

# Marc Garel | Ingénieur, CNRS

MIO, Case 901, 163 av de Luminy bâtiment Oceanomed

13288 cdex 09 Marseille

+33 (0) 671903336 • +33 (4) 486090520

✉ marc.garel@mio.osupytheas.fr • 🌐 <http://mio.pytheas.univ-amu.fr>

🌐 marcgarel

*Thématique de recherche : Océanographie microbienne du  
domaine océanique profond*

## Expériences

<b>CNRS-MIO</b> <i>Ingénieur d'Etudes,</i>	<b>Marseille</b> 01/01/2012-présent
<b>CNRS-LMGEM</b> <i>Ingénieur d'Etudes,</i>	<b>Marseille</b> 01/12/2006-31/12/2011
<b>Université de la Méditerranée</b> <i>Assitant Ingénieur,</i>	<b>Marseille</b> 01/10/2006-30/11/2006

## Formation

<b>Centre d'Océanologie de Marseille</b> <i>Master Recherche Biologie et Ecologie Marine,</i>	<b>Marseille</b> 2005-2006
<b>Centre d'Océanologie de Marseille</b> <i>DU Pollution et Environnement,</i>	<b>Marseille</b> 2004-2005
<b>Université de Rennes 1</b> <i>DU Biologie et Ecologie Sous Marine,</i>	<b>Rennes</b> 2004-2005

## Certification

<b>Personne Compétente en Radioprotection</b> <i>APAVE,</i>	<b>Marseille</b> 26/10/14-présent
--	--------------------------------------

## Responsabilités

<b>Communautaires:</b> Représentant ITA au Conseil de Laboratoire, Membre du Conseil Scientifique de L'OSU Pytheas	<b>Spécifiques:</b> Responsable de la Plateforme de Radioactivité, Responsable Technique du Parc d'Equipement Hyperbare
--	---

## Langues

<b>Anglais:</b> Lu-Ecrit-Parlé	<i>Scientifique</i>
<b>Espagnol:</b>	<i>Notion</i>

## Compétences

---

### Informatiques.....

**OS:** Windows, Mac OSX, Linux Debian et dérivées **Bureautique:** MS Office, Open Office, iWorks,  $\text{\LaTeX}$

**Programation:** Cran R (niveau avancé), Rstudio, Matlab (niveau débutant), Unix (niveau débutant) **Graphisme:** Gimp (Débutant), ImageJ(Débutant)

### Techniques.....

**Océanographie:** Seabird Carousel et SBE911+, Seasave, Seaterm **Ecologie microbienne:** FISH, CARD-FISH, micro-FISH, Clonage/sequençage, Mesure de la respiration en condition de haute pression, Production Microbienne, Activités ectoenzymatiques

**Haute pression:** HPSS, Bouteilles Hyperbares, Générateurs de Pression Piloté, Simulation de chute des particules **Personnelles:** Rédaction de cahier des charges, Appel d'offre, Rédaction de projets, Négociation, Analyse de données

### Enseignements.....

**Encadrement d'étudiant:** Encadrement d'étudiant (10 étudiants du BTS au M2) **Enseignements:** TP M2 ( 4h de TP), Cours IUT (3h), Cours M2 Pro (2h)

### Campagnes Océanographiques.....

120 jours cumulés de travail sur le terrain lors de campagnes océanographiques internationales

## Publications et Communications

---

### Publication à comité de lecture.....

Amira Amrani, Aurélie Bergon, Hélène Holota, Christian Tamburini, **Marc Garel**, Bernard Ollivier, Jean Imbert, Alain Dolla, Nathalie Pradel: Transcriptomics Reveal Several Gene Expression Patterns in the Piezophile *Desulfovibrio hydrothermalis* in Response to Hydrostatic Pressure. PLoS ONE 09/2014; 9(9):e106831.

Sheng-Da Zhang, Valérie Barbe, **Marc Garel**, Wei-Jia Zhang, Haitao Chen, Claire-Lise Santini, Dorothee Murat, Hongmei Jing, Yuan Zhao, Aurélie Lajus, Séverine Martini, Nathalie Pradel, Christian Tamburini, Long-Fei Wu: Genome Sequence of Luminous Piezophile Photobacterium phosphoreum ANT-2200. Genome Announcements 03/2014; 2(2).

Séverine Martini, Badr Al Ali, **Marc Garel**, David Nerini, Vincent Grossi, Muriel Pacton, Laurence Casalot, Philippe Cuny, Christian Tamburini: Effects of Hydrostatic Pressure on Growth and Luminescence of a Moderately-Piezophilic Luminous Bacteria Photobacterium phosphoreum ANT-2200. PLoS ONE 06/2013; 8(6):e66580.

Christian Tamburini, Mehdi Boutrif, **Marc Garel**, Rita R. Colwell, Jody W. Deming: Prokaryotic responses to hydrostatic pressure in the ocean - a review. Environ Microbiol. Environmental Microbiology 02/2013; 15(5):1262-1274.

Nathalie Pradel, Boyang Ji, Grégory Gimenez, Emmanuel Talla, Patricia Lenoble, **Marc Garel**, Christian Tamburini, Patrick Fourquet, Régine Lebrun, Philippe Bertin, Yann Denis, Matthieu Pophillat, Valérie Barbe, Bernard Ollivier, Alain Dolla: The First Genomic and Proteomic Characterization of a Deep-Sea Sulfate Reducer: Insights into the Piezophilic Lifestyle of *Desulfovibrio piezophilus*. PLoS ONE 01/2013; 8(1):e55130.

Mehdi Boutrif, **Marc Garel**, Matthew T Cottrell, Christian Tamburini: Assimilation of marine extra-

cellular polymeric substances by deep-sea prokaryotes in the NW Mediterranean Sea. *Environmental Microbiology Reports* 12/2011; 3(6):705-709.

BAdr Al Ali, Marc Garel, Philippe Cuny, Juan-Carlos Miquel, Tarik Toubal, Anne Robert, Christian Tamburini: Luminous bacteria in the deep-sea waters near the ANTARES underwater neutrino telescope (Mediterranean Sea). *Chemistry and Ecology* 03/2010; 26:57-72.

Saber Khelaifia, Marie-Laure Fardeau, Nathalie Pradel, Clément Aussignargues, **Marc Garel**, Christian Tamburini, Jean-Luc Cayol, Sylvie Gaudron, Françoise Gaill, Bernard Ollivier: *Desulfovibrio piezophilus* sp. nov., a piezophilic, sulfate-reducing bacterium isolated from wood falls in the Mediterranean Sea. *Int J Syst Evol Microbiol. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* 02/2010; 61(Pt 11):2706-2711.

Christian Tamburini, Madeleine Goutx, Catherine Guigue, **Marc Garel**, Dominique Lefèvre, Bruno Charrière, Richard Sempéré, Stéphane Pépa, Michael L. Peterson, Stuart Wakeham, Cindy Lee: Effects of hydrostatic pressure on microbial alteration of sinking fecal pellets. *Deep Sea Res II. Deep Sea Research Part II Topical Studies in Oceanography* 02/2009; 56(18):1533-1546.

Christian Tamburini, **Marc Garel**, Badr Al Ali, Bastien Mérigot, Pascal Kriwy, Bruno Charrière, Giorgio Budillon: Distribution and activity of Bacteria and Archaea in the different water masses of the Tyrrhenian Sea. *Deep Sea Res II. Deep Sea Research Part II Topical Studies in Oceanography* 12/2008; 56(11 - 12):700-712.

#### Communications Oral et Poster.....

-19 communications (Oral et/ou Poster) lors de congrès internationaux dont : -2 en premier auteur : **Marc Garel**, Séverine Martini, Dominique Lefèvre, Christian Tamburini, Oral and poster presentations at the 40th CIESM congress, Marseille, France, October 28th - November 1st 2013.

**Marc Garel**, Christian Tamburini, Violetta La Cono, Bruno Charrière, Pascal Kriwy, Simona Scarfi, Michail Yakimov, Laura Giuliano and CIESM-SUB party. Présentation orale au 38th CIESM congress (Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée), Istanbul, Turquie, 9-13 avril 2007.

-17 en tant que- co-auteur :

J'ai également participé à 4 communications (Oral et/ou Poster) lors de congrès nationaux.

#### Informations Complémentaires

---

Pratique du IAIDO (depuis 4 ans), Pratique de la Plongée en scaphandre autonome (Niveau 3 CMAS), Musique (Pratique de la Guitare), Cinéma et Dessin