

A propos du poste :

Nous recherchons un scientifique enthousiaste partageant l'ambition et les objectifs de Mercator Océan International (MOi).

Vous participerez au développement d'outils d'assimilation de nouvelles données biogéochimiques dans les systèmes de réanalyse et de prévision opérationnelle en temps quasi-réel, mis en œuvre par nos services.

Plus précisément, vous :

- Vous participerez aux développements méthodologiques et techniques de l'assimilation de données biogéochimiques du système des carbonates (DIC, alcalinité, pH, pCO₂) dans le modèle global couplé physique-biogéochimie NEMO-PISCES, qui assimile déjà des données de couleur de l'eau. La plateforme d'assimilation de données est basée sur l'outil SAM développé à MOi, mettant en œuvre un filtre SEEK. Dans un second temps, vous contribuerez au développement de l'assimilation de ces nouveaux jeux de données via un système ensembliste, en cours de développement au MOi.
- Vous préparerez, produirez, analyserez et validerez des simulations des flux globaux de CO₂ air-mer, contraints par assimilation des données pré-citées, dans le cadre du projet européen H2020 CoCO₂ (www.coco2-project.eu).
- Une fois vos développements testés, vous les intégrerez dans le système biogéochimique opérationnel actuel pour fournir des produits de réanalyse.
- Vous diffuserez et valoriserez vos travaux dans des publications scientifiques et des conférences internationales. Vous participerez à des réunions de suivi et présenterez les avancées dans le cadre d'un projet international.

Les atouts pour réussir :

Vous avez un doctorat en océanographie (de préférence) ou un minimum de 5 ans d'expérience professionnelle en océanographie et en assimilation de données.

- Vous avez une expérience dans l'utilisation des modèles océaniques physiques, des méthodes d'assimilation de données et dans l'analyse des observations océaniques. Une expérience en modélisation biogéochimique marine serait un plus.
- Vous avez des compétences avancées en calcul scientifique, en langages de programmation (en particulier Fortran et Python), en logiciels de contrôle de version (git) et dans l'utilisation de supercalculateurs (slurm).
- Vous êtes à l'écoute, rigoureux.se, dynamique, réactif.ves et doté.e d'un fort esprit d'équipe, autonome, capable de gérer votre temps et les délais, et vous avez envie d'apporter vos idées techniques et scientifiques à des projets ambitieux.
- Vous maîtrisez l'anglais écrit et parlé.

Qui sommes-nous ?

Mercator Ocean International développe des activités d'océanographie opérationnelle depuis près de 25 ans, dans le cadre de sa mission d'intérêt général de préservation de l'océan.

De nombreux défis scientifiques et sociétaux doivent être relevés afin de garantir un océan durable, qu'ils concernent l'environnement, la biodiversité, le changement climatique, l'économie bleue ou l'éducation. Pour relever ces défis, Mercator Ocean conçoit, développe, opère et maintient à l'état de l'art scientifique des systèmes numériques capables de décrire, d'analyser et de prévoir l'état de l'océan en 3D, en continu et en temps réel. Les informations scientifiques sont ensuite traduites pour être accessibles à tous, qu'il s'agisse de services publics ou commerciaux, de décideurs politiques, d'industriels, d'associations, d'ONG, d'enseignants ou de citoyens. Mercator Océan International allie ainsi au quotidien excellence scientifique et engagement social.

En tant que société à but non lucratif sous gouvernance multinationale (ES, FR, GB, IT, NO), nous travaillons dans un climat de confiance avec nos dix partenaires actionnaires, tous acteurs clés du développement de l'océanographie européenne.