

| | |
|----------------------------------|---|
| Recruteur | Safran |
| Ville | Le Havre |
| Référence | 2025-152432 |
| Titre de l'offre | Stage Ingénieur.e en Mécanique des Matériaux Comportement Ep à Toulouse H/F |
| Description de la mission | <p>Safran est un groupe international de haute technologie opérant dans les domaines de l'aéronautique (propulsion, équipements et intérieurs), de l'espace et de la défense. Sa mission : contribuer durablement à un monde plus sûr, où le transport aérien devient toujours plus respectueux de l'environnement, plus confortable et plus accessible. Implanté sur tous les continents, le Groupe emploie 100 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 27,3 milliards d'Euros en 2024, et occupe, seul ou en partenariat, des positions de premier plan mondial ou européen sur ses marchés.</p> <p>Safran est la 2ème entreprise du secteur aéronautique et défense du classement « World's Best Companies 2024 » du magazine TIME.</p> |

Safran Landing Systems est le leader mondial des fonctions d'atterrissage et de freinage pour avions. Son expertise couvre l'ensemble du cycle de vie de ses produits, de la conception et la fabrication jusqu'à la maintenance et la réparation. Partenaire de plus de 25 avionneurs dans les domaines du transport civil, régional et d'affaires ainsi que dans le domaine militaire, Safran Landing Systems équipe plus de 35 000 avions et ses équipements effectuent plus de 100 000 atterrissages quotidiens.

Parce que nous sommes persuadés que chaque talent compte, nous valorisons et encourageons les candidatures de personnes en situation de handicap pour nos opportunités d'emploi.

Dans le but d'enrichir la caractérisation du comportement élasto-plastique des alliages métalliques utilisés pour la fabrication des trains d'atterrissage, Safran Landing Systems propose un stage pour un projet de fin d'étude d'école d'ingénieur.es en matériaux et mécanique des matériaux. Ce stage en partenariat avec l'Institut Clément Ader à Toulouse a pour objectif :

- L'étude bibliographique des critères de seuil de plasticité et comportement anisotrope plastique
- La mise en place d'un protocole d'essai de traction sur éprouvette plate instrumentée par corrélation d'images numériques
- La réalisation des essais de traction sur éprouvettes plates avec corrélation d'images
- La réalisation des essais de traction sur éprouvettes cylindriques pour identification de loi de comportement
- L'analyse des données expérimentales pour identification des critères (Hill, Osford, Tresca) et paramètres de Lankford
- La comparaison des critères de seuil de plasticité identifiés
- La comparaison des critères de rupture identifiés
- L'identification d'une loi de comportement élasto-plastique jusqu'à rupture
- L'optimisation de la corrélation d'essais technologiques via la loi de comportement identifiée

L'ensemble des activités sera réalisé sur 3 types de matériau métallique différents utilisés dans la fabrication des trains d'atterrissage : un acier, un alliage d'aluminium et un alliage de titane. Elève ingénieur.e généraliste ou spécialisé.e en mécanique des matériaux, ayant un intérêt pour l'expérimental et la modélisation de la physique des matériaux.

Au sein d'un laboratoire de recherche en mécanique des matériaux, ce stage vous permettra de vous familiariser avec les moyens d'essais et les approches académiques dans le but de répondre à une problématique industrielle. Vous serez accompagné.e par des référents techniques afin de prendre en main les procédures de caractérisation et de modélisation.

Il est aussi attendu un.e candidat.e rigoureux.se, curieux.se, critique des résultats produits et sachant prendre des initiatives.

L'ensemble des travaux sera réalisé dans le laboratoire académique de recherche situé à

Toulouse : l'Institut Clément Ader (ICA). Le stage se déroulera en parallèle d'une thèse CIFRE de Safran Landing Systems réalisée à l'ICA. Le stagiaire pourra s'appuyer sur les connaissances du doctorant sur place et de l'équipe d'encadrement.

Dans le cadre de votre stage, vous serez accompagné(e) par un tuteur expérimenté tout au long de votre formation. Il veillera à votre intégration au sein de son équipe et plus généralement au sein de l'entreprise. Votre mission sera également l'opportunité de découvrir un grand groupe international tourné vers l'avenir.

Pour faciliter votre intégration au sein du site de Vélizy, créer du lien et répondre à toutes vos questions, des étudiants ont mis en place le groupe SAM (Student Accompagnement Mission). Il vous permettra de faire de nouvelles rencontres entre étudiants au travers de moments conviviaux tels que des déjeuners, afterworks et de business games ! Nous vous attendons avec impatience, venez rejoindre la communauté SAM !

Safran s'engage pleinement en faveur de l'insertion et du maintien dans l'emploi des personnes en situation de handicap :

- Parce que nous percevons la diversité comme un facteur de performance et d'innovation,
- Parce que nous privilégions le talent avant toutes choses,
- Parce que le handicap peut toucher tout le monde, à tout moment de la vie. Pour postuler cliquer ici.

| | |
|------------------------|--|
| Type de contrat | Stage |
| Télétravail | Non spécifié |
| Localisation | 78140, Vélizy-Villacoublay |
| Pays | France |
| Profil | Ingénieur d'exploitation/ fabrication/ produit/ production |
| Secteur | 71 - Activités d'architecture et d'ingénierie ; activités de contrôle et analyses techniques |