

Ingénieur(e) chargé(e) d'étude en dispersion et transport hydrodynamiques

Dans le cadre d'un contrat de projet d'une durée estimée à 12 mois

POSTE À POURVOIR A PARTIR DE SEPTEMBRE 2021

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 des Armées, 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.

L'exercice de cette mission se traduit par trois activités primordiales :

- l'hydrographie nationale ;
- le soutien de la défense;
- le soutien aux politiques publiques de la mer et du littoral.

Ces activités sont soutenues par une fonction socle, essentielle, celle de constituer les bases de données de référence caractérisant l'environnement géophysique, maritime et littoral.

Contexte

Le Shom apporte un soutien pour la fourniture en opérationnel des prévisions de courants à l'IRSN afin qu'il puisse simuler dans la zone littorale le transport et la dispersion de traceurs. Cet objectif nécessite pour le Shom d'adapter la post-production de sa chaîne de prévision océanique pour qu'elle puisse alimenter le simulateur de l'IRSN de façon optimale. Un compromis doit être fait à travers le choix des paramètres et des algorithmes disponibles entre la limitation des ressources de calcul en opérationnel et le réalisme des simulations de transport et de dispersion hydrodynamiques.

Description du poste :

Intégré(e) au département « recherche en océanographie physique », votre mission consiste à réaliser l'interfaçage entre les sorties du modèle de prévision océanographique en coordonnées verticales hybrides HyCOM du Shom avec l'outil de dispersion et transport hydrodynamique de traceurs de l'IRSN, que vous testerez selon plusieurs scénarios.

Vous optimiserez les paramètres de la chaîne de conversion afin de trouver un compromis à travers le choix des paramètres et des algorithmes disponibles entre la limitation des ressources de calcul demandées en opérationnel et le réalisme des simulations de transport et de dispersion hydrodynamiques dans des configurations standards.

Vous réaliserez des tests sur des scénarios réalistes et procéderez au besoin à des ajustements des paramètres.

Vous rédigerez les rapports d'étude.

Vous serez placé(e) sous la responsabilité de l'ingénieur en charge de la modélisation côtière. Vous travaillerez non seulement avec le département « recherche en océanographie physique » mais aussi avec le département « développement et transfert opérationnel ». Vous réaliserez les tests sur les scénarios réalistes en collaboration étroite avec l'IRSN, avec un nombre limité de déplacements dans leurs locaux de Fontenay-aux-Roses, au SESUC/BMCA.

Profil et compétences recherchés :

Vous êtes de niveau Bac+5 dans le domaine de l'océanographie, de l'hydrodynamique ou de la mécanique des fluides, avec des compétences en modélisation.

Renseignements supplémentaires sur le contenu technique du poste :

Prendre contact avec Stéphane Raynaud : stephane.raynaud@shom.fr

Modalités de candidature :

Les dossiers de candidatures doivent être composés d'un **CV** et d'une **lettre de motivation**.

Ils sont à adresser par courriel à **recrutement@shom.fr**

Informations pratiques :

Localisation du poste	Type et durée de contrat	Date de prise de poste	Date limite de candidature	Référence à rappeler
Brest	Contrat de projet Estimée à 12 mois	Septembre 2021	20 juin 2021	IRSN STERNE