



CDD d'ingénieur de recherche **« Chef-fe de projet ou expert-e en Ingénierie logicielle »**

Lieu de travail : Meudon (92)

Type de contrat : CDD

Date de prise de fonctions prévue : 1^{er} juin 2017

Durée du contrat : jusqu'au 31 décembre 2017

Quotité de temps : temps complet

Rémunération : en fonction de l'expérience

Niveau d'études : Bac+5

Missions :

L'ingénieur-e sera chargé-e du développement d'outils de simulation et de leur intégration au portail web exoplanet.eu, de la refonte du site et de la base de données associée.

Contexte :

Le portail **exoplanet.eu** a été créé par J. Schneider (LUTH) en 1995. Actuellement, il comprend une base de données des paramètres physiques de 3 500 exoplanètes.

Le portail offre aussi des outils, histogramme, diagramme et éphéméride. C'est un Service National d'Observation de l'INSU dépendant du Paris Data Center (PADC).

Le portail est le site de référence mondial, notamment par sa complétude et sa mise à jour quotidienne. L'explosion du nombre d'exoplanètes (Kepler, GAIA), souvent publiées par listes qui nécessitent un traitement automatique, et la multiplication des paramètres obligent aujourd'hui à organiser une **refonte du catalogue**. Au delà de cette refonte, ce projet comprend l'ajout de plusieurs outils de **simulations numériques** ainsi que l'accès à **divers sites pédagogiques**.

La mise à disposition, de manière simple et interactive, de simulations numériques et de leurs résultats permettront aux chercheurs de préparer ou d'analyser des observations. Les outils proposés concernent **la structure de l'atmosphère, la structure interne des planètes, ainsi que la dynamique des systèmes et les interactions disques-planètes**.

L'ingénieur-e travaillera au sein de l'équipe informatique du Laboratoire Univers et Théories (LUTH), UMR CNRS / Observatoire de Paris / PSL Research University / Université Paris Diderot, situé sur le campus de Meudon de l'Observatoire de Paris et sous la responsabilité scientifique du responsable de cette tâche de service.

Travaux à réaliser :

L'ingénieur-e de recherche aura un rôle prépondérant dans la refonte du portail exoplanet.eu et dans le développement de ses outils de simulation.

Il-elle sera amené-e à travailler avec le PADC et les laboratoires qui conçoivent les outils de simulation (LESIA, LUTH, LMD, IMCCE, LAOG).

Ces outils de simulations proposeront des résultats calculés en temps réels ou pré-calculés, utilisables facilement, avec possibilité de jouer sur les valeurs des paramètres.

Profil recherché :

Ingénieur-e de recherche en informatique (bac +5 minimum) ayant de larges compétences en :

- bases de données (postgres) ;
- framework (Django, SPA, AngularJS, etc.) ;
- HTML5, Javascript, CSS3 ;
- anglais technique ;
- python, bash ;
- expérience, autonomie, travail en équipe.

Les candidatures sont à adresser à Marco Mancini : marco.mancini@obspm.fr