Titre du stage : Stage de Master 2 - Analyse de la Motricité Infantile et de la Marche Adulte à

l'aide de Techniques d'apprentissage automatique

Lieu: Plateforme technologique R2P2, Hôpital Raymond Poincaré, Garches, France

**Durée**: 6 mois (rémunéré)

Contexte:

Vous rejoindrez une équipe interdisciplinaire composée de doctorants en mathématiques

appliquées et de médecins du service de pédiatrie de l'hôpital Raymond Poincaré. Notre équipe

se consacre à l'étude de la motricité infantile et de la marche adulte en utilisant des techniques

de machine learning en marker-less. Nous sommes passionnés par l'application de méthodes

innovantes pour comprendre et améliorer la qualité de vie des patients.

**Description du stage:** 

Pendant ce stage, vous aurez l'opportunité de participer activement à la mise en place d'un

protocole de collecte de données ainsi qu'à la collecte de données elle-même. Votre rôle

principal consistera à soutenir le développement de modèles mathématiques avancés visant à

qualifier et quantifier la marche adulte et la motricité infantile. Plus précisément, vos missions

incluront:

Collaborer avec l'équipe pour la conception et la mise en place du protocole de collecte

de données.

Assister à la collecte de données sur des sujets adultes et infantiles.

Participer au pré-traitement et à l'analyse des données collectées à l'aide de techniques

de machine learning.

• Contribuer au développement de modèles mathématiques pour quantifier et qualifier la

motricité infantile et la marche adulte.

Participer activement aux discussions d'équipe et aux réunions de suivi du projet.

Profil recherché:

Nous recherchons un étudiant en Master 2 en bio-ingénierie, mathématiques appliquées ou un

domaine connexe, ayant les compétences suivantes :

• Compétences en programmation (Python de préférences).

- Intérêt marqué pour l'analyse de données et les techniques d'apprentissage automatique.
- Capacité à travailler de manière autonome et en équipe.
- Bonnes compétences en communication et en rédaction.
- Une connaissance préalable sur la motricité infantile et/ou sur la marche adulte est un plus.

Si vous êtes passionné(e) par la recherche en bio-ingénierie, la neuroscience, et les applications de l'apprentissage automatique pour améliorer la qualité de vie des patients, ce stage offre une opportunité exceptionnelle de contribuer à un projet innovant.

## **Comment postuler:**

Envoyez votre CV, une lettre de motivation et toute autre information pertinente à <u>jean.bergounioux@gmail.com</u>, <u>adel-taleb@outlook.com</u> et <u>philippe.rambaud.perso@gmail.com</u>, les candidats présélectionnés seront invités à une entrevue.