









# Offre d'emploi CDD de 1 an : Ingénieur de Recherche Calculs de structures composites bio-sourcés

#### Lieu et Laboratoire d'Accueil:

Institut Clément Ader - groupe Matériaux et Structures Composites - Toulouse

#### Cadre et sujet du projet de recherche :

Dans le cadre du projet BOPA co-financé par l'Ademe regroupant différents partenaires (ICA, VESO concept, CIRIMAT et LCA), l'ICA recherche un ingénieur de recherche ou un post doctorant en simulation numérique composite principalement.

Le projet BOPA porte sur le développement d'un panneau composite biosourcé (fibres de lin) oméga pour l'aménagement intérieur cabine d'avions.

Dans le projet BOPA, l'Institut Clément Ader travaille sur le dimensionnement du panneau et la simulation (compression, flexion, thermique, acoustique, tenue au feu et choc/vieillissement), pour la prédiction des épaisseurs de peaux (nombre de plis), de l'architecture de l'oméga (épaisseur, angles...) en adéquation avec un procédé de fabrication. Des données matériaux issus d'essais physiques ou des données idéales seront intégrées pour réaliser les calculs.

Le candidat devra réaliser les modèles numériques permettant de simuler la compression, la flexion du panneau, le choc afin de prédire son comportement.

#### Candidats:

Les candidats doivent avoir avec une forte spécialisation dans le domaine de la simulation numérique par éléments finis et dans l'utilisation de logiciels de calcul MEF (ABAQUS, SAMCEF, NASTRAN...) couplée à l'utilisation de lois de comportement appliquées aux matériaux composites fibreux. Une expérience dans la mise en œuvre des composites serait un plus.

## Contrat:

Contrat à durée déterminée de 12 mois à compter du Février/Mars2018

### Contacts:

Envoyer CV + lettre de motivation à M. Frédéric LACHAUD et Mme Aline ROGEON

<u>frederic.lachaud@isae-supaero.fr</u> aline.rogeon@veso-concept.com