

## Fonctions :

**Métier ou emploi type\*** : C3B42 - Assistant-e ingénieur-e d'exploitation d'instrument

\* REME, REFERENS, BIBLIOPHILE

## Fiche descriptive du poste

**Poste** : Opérateur multi-instruments

**Catégorie** : A

**Corps** : Assistant Ingénieur

**Branche d'Activité Professionnelle (BAP)- Filière ITRF**: C

## Affectation

**Administrative** : Observatoire de Paris/Station de Radioastronomie

**Géographique** : Station de Radioastronomie de Nançay

Route de Souesmes

18330 Nançay

## ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE :

La Station de Radioastronomie de Nançay est une Unité Scientifique de l'Observatoire de Paris, et une Unité de Service et de Recherche du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Elle fait partie de l'un des trois sites de l'Observatoire de Paris. Sa vocation est le développement et l'application des techniques radios à l'astronomie et à l'astrophysique. Elle met ainsi des systèmes instrumentaux opérationnels à disposition des scientifiques pour leur permettre de conduire des programmes de recherche dans les domaines de l'observation radio de l'Univers et de l'exploration de l'environnement terrestre et du Système Solaire.

Son activité est poursuivie dans le cadre de deux missions essentielles :

- **une mission de laboratoire instrumental**, centrée sur des actions de recherche et de développement et sur la participation aux grands projets internationaux de radioastronomie (SKA, NenuFar),
- **Une mission de station d'observation** consistant en l'opération technique et en l'exploitation scientifique des instruments du site de Nançay (le grand Radiotélescope, le Radiohéliographe, le réseau Décamétrique, LOFAR, CODALEMA et très prochainement NenuFAR).

Elle accueille et héberge, toute l'année, chercheurs et étudiants en plus des 48 ingénieurs, techniciens et personnels administratifs permanents.

## Missions

Surveillance des 6 instruments du site LOFAR, NenuFAR, Radiotélescope décimétrique, Radiohéliographe, Réseau Décamétrique, Antenne Orphees ainsi que des instruments hébergés : Codalema ... . Maintenance préventive des instruments. Travail en étroite collaboration avec les équipes techniques chargées de la maintenance et du développement des instruments. Ce poste peut être sujet à astreintes.

### ACTIVITES PRINCIPALES :

- Effectuer les réglages des instruments
- Surveiller le fonctionnement de l'installation et procéder aux contrôles appropriés
- Assurer la maintenance préventive
- Détecter les dysfonctionnements, établir un premier diagnostic et décider du type d'intervention
- Gérer les contacts et relations avec les fournisseurs pour les approvisionnements et prestations usuels
- Aide à l'encadrement technique des utilisateurs occasionnels
- Utiliser les applications logicielles de pilotage des instruments, proposer des adaptations et des améliorations
- Veiller au respect des consignes de sécurité
- Tenir un cahier de consignes et de suivi d'exploitation des instruments
- Effectuer des études en vue de la réalisation de sous-ensembles spécifiques (mécanique, électronique, vide...) pour améliorer les équipements existants

### ACTIVITES TRANSVERSALES :

-

## Conditions particulières d'exercice

**Encadrement :** NON **Nb agents encadrés par catégorie :** ... A - ... B - ... C

**Conduite de projet :** NON

### CONNAISSANCES :

- Techniques de l'instrument (vide, cryogénie, optique, électronique) (connaissance générale)
- Mesures physiques
- Électronique générale (en particulier connaissance programmation microcontrôleur appréciée)
- Maîtrise de l'informatique générale
- Techniques de présentation écrite et orale
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

### SAVOIR-FAIRE :

- Piloter et régler l'instrument (maîtrise)
- Évaluer les attentes et besoins des publics concernés
- Établir un diagnostic
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

### SAVOIR-ETRE :

- Sens de l'écoute
- Bonnes capacités relationnelles
- Esprit de synthèse
- Créativité et force de proposition sur les solutions techniques mises en œuvre