

Titre	L'imagerie QUANTitative 3D pour l'étude de la biodiversité de l'infrafaune benthique dans le contexte des impacts anthropiques (QUANTUM)
Type de contrat	Allocation doctorale
Département	Département Ressources physiques et Écosystèmes de fond de Mer (REM)
Localisation	Brest, France
Ecole doctorale	Ecole Doctorale Sciences de la Mer et du Littoral (EDSML)
Directeurs de thèse	Daniela Zeppilli et Jozée Sarrazin (Ifremer-Brest)
Co-encadrants	Colomban de Vargas (Station Biologique de Roscoff), Pedro Martinez Arbizu (Senckenberg Institute, Allemagne)
Référence (HRD)	J. Sarrazin HDR 2011 ; C. De Vargas HDR 2011 ; D. Zeppilli en cours

Le département

L'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer, l'Ifremer contribue, par ses travaux et expertises, à la connaissance des océans et de leurs ressources, à la surveillance du milieu marin et littoral et au développement durable des activités maritimes. L'Ifremer est source de connaissances, d'innovation, de données de surveillance et d'expertise pour le monde de la mer, à la fois en matière de politique publique et d'activité socio-économique. Elle est la seule structure de ce type en Europe.

Fondé en 1984, l'Ifremer est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), placé sous la tutelle conjointe des ministères de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. Il se donne pour mission de préserver et de restaurer l'océan, de contribuer à l'utilisation responsable de ressources marines pour le bien-être de l'humanité et de partager des représentations numériques du milieu marin.

Le département Ressources physiques et Écosystèmes de fond de Mer (REM) est impliqué dans des défis de nature scientifique et technologique. Ses travaux de recherche portent sur la connaissance du sol et sous-sol sous-marins, l'évolution géologique des marges, la compréhension des variations climatiques passées, les aléas géologiques, la biodiversité et la dynamique des écosystèmes profonds et les interactions entre la biosphère et la géosphère de l'échelle d'une bactérie à celle des cycles glaciaires.

Résumé

Le projet QUANTUM vise à trouver de nouvelles méthodes et technologies pour révolutionner la façon dont nous découvrons et surveillons le domaine benthique. La thèse QUANTUM testera et développera l'imagerie 3D pour la description des organismes microscopiques de la faune sédimentaire en apportant les données quantitatives et fonctionnelles nécessaires aux études d'impact. Elle contribuera à la construction d'un ensemble de données d'images de référence et définira également quelles sont les espèces-clés et les traits fonctionnels nécessaires pour

comprendre les changements du milieu marin, qu'ils soient naturels ou anthropiques, en se concentrant sur différents écosystèmes impactés, de la côte jusqu'au grands fonds. Dans le cadre du projet BLUEREVOLUTION (<https://wwz.ifremer.fr/bluerevolution/>), la thèse bénéficiera des meilleurs experts internationaux avec un co-encadrement par C De Vargas (SBR, France) et P Martinez Arbizu (Senckenberg Institute, Germany). L'étudiant.e acquerra des compétences scientifiques multidisciplinaires et transdisciplinaires, en développant conjointement une expertise sur la morphologie benthique, la microscopie à haute résolution pour l'identification et les techniques de l'I.A.

Mots clés

Biodiversité, endofaune benthique, études d'impacts, traits fonctionnels

Profil souhaité

Formation en écologie et biologie marine. Des connaissances en taxonomie de la faune benthique marine et de très bonnes bases en microscopie sont indispensables. Très bonnes capacités relationnelles pour travailler dans un contexte collaboratif et pluridisciplinaire. Anglais lu, parlé et écrit.

Conditions de travail

- Le/la candidat(e) partagera son temps entre l'Ifremer à Brest et la Station Biologique de Roscoff
- Le/la candidat(e) passera un séjour de 3 mois au Senckenberg Institute en Allemagne
- Echantillonnage prévu sur des écosystèmes côtiers et possibilité de participation à une mission océanographique

Véritable opportunité de travailler sur les thématiques prioritaires de l'Ifremer, les contrats doctoraux proposés par l'Ifremer ouvrent droit, **pour une durée de 3 ans**, à une rémunération forfaitaire mensuelle brute égale à 1900 euros, non cumulable avec d'autres bourses d'étude.

Comment candidater

Le dossier de candidature doit comprendre :

- un CV
- une lettre de motivation
- une lettre de référence
- un relevé de notes (Licence + Master 1 et premier semestre Master 2)

L'ensemble des documents doit être déposé sous la forme de **2 documents.PDF. Chaque document pouvant aller jusqu'à 1.5 MB** sur ce lien

<http://www.jobs.net/j/JOEYjHyN?idpartenaire=20004&jobdetails=true>

Si vous rencontrez un problème pour joindre vos documents, merci de déposer votre CV sur ce site (Pour que nous puissions assurer le suivi, cette démarche est obligatoire pour la prise en

compte de votre candidature) et d'envoyer votre dossier aux directrices de thèse : daniela.zepilli@ifremer.fr et jozee.sarrazin@ifremer.fr

La date limite pour la remise des candidatures est le **2 mai 2021**. Néanmoins, nous vous engageons fortement à faire part dès que possible de votre intention de postuler, en prenant contact avec le responsable du sujet.

Les contrats des doctorants démarreront à compter du **1er octobre 2021**, sous réserve de la production par le doctorant des documents administratifs autorisant son recrutement par l'Ifremer (attestation de réussite au master 2 ou diplôme d'ingénieur + visa pour les doctorants étrangers hors U.E.).

Consultez nos offres d'emploi sur le site internet d'Ifremer/Nous rejoindre/[Offres d'emploi & stage](#)

Suivez nos actualités via LinkedIn , Twitter  et Facebook 