

# Avis de recrutement projet AAHI

ÉTABLISSEMENT : 9840349G - Université de la Polynésie française

ORIGINE DE LA VACANCE :

IMPLANTATION DU POSTE : Campus d'Outumaoro – Punaauia - Tahiti

CATÉGORIE : Post-Doctorant

DÉPARTEMENT : Laboratoire GEPASUD

MODALITÉS DE RECRUTEMENT : CDD d'une durée de 24 mois renouvelable

TEMPS DE TRAVAIL : **Temps plein** 

#### PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT :

L'université de la Polynésie française, l'UPF, est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche sous l'autorité du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. L'université occupe une place unique pour le développement de la Polynésie française, territoire d'outre-mer au cœur du pacifique sud, et conduit ses missions d'enseignement supérieur, de recherche, de valorisation sur ce territoire et au-delà, en tant que chef de file de la politique de site.

La Polynésie française est dans une situation unique d'insularité multi-échelle au sein des les territoires ultra marins : un territoire éloigné de la France métropolitaine, mais aussi des archipels éloignés du centre économique de Tahiti, et éloignés les uns des autres. Cette insularité multiple, pour une population d'environ 280 000 habitants, résonne avec les axes stratégiques de l'université, pour les besoins des populations en termes d'accès à l'éducation, de travaux de recherche et enfin de valorisation & innovation.

Ce sont ces défis que relève l'UPF, dans une organisation à taille humaine : une centaine d'enseignants et enseignants-chercheurs, une centaine de personnels administratifs et techniques contribuent au quotidien à développer la stratégie de l'établissement sur ces 3 volets.

## PROFIL:

L'objectif du projet AAHI est de caractériser l'influence des paramètres environnementaux physiques et biologiques sur l'effort de pêche et la distribution spatio-temporelle des thonidés et des espadons au sein de la ZEE polynésienne. La compréhension de l'interaction entre les facteurs environnementaux et les populations de thon en Polynésie française pourront aider à l'élaboration de stratégies de gestion et de conservation plus efficaces.

Grâce à sa politique de pêche stricte, la Polynésie française présente un intérêt particulier pour étudier la variabilité des stocks de thon en lien avec leur environnement. Ainsi, l'objectif de ce projet est de caractériser l'influence des paramètres environnementaux physiques et biologiques sur l'effort de pêche et la distribution spatio-temporelle des thonidés et des espadons au sein de la ZEE polynésienne. La compréhension de l'interaction entre les facteurs environnementaux et les populations de thon en Polynésie française pourront aider à l'élaboration de stratégies de gestion et de conservation plus efficaces.

Les modèles statistiques, tels les modèles multiparamétriques généralisés, et l'intelligence artificielle seront appliquées. Ces modèles permettent de déterminer les habitats des espèces considérées et d'évaluer leurs abondances relatives sur le moyen et long terme afin de quantifier l'impact du changement climatique. Les modèles multiparamétriques généralisés définiront des bases utiles lors de l'application de l'intelligence artificielle.

Les modèles multiparamétriques généralisés n'ont jamais été appliqués aux données récoltées en Polynésie française. Une tentative a été effectuée en 2006 avec un modèle multiparamétrique linéaire pour étudier l'influence des conditions océanographiques de sub-surface sur la pêche palangrière dans les eaux de la Polynésie française. Cependant, ce travail a été réalisé avec des jeux de données pas toujours consistantes autant pour les paramètres environnementaux que pour le jeu de données de thons. Il est proposé de revoir cette étude avec des modèles multiparamétriques généralisés, notamment le modèle généralisé additif (GAM) et des bases de données de meilleures qualités.

De plus, le contexte actuel d'évolution des environnements physiques et biologiques est marqué par les impacts du changement climatique. Les modifications des paramètres environnementaux, comme l'augmentation de la température de l'eau ou la diminution de la concentration en oxygène, affectent directement la répartition des habitats des espèces marines au sein des écosystèmes. Sur un court terme, la fréquence des vagues de chaleur augmente avec le réchauffement climatique et les projections futures indiquent que ces vagues deviendront non seulement plus fréquentes, mais aussi plus intenses et durables, avec une prévision de 30 jours en plus par an après la période 1982-2016. Une première étape est donc d'identifier et de caractériser les vagues de chaleur passées afin d'évaluer leurs impacts sur les pêcheries. La seconde étape vise à prédire l'évolution à long terme des stocks de thonidés et de leurs mouvements migratoires. Les données issues du projet « Coupled Model Intercomparison Project Phase 6 » (CMIP6) seront utilisées comme entrées pour les GAMs et l'intelligence artificielle. Cette approche permettra de développer un outil pour une gestion durable des ressources halieutiques dans un contexte de changement climatique.



### SAVOIRS GENERAUX, ET COMPETENCES OPERATIONNELLES:

### Compétences requises :

Connaissance de la circulation océanique en Polynésie française

Compétence pour analyser et comprendre comprendre les données océanographiques

Bonne connaissance de la litérature sur les thonidés

Bonne connaissance des outils statistiques (GLM, GLMM, GAM)

Compétences requises pour le développement d'outils sur R et Python

Travailleur(se) et fort engagement

Excellentes compétences en communication écrite et orale en anglais

Diplomes et expérience requis : Master en océanographie/écologie

#### Le dossier de candidature doit être adressé au Président de l'université. Il comprend :

- une lettre de motivation ;
- un curriculum vitae détaillé ;
- une copie des diplômes requis

Ce dossier doit être envoyé par courriel **copie\_**à **drh.recrutements@upf.pf** version numérisée **jusqu'au 31 octobre 2025** Au-delà, les candidatures ne seront pas prises en compte.

#### **CONTACTS**

Concernant les missions liées au poste : Keitapu.Maamaatuaiahutapu@upf.pf