L'Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT) de Roubaix Recrute :



Pour l'année universitaire 2024-2025

1 ATER 176 heures du 1^{er} octobre au 31 août 2025 - section 61 CNU

L'ENSAIT forme des ingénieurs spécialisés dans les fibres et les textiles. Les ingénieurs ENSAIT sont polyvalents, autonomes, sensibles au développement durable et préparés au monde de l'entreprise dans des secteurs très diversifiés. Ils se destinent aux secteurs du textile et de l'habillement, ainsi qu'à toutes les industries faisant usage des matériaux textiles : aéronautique, automobile, santé, sports, bâtiment, grande distribution, mode, luxe, etc. Ils occupent des fonctions en recherche et développement, qualité, conseil, achats, commerce, logistique ou en production.

La formation d'ingénieur ENSAIT se déroule sur 3 ans ; deux cursus sont proposés : la formation initiale ou par apprentissage.

L'ENSAIT privilégie la personnalisation des parcours et propose deux options dès la 2e année : Ingénierie des Textiles Techniques ou Ingénierie de la Mode et des Service. La formation initiale inclut obligatoirement une expérience à l'étranger (au choix : stages, semestres, projets de fin d'études, doubles diplômes). L'expérience en entreprise tient également une place importante : deux stages et un projet de fin d'études permettent aux étudiants et étudiantes d'affiner leur projet professionnel.

Profil en enseignement : Génie informatique, automatique, traitement du signal

Le (la) candidat(e) intègrera l'équipe pédagogique en charge des enseignements en génie informatique, automatique et traitement du signal.

Les besoins pédagogiques portent principalement sur des compétences en Supply Chain, Organisation et Gestion de Production et confection (conception 2D et 3D, gamme de montage, équilibre de lignes).

Sur ces périmètres, la personne recrutée sera amenée à dispenser des travaux dirigés et des travaux pratiques, aussi bien dans la filière classique que dans la filière apprentissage.

Le (la) candidat(e) maîtrisera les langues française et anglaise puisqu'il (elle) sera amené(e) à dispenser des modules d'enseignement en anglais dans le cadre du semestre international (3D Design), et à enseigner l'anglais textile.

Une part de son service sera dédiée à l'encadrement de projets de 1^{ère} et 2^{ème} année, de projets de fin d'études, au suivi des stages des élèves en formation initiale et au suivi de projets des étudiants du semestre international.

Le (la) candidat(e) se formera à la pédagogie active et intègrera les pédagogies innovantes à ses enseignements. Il (elle) participera avec la collectivité des enseignants aux journées pédagogiques et contribuera à la qualité de l'offre de formation.

Profil en recherche

Le (La) candidat(e) effectuera ses recherches au sein du laboratoire GEMTEX (ULR 2461) qui est composé d'une équipe de recherche multidisciplinaire sur le textile. Le GEMTEX est structuré en 7 thèmes scientifiques :

- Interactions humains/matériaux,
- Sciences de données,
- Capteurs et instrumentation textile,
- Fonctionnalisations chimiques des matériaux textiles,
- Elaboration multi-échelles des matériaux fibreux,
- Economie circulaire textile.
- Mécanique des matériaux fibreux et composites.

Le (La) candidat(e) viendra renforcer un ou plusieurs des trois thèmes suivants :

- 1- Interactions humains/matériaux qui porte sur (i) la modélisation, caractérisation, simulation de la morphologie humaine (géométrique) pour une fonctionnalité textile visée, (ii) la modélisation, caractérisation, simulation des interactions humain/environnement (psychologique, physiologique et physique), (iii) et le développement d'outils d'aide à la création, la transformation, l'usage et le comportement des matériaux textiles pour optimiser les interactions.
- 2- Science des données qui vise à (i) développer des systèmes basés sur l'apprentissage automatique (apprentissage profond, l'apprentissage par renforcement, apprentissage fédéré, explicable), (ii) formaliser et modéliser les connaissances humaines
- 3- Capteurs et instrumentation textile qui consiste à (i) concevoir, développer et fabriquer des capteurs et actionneurs textiles, des connectiques et de la circuiterie textiles, (ii) instrumenter des structures textiles.

Le (La) candidat(e) devra présenter un projet d'intégration sur l'un ou plusieurs de ces 3 thèmes. Les projets impliquant des interactions entre ces trois thèmes, voire les autres thèmes, seront particulièrement appréciés.

- Contacts et renseignements: pour le volet recherche: Monsieur le Professeur Fabien SALAUN, Directeur du GEMTEX (<u>Fabien.Salaun@ensait.fr</u>); pour le volet enseignement: Madame Elise TERNYNCK, Directrice de la formation (<u>elise.ternynck@ensait.fr</u>)
- Toute candidature devra être émise au moyen d'un dossier type qu'il est possible d'obtenir:
 - par email à l'adresse suivante : marie.potdevin@ensait.fr