

Ingénieur de recherche en modélisation océanique / assimilation de données

Intitulé du poste : Ingénieur de recherche en modélisation océanique affecté au projet « Sea Turtles for Ocean Research and Monitoring in the Indian Ocean » (STORM-IO)

Niveau de recrutement : Doctorat ou diplôme d'ingénieur

Profil recherché : Chercheur ou ingénieur spécialisé dans le domaine de l'océanographie physique. Expérience dans le domaine de la modélisation océanique et/ou de l'assimilation de données préférable.

Lieu de travail : Inria (Grenoble, France) et Université de La Réunion (Saint-Denis de La Réunion). Ces travaux seront également menés en étroite collaboration avec les chercheurs de MERCATOR-Océan et du Service Météorologique des Comores. La personne recrutée sera basée à Grenoble pendant environ une année, puis à Saint-Denis de La Réunion pendant 6 mois.

Mission : STORM-IO est un projet pluridisciplinaire s'intéressant à l'étude de l'écologie des tortues marines ainsi qu'à l'observation, et à la modélisation, des propriétés de l'océan Indien tropical en conditions cycloniques. Ce projet, financé par le programme INTERREG-V Océan Indien, est basé sur l'acquisition et l'exploitation d'observations de température, salinité, fluorométrie et profondeur collectées par des tortues marines équipées de balises ARGOS. Ce post-doctorat est plus particulièrement centré sur la réalisation de développements numériques visant à améliorer les performances du modèle d'océan NEMO dans ses configurations globale (modèle opérationnel NEMO-PSY4) et régionale (modèle NEMO-Océan-Indien). Dans cette optique, la personne recrutée sera notamment chargée :

- De développer ou adapter un ensemble d'outils et de procédures permettant d'évaluer objectivement la représentation de la couche de mélange océanique simulée par le modèle NEMO en conditions cycloniques à partir des données de biologging (température, salinité) collectées dans le cadre du projet ;
- De permettre la prise en compte de ces observations dans le système d'assimilation NemoVar, puis d'évaluer la possibilité d'exploiter les données de position des tortues dans un contexte de couplage avec le modèle de nage active STAMM (Sea Turtle Active Movement Model), développé à Mercator-Océan. Il s'agira également dans ce contexte d'évaluer le rapport coût/bénéfice de schémas d'assimilation 3DVar et 4DVar sur les conditions initiales du modèle d'océan et sur la prévision des cyclones.

Type de contrat : CDD à temps plein de 18 mois, prolongation possible sous réserve de l'obtention de financements complémentaires. Prise de poste dès que possible.

Salaire : Salaire selon grille salariale de l'Université de La Réunion, compris entre environ, 2250 et 2400 euros net/mois en fonction de l'expérience.

Candidature : Envoyer Curriculum Vitae et références/lettres de recommandations par email à : Arthur VIDARD (Arthur.Vidard@inria.fr) et Olivier BOUSQUET (olivier.bousquet@meteo.fr).