

Proposition de sujet de Stage Recherche en Master Sciences du Sport et de l'Activité Physique

Nom du Directeur de mémoire : Pierre Morel

E-mail de la personne à contacter : pierre.morel@univ-littoral.fr

Unité, Equipe ou département de recherche de rattachement : URePSSS (Unité de Recherche Pluridisciplinaire Sport, Santé, Société), équipe Activité physique, muscle, santé

Université de rattachement : Université du Littoral

Année de master concernée (M1 ou M2 ou M1/M2) : M1/M2

TITRE du Projet de Recherche : Apprentissage moteur de novo et plasticité sensorimotrice

Problématique (en quelques lignes) :

Nos mouvements sont adaptables grâce à la plasticité de notre système sensorimoteur. Celle-ci nous permet d'apprendre de nouveaux gestes, par exemple lors de l'utilisation d'outils ou lors d'activités sportives. Elle sous-tend également la récupération des capacités fonctionnelles de patients souffrant de pathologies neurologiques, comme lors de la rééducation post-AVC.

Le paradigme expérimental utilisé le plus fréquemment dans la littérature pour étudier l'apprentissage moteur ne reproduit pas toutes les caractéristiques de l'apprentissage moteur hors-laboratoire. Dans ce projet, nous utilisons un nouveau paradigme comportemental pour l'étude de l'apprentissage moteur de novo, dans lequel les sujets apprennent à contrôler les mouvements d'un curseur à l'aide de mouvements des articulations de leur main suivis par motion-tracking. Nous évaluerons l'effet de cet apprentissage sur plusieurs facettes du comportement moteur, de la sélection d'actions à l'exécution des mouvements.

Autres renseignements si nécessaire (prérequis, filière de formation si exigée, allocation si existante, site d'expérimentation, ...) :

- Le stage aura lieu sur le site URePSSS de Lille, bâtiment Eurasport
- Compétence et/ou appétence informatique appréciées