



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 + **38** laboratoires
8 350 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.

maître·sse de conférences

Profil court	Technologie mécanique et de fabrication
Corps	Maître·sse de conférences
N° poste	60 MCF 0223
Section CNU	60
Localisation	Grenoble – site Viallet (Ecole de Génie Industriel -Laboratoire GSCOP)
Date de recrutement	01/09/2024
Mots clés	Conception, Génie Mécanique

Grenoble INP - UGA, grand établissement public, labellisé Initiative d'Excellence, propose des formations 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 8 350 étudiants et étudiantes 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 38 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 étudiants et étudiantes. 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

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 ingénieurs 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 des compétences générales leur permettant de transformer l'industrie dans l'intérêt de la société.

Profil d'enseignement :

La personne recrutée assurera des enseignements en génie mécanique et en conception de systèmes 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 ou actrice. 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 recrutée devra assurer principalement des enseignements de Technologie de fabrication, en particulier fabrication hybride et additive, techniques de bureau d'études (technologie mécanique), intégration produit/process. Cet enseignement devra être coordonné avec les enseignements et projets de conception de produits. Elle pourra aussi intervenir dans d'autres enseignements. 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 intégrera l'équipe pédagogique de la filière Ingénierie de Produits. Elle 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, en apprentissage et masters, ainsi qu'à l'encadrement de stages. Une partie de ces enseignements pourra être en anglais.

Recherche

Equipe : Conception et Integration Produit Process

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

Contact : frederic.vignat@grenoble-inp.fr

G-SCOP est un laboratoire pluridisciplinaire pour répondre aux défis scientifiques posés par les mutations du monde industriel en cours et à venir. Le périmètre du laboratoire va de la conception des produits à la gestion des systèmes de production en s'appuyant sur de fortes compétences en optimisation. G-SCOP est un laboratoire de référence en France dans le domaine des systèmes de production (seule UMR CNRS centrée sur les systèmes de production ; chargé par l'ANR de piloter la réflexion sur les systèmes de production du futur...) mais également à l'international, via ses réseaux de recherche (CIRP, Design society...) et ses projets de recherche en lien avec l'industrie 5.0 et le renouveau industriel à l'échelle Européenne.

L'équipe CIPP a développé des compétences en fabrication additive, en conception pour la fabrication et en chaîne numérique (CFAO). Concevoir des produits soutenables et circulaires apparaît aujourd'hui comme impératif. Les produits remanufacturables, upgradables, voire réutilisables dans d'autres domaines, sont donc à l'intersection des compétences actuelles de l'équipe et des impératifs de soutenabilité. Dans ce profil, on emploiera le terme

« refabrication » pour englober « remanufacturing », « upgrade », « reuse » et d'une manière générale, toute stratégie de fabrication consistant à transformer une pièce pour de nouvelles propriétés. Une pièce refabriquée peut faire appel à des technologies additives et à des technologies soustractives. L'équipe CIPP s'appuie pour ses travaux de recherche sur les moyens de fabrication de la plateforme S.Mart aussi bien en usinage qu'en fabrication additive. L'équipe a aussi développé de nombreux partenariats industriels dans différents domaines allant de la conception pour les technologies de fabrication innovantes au développement de briques de la chaîne numérique supportant la conception du produit ou du process.

Parmi les défis scientifiques posés par les produits refabricables, on peut citer :

- Développement des nouvelles technologies de refabrication.
- Définition d'une chaîne numérique pour la refabrication qui permet d'améliorer l'efficacité et la productivité des opérations.
- Développement d'un modèle de prévision des performances des pièces refabriquées qui permet de garantir les services rendus et la durée de vie.
- Élaboration de règles de conception pour les pièces refabricables qui facilitent et améliorent le processus de refabrication.

Profil de recherche :

La personne recrutée aura le profil suivant :

- Doctorat en génie mécanique.
- Expérience dans les technologies de fabrication, mais pas obligatoirement dans les technologies de refabrication.
- Compétences en conception, modélisation et simulation.
- Esprit d'équipe et capacité à travailler en collaboration notamment dans des projets.
- Travail avec des industriels.

Elle intégrera l'équipe Conception et Intégration Produit Process pour travailler sur l'un ou plusieurs des axes de recherche suivants :

- Etude expérimentale et modélisation des technologies de refabrication existantes et proposition de nouvelles technologies
 - Chaîne numérique pour la refabrication (de l'identification de l'état de la pièce usagée à la pièce refabriquée)
 - Prévision et vérification expérimentale des performances de la pièce refabriquée
 - Règles de conception d'une pièce refabricable
- L'activité de recherche présentée dans le dossier de candidature devra être avérée, notamment par des publications internationales.

Poste affecté dans une zone à régime restrictif : OUI/NON

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

Spécificités et contraintes particulières

La personne recrutée sur des fonctions de MCF est susceptible de prendre des responsabilités collectives comme la charge d'une unité d'enseignement, d'un programme pédagogique ou de l'ensemble d'une année d'étude

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 22 février 2024 à 10 heures (heure de Paris) au vendredi 29 mars 2024, 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.