



Grenoble INP - UGA est membre de réseaux internationaux de formation et recherche en ingénierie et management. Il est reconnu dans les classements nationaux et internationaux.



8 écoles + **39** laboratoires
8300 étudiants et étudiantes
1 300 personnels enseignants-chercheurs, administratifs et techniques

Grand établissement public d'enseignement supérieur, pôle de recherche reconnu, élément fondateur de l'écosystème grenoblois : Grenoble INP-UGA, institut d'ingénierie et de management de l'Université Grenoble Alpes, occupe une place de premier plan dans la communauté scientifique et industrielle.

Recrutement d'un·e maître·sse de conférences

Profil court	Technologie mécanique
Corps	MCF
N° poste	60 MCF 0689
Section CNU	60
Localisation	Grenoble
Date de recrutement	01/09/2023
Mots clés	Génie Mécanique ; Conception de produit ; Design for Additive Manufacturing ; Technologies de Fabrication

Grenoble INP - UGA, grand établissement public, labellisé Initiative d'Excellence, propose des formations aux métiers d'ingénierie et de management avec un contenu scientifique solide et une haute spécialisation en lien avec les enjeux des transitions digitales, industrielles, organisationnelles, environnementales et énergétiques ainsi qu'une internationalisation importante de ses cursus. L'institut d'ingénierie et de management de l'Université Grenoble Alpes réunit ainsi plus de 1 300 personnels (enseignement, recherche, soutien administratif et technique) et 9 000 étudiantes et étudiants répartis entre ses 8 écoles (Grenoble INP - Ense3, Grenoble INP - Ensimag, Grenoble INP - Esisar, Grenoble INP - Génie industriel, Grenoble INP - Pagora, Grenoble INP - Phelma, Polytech Grenoble, Grenoble IAE) et La Prépa des INP. Grenoble INP est reconnu dans les classements nationaux comme un des leaders en ingénierie et en management avec une visibilité internationale certaine et est membre de différents réseaux internationaux académiques ainsi que de l'université européenne UNITE!

Au sein de l'Université Grenoble Alpes, Grenoble INP est tutelle associée de 40 laboratoires de recherche, dont certains internationaux, et de plateformes technologiques où sont menées des recherches de pointe valorisées auprès de ses partenaires socio-économiques et transférées à ses étudiantes et étudiants. Grenoble INP se positionne au cœur des axes scientifiques suivants : physique, énergie, mécanique et matériaux ; numérique ; micronano-électronique, systèmes embarqués ; industrie du futur, systèmes de production, environnement ; sciences de gestion et management.

Grenoble INP - UGA s'engage en matière de soutenabilité, promeut l'égalité des chances en matière d'emploi et affirme les valeurs d'équité, d'inclusion et de diversité. Toute candidature qualifiée pour un emploi sera considérée sans discrimination d'aucune sorte.

Enseignement

Ecole de rattachement : Grenoble INP – Génie industriel

Site web de l'école : <https://genie-industriel.grenoble-inp.fr/>

Contact : marie-laure.perenon@grenoble-inp.fr

Grenoble INP-Génie industriel forme les ingénieur-es et cadres du génie industriel pour la conception et la gestion des chaînes logistiques et des produits pour tous les secteurs de l'économie. En associant les compétences en sciences pour l'ingénierie, en sciences des données et en sciences humaines et sociales, l'école de Génie industriel forme des talents qui maîtrisent les fondamentaux des sciences pour l'industrie, avec de compétences générales leur permettant de transformer l'industrie dans l'intérêt de la société.

Profil d'enseignement :

La personne candidate assurera des enseignements en conception de systèmes et en génie mécanique dans le cadre de la formation initiale dispensée en Génie Industriel niveaux Bachelor et Master (Ingénieur), ainsi qu'en formation continue. Il s'agit d'enseigner les fondamentaux disciplinaires du génie mécanique et de la conception de systèmes et d'articuler ces enseignements au projet pédagogique de l'école : une formation pour l'industrie du futur, une vision systémique et pluridisciplinaire de l'entreprise et de la formation, ainsi qu'une pédagogie où l'élève est acteur. Il est par ailleurs attendu une forte sensibilité environnementale et une force de proposition pour former des ingénieur-es capables d'innovation pour une technologie durable et conviviale dans leur futur métier, donc capables de faire évoluer les entreprises vers un réel engagement sociétal et environnemental.

La personne candidate devra assurer principalement des enseignements de Technologie Mécanique et de Conception de produit. Elle ou il pourra aussi intervenir dans d'autres enseignements : Calcul de structures ou Fabrication. Les enseignements attendus se feront sous des formats de cours, TD et TP, mais aussi d'activités de projet et d'apprentissage par problème. Elle ou il intégrera l'équipe pédagogique de la filière Ingénierie de Produits. Elle ou il participera aux enseignements structurants de la formation en génie industriel, avec les collègues de toutes les disciplines enseignées, Sciences Pour l'Ingénierie, numérique et Sciences Humaines et Sociales.

La personne recrutée participera également à l'encadrement pédagogique des élèves ingénieur-es, apprenti-es et masters, ainsi qu'à l'encadrement de stages. Une partie de ces enseignements pourra être en anglais.

Recherche

Equipe : Laboratoire G-SCOP (UMR 5272 Grenoble-INP, UGA et CNRS)

Equipe CiPP

Site web du laboratoire : <https://g-scop.grenoble-inp.fr/>

Contact : francois.villeneuve@univ-grenoble-alpes.fr

Le laboratoire G-SCOP (UMR 5272) est un laboratoire de recherche pluridisciplinaire répondant aux enjeux de la conception, l'optimisation et la gestion des produits et des systèmes de production. Le laboratoire G-SCOP a la volonté de développer des recherches qui répondent aux enjeux sociétaux que sont les quatre transitions : énergétique, environnementale, numérique et industrielle. La mutation du monde industriel liée aux concepts de l'industrie du futur (personnalisation, connectivité, agilité, durabilité...) nécessite de faire évoluer les méthodes de conception et conduite des systèmes de production. Dans un tel contexte, les systèmes de production, pensés pour une production de masse, s'orientent vers une production agile, parfois circulaire, adaptée à la demande et aux ressources disponibles.

Profil de recherche :

Le travail de recherche mené au sein de l'équipe CIPP du laboratoire portera sur les verrous liés aux méthodologies de conception de produits et de forme intégrant les connaissances et les contraintes de fabrication (Design for Manufacturing, DFM). Une des technologies considérées pour ces méthodologies de conception pourra être la fabrication additive (Design For Additive Manufacturing, DFAM) qui fait actuellement l'objet de nombreux projets au sein de l'équipe.

Les méthodes de DFAM sont encore à inventer. On voit aujourd'hui que la liberté de forme apportée par les nouvelles technologies de fabrication impose de requestionner le processus de conception. Face à ces libertés il est nécessaire de guider les choix des concepteurs et conceptrices et d'intégrer les contraintes et les opportunités de la technologie de fabrication. Cela peut passer par des outils d'optimisation topologique ou de forme ou des outils d'aide à la décision. D'autres méthodes sont envisageables. Dans tous les cas la décision finale revient à la personne en charge de la conception et il convient de la guider dans ses choix. Cela suppose d'être capable d'évaluer quantitativement les solutions proposées à partir de critères qu'il aura fallu faire exprimer par les utilisateurs et utilisatrices et mathématiser. Cela suppose aussi d'explorer des modes de représentations de ces évaluations compréhensibles par la conceptrice ou le concepteur. Enfin il convient d'intégrer à ces méthodes de conception les connaissances modélisées du processus envisagé.

La personne recrutée devra s'insérer dans une équipe travaillant en collaboration sur ces sujets. Une bonne connaissance des outils de la chaîne numérique CFAO est attendue. Une connaissance des moyens de fabrication additive et la capacité à mettre en œuvre au moins un moyen de fabrication additive métallique sera considérée comme un plus.

Poste affecté dans une zone à régime restrictif : ~~OU~~/NON

(Dispositif de protection du potentiel scientifique et technique de la nation, conditionnant la nomination du personnel enseignant-chercheur à l'autorisation du Fonctionnaire Sécurité Défense).

Spécificités et contraintes particulières

Néant.

Processus de recrutement

Le dépôt de candidature s'effectue sur l'application Galaxie du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche doit être effectuée du 23 février 2023, 10 heures (heure de Paris) au 30 mars 2023, 16 heures (heure de Paris), date de clôture.

Tout document transmis hors application Galaxie ne sera pas pris en compte.

Lors de l'audition des personnes candidates par le comité de sélection, une mise en situation professionnelle en pédagogie sera demandée, les modalités seront communiquées lors de l'envoi de la convocation. Par ailleurs, il est envisageable qu'une partie de l'audition se déroule en anglais.