

Localisation :

Campus de Metz
4 rue Augustin Fresnel
57070 Metz

Informations complémentaires :

Prise de poste envisagée le :
01/09/2026

Unité d'affectation : **laboratoire LEM3**

Quotité : 100%

Catégorie du poste : **A**

Durée du contrat : CDI

Rémunération fixée selon l'expérience du candidat et en cohérence avec la grille de rémunération des enseignants-chercheur de catégorie 2 (EC junior).

Modalités de candidatures :

Dossier de candidature à déposer sous forme électronique **du 02/03/2026 17h au 02/04/2026 à 17h sur :**

<https://dematec-metz.ensam.eu>

Contacts :

Enseignement

Christophe LESCALIER

Christophe.lescalier@ensam.eu

Recherche

Mohamed JEBABI

Mohamed.jebahi@ensam.eu

Administratif

Catherine BRISSE

Catherine.brisse@ensam.eu

Référence CSP : 2026-2208781

Poste d'enseignant-chercheur F/H

Section(s) : 60

Présentation de l'établissement

Grande école d'ingénieur, l'Ecole 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.

Vous souhaitez participer à la dynamique d'un établissement leader au niveau national et international sur la transformation des industries pour une société respectueuse de l'individu et de notre environnement ?

⇒ **Rejoignez notre campus Arts et Métiers de Metz, son projet d'Evolutionary Learning Factories et la dynamique du campus autour de la transition énergétique, de la digitalisation, et de l'usage de l'intelligence artificielle en ingénierie.**

Environnement

Le campus de Metz forme des ingénieur(e)s en formation initiale et par apprentissage pour accompagner les transformations digitales et environnementales de l'industrie. Le développement des activités de recherche du laboratoire LEM3 sur le Campus de Metz est basé sur le renforcement des compétences dans les domaines de la mécanique des matériaux et des structures, de l'expérimentation à la modélisation numérique multi-échelle.

Le projet de recherche du laboratoire LEM3 pour les prochaines années est basé sur le développement d'actions de recherche dans les domaines des matériaux innovants, de la transition énergétique et de l'intelligence artificielle appliquée aux matériaux.

⇒ *Nous recherchons des enseignant(e)s chercheur(se)s à fort potentiels, motivé(e)s par les défis des transformations industrielles pour participer aux dynamiques en cours d'Arts et Métiers Sciences et Technologies.*

Sur ce poste, nous recherchons plus spécifiquement :

Pour nos formations :

Un(e) enseignant(e) chercheur(se) pour consolider et enrichir le spectre des enseignements dispensés au sein du Campus Arts et Métiers de Metz. Il/Elle interviendra au sein du Programme Grande École (PGE) ainsi que du Programme d'Ingénieur de Spécialité (PIS) dans les enseignements relevant principalement du pôle disciplinaire « Mécanique et Matériaux ». Ces enseignements couvrent un éventail allant de la mécanique du solide à la mécanique des fluides en passant par la thermique et les matériaux (structure, propriétés et performances).



La charge d'enseignement en présentiel sera ajustée en fonction des compétences de la personne recrutée et des besoins du campus. Elle comportera en priorité des enseignements en mécanique des solides déformables (mécanique des milieux continus, théorie de poutre/plaque, flambage, éléments finis), ainsi que des cours intégrant l'usage de l'intelligence artificielle en ingénierie.

La personne recrutée participera également au développement des Evolutive Learning Factories et s'impliquera dans des actions de formation continue, notamment sur les thématiques suivantes :

- modélisation hybride du comportement des matériaux et des structures,
- modélisation hybride des procédés avancés,
- intelligence artificielle appliquée à l'ingénierie.

En complément, le/la candidat(e) contribuera à l'encadrement d'étudiants en projet et stage dans le Programme Grande Ecole, d'apprentis dans le Programme d'Ingénieur de Spécialité, de Master Recherche au sein des parcours « Ingénierie mécanique et matériaux » (I2M) » et « Knowledge Integration in Mechanical Production (KIMP) », avec une attention particulière pour les sujets mobilisant l'intelligence artificielle, au sens large, dans la modélisation des matériaux, procédés et systèmes.

Pour notre recherche :

Au sein du laboratoire LEM3

Un(e) enseignant(e) chercheur(se) pour renforcer les activités du département « Mécanique des Matériaux, des Structures et du Vivant (MMSV) » du laboratoire LEM3. L'objectif scientifique du département est de développer des approches expérimentales et numériques originales couvrant l'ensemble des échelles, depuis les phénomènes locaux dans les matériaux jusqu'à la tenue en service de structures, pour des applications à forte valeur ajoutée telles que l'industrie lourde, le transport et le biomédical.

Les recherches menées au sein du département couvrent un large spectre de thématiques en mécanique des matériaux, des structures et du vivant, incluant notamment : comportement dynamique, caractérisation multi-échelles des matériaux, mécanique numérique, multiphysique et mécanique des matériaux multiphasés, transformations de phases, mise en forme des tôles minces, et plus généralement modélisation avancée des matériaux et procédés.

La personne recrutée contribuera tout particulièrement à renforcer les actions émergentes du département liées à l'apport de l'intelligence artificielle dans ces domaines. Une excellente expertise dans le développement de modèles hybrides couplant physique et données est attendue, afin d'améliorer nos capacités prédictives pour le comportement des matériaux en lien avec les procédés d'élaboration.

Une partie importante de la mission concernera le maintien et le développement des liens forts avec ArcelorMittal Global R&D, notamment dans le cadre d'une collaboration en cours entre Arts et Métiers et ce partenaire industriel majeur sur la digitalisation du process de production des aciers. Les activités associées incluent :

- Réduction de modèles et exploitation intelligente des données pour enrichir et optimiser des modèles physiques traditionnellement utilisés dans la modélisation du procédé de production d'aciers.
- Développement de couplages réduits entre modèles physiques, permettant la simulation en temps réel du cycle complet de production d'aciers.
- Veille technologique et intégration des nouveaux outils d'intelligence artificielle dans les domaines de recherche en lien avec les matériaux, structures et procédés de fabrication.

De manière générale, un fort investissement est attendu dans le développement et le couplage de modèles réduits issus de la physique avec ceux appris à partir des données, dans la perspective de la création de jumeaux numériques, virtuels ou hybrides des matériaux, procédés, structures et systèmes.

Le/la candidat(e) devra présenter une expertise forte en intelligence artificielle appliquée aux matériaux et aux procédés, avec une maîtrise avérée des approches modernes d'apprentissage automatique et des modèles hybrides couplant données et lois physiques. Une solide expérience en réduction de modèles et en simulation numérique avancée est essentielle pour contribuer efficacement au développement de jumeaux numériques et d'outils prédictifs de nouvelle génération. Des compétences dans l'analyse et

l'exploitation de bases de données expérimentales ou issues du calcul, ainsi qu'une aptitude à intégrer et enrichir des modèles physiques via des techniques d'IA, seront particulièrement valorisées. Le/la candidat(e) devra également être capable d'interagir étroitement avec les partenaires industriels du laboratoire, d'identifier les défis liés à la digitalisation des procédés, et de proposer des solutions innovantes basées sur l'IA et la modélisation multi-échelle. Une grande capacité d'initiative, d'innovation méthodologique et de conduite de projets interdisciplinaires est attendue.

Pour notre projet stratégique

Un(e) enseignant(e) chercheur(se) :

1. Motivé(e) pour transférer dans nos formation les résultats de nos activités de recherche. Ainsi il sera demandé une participation active au projet « Evolutive Learning Factory » qui est développé sur chacun des campus de l'établissement.
2. En capacité de s'intégrer dans la dynamique du campus et du laboratoire, de développer une activité de recherche en lien fort avec des problématiques industrielles, en cohérence avec la reconnaissance de notre recherche partenariale portée par notre institut Carnot ARTS, de contribuer à la proposition de projets de recherche avec des partenaires publics et/ou privées afin d'obtenir les ressources nécessaires aux développements des projets.

Vous disposerez d'un environnement exceptionnel pour développer vos projets, notamment notre filiale de valorisation AMVALOR notre filiale de formation continue AMTALENT et l'ensemble de leurs équipes pour accompagner vos projets avec l'industrie, notre cellule Europe et internationale pour accompagner l'ensemble de vos projets européens et internationaux.

Modalités de candidature :

Période d'enregistrement des candidatures et de dépôt des documents :

- Dossier de candidature à déposer sous forme électronique du 02/03/2026 17h au 02/04/2026 à 17h sur : <https://dematec-metz.ensam.eu>

Constitution du dossier de candidature (pièces à fournir) :

Diplôme requis : Doctorat

Pièces requises :

- Déclaration de candidature avec la signature du candidat
- Lettre de motivation datée et signée
- Pièce d'identité avec photographie
- Curriculum vitae donnant une présentation analytique des travaux, ouvrages, articles, réalisations et activités
- Rapport de soutenance du diplôme produit
- Les documents concernant l'évaluation de la rémunération : diplômes et tout document officiel attestant de l'expérience professionnelle et de leur durée

Les documents administratifs en langue étrangère doivent être traduits en français

Pour les candidat(e)s issu(e)s de pays non francophone, vous pouvez demander à envoyer votre dossier par mail à madame Catherine Brissé, catherine.brisse@ensam.eu