

## L'INSA Rennes recrute

### Un·e ingénieur·e pédagogique, projet ESOS

**Corps/grade :** Ingénieur d'études

**Affectation/Localité :** Insa Rennes/Direction des Formations

**Nature du recrutement :** contractuel – CDD 3 ans

**Date de prise de fonction :** 1er septembre 2023

**Rémunération mensuelle brute :** selon expérience et grilles indiciaires des ingénieurs d'études

**Droit à congés :** 45 jours annuels + possibilité de RTT

**Télétravail :** possible sous réserve des nécessités de service (max 2 jours/semaine)

### Environnement de l'emploi :

L'INSA Rennes est la plus importante école publique d'ingénieurs de Bretagne. 2200 étudiants et apprentis y sont accueillis et plus de 340 ingénieurs, 60 étudiants de masters et 40 docteurs y sont diplômés par an. Composé de 9 départements d'enseignement, dont 8 de spécialités, et tutelle de 6 laboratoires de recherche, l'INSA emploie environ 500 agents publics (enseignants chercheurs, enseignants, BIATSS titulaires et contractuels) et plus de 400 vacataires venant notamment des entreprises.

L'INSA Rennes est membre fondateur du Groupe INSA dont les établissements partagent depuis l'origine un modèle et des valeurs communes en accord avec la philosophie humaniste de son fondateur, le philosophe Gaston Berger. Il décline les trois missions principales, formation, recherche et valorisation, qui sont toutes marquées par à la fois une proximité avec les entreprises et une internationalisation en forte croissance.

L'offre de formations s'appuie sur une recherche scientifique et technologique d'excellence, en collaboration avec les entreprises. L'INSA Rennes forme ainsi des ingénieurs et des docteurs spécialisés dans les domaines des technologies du numérique et des communications, des matériaux et de la mécanique des structures. En synergie avec ces deux premières missions, la valorisation et le transfert technologique constituent la troisième mission principale de l'institut qui conduit à la production de connaissances et, au développement économique par l'innovation et l'entrepreneuriat.

### Stratégie de l'établissement

La priorité de l'INSA Rennes est de transformer ses formations au regard de la crise écologique pour devenir un établissement d'enseignement supérieur et de recherche participant à la mise en place d'une économie régénérative. Cette transformation ambitionne de :

- **Transformer les contenus et pratiques pédagogiques autour des enjeux environnementaux et sociétaux**, en introduisant au cœur de la formation de tous les ingénieurs la prise en compte des limites environnementales et des enjeux sociaux et sociétaux et en favorisant les approches d'autonomie encadrée.

- **Appuyer la formation sur une recherche interdisciplinaire prenant en compte les enjeux environnementaux et sociétaux**, en visant à développer une recherche interdisciplinaire en partenariat avec les autres établissements du site scientifique permettant d'envisager une recherche scientifique et technologique prenant en compte les enjeux sociétaux et environnementaux, dans une approche de critique non destructive de la technologie.

- **Développer les compétences transversales et la réflexivité**, en offrant aux étudiants la possibilité d'acquérir toutes les compétences humaines et sociales qui leur seront professionnellement utiles, mais aussi d'avoir le recul nécessaire à la prise en compte de l'impact global de leur activité scientifique et technologique sur l'environnement et la société pour proposer les éclairages correspondant aux entreprises qui les emploieront

- **Insuffler l'innovation et l'esprit d'entreprendre**, en considérant l'intrapreneuriat, la collaboration avec la recherche et la capacité à travailler avec de multiples métiers comme des compétences standard de l'ingénieur, lui permettant de faire émerger et de conduire les projets de transformation.

### Description du projet ESOS

Le projet "Compétences et Métiers d'Avenir" ESOS (Électronique Soutenable Ouverte et Souveraine - <https://esos.insa-rennes.fr>) financé par France2030 vise à mettre en œuvre l'électronique soutenable et à déployer l'électronique pour la soutenabilité. Électronique s'entend ici comme un domaine large incluant le substrat matériel, les architectures matérielles ainsi que les couches basses logicielles.

En tant que support matériel de notre société numérique, et que technologie clé pour les énergies renouvelables, l'électronique contribue aux avancées technologiques de tous les domaines de la connaissance. Les défis technologiques

de l'électronique incluent notamment l'efficacité énergétique, la cybersécurité matérielle, la miniaturisation, et la sûreté de fonctionnement. Chaque solution à ces enjeux ouvre de nouveaux marchés, et crée des milliers de nouveaux emplois chaque année. Dans ce contexte, de nouvelles méthodes sont nécessaires pour augmenter la réparabilité, la reconfigurabilité et la réutilisabilité des systèmes, ainsi que pour réduire les impacts de la production et de la fin de vie des systèmes.

Le projet ESOS vise à mettre en place les méthodes de conception d'une électronique soutenable, et à former les techniciens, ingénieurs et docteurs à même de mettre en œuvre cette transition. ESOS couvre ainsi des activités de recherche et d'enseignement au sein, de l'INSA Rennes, de l'Université de Rennes et de l'ENS Rennes. Les activités d'enseignement ESOS à l'INSA Rennes se concentrent en particulier sur les formations continue et par apprentissage.

La formation continue ESOS a pour ambition de disséminer efficacement la connaissance permettant de mettre en place une électronique soutenable, en s'appuyant sur les technologies open source et en favorisant la souveraineté Européenne sur ces technologies.

## Mission :

Au sein de la direction des formations, et plus précisément dans la cellule d'ingénierie pédagogique, l'ingénieur-e pédagogique ESOS consacrera son activité en premier lieu à la création et la mise en place de dispositifs de formation pour les formations continues et les formations initiales sous statut d'apprenti mises en place dans le cadre du projet ESOS.

## Activités principales :

- Former et accompagner des formateurs et responsables de formation dans la mise en place de pédagogies innovantes en électronique,
- Analyser les besoins de formation des différents publics en formation initiale et continue ; concevoir des méthodes d'enseignement efficaces pour les différents publics visés par le projet ESOS,
- Gérer et administrer les plateformes de formation à distance (Moodle),
- Participer à la conception et à l'expérimentation des dispositifs de formations créés, ainsi qu'à la production de supports pédagogiques (produits vidéo, parcours en ligne, supports écrits etc.)
- Assurer une veille technico-pédagogique,
- Animer des ateliers pédagogiques sur l'électronique soutenable.

Un intérêt du/de la candidat.e pour les défis de la soutenabilité sera un plus pour la candidature.

## Pourquoi nous rejoindre ?

Vous avez acquis et développé des compétences en technologie de l'éducation et de la formation, et vous êtes en mesure d'analyser et de différencier les besoins de formation pour de nouveaux publics, en contribuant à développer des contenus adaptés pour chacun. Véritable soutien des équipes enseignantes, vous aimez travailler en horizontalité et mener ou vous inscrire dans des projets appelant des compétences diverses. Vous êtes à l'écoute des publics apprenants, et vous contribuez à développer une posture d'amélioration des parcours de formation.

Sensible aux enjeux de la transition écologique, vous souhaitez participer activement aux évolutions de l'enseignement dans ce domaine.

## Constitution du dossier et conditions de recrutement :

- Ne pas avoir fait l'objet de condamnations inscrites au bulletin n°2 du casier judiciaire, incompatibles avec l'exercice des fonctions.
- Être titulaire d'un diplôme de niveau BAC+3 à BAC + 5
- Justifier d'une expérience professionnelle d'au moins 6 mois dans le domaine de l'ingénierie pédagogique constituera un avantage certain.

Les candidatures devront être adressées par e-mail uniquement à [recrutement@insa-rennes.fr](mailto:recrutement@insa-rennes.fr) au plus tard pour **le 31 mai 2023**.

Le dossier doit comporter une lettre de motivation et un CV détaillé.

**Les candidat.e-s retenu.e-s seront invité.e-s à un entretien au cours du mois de juin.**

Plus d'informations disponibles auprès de Maxime Pelcat, porteur du projet ESOS et maître de conférences : [maxime.pelcat@insa-rennes.fr](mailto:maxime.pelcat@insa-rennes.fr)

### INSA RENNES

Institut National des Sciences Appliquées de Rennes  
20, avenue des Buttes de Coësmes - CS 70839 - 35708 Rennes Cedex 7 - France  
Tél. + 33 (0)2 23 23 82 00 - Fax + 33 (0)2 23 23 83 96  
[www.insa-rennes.fr](http://www.insa-rennes.fr)

