

## Fiche de poste

**Fonctions :** Traiter des données satellite pour l'évaluation et la validation des modèles globaux et régionaux et de leurs paramétrisations

**Métier ou emploi type\* :** Chef de projet ou expert en calcul scientifique

### Fiche descriptive du poste

**Catégorie :** A

**BAP :** E

**Corps :** IGR

**Nature :** Externe

*Ce profil de poste est indicatif et les activités qui le composent devront évoluer en fonction de l'évolution des connaissances du métier et des nécessités de service*

### Affectation

L'UPMC est une université scientifique et médicale, l'UPMC emploie 6 500 personnes, accueille 34 000 étudiants ainsi que plus de 4 000 personnels d'autres établissements.

L'ensemble de ses personnels et partenaires – plus de 10 000 personnes – sont enseignants-chercheurs, chercheurs et personnels d'appui (BIATSS et ITA) répartis dans différentes composantes:

- 7 UFR : Chimie ; Ingénierie ; Mathématiques ; Médecine; Physique ; Biologie ; Terre, environnement, biodiversité ;
- 1 école interne : « Polytech Paris-UPMC » ;
- 3 Instituts : Institut de Statistiques de Paris, Institut Henri Poincaré, Institut d'Astrophysique de Paris /
- 3 stations océanologiques : Roscoff, Banyuls et Villefranche-sur-Mer ;
- 100 laboratoires.

L'UPMC fait partie de la ComUE « Sorbonne Universités » qui associe notamment, Paris-Sorbonne (Paris 4), le Muséum national d'histoire naturelle, l'Insead, l'UTC (Université de technologie de Compiègne), le CIEP, le pôle supérieur d'enseignement supérieur artistique de Paris Boulogne-Billancourt, le CNRS, l'Inserm, l'Inria et l'IRD.

#### **Administrative : UMR8539- LMD Laboratoire de Météorologie Dynamique (UFR918-TEB)**

Le travail est à l'interface entre diverses équipes pour développer des outils pouvant être distribué internationalement. L'expert en calcul scientifique travaillera dans le contexte des projets internationaux observations/modèles : CFMIP-OBS et COSP et des projets internationaux satellites : CALIPSO (A-train) et Earth-Care.

Le LMD est un laboratoire dont la principale thématique est l'étude de l'atmosphère. Les travaux associés aux 7 équipes scientifiques du laboratoire portent sur les réalisations instrumentales et le développement de codes de calcul.

Le LMD est à même de développer de la modélisation conceptuelle, de la modélisation numérique, de l'instrumentation sol et de l'instrumentation embarquée (ballon et avion). Il a aussi une grande expertise en analyse de données en particulier satellite.

#### **Géographique : Jussieu (Tour 45-55 3ème étage)**

Le LMD est implanté à l'UPMC site de Jussieu, à l'ENS (site Lhomond)/Erasme) et à L'Ecole Polytechnique (Palaiseau).

## Missions

### Activités principales :

- Développement et maintenance d'algorithmes de traitement de données satellites de télédétection principalement active
- Développement de simulateurs d'observables satellites
- Contribution à l'implémentation de simulateurs d'observables satellites dans les modèles, et à l'analyse des résultats
- Conception de procédure de contrôle de qualité des données et des codes
- Protocole de gestion de flux importants de données
- Assurer le lien avec les utilisateurs scientifiques des produits et des codes au niveau national et au niveau international
- Rédiger et maintenir la documentation technique associée aux codes
- Contribution à l'évaluation du modèle du LMD à l'aide d'observations spatiales
- Contribuer à la rédaction de publications scientifiques

### Conditions particulières d'exercice :

**Encadrement :** OUI personnel non permanent      **Nb agents encadrés par catégorie :** ... A - ... B - ... C

**Conduite de projet :** OUI

## Compétences\*

### Connaissance, savoir :

- Connaissances en traitement du signal
- Expérience en télédétection spatiale
- Programmation sous Linux en Fortran, C, Matlab, Python, etc..
- Anglais technique (écrit et oral)
- Rédaction documents techniques et scientifiques

### Savoir-faire :

- Organiser son travail en fonction de différentes demandes
- Formation en analyse du signal et/ou télédétection atmosphérique

### Savoir être :

- Avoir de bonnes qualités relationnelles : travail en équipe
- Esprit d'initiative
- Sens du service

\* Conformément à l'annexe de l'arrêté du 18 mars 2013 (NOR :MENH1305559A)