

Localisation du poste :
Campus Talence (Bordeaux)

Nom du projet : HEC-ATE
Financement : ANR JCJC

Poste disponible à partir de :
Janvier 2026

Type de contrat : Contrat Post-
Doctoral

Fourchette de rémunération
(selon profil et expérience) :
entre 27 et 35 K€ brut

Nos recrutements sont fondés sur les compétences, sans distinction d'origine, d'âge, ou de genre et tous nos postes sont ouverts aux personnes en situation de handicap.

Enseignement : possible
Durée du contrat : 12 mois
Quotité de travail : Temps plein

Candidature :
CV et lettre de motivation à
envoyer par mail à

Elise GRUHIER
Enseignant-chercheur
elise.gruhier@ensam.eu

Date de publication : 09/10/2025

Délai de candidature à compter
de la publication : 1 mois

Référence choisir le service
public :
2025-2072907

Post-doctorat – Génération et intégration d'une ontologie vérifiant les tolérances pour le procédé LPBF en fabrication additive F/H

Champ scientifique principal : Mécanique et Informatique

Qui sommes-nous ?

Grande école d'ingénieur, l'École Nationale Supérieure d'[Arts et Métiers](#)  est un établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) sous tutelle unique du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Il est composé de huit campus et de trois instituts répartis sur le territoire. Ses missions sont celles d'un établissement public d'enseignement supérieur : formation initiale et continue, recherche et valorisation.

Environnement du poste

Vous travaillerez au sein de l'équipe *Ingénierie Mécanique et Conception* (IMC) de l'*Institut de Mécanique et d'Ingénierie* (I2M) sur le campus des Arts et Métiers de Talence (proche Bordeaux). L'institut I2M possède une forte expertise dans les domaines de la conception mécanique et de l'outillage. Des travaux de recherche sont développés pour optimiser les choix de conception à partir d'objectifs multiples (ex : tolérancement ou procédé de fabrication). Le stage s'intègre dans le projet ANR (Agence Nationale de la Recherche) HEC-ATE.

Objectif :

La Fabrication Additive est l'un des outils clés de l'Industrie 4.0. Le développement récent de produits utilisant ce procédé innovant a révolutionné nos approches de la fabrication mais aussi de la conception. Cependant, de nouvelles contraintes apparaissent. Les contraintes sont liées au procédé choisi. Ici le LPBF (Laser Powder Bed Fusion), utilisé dans l'aéronautique et l'aérospatiale, sera étudié. L'objectif du projet est de développer un outil permettant au concepteur de savoir dès les phases de conception initiales si la pièce présente des défauts géométriques conformes aux spécifications et quels sont les volumes d'enveloppe minimaux sur lesquels il peut continuer sa modélisation. Pour ce faire et dans le cadre du postdoctorat, une structure d'information intégrée sera développée pour aligner les exigences de tolérance avec les spécifications du processus LPBF. Cette ontologie conduira à la définition d'une base de données générée dans le cadre du projet.

Activités

A ce titre, le postdoctorant aura les activités suivantes :

- Réaliser une revue de l'état de l'art sur les ontologies et le DFAM (Design For Additive Manufacturing)
- Définir l'architecture de l'ontologie
- Traduire la théorie (formalisation des connaissances déjà réalisée) en règles
- Rédiger des publications scientifiques et participer à des conférences nationales et internationales

Mots clés :

- Ontologie
- Conception mécanique / Cotation fonctionnelle et tolérancement
- Fabrication Additive
- Formalisation de connaissances

Profil du candidat :

Le candidat recherché devra présenter une appétence pour la recherche scientifique dans le domaine des ontologies. Il devra faire preuve de rigueur, prendre des initiatives et avoir un sens de l'analyse.

Compétences requises

- Diplôme de doctorat en Génie Mécanique ou Génie Informatique
- Une expérience en fabrication additive et/ou en tolérancement serait un plus
- Maîtrise de la langue anglaise
- Capacité d'intégration dans une équipe de recherche pluridisciplinaire

Vos données personnelles

L'ENSAM traite vos données personnelles en conformité avec le RGPD et la loi informatique et libertés. Ce traitement s'effectue aux fins de gestion de votre candidature et d'évaluation de vos compétences au regard du poste pour lequel vous candidatez.

Pour tout exercice de droits sur vos données personnelles, vous pouvez contacter le délégué à la protection des données de l'ENSAM à l'adresse dpo@ensam.eu

Pour connaître de manière exhaustive les données collectées par l'ENSAM et les modalités de traitement de vos données, vous pouvez consulter la politique de protection des données personnelles de l'ENSAM y afférente [ICI](#).