

Le LATMOS recherche un **ingénieur d'étude en développement et déploiement d'applications**.

### **Contexte**

Le LATMOS est un laboratoire de recherche en sciences de la planète et de l'univers, comprenant 230 personnes environ. Parmi ses différentes responsabilités, le LATMOS porte la responsabilité scientifique de la mission spatiale CFOSAT dédiée à l'observation de la surface de la mer dont le lancement est prévu en 2018. La mission CFOSAT est développée conjointement par les agences spatiales Française (CNES) et Chinoise (CNSA, NSOAS) et emportera à son bord deux radars, dont l'un, le radar SWIM, développé en France, sera dédié à la mesure des caractéristiques des vagues.

Le LATMOS est à l'origine du concept instrumental, a développé des maquettes pour la chaîne de traitement opérationnelle qui sera implémentée au CNES et fournira des « produits » géophysiques à destination de la communauté scientifique. Le LATMOS porte également la responsabilité de valider une grande partie des chaînes de traitement et des produits géophysiques. C'est en lien avec cette dernière responsabilité que ce poste est proposé.

### **Mission**

Spécification et développement d'applications logicielles pour la validation géophysique des produits scientifiques de la mission spatiale CFOSAT.

### **Activités**

- Spécification, développement et intégration d'applications pour:
  - o la récupération automatique de données de l'instrument SWIM
  - o la co-localisation de données de différents types (satellites, modèles, in situ)
  - o l'analyse sur la qualité des données : extraction de paramètres, indicateurs de performance, visualisations
  - o la génération semi-automatique de rapports sur la qualité des données produites
- Rédaction de documentations techniques
- Mise en place d'outils Web pour la mise à disposition de jeux de données de validation, et pour la diffusion des analyses dédiées à la validation
- Maintenance corrective et évolutive des outils logiciels développés en concordance avec l'évolution des exigences du projet CFOSAT/SWIM
- Participation à l'équipe projet sur la validation des données CFOSAT
- Surveillance des chaînes de traitement automatisées (dans un 2<sup>ème</sup> temps, à partir de mi-2018)

### **Compétences recherchées**

- Maîtrise de plusieurs langages et techniques de programmation : notamment très bonne maîtrise d'au moins un des langages suivants : Idl, Python, Matlab, et connaissance générale des bibliothèques en calcul scientifique
- Expérience en maintenance et exploitation de bases de données PostgreSQL, intégration de données, développement WEB, développement d'interfaces graphiques
- Pratique des outils et méthodes de développement (gestions de versions, tests, documentation, qualité logicielle...)
- Pratique du système d'exploitation Linux
- Bonnes connaissances en mathématiques appliquées en particulier statistiques
- Expérience du travail en équipe.
- Anglais : Expression écrite et orale : niveau 1, Compréhension écrite et orale : niveau 2

### **Niveau Exigé :**

Bac +3 à Bac +5

**Conditions** : CDD d'un an, renouvelable jusqu'à deux fois. Salaire selon grille CNRS et ancienneté. Le poste est localisé à Guyancourt-78 (proche gare Saint-Quentin en Yvelines), site principal du LATMOS.

**Contacts** : Les candidats adresseront un CV et une courte lettre de motivation par messagerie électronique à Danièle Hauser ([daniele.hauser@latmos.ipsl.fr](mailto:daniele.hauser@latmos.ipsl.fr)) et en copie [christophe.dufour@latmos.ipsl.fr](mailto:christophe.dufour@latmos.ipsl.fr) avant le 9 décembre 2016