



<https://latribunelibre.com/emploi/doctorante-mecanique-des-materiaux-f-h>

Doctorant(e) Mécanique des matériaux F/H

Description

Contexte

La Manufacture du Haut-Rhin, en partenariat avec l'Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis, propose une étude approfondie du comportement mécanique du laiton pour des applications de mise en forme, en particulier l'emboutissage industriel.

La Manufacture du Haut-Rhin (MHR) est aujourd'hui spécialisée dans le design, le développement, la fabrication et l'installation de lignes de production de munitions, de la machine unitaire à la ligne industrielle complète. MHR combine une tradition d'excellence à la capacité de livrer des développements sur mesure, grâce à une importante section R&D et des équipes qualifiées.

L'Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis (ISL, <http://www.isl.eu>) est le pionnier de la coopération franco-allemande dans le domaine de l'armement et de la défense. Il a pour mission d'effectuer des recherches et des études scientifiques et techniques fondamentales d'armement. Dans le cadre de ses activités dans le domaine des matériaux, l'ISL s'intéresse à leur comportement mécanique dynamique notamment pour des applications structurales ou balistiques.

Cette thèse se propose d'étudier la modélisation et la description fine des mécanismes de déformation mis en jeu lors de l'emboutissage des laitons. Pour cela, elle abordera les points suivants :

1. Etude bibliographique sur la modélisation du comportement mécanique dynamique des laitons à grandes vitesses de déformation et grandes déformations
2. Caractérisation du comportement mécanique dynamique et de la rupture du laiton de l'étude avec développement d'essais mécaniques spécifiques
3. Modélisation du comportement et choix des méthodes numériques adaptées à la simulation de l'emboutissage du laiton
4. Modélisation numérique de l'emboutissage du laiton et comparaison avec les données expérimentales.

Qualifications

Profil recherché

- Un(e) excellent(e) candidat(e) ingénieur ou universitaire, avec impérativement un excellent cursus scolaire
- Etre titulaire d'un master 2 en Mécanique des Matériaux ou Sciences des Matériaux (spécialité mécanique). Des compétences en simulation numérique, éléments finis et un intérêt fort pour l'expérimentation sont impératifs

Organisme employeur

INSTITUT FRANCO-ALLEMAND
DE RECHERCHES DE SAINT-
LOUIS

Type de poste

Temps plein

Secteur

RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT
EN AUTRES SCIENCES
PHYSIQUES ET NATURELLES

Lieu du poste

68297, ST LOUIS, ST LOUIS,
France

Date de publication

4 février 2026 à 18:03

Valide jusqu'au

06.03.2026

- Très bonnes capacités rédactionnelles. Maîtrise de l'anglais
- Bonnes capacités d'intégration, de communication et d'organisation.
Curiosité scientifique et dynamisme
- Le / la candidat(e) doit obligatoirement satisfaire aux exigences de thèses
AID Cifre-Défense