

## APPEL A CANDIDATURES – Futurs Doctorants de l'Institut Microbiologie, Bioénergies et Biotechnologie d'Aix-Marseille Université

**Date limite de dépôt des candidatures : 30 avril 2020\***

L'Institut Microbiologie, Bioénergies et Biotechnologie (IM2B) finance **4 contrats doctoraux** à partir d'octobre 2020.

Les projets de thèse décrits ci-dessous sont éligibles à un financement dans le cadre de cet appel à candidatures. Ces 8 projets interdisciplinaires reposent tous sur une collaboration inter-laboratoires et s'inscrivent dans la thématique scientifique de l'Institut : explorer la diversité et le fonctionnement du monde microbien, aux échelles de la molécule, de la cellule, de l'écosystème ou par son association étroite avec les autres organismes (végétaux, microbiotes...) dans la perspective de développer des solutions biotechnologiques innovantes, dans les domaines de la valorisation de sources de carbone renouvelables pour la Chimie verte et l'Energie, de l'Environnement et de la Santé.

Les futurs doctorants bénéficieront de l'accompagnement personnalisé proposé par le Programme doctoral Plinius. Ils pourront ainsi se former à un large éventail de technologies de pointe, mais aussi préparer leur projet professionnel dans un environnement multidisciplinaire et international.

A l'issue d'une procédure de sélection menée par les co-directeurs du projet de thèse puis par un jury dans le cadre d'une audition qui se déroulera au mois de juin, les candidats sélectionnés bénéficieront d'un contrat de 3 ans, rémunéré à hauteur de 1421 € net par mois.

### Comment postuler ?

Le dossier de candidature doit comprendre :

- Un CV en anglais, précisant le niveau d'anglais
- Une copie des diplômes obtenus et des relevés de notes Master 1 et Master 2
- Une lettre de motivation en anglais
- 2 lettres de recommandations envoyées directement par leurs auteurs aux co-directeurs

L'ensemble des documents doit être envoyé aux co-directeurs du projet de thèse. La date limite d'envoi des candidatures est le **30 avril 2020\***. Néanmoins, nous vous engageons fortement à faire part dès que possible de votre intention de postuler, en prenant contact avec les responsables de projet.

**\*Le calendrier est susceptible d'être modifié en fonction de l'évolution de la situation sanitaire. Nous vous invitons à vous tenir informés d'un éventuel changement de dates auprès des porteurs de projet ou en écrivant à l'adresse : [im2b-direction@univ-amu.fr](mailto:im2b-direction@univ-amu.fr).**

Pour en savoir plus sur les projets de thèse, cliquer sur les titres ci-dessous.

### Biodiversités, mécanismes et machines moléculaires

[Copper tolerance systems in \*Pseudomonas aeruginosa\*: role in defense against phagocytosis](#)

## **Diversité des métabolismes et approches cellulaires**

[Study of Fe-S dependent secondary-metabolites of myxobacteria](#)

[Identification and characterization of Cysteine-rich proteins from giant viruses](#)

## **Dialogue inter-organismes**

[Experimental evolution of Photosymbiosis](#)

[Biofilm biogenesis in \*Shewanella oneidensis\*: from a complex regulatory network to the exopolysaccharides of the matrix](#)

[Inter-organism interaction within marine iron-rich microbial mats: Analyses by global and AI-assisted quantitative microscopy approaches](#)

## **Biotechnologies : bioénergie, environnement, santé**

[Functional characterization of intrinsically disordered regions in fungal LPMOs](#)

[Deciphering protein oxidation during biomass degradation by filamentous fungi using chemoproteomic approaches](#)

## **A propos de l'Institut Microbiologie, Bioénergies et Biotechnologie**

Créé en 2019 par Aix-Marseille Université, cet Institut fédère plus de 400 personnels statutaires, 250 étudiants en Masters, 150 doctorants et 160 post-doctorants, pour renforcer la Recherche et l'Enseignement interdisciplinaires dans le domaine de la Microbiologie et de ses applications en Bioénergies, Environnement et Santé. S'appuyant sur un réseau de 10 laboratoires de recherche de renommée internationale et un réseau de plateformes technologiques de premier plan, l'IM2B met en réseau des compétences reconnues concernant les virus, les bactéries, les archées, les champignons, les protistes et les organismes photosynthétiques. Il recouvre un grand nombre d'approches de toute première qualité, qu'il s'agisse de bioinformatique, de modélisation mathématique, de biologie structurale et cellulaire, de génétique moléculaire, de biophysique, de biochimie, de biodiversité, ou encore de chimie. **L'effort de recherche de IM2B porte sur l'intégration de toutes les échelles d'étude développées, de l'atome à l'écosystème, et ses applications biotechnologiques sur les différents systèmes étudiés.** Les applications visées sont en particulier dans le domaine de **l'énergie** comme le stockage du CO<sub>2</sub>, la production de biofuel, de biogaz ou de bioéthanol, de nouveaux matériaux bio-inspirés, la biodétection ou les molécules biosourcées, mais également dans le domaine de **l'environnement** (biodépollution...) ou encore de la **santé** (maladies infectieuses).

[Pour en savoir plus](#)