## UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

# Recrutement d'un enseignant-chercheur contractuel (H/F)

Affectations: Pôle Industrie 4.0 - Laboratoire ICB

## Profil du poste - Enseignement

L'enseignant-chercheur contractuel recruté devra s'investir dans des enseignements de modélisation numérique pour la mécanique dans les niveaux de base branche (introduction à modélisation et applications aux codes de calcul) et également dans des uv de filière pour de la simulation avancée, où il abordera la modélisation en mécanique non-linéaire, la mécanique du crash, les méthodes sans maillage et la modélisation de procédés.

Des encadrements de projets seront également prévus dans le cadre de projets de recherche ou en partenariat avec des industriels.

Les enseignements se feront majoritairement dans la FISE Mécanique, mais pourront s'étendre à d'autres FISE, comme la formation de « Mécanique et Ergonomie » ou la formation par apprentissage « Comet ».

L'ECC s'impliquera également dans des enseignements de mathématiques, en Tronc Commun (1er cycle ingénieur de l'UTBM).

#### Profil du poste - Recherche

L'enseignant-chercheur contractuel recruté viendra contribuer au développement des activités de modélisation de phénomènes non-linaires avec des méthodes numériques originales, au sein du département « Conception, Optimisation, Modélisation en Mécanique » (COMM) du laboratoire ICB. En particulier, le candidat devra avoir des compétences en modélisation de la dynamique de l'impact et viendra soutenir la thématique de mécanique des chocs perforants.

Il viendra contribuer à la continuité du projet labellisé par la région Bourgogne Franche-Comté intitulé BiomechSPH (fin en 2019), relatif à la biomécanique des chocs perforants, en modélisant la pénétration d'un projectile dans différents types de matériaux (structures molles, structures métalliques).

D'autres types de modélisations, également liées à la dynamique rapide, seront également envisagées, dans le cadre des thématiques transversales du département ICB-COMM, et en lien avec la fabrication additive comme par exemple des simulations de l'interaction d'un faisceau laser avec une structure, des simulations des contraintes dans un composant fabriqué additivement, ou la simulation de méso-structures (structures lattices).

#### Profil souhaité

Diplôme Bac + 8.

Vous justifiez d'expériences significatives en modélisation numérique en dynamique rapide sur des codes de calcul explicites, pour la mécanique.

Des compétences en programmation sont nécessaires pour le développement du code de calcul « maison ». Pour ce développement, un « bon sens physique » est demandé.

Organisé, autonome, rigoureux et force de proposition, vous aimez travailler en équipe et vous avez le sens du service.

### Rémunération et conditions de travail

Contrat de droit public à durée déterminée de 1 an Salaire mensuel brut : 2609 € brut mensuel Localisations : Sevenans, Belfort et Montbéliard

Poste à pourvoir au 1<sup>er</sup> septembre 2019.

Transmettre le dossier de candidature (CV, Lettre de motivation) au plus tard le 14 juillet 2019 à :

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT MONTBELIARD

Service des Ressources Humaines - 90010 BELFORT CEDEX

Email: recrutement.enseignant@utbm.fr

Pour plus de renseignements, contacter christian.camelin@utbm.fr; samuel.gomes@utbm.fr et

sebastien.roth@utbm.fr



