



Technicien(ne) en réalisation mécanique



Ancrée dans son territoire, l'Université Grenoble Alpes porte l'IDEX et réunit l'ensemble des forces de l'enseignement supérieur public du site Grenoble Alpes



59 500 étudiants

10 400 personnels

30 écoles, facultés et instituts

71 unités de recherche



www.univ-grenoble-alpes.fr

Corps de recrutement :

Technicien.ne

BAP C Emploi type Referens :

*Technicien-ne en réalisation
mécanique*

Nature du concours :

Concours Externe

Localisation :

1270 rue de la piscine
38400 Saint Martin d'Hères

Présentation de la structure

Le [laboratoire 3SR](#) est une Unité Mixte de Recherche (UMR 5521) associant l'[Université Grenoble Alpes](#), le [CNRS](#) et Grenoble INP – UGA *Institut d'ingénierie et de management*. Composé d'environ 120 personnes, ce laboratoire mène des recherches en **mécanique des solides, des matériaux et des structures**, pour des applications variées (génie civil, environnement, énergie, transport, défense, santé). Quel que soit le domaine d'application, ces recherches s'appuient fortement sur la **mécanique expérimentale** (développement et mise en œuvre d'essais mécaniques sous chargements/environnements variés, couplés à de l'imagerie optique/microtomographie à rayons X/neutrons, analyses quantitatives). Une illustration des installations techniques et scientifiques du laboratoire (ITS) est donnée [ici](#). Les études expérimentales de 3SR sont conduites pour comprendre, analyser, et nourrir la mise au point de modèles théoriques et numériques, en prenant en compte le comportement multi-échelles des systèmes étudiés (du matériau à l'ouvrage, du quasi-statique à l'ultra-rapide), et les couplages physico-mécaniques.

Ces dernières années, les recherches du laboratoire ont mis l'accent sur la caractérisation mécanique de ces systèmes aux grandes échelles (métriques) comme aux petites échelles spatio-temporelles (micro/nano); sur celle de couplages multiphysiques variés (thermo-hygro-mécaniques, mécano-bio-chimiques...); et sur l'imagerie mécanique de nouvelle génération (acquisitions in situ ultra-rapides, multi-résolutions). Ceci s'est traduit par la nécessité d'adapter les dispositifs expérimentaux existants, en améliorant leurs performances et en diversifiant leur utilisation. D'autre part, de nouvelles installations originales ont été créées ou sont en projet de réalisation. Ces expérimentations sont pour la plupart des modèles uniques voire des prototypes.

Le technicien en réalisation mécanique sera intégré à la **cellule technique du laboratoire**, aujourd'hui composée de 5 membres, cellule qui apporte son soutien aux chercheurs et (post)doctorants du laboratoire pour la conception, la fabrication, le montage, l'instrumentation et le pilotage des ITS. La cellule technique est animée par un ingénieur de recherche qui répartit et, au besoin, aide à organiser le suivi et la réalisation des différentes tâches demandées par les chercheurs. En particulier, la

réalisation de pièces pour les dispositifs expérimentaux du laboratoire (création ou maintenance) doit se faire principalement en interne, et en collaboration étroite avec les autres membres de la cellule technique et du laboratoire en général.

Le technicien recruté travaillera sous la responsabilité hiérarchique du directeur du laboratoire et la responsabilité fonctionnelle du responsable de la cellule technique.

Missions principales

Les activités et missions décrites ci-dessous sont liées au développement des différentes plateformes expérimentales du laboratoire :

- effectuer, à partir de dossiers de plans, la fabrication, l'ajustage, l'assemblage, la mise au point et le maintien de pièces mécaniques,
- aider au montage de dispositifs expérimentaux et à la réalisation de certains essais de laboratoire nécessitant de la manutention

Activités principales :

- Activités dans l'ordre d'importance ou de quotité
- Usiner des pièces mécaniques sur machines-outils conventionnelles et/ou à commande numérique
- Utiliser les techniques d'assemblage par soudage, brasage, collage
- Monter et mettre au point des ensembles mécaniques
- Effectuer le montage sur site et participer aux tests
- Gérer le stock de matières premières et participer au suivi des commandes
- Conseiller les demandeurs sur les possibilités de réalisations mécaniques
- Réaliser des manutentions concernant l'organisation des espaces de travail du laboratoire et de l'atelier mutualisé (aide au rangement de matériel lourd ou léger, aide à la mise en décharge des échantillons testés, etc.).
- Procéder à la maintenance et aux modifications des appareillages du laboratoire
- Sous-traitance : entretien, maintenance (machine-outils), matières premières
- Appliquer et faire respecter les règles de sécurité dans l'utilisation d'un parc machines
- Réaliser de petites études, éventuellement avec les outils de Dessin Assisté par Ordinateur
- Aide à l'organisation de la vie du laboratoire dans les bâtiments

Mission d'encadrements : oui Non

Compétences attendues :

- Techniques et procédés de fabrication mécanique (connaissance approfondie)
- Techniques d'usinage (connaissance approfondie)
- Lecture de plans (connaissance générale)
- Principes et Méthodes de Contrôle (notion de base)
- Mécanique (connaissance approfondie)
- Matériaux, caractéristiques et propriétés d'usage
- Utiliser les logiciels spécifiques au domaine (Autocad, Solidworks...)
- Soudure TIG (notion de base)
- Sens du travail en équipe

Formation souhaitée :

Formation en construction mécanique, usinage, maintenance niveau bac à bac+2.

Pourquoi travailler à l'UGA ?



Avantages sociaux

- Aide périscolaire
- Chèques vacances, Restauration, Aide au transport, CESU
- CAESUG



Concilier vie personnelle et professionnelle

- Droit à congés (à partir de 45 jours/an), ≠ modalités horaires, télétravail sous conditions
- Etablissement engagé (QVT handicap, diversité, parité)



Accompagnement

- Mobilité
- Accompagnement personnalisé des parcours professionnels : formation, préparation concours, dynamisation de carrière



Campus dynamique

- Installations sportives
- Activités culturelles et artistiques
- Cadre de travail exceptionnel
- Accessibilité facilitée

Comment candidater :

Réaliser votre inscription sur le site du ministère en suivant ce lien <https://www.itrf.education.gouv.fr> et renvoyer votre dossier avant le 30 avril 2024 (cachet de la poste faisant foi)

Pour vous renseigner sur le poste vous pouvez contacter :

M Combe Gaël,
Directeur de 3SR
Mail : direction@3sr-grenoble.fr

Direction du
Développement des
Compétences
Mail : dgdrrh-concours-itrf@univ-grenoble-alpes.fr

Date de prise de poste :
1er septembre 2024 pour les catégories C et B
1er décembre 2024 pour les catégories A