

## L'Université de Limoges recrute un.e

### **ASSISTANT(E) INGÉNIEUR(E) EN RÉALISATION MÉCANIQUE**

*Titulaire Catégorie A (ASI) - Contractuel.le de niveau équivalent*  
**Réf : 2021 - 611798**

#### **Présentation de l'Université de Limoges**

Créée en 1968, l'Université de Limoges est une université de proximité à taille humaine qui forme plus de 16.000 étudiants et emploie plus de 1 800 agents permanents.

Au cœur de l'Europe, c'est un important pôle d'enseignement supérieur pluridisciplinaire, dans un environnement des plus propices à l'épanouissement scientifique. Ouverte, elle est un lieu foisonnant d'interactions, avec une population étudiante multiple, des structures d'accueil efficaces, des équipes proches, des formations fondées sur des recherches de très haut niveau et pour des débouchés bien identifiés. Son excellence scientifique, avec des laboratoires de pointe et des partenariats de grande envergure, contribue à inventer le monde de demain.

#### **Localisation du poste**

**Université de Limoges**  
**IRCER (Institut de Recherche sur les CéRAMiques)**

Centre Européen de la Céramique,  
12 Rue Atlantis, 87068 Limoges

#### **Contexte**

L'intéressé(e) sera affecté(e) à l'IRCER situé au Centre Européen de la Céramique (CEC) à Limoges, qui compte 208 personnes dont 103 permanents. L'activité s'exercera au sein de l'atelier mécanique de l'IRCER, qui dispose d'un parc récent de machines-outils à commande numérique et conventionnelle, et en soutien aux 4 axes de recherche de l'IRCER. L'intéressé(e) sera sous la responsabilité d'un assistant ingénieur mécanicien.

#### Relations Internes :

Chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants, ingénieurs et techniciens, contractuels et stagiaires du laboratoire IRCER.

Atelier mécanique de la Faculté des Sciences et Techniques de Limoges.

#### Relations externes :

Equipementiers, fournisseurs divers.

Sous-traitants.

Industriels.

#### **Missions**

##### **Description du poste :**

L'Assistant Ingénieur devra :

- Concevoir et/ou réaliser (d'après des plans) la fabrication, l'ajustage et l'assemblage, le contrôle et les tests adaptés de tout ou partie des pièces d'un système mécanique
- Assurer la programmation des machines-outils à commande numérique dont la mise en œuvre d'un centre d'usinage 5 axes à assistance ultrasonore pour des travaux de recherche du laboratoire
- Assurer la gestion de l'atelier
- Accueillir et former les utilisateurs/usagers

Ses principales activités seront de :

- Réaliser des pièces ou ensemble de pièces sur machines-outils à commande numérique et conventionnelle, assurer leur installation, leur mise en route et leur maintenance
- Mettre en œuvre la chaîne numérique de Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO) « 3DExperience » disponible au laboratoire permettant de programmer des usinages prismatiques et complexes sur machine 3 et 5 axes
- Élaborer les gammes de fabrication, de contrôle, d'assemblage
- Programmer des machines numériques, contrôler les processus, garantir la bonne réalisation
- Développer des sous-programmes d'instruction de post-processeur en tournage et fraisage
- Concevoir et réaliser l'outillage nécessaire à la fabrication des pièces et assemblages mécaniques
- Contrôler et tester les pièces en suivant les dossiers de réalisation
- Suivre, réceptionner et contrôler les ensembles ou sous-ensembles fabriqués en sous-traitance
- Concevoir et dimensionner des mécanismes relativement simples pour améliorer les plateaux techniques du laboratoire
- Monter et mettre au point les ensembles mécaniques, en atelier et sur site
- Gérer les approvisionnements en outillage et matières premières
- Assurer la maintenance mécanique des outils, machines et appareillages de l'atelier mécanique ainsi que leur renouvellement
- Appliquer et faire respecter les règles d'hygiène et de sécurité dans l'utilisation d'un parc machines
- Former des étudiants et personnels du laboratoire sur machine d'usinage avec outils diamantés adaptés aux céramiques avec transmission des consignes d'hygiène et de sécurité et la sensibilisation au respect de celles-ci.
- Être force de proposition et dans une démarche d'amélioration continue permanente des activités de l'Atelier

**Missions et responsabilités :**

**1) Concevoir et/ou réaliser (d'après des plans) la fabrication, l'ajustage et l'assemblage, le contrôle et les tests adaptés de tout ou partie des pièces d'un système mécanique**

- Réaliser des pièces ou ensemble de pièces sur machines-outils à commande numérique et conventionnelle, assurer leur installation, leur mise en route et leur maintenance
- Élaborer les gammes de fabrication, de contrôle, d'assemblage
- Concevoir et réaliser l'outillage nécessaire à la fabrication des pièces et assemblages mécaniques
- Contrôler et tester les pièces en suivant les dossiers de réalisation
- Concevoir et dimensionner des mécanismes relativement simples pour améliorer les plateaux techniques du laboratoire
- Monter et mettre au point les ensembles mécaniques, en atelier et sur site

**2) Assurer la programmation des machines-outils à commande numérique (SIEMENS et NUM) dont la mise en œuvre d'un centre d'usinage 5 axes continus à assistance ultrasonore pour des travaux de recherche du laboratoire**

- S'investir dans la programmation de machines numériques
- Mettre en œuvre la chaîne numérique de Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO) « 3DExperience » disponible au laboratoire permettant de réaliser des usinages prismatiques et complexes sur machine 3 et 5 axes
- Programmer des machines numériques, contrôler les processus, garantir la bonne réalisation

**3) Assurer la gestion de l'atelier**

- Suivre, réceptionner et contrôler les ensembles ou sous-ensembles fabriqués en sous-traitance
- Gérer les approvisionnements en outillage et matières premières
- Assurer la maintenance mécanique des outils, machines et appareillages de l'atelier mécanique ainsi que leur renouvellement

#### **4) Accueillir et former les utilisateurs/usagers**

- Appliquer et faire respecter les règles d'hygiène et de sécurité dans l'utilisation d'un parc machines
- Former des étudiants et personnels du laboratoire sur machine d'usinage avec outils diamantés adaptés aux céramiques avec transmission des consignes d'hygiène et de sécurité et la sensibilisation au respect de celles-ci.

#### **Profil requis, compétences**

- Techniques d'usinage et de fabrication mécanique (connaissances approfondies)
- Mécanique (tolérances, ajustements, métrologie, dessin industriel...) (connaissances approfondies)
- Réalisation de maquettes numériques de pièces et systèmes mécaniques à l'aide d'un logiciel de Conception Assistée par Ordinateur (CAO)
- Méthodes et techniques de contrôle (connaissance générale)
- Matériaux et leurs propriétés
- Résistance des matériaux
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

#### Compétences opérationnelles

- Établir un diagnostic
- Appliquer les procédures et gammes opératoires complexes
- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Appliquer les procédures d'assurance qualité
- Langages de programmation SIEMENS et NUM des machines à commande numérique
- Programmation par Fabrication Assistée par Ordinateur (FAO) de machines-outils à commande numérique à 3 axes et 5 axes à l'aide de la chaîne numérique « 3DExperience »

#### Compétences opérationnelles

- Appliquer les procédures et gammes opératoires complexes
- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Appliquer les procédures d'assurance qualité
- Gestion administrative et comptable
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

#### Compétences opérationnelles

- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Gérer les stocks et les commandes
- Appliquer les procédures d'assurance qualité
- Matériaux et leurs propriétés
- Résistance des matériaux
- Techniques de présentation écrite et orale
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

#### Compétences opérationnelles

- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Transmettre des connaissances
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

**Contraintes et spécificités du poste :**

Maîtrise d'un parc important de techniques conventionnelles et numériques d'usinage de matériaux spécifiques (métaux, polymères, céramiques).  
Programmation et conduite des machines-outils à commande numérique de marque SIEMENS et NUM.  
Fabrication de pièces uniques et à la demande des axes de recherche de l'IRCER.  
Participation technique aux projets de recherche du laboratoire IRCER  
Interaction forte avec les acteurs de l'IRCER, imposant une maîtrise de l'expression orale en anglais.  
Ces aspects sont aussi la richesse de l'emploi d'ASI qui doit faire preuve d'inventivité, d'imagination pour traduire en fabrication mécanique les besoins exprimés par les chercheurs.  
Ce poste nécessite, de par l'importance et la diversité des techniques d'usinage, de maîtriser une forte capacité d'adaptation, de la rigueur et de l'organisation dans le travail.

<b>Nature du contrat</b>	<b>Titulaire Catégorie A Contractuel(le) de catégorie A sur contrat 12 mois</b>
<b>Date de prise de fonctions</b>	<b>A partir du 1<sup>er</sup> septembre 2021</b>
<b>Candidature</b>	CV + lettre de motivation à transmettre uniquement par mail <b>avant le 4/06/2021</b> à :  <b>Monsieur Michel SENIMON DGSA – DRH</b>  Courriel : <b><a href="mailto:drh-recrutement@unilim.fr">drh-recrutement@unilim.fr</a></b>
<b>Quotité de travail</b>	100%