

PROPOSITION DE STAGE MASTER 2 STAPS

INGENIERIE ET ERGONOMIE DE L'ACTIVITE PHYSIQUE OU ENTRAINEMENT ET OPTIMISATION DE LA PERFORMANCE

2022-2023

Stage de janvier à juillet 2023 (720h heures minimum, 924h maximum)

TITRE DU SUJET : Fonctions cognitivo-motrices et Sports : Intégrer l'analyse des habiletés cognitives dans la préparation du sportif

**Tuteur universitaire du
Stage :**

Nom : Fernandez

Prénom : Laure

Qualité : Maître de conférences

E-mail : laure.fernandez@univ-
amu.fr

Tuteurs industriels du Stage :

Nom : Guidi

Prénom : Olivier

Qualité : Préparateur Mental

Maison régional Haute Perf

E-mail :olivier.guidi@creps-
paca.sports.gouv.fr

Nom : Le Chanony

Prénom : Eric

Qualité : Responsable Haut

Niveau CREPS PACA (Aix)

E-mail :eric.le-chanony@creps-
paca.sports.gouv.fr

Lieu de stage :

Ce stage se déroulera en partenariat avec le CREPS PACA (site d'Aix en Provence). Le stage s'effectuera conjointement à l'Institut des Sciences du Mouvement (ISM) de Marseille, et au CREPS d'Aix en Provence.

Descriptif du Sujet :

Si l'on considère la performance sportive comme au centre d'un système pluri-factoriels, l'évaluation (et le suivi) d'un sportif de Haut Niveau doit également pouvoir se faire à plusieurs niveaux, à savoir au niveau physiologique, niveau physique, niveau cognitif et mental. Toutefois dans le domaine de l'entraînement sportif et de l'amélioration de la performance, la dimension mentale (i.e. habiletés cognitives et habiletés mentales) est encore trop rarement prise en compte. L'objet du projet auquel participera l'étudiant est d'aborder la performance sportive selon une approche holistique en intégrant l'analyse des capacités cognitives aux différents niveaux d'analyse des habiletés développées par le sportif. En poursuivant le but commun d'améliorer la performance, deux axes de travail sont à envisager : un 1^{re} axe qui se centre sur *l'athlète* en proposant une évaluation scientifique des habiletés cognitives individuelles et un 2^{ème} axe qui se centre sur l'accompagnement de *l'entraîneur* dans l'accession à la performance de ses sportifs en proposant une démarche visant à améliorer les habiletés cognitives. Ce même axe permettra concrètement de co-construire (en interaction entre entraîneurs et scientifiques) une méthodologie d'entraînement et d'amélioration de ces habiletés cognitives. Cela pourra se faire grâce à des situations de terrain mais également en utilisant les nouvelles technologies à disposition (ex : réalité virtuelle). Des protocoles d'entraînement individualisés et basés sur une démarche expérimentale et scientifique seront réfléchis au cours du stage et proposés.

Les objectifs opérationnels à l'issue du stage seront (i) d'automatiser la procédure de profilage cognitif d'ores et déjà développée, (ii) de transférer cette méthodologie de profilage développée en laboratoire sur le terrain afin d'objectiver l'évaluation des capacités cognitives des sportifs de haut niveau et (iii) de proposer en interaction avec l'entraîneur des situations d'entraînement cognitif sur le terrain.

Le stage se déroulera auprès de sportifs de niveau national inscrits au CREPS d'Aix en Provence.

Mots-clefs : Sport – Habiletés cognitives – Entraînement cognitif – Recherche appliquée et de terrain

Rémunération : Environ 600 euros/mois

Profil recherché :

- Intérêt pour les aspects cognitifs et mentaux dans le milieu du sport
- Une expérience dans la programmation avec MATLAB ou PYTHON sera appréciée
- Traitement de données et Statistiques
- Intérêt pour l'analyse pluridisciplinaire du mouvement humain
- Capacités de communication et relationnelles entre le monde scientifique et le monde du sport
- Un profil de sportif de niveau à minima régional sera un plus pour le projet

Attendus à l'issue du stage :

- Volet technique : automatisation de passation de tests et rendus résultats
- Volet terrain : manipulation d'outils de mesure pour établir des tests cognitifs terrain
- Volet accompagnement : en lien avec les entraîneurs, proposer un protocole d'entraînement cognitif en cohérence avec le profilage cognitif des athlètes

Candidature : les candidats devront envoyer un CV ainsi qu'une lettre de motivation (1/2 page) témoignant leur intérêt et leur adéquation pour le stage à Laure Fernandez (laure.fernandez@univ-amu.fr). Les candidatures sont à envoyer avant le 10/10/22.