



OFFRE D'EMPLOI

**Responsable académique (F/H) du département
Génie Mécanique et Matériaux**

**&
Chercheuse/chercheur
au Laboratoire Navier**

Direction de l'Enseignement

Laboratoire Navier

1. Etablissement

L'École nationale des ponts et chaussées est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche. Ses domaines d'excellence sont la mécanique, le génie civil, la science des matériaux, les mathématiques appliquées, l'informatique et la science des données, le climat et l'environnement, l'urbanisme, les transports et les mobilités, l'économie et la sociologie.

Sous tutelle du Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires, et sous statut d'EPSCP (Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel), ses missions concernent la formation initiale et continue, la recherche, la diffusion des connaissances, le transfert vers les secteurs économiques et l'aide à la création d'entreprises. Ses activités s'inscrivent sur le plan national et international.

Avec un effectif de 450 personnes, elle est principalement organisée autour d'un pôle Enseignement et Recherche (12 laboratoires, 2000 étudiants et 2000 intervenants) et d'un autre pôle regroupant les ressources et les services permettant de mener à bien sa mission première d'enseignement et de recherche.

Depuis sa création en 1747, la plus ancienne école d'ingénieurs ne cesse d'être à la pointe de l'innovation dans l'organisation et le contenu des cursus, en liaison permanente avec une recherche d'un niveau d'excellence reconnu et qu'elle veut porteuse de valorisation.

Elle s'est engagée depuis septembre 2023 et avec l'ensemble de ses parties prenantes, dans une démarche pour élaborer son nouveau plan stratégique, Les Ponts Ambition 2030, avec l'ambition de devenir un centre de recherche et de formation de niveau international sur les questions de transition écologique, poursuivant et amplifiant une longue histoire au service des transitions qui ont traversé les sociétés à l'échelle globale.

L'École nationale des ponts et chaussées est membre de l'Institut Polytechnique de Paris.

2. Présentation générale de la Direction de l'Enseignement

La Direction de l'Enseignement conçoit et met en œuvre les programmes de formation initiale et continue de l'École. La formation initiale comprend le cycle « ingénieur de l'École nationale des ponts et chaussées » et des masters. La formation continue est principalement organisée autour de mastères spécialisés (une quinzaine) accrédités par la Conférence des Grandes Ecoles. Des départements thématiques structurent l'offre de formation. Ils gèrent l'offre de cours, assurent le suivi des élèves et développent des relations avec les entreprises des secteurs d'activité correspondants. Ils entretiennent des relations étroites avec les laboratoires de l'École.

Les services pédagogiques qui se trouvent au sein des départements sont appuyés par des services administratifs qui se chargent de fournir les moyens pour que les élèves étudient dans les meilleures conditions.

Les missions d'enseignement bénéficient du réseau scientifique et technique du Ministère de la Transition écologique, de l'Énergie, du Climat et de la Prévention des risques, des fortes alliances académiques locales et des nombreux partenariats internationaux, notamment européens au travers de l'université européenne Eelisa.

3. Présentation du département Génie Mécanique et Matériaux (GMM)

A) Organisation en départements

Les 6 départements thématiques d'enseignement de cycle master (dont le département GMM) sont responsables de la conception et de la mise en œuvre de la formation d'ingénieur, du suivi de la scolarité des élèves, du recrutement des enseignants ; ils participent au recrutement des élèves, aux relations avec les entreprises et au suivi d'insertion, et au développement des partenariats académiques. Ils entretiennent des relations étroites avec les laboratoires de l'École et l'ensemble de l'offre de formation (masters et mastères spécialisés) dans les domaines thématiques du département.

Au sein de la direction de l'enseignement et de la recherche et en relation avec toutes les composantes de l'École, les départements d'enseignement ont pour mission :

- la définition, le pilotage, la mise en œuvre et l'évaluation de l'offre de formation ;
- le recrutement des enseignants, l'animation et la coordination des équipes enseignantes ;
- la relation avec les élèves : présentation de l'offre de cours, élaboration des contrats de formation, conseil dans la construction des projets professionnels ;
- le développement d'actions partenariales ;
- la coordination avec les autres départements du cycle master.

Les départements sont animés par un Président, un(e) Responsable académique, une inspectrice des études et une assistante.

B) Le département GMM

Le département Génie Mécanique et Matériaux forme des ingénieurs et des chercheurs de haut niveau pour agir concrètement au développement d'une industrie durable au cœur du double défi de la transition écologique et de la réindustrialisation.

Les étudiants apprennent à développer des procédés de fabrication plus efficaces, à concevoir des matériaux performants et recyclables, ou encore à alléger les structures grâce à de nouvelles méthodes de dimensionnement.

Tout au long de la formation, les apprentissages mettent l'accent sur la mécanique des fluides, des solides, des structures et des matériaux, sur la conception, sur le prototypage, ainsi que sur la maîtrise d'outils numériques utilisés dans l'industrie.

L'approche pédagogique privilégie le travail en équipe et l'apprentissage par projets encadrés par des ingénieurs en poste et des chercheurs de l'École. Le département organise régulièrement des visites de sites industriels et de laboratoires de recherche.

D'un point de vue pratique, un projet à l'année permet aux étudiants de s'exercer à la gestion de projet. Aussi, l'évaluation des impacts environnementaux de leurs projets les confronte à leur futur rôle d'ingénieur.

Energie, transport et matériaux sont les principaux secteurs européens qui recrutent les ingénieurs du département GMM pour leur forte compétence scientifique et technique, ainsi que leur capacité à rapidement évoluer en tant que chef de grands projets ou responsable de programmes industriels.

Le département propose des cursus variés à ses étudiants :

- Ingénieur spécialisé en modélisation et simulation mécanique,
- Ingénieur spécialisé en conception de systèmes mécaniques,
- Ingénieur-chercheur : un master recherche peut être suivi en parallèle de la dernière année d'études. Citons en particulier les masters : AMMS (Approches Multi-échelles pour les Matériaux et les Structures), et SMCD (Sciences des Matériaux pour la Construction Durable).

4. Présentation du Laboratoire Navier

Le [Laboratoire Navier](#) est une unité mixte de recherche (UMR 8205) de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC), de l'Université Gustave Eiffel et du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), située sur la cité Descartes de Marne-la-Vallée. Les personnels du laboratoire (près de 190 personnes) mènent des recherches sur la mécanique et la physique des matériaux, des structures et des géomatériaux, et sur leurs applications à la géotechnique, au génie civil, aux transports, à la géophysique et à l'énergie. Les enjeux sociétaux concernent la construction durable, les risques naturels, l'environnement et l'énergie. Dans le développement des lois mécaniques et physiques relatives à ces thèmes, les études entreprises sont à la fois expérimentales et théoriques. Elles s'appuient sur des équipements variés dont certains grands équipements sont uniques en leur genre : imageur par résonance magnétique, micro-tomographe aux rayons X, équipements pour la fabrication numérique notamment.

5. Descriptif des fonctions

Les fonctions de ce poste sont doubles :

- Être responsable académique du département GMM (Génie Mécanique et Matériaux), qui structure la formation ingénieur et master sur ce périmètre disciplinaire ;
- Développer une activité de recherche au sein du Laboratoire Navier.

Le temps de travail sera réparti entre ces deux fonctions, avec notamment deux localisations : un bureau à la direction de l'enseignement, et un bureau au Laboratoire Navier. Des moyens de recherche dédiés pourront être mis en place, comme un accès privilégié aux allocations doctorales de l'ENPC par exemple.

A) Responsable académique du département GMM

Sous l'autorité hiérarchique de la personne en charge du cycle ingénieur, le/la titulaire du poste est chargé(e) de la mise en œuvre des projets et de la politique pédagogique du département, suivant les orientations du Président du département. Il/Elle participe de manière générale à la politique de la Direction de l'Enseignement et de la Recherche.

Ses missions principales sont les suivantes, dans le périmètre du département :

- Participer au pilotage des activités pédagogiques et de l'offre de formation
- Assurer le suivi de la scolarité des élèves

- Participer aux actions de communication
- Développer et entretenir les partenariats, en particulier avec les écoles de l'Institut Polytechnique de Paris.
- Assurer le suivi administratif et financier

Le/La Responsable académique participe à certaines instances de l'École (conseil d'enseignement et de recherche, jury de recrutement des élèves, etc...). Il/Elle prend part aux réflexions stratégiques conduites actuellement à l'École.

Dans le cadre de ses activités, le/la Responsable académique s'assure de la coordination entre l'enseignement et les laboratoires de l'École.

B) Chercheur / Chercheuse au Laboratoire Navier

Le candidat ou la candidate au poste prépare un projet de recherche construit en cohérence avec le projet stratégique du laboratoire et structuré sur une période de 3 à 6 ans, qui sera présenté à un jury lors du processus de recrutement comme chercheur ou chercheuse au Laboratoire Navier. **Dans l'esprit des Chaires de Professeur Junior** mises en place par la LPR 2020, cette période permet de développer un projet de recherche ambitieux au sein du laboratoire d'accueil, qui sera évalué pour que le poste devienne pérenne. Le candidat ou la candidate aura à cœur de développer une reconnaissance académique au meilleur niveau international et une indépendance scientifique pour lui permettre une titularisation dans le corps des Chargés de Recherche ou celui des Directeurs de Recherche dans les 6 premières années, en fonction de son expérience et de l'obtention éventuelle d'une habilitation à diriger des recherches.

Indicateurs de suivi pendant la durée du contrat de Responsable Académique et Chercheur (période de 3 à 6 ans avant titularisation) :

- La qualité des publications (revues scientifiques et conférences).
- Les invitations ou la participation à des congrès internationaux reconnus.
- L'activité partenariale académique et non-académique : participations à des projets nationaux ou internationaux, collaborations avec des universités et des partenaires académiques de renom, contrats avec des départements de R&D d'entreprises ou des acteurs publics.
- L'animation de la recherche et l'encadrement d'étudiants et de jeunes chercheurs.

L'appréciation de ces indicateurs sera modulée au regard de l'expérience du candidat.

6 Profil

Poste de catégorie A (Cadre). Fonctionnaire ou contractuel (CDD de 3 ans renouvelable 1 fois ou transformable en CDI) dans un processus analogue à celui des Chaires de Professeur Junior mises en place par la LPR 2020, et possibilité d'accueil en détachement.

Titulaire d'un doctorat en mécanique, génie mécanique, génie civil (Section 60 du CNU), en mathématiques appliquées (Section 26 du CNU) ou en sciences des matériaux (Section 28 du CNU), avec ou sans expérience post-doctorale.

Qualités relationnelles : contact, négociation, animation transversale.

Sens de l'organisation, management, créativité, dynamisme, autonomie et prise d'initiatives. Pratique de l'anglais indispensable.

Rémunération statutaire ou selon profil.

Ce poste est accessible aux personnes handicapées.

7 Localisation

Lieu Poste basé à CHAMPS-sur-MARNE (cité Descartes)

Accès - 25 min du centre de Paris par le RER A (gare Noisy/Champs)
- Autoroute A4 – sortie 10 « cité Descartes »

8 Candidatures

Courrier : Ecole nationale des ponts et chaussées / SRH recrutement
6 et 8 avenue Blaise Pascal - Cité Descartes – Champs sur Marne
77455 MARNE LA VALLEE CEDEX 2

Date limite de candidature : dimanche 18 mai 2025

Jury : mi-juin 2025

Contacts : Karam Sab, président du département GMM, karam.sab@enpc.fr
Jean-Michel Pereira, directeur du Laboratoire Navier, jean-michel.pereira@enpc.fr