

Offre de Stage de-fin d'étude ou thèse de Master- 6 mois 2025 : Définition et mise en place d'un protocole de réception fils pour le WAAM

Contexte et objectifs

Le stage est réalisé à l'École Centrale de Nantes à l'*Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique (GeM)* sous la direction de Matthieu Rauch.

Le stage s'inscrit dans le cadre d'une collaboration entre le laboratoire et un partenaire industriel pour le développement des procédés de fabrication additive. Dans ce contexte, l'objectif est de définir et mettre en place un protocole de réception pour les fils d'apports, afin de pouvoir déterminer en amont leur aptitude à répondre aux besoins du procédé. Plusieurs matériaux métalliques d'intérêt sont visés.

Les missions principales du stage incluront :

- Etat des lieux des méthodologies existantes du procédé WAAM, en s'inspirant également des protocoles pour les procédés de soudage.
- Définition du protocole spécifique aux fils WAAM
- Campagnes expérimentales pour analyser et valider l'approche proposée
- Rédaction du protocole final adapté aux matériaux d'intérêt.

Le stagiaire travaillera en étroite collaboration avec l'équipe de chercheurs du laboratoire et du partenaire industriel expérimentés dans le domaine de la fabrication additive

Profil

Dernière année école d'ingénieurs ou Master 2.

Compétences :

- Formation en génie mécanique, fabrication additive
- Connaissances en fabrication WAAM ou en soudage
- Connaissances des outils d'analyses mécaniques et géométriques
- Curiosité, rigueur et capacité à travailler en équipe sur des projets innovants

Informations complémentaires

Durée : 6 mois

Début : dès que possible

Rémunéré à 4,35 € de l'heure.

Pour plus d'information, contacter : matthieu.rauch@ec-nantes.fr