

Localisation

Campus de BORDEAUX-TALENCE

Modalité de recrutement

Poste ouvert aux contractuels

Emploi de catégorie

A

Référentiel des métiers (Ensam)

1,2 Enseignant

Durée du contrat (si détachement ou contractuel)

9 mois

Quotité de travail

Temps plein

Fourchette de rémunération

30 – 50K€

Poste disponible à partir de

01/09/2026

Candidature :

CV et lettre de motivation
à envoyer par mail à

jecandidate@ensam.eu

Personne en charge du recrutement :

stephane.poux@ensam.eu

jade.biret@ensam.eu

Date de publication

16/07/2026

Référence CSP

2026-2352283

Qui sommes-nous ?

Grand établissement technologique, **Arts et Métiers** compte 14 sites et a pour mission principale de former les leaders des industries responsables, qui conçoivent et mettent en œuvre les innovations technologiques et organisationnelles impactantes, indispensables aux transitions énergétiques environnementales et sociétales. Il forme chaque année plus de 6 000 étudiant·e·s du bac+3 jusqu'au bac+8.

Par ses formations, ses 15 laboratoires et sa recherche partenariale, Arts et Métiers est un acteur socio-économique au service des territoires.

Environnement du poste

Le(la) candidat(e) recruté(e) assurera ses enseignements dans le cadre des Unités d'Enseignement Fondamentales liées à l'énergétique (transferts de chaleur et de masse, thermodynamique,) dans un contexte de conception pérenne et soutenable (analyse des systèmes énergétiques, transmission de puissance, dimensionnement et conception de composants et de systèmes...).

Missions et activités principales

Pour nos formations :

Une partie importante de l'enseignement se fera sous la forme de séquences d'apprentissage par projets en situations authentiques, en prenant en compte la dimension développement durable. Ces enseignements devront s'intégrer dans l'approche par compétence mise en place aux Arts et Métiers (fiche RNCP39168 de France Compétences).

Les enseignements considérés se feront essentiellement dans le cadre de la formation d'ingénieurs Programme Grande Ecole (PGE) des Arts et Métiers de 1ère et 2e année. Les principaux sujets abordés concernent les bases de l'énergétique, comportant des transferts de chaleur et de masse ; pour aller vers la gestion de la puissance au sein des machines et des installations énergétiques (échangeurs de chaleur, pompes, centrales de production d'énergie, turbomachines, moteurs thermiques, contrôle non destructif, etc...). Un lien doit être établi entre la mise en équation, l'estimation d'ordres de grandeur, les méthodes de dimensionnement, et le développement de méthodes/procédures itératives pour aller vers la conception détaillée de produits et systèmes de complexité industrielle tout en considérant l'analyse de cycle de vie des produits.

Le candidat pourra également intervenir dans les formations Bachelor de Technologie et le Programme d'Ingénieur de Spécialité (PIS) par apprentissage ainsi qu'au sein de l'expertise de 3e année du PGE sur les technologies de stockage et de conservation de l'énergie. Tous ces enseignements sont basés sur une forte culture fondamentale et

expérimentale en énergétique, avec une ouverture vers le travail collaboratif dans le cadre de projets technologiques et scientifiques multidisciplinaires.

Le campus de Bordeaux fait évoluer ses moyens et pratiques pédagogiques en lien avec les axes « captation de données » et « énergétique » des Evolutive Learning Factory (ELF - Usine du Futur), qui sont les supports des différentes phases de développement des produits ou systèmes. Ainsi, l'enseignant(e) recruté(e) s'intégrera dans un contexte des ELF, de façon à accompagner le développement expérimental et la maîtrise de la captation de données pour nourrir des environnements interactifs et immersifs (RA, RV...). Il participera au développement du futur bâtiment du campus Emix dédié au management de l'énergie qui intégrera l'ELF bordelaise. A ce titre, il est attendu que l'enseignant(e) recruté(e) participe à la mise en place de situations authentiques d'apprentissage (TPs, projets) au plus proche du contexte industriel et environnemental actuel ; en lien avec les activités de recherche de l'I2M.

Pour nos activités de recherche :

Le/la candidat(e) intégrera l'Institut de Mécanique et d'Ingénierie de Bordeaux (I2M) et effectuera ses activités de recherche au sein du département TREFLE (Transferts, Fluides, Énergétique) qui s'intéresse à l'étude, par des approches expérimentales et/ou numériques, de milieux et systèmes hétérogènes avec la prise en compte d'échelles multiples d'observation dans les domaines des transferts de chaleur et de masse. Il/elle viendra en particulier en appui du groupe thématique « Imagerie et Caractérisation Thermique » qui développe des méthodes de caractérisation thermique avec un fort volet d'instrumentation et des méthodes de traitement de données. Ces méthodes font appel à des connaissances instrumentales en optique (lasers, optique infrarouge, imagerie, pilotage, montage de bancs...). Les situations expérimentales rencontrées sont en général relatives aux petites échelles. En parallèle, le traitement de grandes quantités de données issues de ces montages nécessite le développement de méthodes inverses basées sur des problèmes directs en transfert de chaleur et de masse.

Il/elle pourra interagir avec d'autres équipes du département TREFLE où d'autres départements de l'I2M.

■ Profil du candidat

Diplôme et expérience professionnelle :

Diplômé·e d'un doctorat, vous avez une expérience significative dans le domaine énergétique, idéalement acquise au sein d'un grand établissement d'enseignement supérieur et de recherche (Université ou grande école), d'un opérateur de l'État ou d'une collectivité territoriale.

Savoirs et savoir-faire :

- Thermodynamique (classique et statistique)
- Transferts thermiques (conduction, convection, rayonnement)
- Mécanique des fluides
- Échanges énergétiques dans les systèmes complexes
- Énergétique des systèmes (bilans, rendements)
- Concevoir des contenus pédagogiques adaptés (CM, TD, TP)
- Expliquer des concepts complexes de manière progressive
- Encadrer des projets (projets étudiants, stages, alternance)
- Évaluer les acquis (contrôle continu, examens, soutenances)

Savoir-être :

- Maîtriser les méthodes de transmission des compétences
- Développer l'innovation pédagogique par la construction et la mise en œuvre de méthodes pédagogiques adaptées
- Savoir travailler seul et en équipe
- Savoir animer des réunions de coordination
- Faire preuves de capacités relationnelles envers le public et les collègues
- Être rigoureux, dynamique, méthodique et faire preuve d'initiative

■ Pourquoi rejoindre Arts et Métiers ?

Arts et Métiers s'engage pleinement pour lutter contre toute forme de discrimination et de violence, agir pour la qualité de vie au travail et la transition écologique, et renforcer l'expérience étudiante.

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

Rejoindre Arts et Métiers, c'est également bénéficier d'un environnement de travail socialement engagé :

- **Temps de travail** : Télétravail possible jusqu'à 3 jours par semaine, selon les nécessités et l'organisation du service et selon votre rythme de travail, jusqu'à 52 jours de congés par an.
- **Transports** : participation de l'établissement aux frais de transports en commun à hauteur de 75 % (plafonnée à 104,04 €/mois) et forfait mobilité durable (FMD) jusqu'à 300 euros par an.
- **Santé** : contrat collectif avec participation de l'employeur (<https://www.mgen.fr/psc-agents-en-esr-js/>)
- **Ressources Humaines** : des formations professionnelles et un accompagnement RH de proximité.
- **Vie des personnels** : des offres de restauration collective, de loisirs, de sport et de culture ; des associations pour être acteur de la vie de votre campus.

Vos données personnelles

Arts et Métiers 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/du stage pour lequel vous candidatez.

Pour tout exercice de droits sur vos données personnelles, vous pouvez contacter le délégué à la protection des données d'Arts et Métiers 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 Arts et Métiers y afférente [ici](#).