**PROFIL Doctorant**

**Thèse CIFRE – DECATHLON - LAMIH**

En contrat CIFRE avec la société DECATHLON et le Laboratoire d’Automatique, de Mécanique et d’Informatique industrielles et Humaines (LAMIH, UMR-CNRS 8201) de l’Université Polytechnique Hauts-de- France (UPHF), le projet de thèse vise à évaluer, via un suivi longitudinal, la locomotion de jeunes sportifs en fonction de leurs conditions de chaussage dans diverses activités sportives (athlétisme, sports-co, …).

La thèse sera réalisée à DECATHLON Campus (Villeneuve d’Ascq) et au LAMIH (Valenciennes). La méthodologie permettra de réaliser un suivi longitudinal de jeunes sportifs sur des paramètres issus de l’analyse du mouvement (cinématique, dynamique, EMG, échographie, …) et issus de l’étude fonctionnelle du mouvement.

La thèse revêt différents aspects :
• Revue de littérature

* Mise en place des expérimentations permettant le suivi longitudinal des jeunes sportifs
• Expérimentations sur une cohorte d’enfants
• Développement des analyses biomécaniques
• Développement des analyses statistiques
• Présentations et rendus réguliers auprès de Décathlon et du LAMIH

Le candidat devra avoir des compétences et du savoir être :
• Bonnes connaissances en modélisation biomécanique
• Bonnes connaissances des outils de mesures utilisés en biomécanique
• Connaissance en analyse du mouvement
• Connaissance en programmation (Matlab)
• Connaissances en analyse de données
• Bon relationnel avec le monde du sport
• Bon relationnel avec les enfants

* Bon niveau en Anglais, écrit et parlé

Lieu de la thèse : DECATHLON Campus, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve-d'Ascq

Le doctorant sera encadré par Dr Eleni GRIMPAMPI (Decathlon), Dr Maxime ROUX (Decathlon), Pr Emilie SIMONEAU (LAMIH –UMR-CNRS 8201), Dr Sébastien LETENEUR (LAMIH –UMR-CNRS) et Dr Christophe GILLET (LAMIH –UMR-CNRS).

Pour postuler, envoyer CV + Lettre de motivation + Relevé de notes Master/diplôme d’ingénieur + Mémoire de recherche de Master à eleni.grimpampi@decathlon.fr et emilie.simoneau@uphf.fr

Date limite de soumission des candidatures : 20 janvier 2020.