

Le Shom recherche :

## Un chercheur en hydrodynamique côtière (H/F)

Pour un contrat à durée déterminée de 12 mois

**POSTE À POURVOIR A PARTIR DU 1<sup>ER</sup> SEPTEMBRE 2017**

### Description de l'établissement :

Le Shom est l'opérateur public pour l'information géographique maritime et littorale de référence.

Etablissement public administratif sous tutelle du ministère de la défense, il a pour mission de connaître et décrire l'environnement physique marin dans ses relations avec l'atmosphère, avec les fonds marins et les zones littorales, d'en prévoir l'évolution et d'assurer la diffusion des informations correspondantes.

### Contexte

Le projet HYD2M (Hydrodynamique du Raz Blanchard : Mesure et Modélisation) vise à améliorer la connaissance, l'observabilité et la prévisibilité des phénomènes hydrodynamiques dans le Raz Blanchard, l'un des lieux au monde où les courants marins sont les plus forts avec des pics à plus de  $5 \text{ m.s}^{-1}$ . Un des axes du projet consiste à améliorer la modélisation hydrodynamique de la Manche notamment en étudiant plus spécifiquement la tension de surface liée au vent, la tension de fond et la turbulence dans la colonne d'eau. Ce projet bénéficie d'une aide de l'Etat gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme Investissements d'avenir portant la référence ANR-10-IEED-0006-07.



### Description du poste :

Au sein du département « recherche océanographique » de la division HOM du Shom, vous êtes chargé d'étudier l'impact du frottement sur le fond dans un modèle tridimensionnel de marée. Les enjeux du poste consistent dans un premier temps à prendre en main le modèle de marée actuel (basé sur Hycom, migration vers Croco possible) et de le passer en mode multicouches de façon à résoudre explicitement la couche limite de fond. Dans un second temps, les variations spatiales de frottement en lien avec les différences de nature de fond et/ou des différences spatiales de limite entre la physique résolue et non résolue par le modèle (par exemple les vagues) seront évaluées.

Vous bénéficierez des jeux d'observations qui seront acquis au sein du projet ainsi que de l'infrastructure informatique du Shom en termes de calcul scientifique de haute performance.

Vous bénéficierez également des collaborations avec les laboratoires nationaux et internationaux impliqués dans le projet HYD2M et notamment le laboratoire M2C de Caen.

### Localisation du poste :

Shom – Brest

### Profil recherché :

Vous êtes de niveau docteur en océanographie physique ou disciplines proches.

Expérience dans les domaines suivants : Océanographie physique, mécanique des fluides, modélisation numérique, physique des couches limites.

### Compétences souhaitées :

- aptitudes pour la programmation en langage informatique ;
- maîtrise de l'anglais à l'écrit et à l'oral ;
- capacités rédactionnelles (rapports techniques) ;

### Dépôt de candidature :

Renseignements complémentaires : Dr Cyril Lathuilière : [cyril.lathuiliere@shom.fr](mailto:cyril.lathuiliere@shom.fr)

Les candidatures (CV + lettre de motivation) sont à adresser par courriel à [rh@shom.fr](mailto:rh@shom.fr)  
**pour le 15 mai 2017.**