



Mercator Océan est un centre d'analyse et de prévision océaniques. Il 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. Mercator Océan est une filiale d'établissements publics français et d'organismes européens impliqués dans le développement de l'océanographie opérationnelle.

Les activités de Mercator Océan s'étendent de la R&D aux systèmes opérationnels, de l'expertise de prévisionnistes aux services aux utilisateurs du monde entier (scientifiques, agences publiques, industriels,...). La société est basée à Ramonville Saint-Agne près de Toulouse.

La Commission Européenne a délégué à Mercator Océan la mise en place du service Copernicus de surveillance des océans (« Copernicus Marine Environment Monitoring Service »). Dans ce cadre Européen et International, Mercator Océan projette de maintenir et développer la capacité à l'échelle globale de fournisseurs de services d'océanographie opérationnelle pour l'ensemble des utilisateurs et en collaborations avec les principaux acteurs de l'océanographie et du climat.

Pour accompagner le développement de nos projets internationaux, nous recherchons pour un contrat à durée déterminée de 12 mois un (e) :

Océanographe : prévision des niveaux d'eau totaux à la côte

Au sein du département d'Océanographie Opérationnelle et dans le cadre d'un projet européen H2020, Mercator Océan va développer des prévisions court terme (jusqu'à 10 jours) du niveau de la mer total le long des côtes européennes alimentant un système prototype de vigilance sur les inondations marines. Dans ce contexte, vous serez en charge de produire, valider et inter-comparer des séries temporelles de niveaux d'eau total à la côte :

- Vous construirez des séries temporelles horaires de prévision de niveau de la mer le long des côtes européennes, à partir des prévisions distribuées dans le Copernicus Marine Service et incluant les contributions de la circulation océanique, du niveau de la mer stérique, de la marée, des surcotes de tempêtes et de vagues pour les régions concernées.
- Vous validerez les séries temporelles obtenues et / ou les contributions à partir des observations distribuées dans CMEMS complétées par d'autres jeux d'observations en se basant sur le cadre établi par le Product Quality Working Group de CMEMS et sur la littérature.
- Vous inter-comparerez les séries temporelles de niveau de la mer total à la côte simulés par différents systèmes de niveaux de complexité graduels en utilisant des métriques communes et des observations communes.
- Vous formulerez des recommandations en termes de complexité des modèles à utiliser dans le futur pour la prévision des TWL à la côte.
- Vous documenterez les résultats scientifiques et les présenterez.

- Vous préparerez les bases de données pour une mise à disposition aux partenaires de projets sur des plateformes cloud.

Votre profil :

- formation scientifique niveau BAC + 5 ou doctorat en océanographie physique, physique généraliste, mathématiques appliquées ou ingénieur
- maîtrise de l'analyse des modèles et des observations océaniques et avez une base de connaissance sur le niveau de la mer à la côte.
- compétences en informatique scientifique, en langages de programmation et de visualisation (en particulier fortran et python).
- Rigueur, curiosité et motivation pour contribuer à des projets ambitieux et à des collaborations internationales.
- Anglais courant (écrit, parlé).

Mots clés : Océanographie opérationnelle, niveau de la mer, modélisation, observations, validation.

Adressez votre lettre de motivation et un CV détaillé sous référence **2020-09/OO/OPNET** à : recruitment@mercator-ocean.fr au plus tard le 22/10/2020

Date de publication : 25/09/2020