

# **Climate and Fishing Impacts on the Spatial Population Dynamics of Tunas**

A project of the GLOBEC-CLIOTOP Working Group 4 "Modelling and synthesis" funded by the PFRP

## **Data base manager**

### **INTITULE DU POSTE :**

Ingénieur halieute avec une bonne expérience en bases de données et programmation. Une expérience dans le développement d'applications web (notamment avec l'utilisation de données géo-référencées) est également souhaitée. La connaissance de l'anglais (oral/écrit) est indispensable.

### **NIVEAU :**

bac+5 (Ecole d'Ingénieur ou DESS/master2 pro)

### **STRUCTURE ET SITE D'ACCUEIL :**

UR 109 (THETIS-2) de l'IRD  
Centre de Recherche Halieutique, Sète  
Missions à l'IRD Brest

### **NOM ET COORDONNEES DU RESPONSABLE**

Olivier Maury  
Tel : 04 99 57 32 28 Fax : 04 99 57 32 95  
Email : [maury@ird.fr](mailto:maury@ird.fr)

### **TYPE DE POSTE ET ETP :**

Temps plein 12 mois, avec possibilité d'une extension de 6 mois selon compétences dans le développement d'interface WEB.  
Démarrage prévu 09/2007.

### **PROFIL D'EMPLOI, DESCRIPTION DU POSTE ET DE L'ENVIRONNEMENT DU POSTE**

#### **Mission :**

1. Recueil auprès des commissions thonières (SPC/WCPTC, IATTC), prétraitement et intégration dans une base de données existante (SARDARA) des données (captures, effort, fréquence de taille, marquage) de la pêche thonière mondiale (Océans Pacifique, Indien et Atlantique).
2. Développement d'un ensemble de requêtes standard permettant une extraction aisée des données.

3. Adaptation des outils développés dans le cadre du projet ANR REMIGE (ces outils permettent la représentation graphique des informations au travers d'une interface web interfacée à la base de données relationnelle) à la base de données SARDARA regroupant les statistiques des pêcheries thonières mondiales. L'application, sous un modèle client-serveur, doit être dynamique, évolutive et utiliser des technologies récentes et éprouvées (langage objet, base de données, etc.). Le produit doit être normalisé afin d'en garantir la portabilité et la maintenance.

#### **Activités :**

- Prise en main de la base de données relationnelle SARDARA regroupant des observations de nature et de granularité diverse (statistiques de pêches –captures, efforts, fréquences de taille- à 2 résolutions : degré/mois pour les flottilles de surface et le 5 degré/mois pour les palangriers).
- Recueil et standardisation des données thonières, mise en place d'outils automatiques permettant la pérennisation du processus.
- Importation des données thonières existantes au sein du SGBD et validation.
- Mise en place d'un ensemble de requêtes standard permettant une extraction aisée des données.
- Conception et développement d'une application client-serveur de visualisation, d'extraction et de traitements statistiques de base avec fonctionnalités graphiques (overlay sur des cartes grillées, zooms, etc) basée sur les outils déjà développés dans le cadre du projet ANR REMIGE.
- Veiller à l'intégrité et à la sécurité des données
- Développer le site Web du projet PFRP qui accueillera l'outil développé et assurer son interfaçage avec les sites des projets CLIOTOP et REMIGE.
- Produire des indices dérivés des bases de données et les rendre disponibles sur le site Web du projet.

#### **COMPETENCES**

- Halieutique : expérience en halieutique et en SGBD nécessaire
- Systèmes d'exploitation : Solaris, Linux, Windows
- Bases de données : PostgreSQL + PostGIS, MySQL, ...,
- Langages :
  - Programmation requise : SQL, PHP, C++, .NET
  - Autres : XML, DOM, SAX, Xpath, Xquery, XSLT, CSS, etc...
  - Traitements statistiques : R, S+
- Systèmes distribués : Apache, Tomcat, MapServer...

#### **EXPERIENCE PROFESSIONNELLE**

- Expérience en halieutique, connaissance des données de pêche
- Base de données (administration /développement : PostgreSQL, MySQL, etc).
- Méthodologie objet et conception d'architecture client/serveur
- Développement de système d'information et de diffusion des données (portail Web)
- Développement d'application (Java, servlets)

#### **APTITUDES**

- Aptitude à la collaboration avec les autres personnes impliquées dans le développement de SARDARA et des outils web REMIGE
- Rédaction de documentation
- Maîtrise de l'anglais technique du domaine
- Connaître et savoir appliquer les règles et procédures de mise en oeuvre du système d'information
- Savoir gérer les relations avec les utilisateurs

**SALAIRE**

2000 €/ mois net