

APPEL D'OFFRE OCEAN « Bourses de stage de master »

En tant qu'institut de recherche et de formation, l'Institut des sciences de l'Océan (ci-après l'Institut OCEAN) accompagne les étudiants de Master à leur formation par la recherche. L'Institut OCEAN vise, par ailleurs, à encourager la recherche interdisciplinaire parmi ses partenaires et les laboratoires de recherche participants en se concentrant sur les défis suivants (voir le détail des défis en Annexe 1) :

- **CHALLENGE 1** - Améliorer la connaissance et la communication de la dynamique actuelle et passée des écosystèmes, de l'impact du changement climatique, de la vulnérabilité, de la résilience aux pressions naturelles et anthropiques, des changements prévus, des services et de l'atténuation.
- **CHALLENGE 2** - Gestion efficace des risques et protection des zones côtières.
- **CHALLENGE 3** - Contribution à la création d'un jumeau numérique de nos océans grâce à des systèmes d'observation et de données océanographiques accessibles et interopérables.
- **CHALLENGE 4** - Innovations en ingénierie marine d'entreprises à croissance bleue et de gouvernance fondées sur une société maîtrisant les océans.

Afin de remplir ces missions, l'Institut de sciences des Océans (OCEAN) publie, chaque année, des appels d'offres pour aider les étudiants en Master à réaliser leur projet de recherche interdisciplinaire au sein des Unités de Recherche rattachées à l'Institut.

L'appel d'offre 2025 est ouvert jusqu'au **31/10/2024** aux conditions suivantes :

- Obligations liées aux bourses de stage financées par l'Institut OCEAN :

Les étudiants financés dans le cadre de cet appel d'offre s'engageront :

- A présenter un poster scientifique du projet de recherche et des résultats préliminaires lors d'un évènement à venir en 2025 de l'Institut OCEAN.
- A faire mention du soutien financier d'AMIDEX et d'OCEAN dans toute publication potentielle à laquelle ce travail pourrait contribuer ; à faire figurer le logo de l'Institut et la mention de son soutien sur tous documents de communication (programme, affiche, dossiers de travail...) et/ou de valorisation (mémoire, publications, actes, mise en ligne sur sites...)

- Conditions d'éligibilité :

L'Institut OCEAN ne pourra financer que des bourses de stage répondant aux critères suivants :

- Le stage est réalisé dans un laboratoire du périmètre de l'Institut OCEAN (MIO, IMBE, CEREGE, LCE, LIS, IRPHE, LMA, CPPM, TELEMME, ESPACE, DICE, CERIC, CDE, IFREMER La Seyne/Mer, IRSN Cadarache, École centrale Marseille, BABEL, CDPC, CERC, CPT, COSMER, CERGAM, IAPS, IMISC, IMATH, IM2NP, LEAD, MAPIEM, LTISM).
- Le sujet de recherche proposé répond aux défis interdisciplinaires de l'Institut OCEAN
- La durée du stage financée par l'Institut OCEAN n'excède pas 6 mois maximum

Comment postuler ?

Il est demandé aux enseignants-chercheurs et chercheurs de remplir le formulaire de réponse à l'appel d'offre joint au présent appel et de le retourner avec les documents requis (CV et résultats académiques de l'étudiant), avant le **31 octobre 2024** à :

Virginie Sanial (virginie.sanial@univ-tln.fr), Directrice adjointe à la recherche de l'Institut OCEAN.

et

Héloïse Dezon, (heloise.dezon@etud.univ-amu.fr), Assistante chef de projet de l'Institut OCEAN

Processus et critères de sélection des projets

Toutes les demandes seront examinées par le Comité recherche de l'Institut OCEAN et classées selon les critères suivants :

1. Intérêt de la recherche au regard des défis de l'Institut OCEAN et des priorités de recherche nationales et internationales
2. Dimension interdisciplinaire du projet de recherche (par exemple, collaboration entre laboratoires, mélange d'approches/de disciplines).
3. Excellence académique du dossier de l'Étudiant et motivation pour le projet
4. Lien avec des acteurs académiques ou économiques de la croissance bleue

Les résultats seront publiés en novembre et les étudiants pourront commencer leur stage à partir de janvier, après la signature de leur convention.

Annexe 1. Défis interdisciplinaires d'Océan

CHALLENGE 1 - Améliorer la connaissance et la communication de la dynamique actuelle et passée des écosystèmes, de l'impact du changement climatique, de la vulnérabilité, de la résilience aux pressions naturelles et anthropiques, des changements prévus, des services et de l'atténuation :

- 1.1. Comprendre la dynamique de l'océan et le fonctionnement des écosystèmes
- 1.2. Comprendre la pollution et les impacts climatiques
- 1.3. Comprendre les interactions Océan-Atmosphère
- 1.4. Prévoir la relation entre la dynamique de l'océan, la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes et des services.
- 1.5. S'adapter au changement climatique et définir des mesures d'atténuation
- 1.6. Évaluer avec précision les ressources et les écosystèmes océaniques à long terme (passé, présent et futur)
- 1.7. Inverser la tendance à la surexploitation à long terme des écosystèmes marins.

CHALLENGE 2 - Gestion efficace des risques et protection des zones côtières :

- 2.1. Réduire la menace sur les écosystèmes côtiers et les effets négatifs sur les activités liées à l'homme
- 2.2. Évaluer, communiquer et réduire les risques de pollution côtières
- 2.3. Prévision de l'érosion et de la submersion côtières pour la gestion intégrée des zones côtières
- 2.4. Amélioration des systèmes d'aide à la décision pour une gestion durable des zones portuaires et maritimes
- 2.5. Amélioration des gouvernances au travers de MSP et MPA scientifiquement fondés et de procédures juridiques améliorées.
- 2.6. Amélioration des collaborations internationales au travers d'une meilleure communication et une meilleure compréhension des contextes culturels et historiques.

CHALLENGE 3 - Contribution à la création d'un jumeau numérique de nos océans grâce à des systèmes d'observation et de données océanographiques accessibles et interopérables :

- 3.1. Faire progresser les systèmes de robotique intelligente marine et maritime
- 3.2. Fabrication sur mesure de capteurs et plateformes, intégrant l'intelligence artificielle pour observer l'océan et sa biodiversité.
- 3.3. Systèmes intelligents de sécurité et de sûreté marine et maritimes
- 3.4. Modélisation de la dynamique des océans et prévision intelligente des variables océaniques
- 3.5. Big data Acoustique passive pour la surveillance des océans à long terme et à grande échelle
- 3.6. Avancement de la trajectographie, du suivi et des systèmes de surveillance automatique

CHALLENGE 4 - Innovations en ingénierie marine d'entreprises à croissance bleue et de gouvernance fondées sur une société maîtrisant les océans :

- 4.1. Promouvoir l'ingénierie du transport maritime et des structures offshore ainsi que celles liées aux énergies marines renouvelables (EMR). Hydrodynamique et écoulements, études de la houle et des vagues, optimisation de la performance énergétique, matériaux, durabilité des structures offshore, de l'éolien offshore.
- 4.2. Promouvoir les partenariats public-privé pour surmonter certains obstacles des nouvelles activités, notamment les nouveaux capteurs de polluants, les mesures de bioremédiation, ainsi que les nouveaux procédés (pour les plastiques et les contaminants émergents) ; planification de la rétention dans les systèmes de traitement des eaux usées, services de données par satellite.
- 4.3. Établir des stratégies pour encourager et faciliter le développement de clusters dans l'Océan, en matière de pollution, de développement de matériaux verts, de science des données, par le biais de fédération de recherche/industrie.
- 4.4. Fournir des scénarios de changements environnementaux, en étudiant l'impact des changements écologiques sur les populations, les voies alternatives de développement socio-économique et la croissance bleue.
- 4.5. Piloter des méthodes innovantes pour l'engagement des citoyens et des parties prenantes, la science ouverte, la connaissance des océans et le savoir juridique des océans.

Offre de bourse réservée aux unités de recherche rattachés à l'Institut OCEAN
N° d'enregistrement : 2025/

A transmettre au plus tard le **31/10/2024** à virginie.sanial@univ-tln.fr et heloise.dezon@etu.univ-amu.fr

Merci de joindre un **CV et les derniers résultats académiques** de l'étudiant / *In addition to this form, please join a CV and the last academic results of the student*

Dans le cas où aucun étudiant n'a été identifié, veuillez remplir le formulaire de demande en laissant en blanc les sections relatives à l'étudiant. Le nom de l'étudiant recruté pour le stage devra être communiqué au plus tard le 13 décembre 2024.

INFORMATIONS GÉNÉRALES / GENERAL INFORMATION

Nom/ <i>Last name</i> :	Structure d'accueil / <i>Host laboratory</i> :
	Etablissement d'accueil / <i>Host University</i> :
Prénom/ <i>First name</i> :	
Date de naissance/ <i>Date of birth</i> :	Adresse / <i>Postal address of the laboratory</i> :
E-mail :	
Téléphone/ <i>Phone number</i> :	
Diplôme(s)/qualification(s)/ <i>Diplomas and qualifications</i> :	Master / <i>current Master</i> :
	Autres demandes de financement / <i>Other OCEAN funding requested</i> :

PRÉSENTATION DU PROJET DE MASTER / PRESENTATION OF THE MASTER'S PROJECT

Titre du projet (+ programme de rattachement) / <i>Title of the project: (+ related research program (ANR, CNRS, IRD, UE, others))</i>
Mots clé / <i>Key words</i> :
Nom de l'encadrant et de la structure d'accueil / <i>Name of the supervisor and the host team/unit</i> :
Titre et fonction de l'encadrant / <i>Title and status of the supervisor</i> :



Institut
Sciences de l'Océan
Aix-Marseille Université

FORMULAIRE
Demande de financement
Master STAGE
Année 2025

FO-OCEANS-Master STAGE

Création : 22/08/2023

Diffusion : 16/09/2024

Deadline : 31/10/2024

Version : 1

**DESCRIPTION DES TRAVAUX DE RECHERCHE / DESCRIPTION OF THE
RESEARCH WORK**

*Exposez clairement les objectifs, la démarche, les méthodes employées, ... : (1 page max) /
Explain clearly the objectives, the approach, the methodology, ... (1 page max):*



COLLABORATIONS ENVISAGEES DANS LE CADRE DU STAGE /
COLLABORATIONS ENVISAGED WITHIN THE FRAMEWORK OF THE
INTERNSHIP

Des collaborations avec d'autres chercheurs ou d'autres laboratoires nationaux et/ou internationaux, ou avec d'autres disciplines est-elle envisagée dans le cadre du stage ? Si oui, veuillez les décrire, si non, laissez en blanc / *Will there be collaboration with other researchers from other laboratories or disciplines in the context of the stage? If yes please describe, if no leave blank/*

Des collaborations avec des acteurs externes de la croissance bleue, (par exemple des industries, des ONG, des autorités publiques) est-elle envisagée dans le cadre du stage ? Si oui, veuillez décrire, si non, laissez un blanc / *Will there be collaboration with external blue growth actors eg industries, NGOs public authorities ? If yes please describe, if no leave blank*



Institut
Sciences de l'Océan
Aix-Marseille Université

FORMULAIRE
Demande de financement
Master STAGE
Année 2025

FO-OCEANS-Master STAGE

Création : 22/08/2023

Diffusion : 16/09/2024

Deadline : 31/10/2024

Version : 1



Les étudiants financés dans le cadre de cet appel d'offre s'engageront :

- A présenter un poster scientifique du projet de recherche et des résultats préliminaires lors d'un évènement à venir en 2025 de l'Institut OCEAN.
- A faire mention du soutien financier d'AMIDEX et d'OCEAN dans toute publication potentielle à laquelle ce travail pourrait contribuer ; à faire figurer le logo de l'Institut et la mention de son soutien sur tous documents de communication (programme, affiche, dossiers de travail...) et/ou de valorisation (mémoire, publications, actes, mise en ligne sur sites...)

Students funded under this call for proposals will commit to:

- *To present a scientific poster of the research project and preliminary results at the closing day of the OCEAN Institute summer school.*
- *To mention the financial support of AMIDEX and OCEAN in any potential publication to which this work could contribute; to include the logo of the Institute and the mention of its support on all communication documents (program, poster, work files...) and/or valorization (dissertation, publications, proceedings, posting on websites...)*

Nom de l'encadrant / *Name of the supervisor:*

Signature :

Note de clarification concernant l'appel d'offre « STAGES OCEAN »

FAQ- Réponses aux questions fréquemment posées

1. J'ai une proposition de recherche mais je n'ai pas identifié d'étudiant pour faire le stage. Puis-je postuler ?

Oui, vous pouvez remplir le formulaire et laisser les sections concernant les informations sur l'étudiant en blanc. Le nom du candidat devra être communiqué à l'Institut OCEAN le **13 décembre au plus tard**.

2. J'ai un projet interdisciplinaire mais il n'implique pas de collaboration entre différents laboratoires, puis-je quand même postuler ?

Oui.

3. J'ai une idée de projet qui implique une collaboration avec une entreprise, puis-je postuler ?

Oui, le lien avec le MSE est encouragé et évalué positivement. Cependant, l'étudiant ne devra pas être un stagiaire de l'entreprise mais être rattaché à votre laboratoire.

4. Quelle est la durée de stage maximum financée par l'Institut OCEAN ?

L'Institut OCEAN financera des stages d'une durée maximale de 6 mois

5. Est-il possible de proposer un étudiant hors AMU pour la réalisation d'un stage au sein d'une Unité de recherche rattachées à l'Institut OCEAN ?

Oui

6. Je suis à l'université de Toulon, puis-je postuler?

Oui, tous les chercheurs.ses de l'université de Toulon (de toutes les UMR ou équipes de recherche) peuvent proposer un sujet de stage tant qu'il s'inscrit dans les défis de l'Institut OCEAN et des priorités de recherche nationales et internationales (cf texte de "Critères de sélection des projets").