**AAP Post-Doc PPR “Marine Carbon Dioxide Removal (mCDR)” 2024**

**Contexte**

Le Programme Prioritaire de Recherche (PPR) Océan & Climat, porté par le CNRS et l’Ifremer, a été mis en place par l’Etat pour une durée de 7 ans, de 2021 à 2028. Le PPR a été élaboré autour de 7 défis (<https://www.ocean-climat.fr/Le-PPR/Les-defis-du-PPR>) pour aborder les enjeux de recherche tant sur des questions de progrès des connaissances climatiques et écologiques que sur des questions d’économie bleue, de droit, de géostratégie, de gestion globale des socio-écosystèmes et du bien-être des sociétés. Depuis 2022, deux appels à projets structurants, trois appels à thèses de doctorat et un appel à post-doctorat ont notamment permis de soutenir des projets de recherche ambitieux répondant à une partie de ces défis ([*https://www.ocean-climat.fr/Les-actions-et-projets*](https://www.ocean-climat.fr/Les-actions-et-projets)).

En complément des 7 défis, le conseil scientifique du PPR a identifié un enjeu majeur autour de l’élimination du dioxyde de carbone fondée sur l’océan (ou **marine Carbon Dioxide Removal**, mCDR), enjeu qui fait spécifiquement l’objet de cet appel à projet post-doctoral.

L’océan joue un rôle crucial dans la régulation du climat mondial en absorbant environ 25 % du dioxyde de carbone (CO2) émis par les activités humaines. En complément d’une réduction massive et rapide de ces émissions – seule solution pour stabiliser la température de notre planète conformément aux objectifs de l’Accord de Paris – un grand nombre d’approches visant à augmenter artificiellement la capacité de l’océan à absorber le CO2 ont émergé ces dernières années. Les approches fondées sur l’océan suscitent un intérêt croissant, notamment de la part d’acteurs industriels et de start-ups qui se multiplient dans ce domaine. De nombreux rapports rédigés par des instances scientifiques soulignent cependant le manque de recul et les nombreuses lacunes de connaissances qui entourent ces technologies.

Peu de travaux sont menés sur la plupart de ces techniques de mCDR par les équipes de recherche française en sciences marines. Il est important de stimuler et d’accompagner leurs travaux en particulier autour de l’estimation de l’efficacité de ces techniques, de la possibilité de vérifier les quantités de CO2 réellement séquestrées, de l’évaluation des impacts sur le vivant et les écosystèmes, et enfin sur les aspects économiques, éthiques, légaux et de gouvernance associés. Les connaissances acquises contribueront ainsi à éclairer le débat sociétal sur le déploiement éventuel des techniques de mCDR.

Le PPR lance un appel à projets de postdoctorat, visant à ce que 8 ou 9 contrats de 2 ans soient financés à 100 % (150 000 euros maximum de salaire, environné de 24 000 € par postdoctorat). Les contrats de postdoctorat devront débuter **au plus tard le 1er décembre 2025**. Aucun frais de gestion ne sera financé.

**Objectifs**

L’appel à projets de postdoctorat a comme fil conducteur scientifique l**a recherche amont sur les méthodes d’élimination du dioxyde de carbone océanique**. Les aspects concernant l’efficacité de ces méthodes, le développement des techniques pour Monitorer, Rapporter et Vérifier (MRV), l’estimation des impacts sur le vivant et les écosystèmes, et les aspects économiques, éthiques, légaux et de gouvernance seront priorisés. Toutes les méthodes de mCDR sont concernées par cet appel à projet qu’elles soient fondées sur la nature ou technologiques (conservation et restauration des écosystèmes côtiers, fertilisation de l’océan, augmentation de l’alcalinité océanique, culture de macroalgues, …).

Au regard du caractère spécifique et prioritaire de la thématique considérée, les critères d’interdisciplinarité ainsi que les critères géographiques considérés dans les précédents appels à projet du PPR n’ont pas de caractère obligatoire.

**Critères d’éligibilité**

* Les équipes porteuses doivent appartenir à des organismes de recherche français,
* Le.a candidat.e postdoctorant.e sera accueilli.e dans un ou des organisme(s) de recherche français,
* Un seul projet de postdoctorat peut être déposé par porteur.se ou co-porteur.se

**Critères d’évaluation**

* La pertinence des questions et méthodes scientifiques,
* Les caractéristiques innovantes ou transformantes du projet,
* L’expertise des porteur.ses sur les méthodes mises en oeuvre pour l’étude du mCDR,
* L’insertion du projet dans le paysage international,
* La cohérence des moyens avec le projet (critère de faisabilité du postdoctorat).

**Procédure d’évaluation**

Les sujets seront à transmettre à Céline Dégremont ([celine.degremont@ifremer.fr](mailto:celine.degremont@ifremer.fr)) **avant le 14 Janvier 2025**. Ils seront soumis à l’évaluation du Conseil Scientifique du PPR qui se réserve le droit de faire appel à des rapporteurs externes en fonction des sujets et de l’expertise nécessaire à leur évaluation.

**Calendrier**

* 14 octobre 2024: publication de l’appel à projet de postdoctorat
* 14 janvier 2025 : limite de soumission
* 7 février 2025 : publication des projets sélectionnés. En cas de demandes dupliquées à d’autres guichets de financements, les porteurs s’engagent à se désister si le projet de postdoctorat est déjà accepté pour financement.

**Format du dossier (*cf. formulaire ci-dessous*)**

* MAXIMUM 8 pages (y compris les références bibliographiques, hors CV).
* en calibri 11, ou arial 10, interligne 1,5.

Les propositions qui ne respectent pas ce format ne seront pas éligibles.

**FORMULAIRE DE CANDIDATURE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Titre du sujet de postdoc** |  |
| **Laboratoire(s) d’accueil** (si 2 laboratoires, précisez la durée dans chacun) |  |
| **Organisme porteur du postdoctorat et contact administratif** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Porteur.se 1** | **Co-porteur.se 2 éventuel** |
| **Prénom Nom** |  |  |
| **email** |  |  |
| **Organisme** |  |  |
| **Laboratoire** |  |  |
| **Discipline scientifique** |  |  |

**Résumé du sujet de postdoc** *(2000 caractères max)***:**

**Mots-clés :**

**Description du projet de postdoctorat**

Cette partie devra comprendre les éléments suivants :

* Contexte (scientifique, sociétal, genèse du projet et du co-portage éventuel)

Dans le cas où le projet est en lien avec un programme déjà financé (EU, ANR ou autre), préciser la façon dont le projet s'intègre et complète le programme en question.

* Objectifs
* Méthodes
* Originalité et innovation(s)
* Calendrier des travaux
* Références bibliographiques

**Conditions du postdoctorat**

Il s’agit ici de préciser :

* Les conditions matérielles et financières de réalisation du postdoctorat
* Les modalités de suivi de l’avancement des recherches du.de la postdoctorant.e
* Les mobilités envisagées (durée, où, quand)
* La participation à des réseaux internationaux interdisciplinaires

**Annexes:**

**Curriculum Vitae des porteur.ses du postdoctorat**

**2 pages max par CV**