

## CONCOURS 2022

*L'Université Paris-Saclay est l'une des meilleures universités françaises et européennes, à la fois par la qualité de son offre de formation et de son corps enseignant, par la visibilité et la reconnaissance internationale de ses 275 laboratoires de recherche et leurs équipes, ainsi que par l'attention apportée, au quotidien et par tous ses personnels, à l'accueil, l'accompagnement, l'interculturalité et l'épanouissement de ses 65 000 étudiants. L'université Paris-Saclay est constituée de 10 composantes universitaires, de 4 grandes écoles (Agroparistech, CentraleSupélec, Institut d'Optique Graduate School, Ens Paris-Saclay), d'un prestigieux institut de mathématiques (Institut des Hautes Études Scientifiques) et s'appuie sur 6 des plus puissants organismes de recherche français (CEA, CNRS, Inra, Inria, Inserm et Onera). Elle est associée à deux universités (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines et Université d'Évry Val-d'Essonne) qui fusionneront dans les années à venir et dont les campus jouxtent le territoire du plateau de Saclay et de sa vallée. Ses étudiants, ses enseignants-chercheurs, ses personnels administratifs et techniques et ses partenaires évoluent dans un environnement privilégié, à quelques kilomètres de Paris, où se développent toutes les sciences, les technologies les plus en pointe, l'excellence académique, l'agriculture, le patrimoine historique et un dynamique tissu économique. Ainsi l'Université Paris-Saclay est un établissement de premier plan implanté sur un vaste territoire où il fait bon étudier, vivre et travailler. Site web : <https://www.universite-paris-saclay.fr/fr>*

**Fonction :** Assistant(e) ingénieur(e) en instrumentation et techniques expérimentales.

**Métier ou emploi type\* :** Assistant(e) ingénieur(e) en instrumentation et techniques expérimentales.

\* REME, REFERENS, BIBLIOPHILE

**Code Emploi Type :** C3B41

**BAP :** C

**Nature du concours:** EXTERNE

### Fiche descriptive du poste

**Catégorie :** A

**Corps :** Assistant ingénieur

### Affectation

**Administrative :** Université Paris Saclay -UFR des sciences - UMR 8148 GEOPS (Géosciences Paris-Saclay)

**Géographique :** Campus d'Orsay de l'Université Paris-Saclay - Bâtiment 504, 91405 Orsay Cedex

## CONCOURS 2022

### Missions

#### **Missions du service et positionnement hiérarchique de l'agent :**

Le laboratoire GEOPS est doté d'une importante plateforme d'instrumentations de Géophysique et de moyens de modélisation analogique (chambres froides). Ce plateau technique a pour mission de conduire des projets scientifiques visant à améliorer notre connaissance du fonctionnement du sol et du sous-sol de notre planète (hydro-géophysique, anthropisation des systèmes...).

L'agent travaillera au contact quotidien des chercheurs et enseignants-chercheurs des équipes impliquées sur la plate-forme, principalement Hydro3G (HydroGéologie, HydroGéochimie, HydroGéophysique en milieux arctiques, tempérés et intertropicaux) et GGSPV (Géomorphologie et géochronologie des surfaces planétaires et volcaniques). Il sera sous la responsabilité de l'équipe Hydro3G et aura pour mission de préparer, entretenir et de mettre en œuvre les instrumentations de la plate-forme de « géophysique et géomorphologie » (méthodes électriques, magnétiques, sismiques et radar, hydraulique, thermique, et d'imagerie optique) du laboratoire GEOPS. L'agent devra contribuer à la réalisation sur le terrain des mesures géophysiques et au développement d'expériences de laboratoire notamment en chambres froides. Il devra participer à la logistique et à la préparation des matériels de la plateforme pour les activités de recherche et pour les modules d'enseignement de mesures géophysiques.

#### **Activités principales de l'agent :**

- Préparer, mettre en œuvre et entretenir les instruments de géophysique dédiés aux méthodes électriques, magnétiques, électromagnétiques, sismiques et radar ;
- Conduire des expériences sur le terrain et en laboratoire (chambre froide) en fonction d'objectifs prédéfinis ;
- Élaborer ou adapter des procédures d'utilisation des appareils sur le terrain et en laboratoire ;
- Analyser les résultats des essais, les confronter aux objectifs, ajuster ou modifier le protocole ;
- Dépouiller et traiter les données en vue de leur exploitation ;
- Procéder aux montages, réglages et essais d'appareils ou de montages expérimentaux ;
- Établir des plans ou des schémas en vue d'une réalisation (mécanique, électronique...) ;
- Former les utilisateurs à la mise en œuvre des dispositifs expérimentaux ;
- Adapter des parties d'appareillage et effectuer le suivi de réalisation ;
- Assurer la maintenance des appareillages et/ou des expériences ;
- Gérer les approvisionnements pour le fonctionnement et la maintenance des expériences ou des installations ;
- Suivre, dans son domaine, les évolutions des techniques expérimentales et se former pour les mettre en œuvre ;
- Suivre et contrôler des fabrications ou des prestations internes ou externes ;
- Rédiger des fiches techniques, des modes opératoires, des cahiers de manipulation, des rapports d'analyse ;
- Appliquer et faire respecter autour des installations les règles d'hygiène et de sécurité ;
- Participer à la valorisation des technologies du laboratoire.

## CONCOURS 2022

Conditions particulières d'exercice (logement, horaires spécifiques, primes, etc...) :

Encadrement : NON

Nb agents encadrés par catégorie : 0A - 0B - 0C

Conduite de projet : OUI

### Compétences\*

#### Connaissance, savoir :

- Compétences en électronique et informatique
- Connaissances dans les Sciences physiques
- Connaissances des notions de base sur les techniques d'investigation géophysique : méthodes électriques, électromagnétiques, sismiques et radar (formation interne à GEOPS possible pour ces techniques physiques spécifiques aux géosciences)
- Connaissances dans l'utilisation des logiciels SIG (Système d'Information Géographique) et d'un ou plusieurs langages de programmation (Labview ...) (formation interne à GEOPS possible)
- Langue anglaise : B1
- Permis de conduire indispensable

#### Savoir-faire :

- Forte capacité à travailler en équipe
- Utiliser les logiciels informatiques permettant de piloter et régler les instruments ainsi que de traiter et exploiter les données
- Comprendre et traduire une demande pour optimiser les procédures d'analyses
- Savoir lire des plans et des notices instrumentales, et savoir réaliser des schémas simples
- Utiliser les logiciels spécifiques au domaine d'expérimentation
- Respecter les conditions d'utilisation des dispositifs expérimentaux
- Transmettre ses connaissances
- Savoir gérer les stocks et les commandes
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Appliquer les procédures d'assurance qualité
- Appliquer la réglementation des marchés publics

#### Savoir-être :

- Autonomie, sens de l'organisation et de l'initiative
- Rigueur
- Goût du travail de terrain
- Bonnes capacités relationnelles