environnement Marin ».

➤ **Plongée scientifique.** Recensement de *Epinephelus marginatus* et *Sciaena umbra* en Principauté de Monaco avec le Pr. Patrice Francour (Université Nice Sophia-Antipolis).

➤ **Plongée scientifique.** Prélèvement et sexage d'anémones de mer *Anemonia viridis* à Juan-les-Pins pour le laboratoire SYMAR (Université Nice Sophia-Antipolis).

➤ **Conseils et expertise scientifique.** Projet ANR ADACNI (Adaptation des Cnidaires) pour l'UMR 7138, Symbiose Marine (Université Nice Sophia-Antipolis). Coordination et réalisation des échantillonnages en scaphandre autonome à l'étang de Thau et à Banyuls-sur-mer de plus de 350 individus d'*Anemonia viridis*. Missions réalisées avec l'appui de l'Institut Pythéas, le laboratoire ARAGO de l'Observatoire Océanologique de Banyuls et la station méditerranéenne de l'environnement côtier de Sète.

### 2012 (3 mois): Agent saisonnier Terre et Mer au Parc Marin de la Côte Bleue.

➤ Information et sensibilisation des usagers et professionnels de la mer ; Animation scientifique du sentier sous-marins pour le grand public ; Assistance aux travaux d'entretien en scaphandre autonome.

### 2012 - Octobre: Plongée scientifique pour le projet « Posidonium » au Parc National de Port-Cros.

➤ Marquage et évaluation de la superficie des herbiers de *Posidonia oceanica* pour l'EA 4228 ECOMERS (Université Nice Sophia-Antipolis) avec l'appui d'Alain Barcelo, directeur scientifique du PNCP.

### 2010 (1 mois): Responsable projet pour la fête de la science à l'Université de Nice Sophia-Antipolis.

➤ Projet incluant 3 personnes. Création et animation d'un stand éducatif à destination des écoliers et du grand public sur le thème de la protection des forêts d'algues brunes *Cystoseira* : « Biodiversité et équilibre d'un écosystème côtier méditerranéen fragile ».

### 2008 (3 mois): Assistant ingénieur. Laboratoire SYMAR, Université de Nice Sophia-Antipolis.

➤ Conception et réalisation d'un protocole expérimental du suivi photographique de nécrose tissulaire de la gorgone blanche *Eunicella singularis* lors d'un stress hyperthermique (Projet ANR MEDCHANGE) pour

**2008 (6 mois) : Stage de recherche Master 2. EA4228 ECOMERS, Université Nice Sophia-Antipolis.**

➤ Étude des impacts d'une hyperthermie sur la santé de la gorgone symbiotique de Méditerranée, *Eunicella singularis*, en fonction de sa distribution bathymétrique.

**2007 (3 mois): Stage de recherche Master 1. Laboratoire DIMAR, Centre d'Océanologie de Marseille.**

➤ Étude phylogénétique des éponges marines méditerranéennes grâce aux outils de biologie moléculaire.

## PUBLICATIONS INTERNATIONNALES

Fricke A., **Pey A.**, Gianni F., Lemee R., Mangialajo L. (2018). Multiple stressors and benthic microalgal blooms: potential effects of climate change and eutrophication. *Marine Pollution Bulletin*, 131, 552–564.

Gianni F., Bartolini F., **Pey A.**, Laurent M., Martins G. M., Airoidi L., Mangialajo L. (2017). Threats to large brown algae forests in temperate seas: the overlooked role of native herbivorous fish. *Scientific Reports*, 7, 6012.

Giakoumi S. and **Pey A.** (2017). Assessing the effects of marine protected areas on biological invasions: a global review. *Frontiers in Marine Science*, 4, 49.

Bussotti S., Di Franco A., **Pey A.**, Vieux-Ingrassia J.V., Planes S. and 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.

**Pey A.**, Zamoum, T., Christen, R., Merle, P. L., & Furla, P. (2017). Characterization of glutathione peroxidase diversity in the symbiotic sea anemone *Anemonia viridis*. *Biochimie*, 132, 94-101.

**Pey A.**, Catanéo J., Forcioli D., Merle P. L. and Furla P. (2013). Thermal threshold and sensitivity of the only symbiotic Mediterranean gorgonian *Eunicella singularis* by morphometric and genotypic analyses. *Comptes Rendus Biologies*, 336 : 331-341.

**Pey A.**, Zamoum T., Allemand D., Furla P. and Merle P. L. (2011). Depth-dependant thermotolerance of the symbiotic Mediterranean gorgonian *Eunicella singularis*: Evidence from cellular stress markers. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 404 : 73-78.