

Corps :

Attachés temporaires
d'enseignement et de recherche

Article de référence :

Décret n°88-654 du 7 mai 1988
relatif au recrutement d'attachés
temporaires d'enseignement et
de recherche dans les
établissements publics
d'enseignement supérieur

Section :

60

Localisation :

Campus Arts et Métiers de Paris

Mots-clés enseignement :

biomécanique personnalisée,
mathématiques appliquées,
mécanique

Mots-clés recherche :

sport,
biomécanique personnalisée,
modélisation géométrique

Research Fields EURAXESS :

sport, personalized biomechanics,
geometric modelling

N° unité du laboratoire :

EA 4493

Lieu(x) d'exercice :

Campus Arts et Métiers de Paris
Institut de Biomécanique
Humaine Georges Charpak
151, Bd de l'Hôpital – 75 013
PARIS

URL Laboratoire :

<http://biomecanique.ensam.eu/>

**Nom du Directeur de
laboratoire :**

Monsieur Philippe ROUCH
Tél. : 01.44.24. 63 64
E-mail :
Philippe.ROUCH@ensam.eu

Modélisation biomécanique pour l'analyse du sport / Biomechanical modelling for sport analysis

Fiche de Poste ATER

Profil recherché :

L'équipe de Recherche «Sport, mobilité & handicap» dans laquelle s'inscrit ce poste d'ATER s'intéresse en particulier à la modélisation tridimensionnelle du corps humain lors des activités sportives. Le projet de recherche du (de la) candidat(e) sera en particulier axé sur la modélisation musculosquelettique personnalisée à partir de stéréo-radiographies couplée à de l'analyse de mouvement.

Le (La) candidat(e) devra avoir une expertise reconnue dans la modélisation musculosquelettique personnalisée. Cette expertise devra couvrir la compréhension de la l'anatomie humaine, la maîtrise de la modélisation personnalisée de la géométrie de ces structure complexes ainsi que des moyens d'imagerie médicale associés (EOS, CT-scan, IRM, etc.). L'approche numérique sera complétée par le développement et la mise en œuvre d'outils d'interface permettant l'utilisation de ces géométries dans le cadre de la capture et de la simulation du comportement cinématique et biomécanique. Le (la) candidat(e) viendra renforcer la modélisation et l'intégration de modélisation 3D personnalisée à partir d'imagerie médicale pour laquelle l'IBHGC est leader dans l'analyse de la morphologie, l'analyse de la posture, l'analyse du mouvement.

Le (la) candidat(e) devra également initier des projets de recherche entre les différents groupes du laboratoire et avec d'autres laboratoires de biomécanique spécialisés dans la modélisation géométrique personnalisée et les problématiques connexes au niveau national et international. La capacité du candidat à développer un réseau scientifique, industriel et clinique ainsi que des projets pluridisciplinaires de modélisation sera fortement appréciée.

Descriptif du laboratoire :

Créé en 1979 et regroupant aujourd'hui plus de 50 permanents répartis dans 2 équipes, l'Institut de Biomécanique Humaine Georges Charpak (IBHGC) d'Arts et Métiers ParisTech a fait le choix stratégique d'une concentration thématique autour du système ostéoarticulaire et de l'appareil locomoteur, et d'une diversité d'approches et d'exploration de ce système pour une modélisation personnalisée du corps humain incluant en particulier les commandes musculaires. L'IBHGC développe des recherches autour de la modélisation géométrique et mécanique du système neuro-musculo-squelettique, de la caractérisation expérimentale in vitro de ce système et du développement de méthodes quantitatives d'exploration du vivant, avec comme devise « Mieux comprendre pour mieux innover, au service du patient et de la société ».

Envoi du dossier de candidature uniquement sous forme électronique au plus tard le mardi 10 septembre 2019 à :

- recrutement@ensam.eu
- Philippe.ROUCH@ensam.eu

Pièces à fournir :

Un dossier administratif unique constitué de :

- Une déclaration de candidature (formulaire « déclaration de candidature »)
- Une photocopie lisible d'une pièce d'identité
- Un titre de séjour valide pour l'année universitaire
- Les justificatifs de situation (carte d'étudiant, contrat de travail...) (fiche « situation de l'ATER »)
- Une copie, le cas échéant, du contrat d'ATER précédent.

Un dossier scientifique constitué de :

- Une demande de recrutement en qualité d'ATER (formulaire « demande de recrutement »)
- Un curriculum vitae
- Une liste des travaux et articles
- Les justificatifs de situation (carte d'étudiant, contrat de travail...) (fiche « situation de l'ATER »)