ANNONCE DE RECRUTEMENT

INGENIEUR EN MODELISATION OU BIO-INFORMATIQUE

L'Organisation de **Producteurs SATHOAN** est à la recherche d'un(e) ingénieur(e) en modélisation ou bio-informatique pour le projet GEMMBE.

CONTEXTE

La gestion des pêches est au cœur des enjeux de l'objectif 14 de développement durable et de l'agenda 2030 de l'ONU. Les pêcheries de Méditerranée occidentale et particulièrement du golfe du Lion font face à des évolutions rapides de leur contexte écologique, économique et réglementaire. La mise en place de fermetures spatio-temporelles depuis 2018 dans le cadre du plan de gestion de Méditerranée-ouest a profondément modifié l'activité des chalutiers. Aujourd'hui, cette activité est fortement impactée par la hausse du prix du gasoil et la concurrence spatiale de l'éolien en mer. Pour faire face à ces changements et assurer la durabilité des socio-écosystèmes, une approche participative de modélisation du socio-écosystème est mise en place avec les acteurs de ces pêcheries dans le cadre du projet GEMMBE porté par IFREMER.

Pour soutenir ces discussions, les modèles de simulation de pêcherie disponibles, notamment ISIS-Fish, nécessitent d'être mis à jour régulièrement avec les données les plus récentes, complétés (en particulier sur les aspects socio-économiques) et leur qualités (forces et faiblesses) d'être évaluées. Ils doivent ensuite être exploités pour simuler l'évolution de la pêcherie selon des scénarios co-construits avec les professionnels à court, moyen et long terme.

Pour garantir la pérennité, la transparence et l'efficacité des codes complexes nécessaires à la paramétrisation et l'analyse de ces modèles, un appui technique est nécessaire aux chercheurs impliqués et fait l'objet de cet appel à candidatures.

MISSIONS

L'objet de ce poste est un appui technique aux chercheurs du projet pour la modélisation du socio-écosystème avec la plateforme de simulation ISIS-Fish. Il consiste à prendre en main le modèle ISIS-Fish actuellement utilisé par le Conseil Scientifique Technique et Economique des Pêches (CSTEP) pour la commission Européenne et à le compléter en collaboration avec les partenaires du projet pour lui permettre d'évaluer un ensemble de scénarios selon des critères biologiques et socio-économiques.

Ce travail nécessite la mise en œuvre et le développement de scripts R et java, l'analyse de bases de données halieutiques, et le lancement de simulations avec ISIS-Fish. Il sera réalisé au travers des étapes suivantes :

- Modéliser la dynamique des espèces cibles non encore prises en compte par le modèle (rouget, baudroie, élédone) et les rétroactions biologiques (ex. effet spillover, recrutement, déplétion locale) sur la base de la connaissance disponible dans la littérature ;
- Modéliser l'activité de pêche sur la base d'analyse de données de pêche et d'échange avec les professionnels ;
- Calibrer (procédures d'optimisation) et valider le modèle (confrontation des sorties du modèle aux observations) sous R
- Coder (java), simuler et analyser les scénarios dans un contexte d'analyse d'incertitude.

Une attention particulière est portée à la transparence et la réplicabilité des analyses. Pour ce faire, le candidat développera et mettra en œuvre des outils pour :

- Restituer les travaux aux scientifiques et professionnels partenaires (Markdown, Shiny)
- Garantir la pérénité et la réplicabilité des codes (Git, Markdown, Shiny)
- Contribuer aux ateliers du projet et aux groupes CSTEP d'évaluation du plan de gestion West-Med

PROFIL RECHERCHÉ

- Ingénieur en bio-statistiques, bio-informatique ou data-scientist avec un intérêt pour l'halieutique
- Ou master en halieutique ou modélisation écologique avec des compétences en statistiques et programmation (R, Java)
- Expérience professionnelle dans le domaine de la modélisation
- Compétences techniques / métiers :
  - Programmation (R, Java, Git)
  - Modélisation (formalisation)
  - Statistiques
  - Gestion de projet
  - Ecologie ou Halieutique, si possible.

- Qualités personnelles :
  - Autonomie
  - Curiosité
  - Efficacité
  - Suivi du travail et restitution
  - Travail en équipe
  - Intérêt pour la collaboration avec les professionnels de la pêche

CARACTÉRISTIQUES DU POSTE

Disponibilité pour commencer le poste à partir de **mai 2024.**

Encadrement scientifique : le candidat sera placé sous la responsabilité scientifique de Sigrid LEHUTA Sigrid.Lehuta@ifremer.fr et Stéphanie MAHEVAS Stéphanie.Mahévas@ifremer.fr

Encadrement administratif : le candidat sera recruté par la SCM des Pêcheurs de Sete-Mole (OP SATHOAN), il sera donc placé sous la responsabilité du Directeur Général Bertrand Wendling, et soumis aux règles de la convention collective de la Coopération maritime.

Durée du poste : 24 mois.

Contrat : CDI de projet avec période d'essai.

Conditions salariales : 2 050 € net (13e mois)

Lieu de travail : Sète, France (OP SATHOAN) et/ou station IFREMER de Sète.

Télétravail : possible sous réserves

La date limite de dépôt des candidatures est fixée au : **15 Avril 2024**

Veuillez envoyer votre candidature comprenant votre CV et une lettre de motivation à l'adresse suivante : bertrand@sathoan.fr (copie de votre candidature à l'adresse : nolwenn@sathoan.fr)