

Profil enseignant – Physique A (fondamentale + suivi)

Profil enseignement (300 caractères max – Galaxie)

Enseignant·e de physique fondamentale en Bachelor sciences et ingénierie. Enseignements en mécanique, physique générale, thermique et physique des milieux continus. Enseignement en anglais, encadrement d'étudiants post-bac, travail en équipe, intérêt pour l'ingénierie pédagogique.

Contexte du poste

Le poste s'inscrit dans le cadre du European Bachelor in Infrastructure and Transitions, formation conjointe portée par l'École nationale des ponts et chaussées (ENPC) et l'Universidad Politécnica de Madrid (UPM), avec l'Istanbul Teknik Üniversitesi (ITÜ) comme partenaire de mobilité. La formation, entièrement dispensée en anglais, est destinée à des étudiants post-bac recrutés à niveau international et prépare à des métiers de l'ingénierie civile et des infrastructures.

La personne recrutée interviendra principalement en physique fondamentale et en physique générale. Elle assurera des enseignements qui constituent les fondations scientifiques du programme, à un moment clé du parcours étudiant : l'entrée dans l'enseignement supérieur. À ce titre, elle jouera également un rôle central dans le suivi de proximité des étudiants et dans leur accompagnement vers l'autonomie académique pendant les années bac+1 et bac+2.

Enseignements attendus

La personne recrutée assurera principalement des enseignements dans les domaines suivants :

- physique fondamentale et mécanique (cinématique, dynamique, statique) ;
- physique des milieux continus et estimation d'ordres de grandeur pour l'ingénieur ;
- thermodynamique et transferts thermiques fondamentaux ;
- mécanique des fluides ;
- expérimentation, mesure et analyse de résultats.

Selon son profil, la personne recrutée pourra également contribuer à certains enseignements ou projets à l'interface avec le génie civil ou avec la première année de la formation ingénieur de l'ENPC.

Une capacité à enseigner en anglais est requise.

Missions pédagogiques

La personne recrutée participera pleinement à la mise en œuvre et à l'évolution du programme. À ce titre, en lien avec les partenaires internationaux, elle devra :

- concevoir, faire évoluer et assurer des enseignements à hauteur de 384 heures équivalent TD par an, déduction faite des décharges accordées, le cas échéant, au titre des responsabilités exercées ou des activités de recherche ;
- participer à la structuration des contenus, des séquences pédagogiques et des modalités d'évaluation ;
- contribuer à la cohérence pédagogique d'ensemble du cursus ;

- mettre en œuvre des approches pédagogiques adaptées à un public post-bac dans une formation 100% en anglais ;
- participer aux comités et jurys pédagogiques ;
- coordonner et fidéliser les intervenants du programme dans son champ disciplinaire.

Mission secondaire – Encadrement et suivi des étudiants

En complément de ses missions d'enseignement, la personne recrutée exercera un rôle de référent pédagogique de proximité auprès des étudiants. Cette mission comprend notamment :

- le suivi individualisé des étudiants, en particulier en première et deuxième année ;
- l'identification précoce des difficultés académiques et l'orientation vers les dispositifs d'accompagnement appropriés ;
- la participation active aux jurys semestriels et aux comités de suivi de cohorte ;
- le rôle d'interlocuteur de première ligne pour les étudiants dans leur vie académique quotidienne ;
- la contribution aux dispositifs d'intégration et de développement de l'autonomie des étudiants en début de parcours.

Une sensibilité aux pédagogies actives, à l'évaluation par compétences et à l'enseignement hybride est attendue.

Travail en équipe et vie de la formation

Le poste suppose une forte capacité de travail collectif. La personne recrutée collaborera avec l'ensemble de l'équipe pédagogique, contribuera aux réunions et dispositifs de coordination, et participera à la promotion ainsi qu'à la dynamique de développement de la formation.

Elle pourra être amenée à représenter le programme auprès de publics variés : étudiants et familles en France et à l'international, partenaires académiques, comités scientifiques et acteurs socio-économiques.

Profil recherché

Le poste s'adresse soit

- *à un·e professeur·e agrégé·e ou à un·e enseignant·e du second degré affecté·e dans l'enseignement supérieur, dans une discipline en cohérence avec les enseignements visés. Un doctorat ou une expérience en recherche est un plus ;*

Soit

- *à une personne titulaire d'un doctorat en physique, ou dans un domaine proche en cohérence avec les enseignements visés. La personne recrutée s'inscrira dans l'environnement scientifique de l'établissement et pourra contribuer, selon son profil, aux dynamiques de recherche, d'innovation ou de valorisation en lien avec les thématiques du poste, auquel cas, une demande d'association dans un laboratoire à l'ENPC pourrait être envisageable.*

Sont particulièrement attendus :

- une solide maîtrise des fondamentaux en physique ;
- une aptitude à transmettre des savoirs scientifiques à un public jeune, parfois mineur, en début de parcours dans l'enseignement supérieur ;

- une aptitude au travail en équipe et un sens du collectif pédagogique ;
- un intérêt marqué pour l'ingénierie pédagogique et les méthodes actives d'enseignement des sciences ;
- une aisance à enseigner en anglais et à évoluer dans un environnement international et multiculturel ;
- une capacité à concevoir des progressions pédagogiques adaptées à des publics diversifiés ;
- une ouverture aux nouvelles pratiques d'enseignement et aux évolutions des publics étudiants ;
- une sensibilité à l'accompagnement des étudiants et à leur réussite académique.

Conditions

Poste ouvert aux chercheurs, enseignants-chercheurs, professeurs agrégés, enseignants du second degré affectés dans l'enseignement supérieur en détachement ou disponibilité.

Dans le cadre des PRAGS, le volume horaire dans le cadre de l'année universitaire est fixé conformément aux articles 3 et 5 du décret n° 2025-742 du 31 juillet 2025 relatif aux personnels enseignants du premier et du second degré affectés dans les établissements publics d'enseignement supérieur relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur :

- 384 heures de travaux dirigés ou de travaux pratiques.
- Dans le cas particulier où des cours magistraux leur sont confiés, ceux-ci sont pris en compte, pour le calcul du service d'enseignement énoncé à l'alinéa précédent, à raison d'une heure et demie pour une heure d'enseignement effective (HETD) ;
- Les missions liées au service d'enseignement comprennent la préparation des enseignements et le contrôle des connaissances portant sur leurs enseignements.
- Le service hebdomadaire d'enseignement assuré ne doit toutefois pas être supérieur à quinze heures pour les professeurs agrégés de l'enseignement du second degré ;
- le directeur arrête les décisions individuelles de service de ces personnels dans l'intérêt du service, après avis motivé du directeur de la composante formulé après consultation du conseil de la composante.
- Le tableau de service de chaque enseignant lui est transmis en début d'année universitaire. Il peut être adapté pour chaque semestre d'enseignement.

AUTRES INFORMATIONS

Site internet : www.enpc.fr

Département : Direction d'enseignement

Effectif (étudiants) : 40 à 60

Lieu d'Exercice : École nationale des ponts et chaussées

6 et 8 avenue Blaise-Pascal - Cité Descartes -

Champs-sur-Marne - 77455 Marne-la-Vallée cedex 2

Nom de(s) la personne(s) à contacter : Pierre BERTRAND, Xixi WANG

Email : pierre.bertrand@enpc.fr, xixi.wang@enpc.fr

MODALITES DE CANDIDATURES

I –Dossier de candidature

Le dossier de candidature devra obligatoirement comporter les pièces suivantes :

1. Pièce d'identité
2. Un curriculum vitae détaillé
3. Une copie de l'arrêté justifiant du dernier classement dans le corps et le grade d'enseignant du second degré
4. Une copie du dernier arrêté d'affectation
5. Pour les personnels en position autre que d'activité, une copie de l'arrêté indiquant leur position administrative (détachement, disponibilité, congé, décision de report de nomination, arrêté de congé sans traitement, etc.)
6. Une lettre de motivation

II –dépôt des candidatures

Vous pouvez déposer votre candidature via le lien suivant : <https://jobs.layan.eu/fr/offer-of-ecole-nationale-des-ponts-et-chaussees-no-111631>