

**Recruteur**  
**Référence** 24D1718085416  
**Titre de l'offre** Ingénieur(e) calcul de structures et simulation H/F  
**Description de la mission** Mission :

Responsable de la simulation et de l'analyse de composants, modules et systèmes mécaniques.

Responsabilités:

Au moyen de logiciels CAE et de méthodes mathématiques, réaliser, au sein de l'équipe projet, des calculs de dimensionnements, vérifications et validations de composants, modules et systèmes mécaniques.

Identifier les défaillances potentielles et proposer des corrections à apporter aux produits. L'expertise permet de fournir aux ingénieurs produits des recommandations pour la conception.

Analyser les spécifications CAE de nos clients. Effectuer les études nécessaires et rédiger les rapports.

Être l'interface avec le client pour les questions relatives aux analyses par éléments finis (définitions de cas de charges, RLD, rédaction de rapports, présentation et justification des résultats obtenus...)

Modéliser les processus d'assemblage de prototypes ou de production afin d'évaluer les efforts mis en jeux et la tenue des spécifications.

Recommander les couples de serrage des assemblages filetés afin de garantir la tenue mécanique en service.

Analyser les enregistrements collectés sur route, cinématique de suspension, énergies dissipées par amortissement en relation avec le groupe des essais. Effectuer le traitement des signaux si nécessaire.

Analyser des assemblages incluant : assemblages boulonnés, soudures, joints, thermoplastiques, caoutchoucs

Intervenir en support pour des études vibratoires, en lien avec le groupe mécanique hardware : analyses modales, réponses en fréquence et réponses aléatoires.

Maintenir et améliorer les modèles complexes déjà développés, améliorer la rapidité des post-traitements par automatisation, corrélérer les modèles avec les résultats des essais, maintenir une base de données des études CAE réalisées.

Qualifications : Qualifications requises (R) ou appréciées (A):

Ingénieur de formation mécanique ou généraliste :

Résistance des matériaux (R)

Mécanique des milieux continus (R)

Théorie des éléments finis (R)

Connaissance en fatigue (A)

Assemblages par éléments filetés (A)

Conception assistée par ordinateur (R)

Débutant à 3ans d'expérience professionnelle en calcul de structures par éléments finis (R)

Connaissance des logiciels suivants : Abaqus (R), Matlab (R), nCode DesignLife (A), Amesim (A), HyperWorks / Optistruct (A) , Adams et/ou CarSim (A)

Connaissance des langages de programmation usuels. Ex : Python (R)

Connaissance des systèmes de suspension automobile (A)

Langue : Anglais courant (R)

**Type de contrat** CDI  
**Télétravail** Télétravail partiel possible  
**Client** BWI Group  
**Description de la société** BWI Group est un fournisseur de châssis de premier rang qui conçoit et fabrique des systèmes de freinage et de suspension pour le marché automobile. Nous sommes une organisation mondiale au rythme dynamique qui accueille les talents pour esprit d'innovation et d'excellence. Son Centre Technique R&D français, BWI France, invente et développe des

systèmes complets de freinage et de suspensions pilotées pour les constructeurs automobiles mondiaux.

Nous offrons :

Des projets passionnants et diversifiés avec les clients les plus innovants ;  
Un environnement de travail international avec un fort esprit d'innovation, d'autonomie et d'entraide ;  
Un vaste réseau d'acteurs de la recherche et du développement ;  
Une culture de leadership moderne ;  
Une méthode de travail agile ;  
La promotion du développement personnel ;  
Une formation professionnelle individuelle pour l'apprentissage et l'amélioration continus ;

**Localisation** Roissy-en-France  
**Code localisation** Union Européenne  
**Pays** France  
**Secteur** 29 - Industrie automobile