

# Ingénieur fouille de données

Business Unit : Gestion durable de la pêche

Lieu d'affection : Toulouse
Type de contrat : CDI

Mail de candidature : <u>cls-814032@cvmail.com</u>

#### **Contexte**:

CLS (Collecte Localisation Satellites), filiale du CNES et de l'IFREMER créée en 1986, a pour activités principales l'exploitation de systèmes de localisation et d'observation de la Terre par satellites et le développement de services commerciaux dans les domaines de la gestion des ressources marines, la sécurité maritime et la surveillance environnementale. L'effectif global de la société est proche de 500 personnes dont près de 300 en France

La Business Unit (BU) Gestion Durable des Pêches développe des produits et services destinés à la gestion durable des ressources marines vivantes et basés sur une large palette de produits de localisation par satellite, d'observation spatiale des océans et de modèles numériques d'océan allant de la physique aux écosystèmes marins.

Au sein de cette BU, le Pôle Innovation & Solutions a pour vocation d'innover afin d'enrichir l'offre produits de la BU et de la maintenir en tête de la compétition. L'innovation porte essentiellement sur deux axes : la valorisation des données qui constituent le patrimoine de CLS et le développement de modèles innovant pour la gestion des écosystèmes marins exploités, en particulier les écosystèmes pélagiques exploités.

Depuis quelques années les techniques de fouilles de données permettent d'extraire de façon très efficace des informations hautement valorisables à partir de grands volumes d'informations très diverses. Le candidat recherché aura pour objectif de développer et de mettre en œuvre ce type de techniques afin d'ajouter de la valeur aux données CLS, d'abord dans le contexte de la gestion des ressources marines. A terme cette activité pourra être étendue à d'autres secteurs d'activité.

# Missions:

- Développer et mettre en place des algorithmes de fouilles de données en lien avec l'activité de la BU,
- Transformer ces algorithmes en outils opérationnels de production,
- Former et encadrer l'équipe de « data scientists » que CLS souhaite développer,
- Participer aux réponses à appel d'offre concernant la fouille de données sur lesquelles CLS souhaite se positionner et plus généralement collaborer en transverse aux activités de CLS autour de la fouille de données,
- Participer aux actions de communication concernant cette activité en direction des clients, de la communauté scientifique et du grand public si nécessaire.

### Activités :

- Gestion de travaux dans un cadre mêlant milieu industriel et forte compétence scientifique ou technique: respect des contraintes, gestion des ressources, respect du planning, management technique, anticipation et gestion des priorités, application d'avancées scientifiques ou technologiques, maîtrise de l'innovation.
- Conception, développement et documentation de chaînes de traitements opérationnelles basées sur les techniques de fouilles de données,
- Participation au transfert vers les opérations, expertise et support à la maintenance de ces chaînes de traitement.
- Encadrement et formation de collaborateurs,
- Participation active aux projets (de la réponse à appels d'offre jusqu'à la réalisation) incluant des activités de fouille données,
- Rédaction de rapports techniques, de publications scientifiques et de documents à caractère commercial ou grand public.

### Profil recherché:

De formation scientifique Bac + 5 ou doctorat, vous avez une expérience de minimum 3 à 5 ans en mathématiques appliquées et calcul scientifique, en particulier dans le domaine de l'analyse de données et des techniques récentes de fouille de données/apprentissage statistique.

Votre parcours professionnel vous à amené à travailler à la fois dans le monde industriel et dans le monde scientifique.

Vous avez une expérience, ou à défaut une sensibilité particulière, concernant les problèmes environnementaux en particulier dans le domaine marin et de la pêche.

Votre parcours professionnel témoigne de votre capacité à former et encadrer des collaborateurs scientifiques de haut niveau.

#### **Compétences**:

## Savoirs:

- Langues : capacité à mener des projets, à communiquer et à rédiger des documents techniques et scientifiques en anglais. Une bonne connaissance de l'espagnol est un atout supplémentaire.
- Techniques :
  - mathématiques appliquées en général
  - fouille de données
  - méthodes de conception
  - développement de codes scientifiques de préférence en Python et C++

#### Savoir-faire:

- Innover
- Gérer son temps, des projets, des codes, des données...
- Former, encadrer et animer une équipe
- Communiquer (oral, écrit) à différents niveaux (du spécialiste au grand public)

## Savoir-être :

- Excellent relationnel en équipe et à l'extérieur
- Curiosité intellectuelle
- Goût pour le travail en équipes pluridisciplinaires