

ENSTA recrute un enseignant chercheur ou une enseignante chercheuse (F/H) dans le domaine de la biomécanique et la bioingénierie des systèmes vivants

Fiche de poste ENSTA : 2025-6

Référence RMFP : FPENS007 - ENSEIGNANTE CHERCHEUSE /ENSEIGNANT CHERCHEUR

ENSTA, établissement d'enseignement supérieur et de recherche parmi les meilleures écoles d'ingénieurs en France, recrute un Enseignant chercheur ou une Enseignante chercheuse (F/H).

Contexte :

ENSTA est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche sous tutelle du ministère des Armées. L'école a pour mission la formation d'élèves ingénieurs civils et militaires, dont les ingénieurs de l'armement et les ingénieurs des études et techniques de l'armement, ainsi que des cadres et docteurs hautement qualifiés pour les secteurs public et privé, en particulier dans les domaines de la défense et de la sécurité, des transports, de l'énergie, des activités maritimes, du numérique et des technologies de pointe.

ENSTA accompagne par sa recherche, son innovation et son offre de formation la transformation des grands secteurs stratégiques nationaux répondant ainsi aux enjeux de souveraineté nationale. Elle dispose de **3 unités de formation et de recherche (UFR) organisées autour de 9 laboratoires de recherche (UER)** qui mènent une recherche appliquée en relation étroite avec l'industrie.

ENSTA est **membre fondateur de l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris)**. Dans le cadre d'IP Paris, l'école participe aux activités des centres interdisciplinaires notamment du **centre interdisciplinaire d'études pour la Défense et la Sécurité** (CIEDS, soutenu par le ministère des armées et l'agence de l'innovation de défense (AID)). Elle est à l'origine de la **création du Centre interdisciplinaire Mers & Océans**, inauguré en janvier 2025. Des chercheurs de l'école travaillent également en collaboration dans le cadre d'études portées par les centres Hi-Paris, lauréat en 2024 IA Cluster, E4C ou E4H notamment.

ENSTA résulte de la fusion le 1^{er} janvier 2025 d'ENSTA Paris et d'ENSTA Bretagne. Son siège est situé à Palaiseau (91) et elle a un campus à Brest. Elle met en place une nouvelle formation d'ingénieur unifiée sur les deux campus (Palaiseau et Brest) à la rentrée académique 2026/2027. Ce projet va notamment impliquer un rapprochement des modes de fonctionnement, avec un déploiement de nouveaux SI métiers et une réorganisation progressive des services à moyen terme.

Rejoindre l'école, c'est intégrer un **établissement engagé pour la parité et l'égalité professionnelle, la diversité et l'accompagnement de ses agents en situation de handicap**, dès le recrutement et tout au long de la carrière. Afin de préserver le bien-être au travail, l'école mène une politique active en matière de conditions de travail, reposant notamment sur un juste équilibre entre vie personnelle et vie professionnelle.

Le centre interdisciplinaire Engineering for Health (E4H) d'IP Paris se consacre à l'avancement de la santé grâce à des solutions d'ingénierie innovantes (<https://www.ip-paris.fr/en/research/interdisciplinary-centers/e4h>). Réunissant des experts de nombreuses disciplines, E4H favorise la recherche de pointe dans des domaines tels que la biologie, l'ingénierie biomédicale et la santé numérique. En favorisant la collaboration interdisciplinaire, il lève les principaux défis en santé et contribue à façonner l'avenir de la médecine.

École Nationale Supérieure de Techniques Avancées

Siège/Campus Paris-Saclay : 828, boulevard des Maréchaux 91762 Palaiseau Cedex – France • Tel ; +33(0)1 81 87 17 40
Campus de Brest : 2 rue François Verny 29806 Brest Cedex 09 – France • Tel ; +33(0)2 98 34 88 00

Grâce au soutien du programme ExcellenceS France 2030 (<https://anr.fr/fr/france-2030/france-2030>), E4H vise à recruter quatre postes « tenure-track » dont les recherches couvrent le spectre de la compréhension, de l'imagerie, de la modélisation, et de l'ingénierie de la santé, avec un accent sur les candidatures qui souhaitent développer des **programmes de recherche liés au cancer et/ou aux maladies dégénératives**.

Dans le cadre du recrutement d'un de ces postes, l'**ENSTA** recherche des candidat.e.s spécialisés en **Biomécanique et Bioingénierie des systèmes vivants**. L'objectif est de favoriser une recherche proche de la pratique médicale grâce à une collaboration entre mécaniciens et cliniciens. Les projets de recherche proposés peuvent se concentrer sur divers aspects de la mécanique des systèmes vivants, tels que la mécanique des matériaux biologiques, la mécanique des fluides biologiques et les interactions bio-tissulaires, les biostructures, le remodelage tissulaire, notamment la poro-élasticité ou l'écoulement à travers des milieux poreux. **L'exigence clé est que le travail proposé démontre un lien clair avec des applications cliniques.**

Missions / Activités principales :

Recherche :

La personne sélectionnée devra développer un programme de recherche au sein du Laboratoire de Mécanique et de ses Interfaces (LMI) qui se trouve sur le campus de Palaiseau, en étroite collaboration avec des cliniciens. Son expertise peut être expérimentale ou numérique. Le poste est ouvert aux personnes ayant ou non des collaborations établies avec des cliniciens. Celles qui n'ont pas de collaborations au moment de leur candidature seront soutenues pour initier de nouveaux partenariats avec des cliniciens de l'environnement IP-Paris et ENSTA.

Avec un accès à des installations de pointe, des opportunités de collaboration dans divers domaines scientifiques et l'écosystème de recherche dynamique de la région parisienne, ce poste offre une opportunité unique d'avoir un impact significatif dans les sciences de la vie et de façonner l'avenir de l'innovation biomédicale.

Enseignement :

La personne recrutée devra contribuer à l'enseignement de l'ingénierie au niveau du premier cycle et des cycles supérieurs. Plus précisément, il/elle sera impliqué(e) dans l'enseignement dans les programmes de master Ingénierie de la santé, soit en proposant des cours, soit en encadrant des stages de cliniciens de master. De plus, il/elle contribuera à l'enseignement de la mécanique au sein du programme d'ingénierie de l'ENSTA Paris.

Missions / Activité annexe :

- Participer à la démarche Qualité de l'établissement
- Contribuer à la démarche RSE dans le cadre de ses missions et de ses activités au sein de l'École

Profil attendu

Connaissances :

- Savoirs issus de la pratique dans la discipline enseignée
- Méthode d'investigation de la recherche
- Organisation de l'enseignement supérieur
- Politique de recherche et innovation
- Cadre légal et déontologique
- Anglais

École Nationale Supérieure de Techniques Avancées

Siège/Campus Paris-Saclay : 828, boulevard des Maréchaux 91762 Palaiseau Cedex – France • Tel ; +33(0)1 81 87 17 40
Campus de Brest : 2 rue François Verny 29806 Brest Cedex 09 – France • Tel ; +33(0)2 98 34 88 00

EPSCP-GE sous tutelle du ministère des Armées • Membre de l'Institut Polytechnique de Paris • www.ensta.fr

- Français

Savoir-faire :

- Mettre en œuvre les techniques d'investigation scientifique et les techniques documentaires
- Concevoir des outils pédagogiques
- S'exprimer en public
- Travailler en équipe
- Initier et conduire des partenariats
- Utiliser les logiciels spécifiques à l'activité

Savoir être :

- Capacité de conceptualisation
- Curiosité intellectuelle
- Créativité/sens de l'innovation
- Rigueur/fiabilité
- Autonomie/confiance en soi
- Capacité à gérer le stress
- Sens relationnel
- Maîtrise de soi

Niveau de diplôme et formations

- Doctorat
- Expérience significative en enseignement et en recherche au sein d'un organisme académique ou industriel

Ce poste prestigieux offre aux chercheurs et chercheuses en début ou en milieu de carrière la possibilité de mener des projets interdisciplinaires de pointe dans un environnement universitaire de classe mondiale. La personne recrutée devra répondre aux critères du statut de professeur titulaire au plus tard en 2029.

Emploi

Poste ouvert aux candidats :

- Fonctionnaire de catégorie A
- Agent contractuel (CDD de 3 ans, CDI possible après 3 ans de CDD)

Date de prise de fonctions prévue : Automne 2025

Rémunération :

- Fonctionnaires : selon les conditions statutaires
- Contractuels : en fonction de l'expérience professionnelle sur des postes de niveau équivalent

Lieu de travail : ENSTA campus Paris-Saclay, 828 boulevard des Maréchaux 91762 Palaiseau Cedex

- Poste à temps complet (25 jours de congés annuels, 18 RTT annuels)

Avantages :

- Transports (participation forfaitaire de l'employeur à hauteur de 75 %)
- Possibilité de télétravail (après accord du manager et dépôt d'une demande)
- Subvention employeur au restaurant administratif et à la cafétéria de l'établissement
- Comité d'action sociale (événements animations proposés au personnel, salle de sport pour le personnel sur adhésion, centre de loisirs pour les enfants du personnel à partir de 6 ans)
- Mutuelle (participation à hauteur de 50% de l'établissement)

École Nationale Supérieure de Techniques Avancées

Siège/Campus Paris-Saclay : 828, boulevard des Maréchaux 91762 Palaiseau Cedex – France • Tel ; +33(0)1 81 87 17 40
Campus de Brest : 2 rue François Verny 29806 Brest Cedex 09 – France • Tel ; +33(0)2 98 34 88 00

EPSCP-GE sous tutelle du ministère des Armées • Membre de l'Institut Polytechnique de Paris • www.ensta.fr

Pour aider à la prise de poste, **une bourse doctorale et une subvention d'installation seront mises à disposition (sur financement E4H)**. Le salaire est basé sur l'échelle salariale de l'ENSTA et dépendra de l'expérience de la personne recrutée. Celle-ci devra postuler à des subventions nationales et internationales compétitives pour compléter l'aide à la prise de poste.

Aménagement du poste de travail : tous nos postes sont ouverts aux candidats en situation de handicap.

Modalités de candidature

Les personnes intéressées doivent soumettre un dossier de candidature complet avant le 31 mars 2025 à jean.boisson@ensta.fr avec copie à romain.monchaux@ensta.fr et jean-francois.semblat@ensta.fr et via le site suivant :

<https://enstaparis.recruitee.com/o/enseignant-chercheur-1>

Ce dossier devra comprendre:

- Un CV complet
- Les noms et coordonnées d'au moins trois références professionnelles
- Une liste de 10 contributions choisies au maximum (publications, brevets, etc.) avec une brève description de leur importance (2 pages max au total)
- Un résumé des activités de recherche et d'enseignement passées (3-5 pages max)
- Un court projet de recherche et des intérêts d'enseignement (3-5 pages max)
- Une déclaration personnelle (2 pages max).

Les demandes de renseignements sur le poste doivent être adressées au Prof. Jean Boisson (jean.boisson@ensta.fr).



École Nationale Supérieure de Techniques Avancées

Siège/Campus Paris-Saclay : 828, boulevard des Maréchaux 91762 Palaiseau Cedex – France • Tel ; +33(0)1 81 87 17 40
Campus de Brest : 2 rue François Verny 29806 Brest Cedex 09 – France • Tel ; +33(0)2 98 34 88 00

EPSCP-GE sous tutelle du ministère des Armées • Membre de l'Institut Polytechnique de Paris • www.ensta.fr