



RECRUTEMENT ENSEIGNANTS-CHERCHEURS RENTREE 2018

Grenoble INP est un Grand établissement de statut public. Institut d'ingénierie, il fédère six écoles d'ingénieur, ainsi que 'La prépa des INP' et un département de formation continue. Il propose des formations aux solides contenus scientifiques, de haute spécialisation technologique et orientées vers des métiers d'avenir. Grenoble INP compte 5 500 étudiants et 1 300 personnels : enseignants-chercheurs, enseignants, administratifs et techniques. Les enseignements s'appuient sur une recherche de très haut niveau menée dans nos laboratoires de la communauté du site Univ. Grenoble Alpes. Grenoble INP se positionne au cœur des défis technologiques d'avenir : industrie du futur, énergie, société du numérique, micro nanotechnologie. Grenoble INP est reconnu dans les classements nationaux et internationaux. Il est membre de prestigieux réseaux internationaux d'ingénierie et propose 350 programmes d'échanges à ses étudiants.

Profil court : Environnements virtuels pour la conception des produits de l'industrie du futur

Corps : MCF

N° poste : 0697

Discipline : Section 1 : 60

Localisation : Grenoble

Date de recrutement : 01-09-2018

Mots clés : Systèmes de production ; développement de produit ; réalité virtuelle ; réalité augmentée ; cyber-physique

ENSEIGNEMENT

Ecole de rattachement : Grenoble INP - Génie industriel

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

Contact de l'école : Frédéric Noël - frederic.noel@grenoble-inp.fr

Profil d'enseignement : Voué aux enseignements d'outils virtuels pour l'ingénierie des systèmes de production, le poste est centré sur le bureau d'études et la production du futur dans des usines intelligentes. L'enseignement portera sur les outils de simulation et de modélisation dans des formations intégrant des pratiques de réalité virtuelle et de réalité augmentée. Il s'inscrira dans des formations globales au génie industriel.

La ou le maître de conférences recruté aura une forte culture en conception de produits et de systèmes, montrera une ouverture au développement d'environnements virtuels permettant de former les étudiants aux techniques et exigences de l'industrie 4.0. Elle ou il contribuera au déploiement des approches pédagogiques privilégiées par l'école de génie industriel, en saisissant notamment l'opportunité du projet *Smart Industries Campus* du site Grenoble-Viallet : étudiant acteur de sa formation, compétences pluridisciplinaires, travail en équipe. L'enseignant encadrera des projets industriels, suivra des stages et des apprentis.

Les enseignements seront dispensés indistinctement en anglais ou en français.

RECHERCHE

Laboratoire d'accueil : G-SCOP

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

Contact du laboratoire : Jean-François Boujut – jean-francois.boujut@grenoble-inp.fr

Profil de recherche. L'objectif est le développement de modèles et de méthodes pour concevoir et évaluer les environnements de conception de demain. La ou le candidat retenu développera ses recherches dans l'équipe Conception Collaborative (CC) et sur la plateforme conception virtuelle, en relation avec tout le laboratoire G-SCOP.

La ou le chercheur mobilisera les nouvelles technologies du numérique pour intégrer prototypage physique et virtuel dans des approches immersives ou augmentées. Il s'agit de renouveler les systèmes classiques de PLM ou de CFAO en phase de modélisation et de formalisation. La gestion intégrée de multiples expertises nécessite des technologies fusionnant réalité virtuelle et augmentée pour une ingénierie de conception collaborative qualitative et transversale. Il s'agit de penser les représentations des produits et leurs interactions de façons adaptées aux besoins experts, de les outiller pour la gestion du partage des connaissances dynamiques, et de préparer la prise de décision. Ces outils doivent être compatibles avec des méthodes de recherche incluant une approche expérimentale aux protocoles rigoureux.

ACTIVITES ADMINISTRATIVES

Spécificités du poste ou contraintes particulières : la ou le candidat retenu sera ouvert à la prise progressive de responsabilités dans son école et son laboratoire.

Compétences attendues :

Savoir :	Fortes compétences en méthodes de conception, génie-mécanique, PLM modélisation produit avancée, technologies de RA et RV.
Savoir-faire	Contribution au déploiement des plateformes technologiques du <i>Smart Industries Campus</i> du site Viallet. Aptitude au déploiement des approches pédagogiques privilégiées par l'école : étudiant acteur de sa formation, travail en équipe, apprentissages par problèmes. Aptitude à encadrer des projets industriels, des stages, des apprentis et des thèses.
Savoir-être	Un grand intérêt pour le milieu industriel et l'industrie du futur dans sa vision globale et intégrée est indispensable, pour la pluridisciplinarité. Faculté au travail en équipe au sein de l'école et de G-SCOP.