

CDD 6 MOIS INGENIEUR(E) D'ETUDE A MI-TEMPS - LYON

Titre du projet : Le poste s'inscrit dans le cadre du Projet SMILES (Sleep, Motor Imagery, Learning, EEG, Sequence) / Effets du sommeil sur l'apprentissage d'une séquence de mouvements par imagerie motrice chez des personnes jeunes et âgées. Ce projet en collaboration avec l'Autriche est financé par l'ANR.

RESUME du projet : L'apprentissage de séquences motrices nécessite un entraînement répété, ce qui peut être fatiguant pour les personnes âgées, en particulier dans le cadre d'une réadaptation. Parmi les méthodes d'apprentissage/réapprentissage moins exigeantes physiquement, l'entraînement par imagerie motrice (IM) rencontre un intérêt certain. On ne sait toutefois pas si l'entraînement par IM pourrait bénéficier du sommeil chez les personnes âgées, comme cela a été montré chez de jeunes adultes. Le projet s'articulera autour de quatre questions de recherche : (1) L'acquisition d'une séquence motrice globale via un entraînement par IM diffère-t-elle entre adultes jeunes et âgés ? (2) Les effets du sommeil (par rapport à l'état de veille) sur la consolidation après l'entraînement par IM diffèrent-ils entre ces groupes d'âge ? (3) Comment l'activité EEG (fuseaux du sommeil) durant le sommeil est-elle liée au processus de consolidation pour les deux groupes d'âge ? (4) L'activité EEG (rythme mu; 7-13 Hz) enregistrée pendant l'IM diffère-t-elle du repos dans les deux populations? Trente-deux personnes jeunes (18-30 ans) et 32 personnes âgées (65-80 ans) en bonne santé seront incluses. Au sein de chaque groupe d'âge (jeunes, âgés), les participants seront répartis dans deux conditions d'entraînement (entraînement par IM, pas d'entraînement) à deux moments différents de la journée (soir, matin). L'entraînement sera suivi d'un intervalle de rétention de 12h puis 24h, incluant une nuit de sommeil suivi d'un état d'éveil pendant la journée ou vice-versa, en fonction du moment de l'entraînement. Des mesures comportementales (vitesse et précision) et neurophysiologiques (polysomnographie, EEG) seront réalisées.

Responsable du projet : SAIMPONT Arnaud (PhD) <https://www.researchgate.net/profile/Arnaud-Saimpont>

Année : 2024-2025

Quotité : 50%

Traitement brut mensuel : 1 244€ (= 1 000€ net) + Indemnité de Fin de Contrat (10% du traitement brut).

Durée : 6 mois, renouvelable 3 ou 6 mois.

Début : 19 août 2024.

Domaine scientifique : STAPS, Neurosciences cognitives et comportementales, Psychologie.

Lieu : Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité (LIBM), UR 7424, 8 rue Raphael Dubois, 69 100 Villeurbanne. Le LIBM bénéficie d'une forte reconnaissance dans les domaines de la physiologie de l'exercice, de la biomécanique, des neurosciences et de l'ingénierie appliquées aux activités physiques et sportives et à la santé.

Profil attendu :

- Master 2 STAPS ou Neurosciences ou Psychologie ou tout autre domaine lié à la thématique du projet.
- Maîtrise de la langue française.
- Autonomie, rigueur, organisation et travail en équipe.
- Bonnes capacités relationnelles (il s'agira d'être en contact avec des personnes jeunes et âgées).

Conditions de travail :

La personne recrutée bénéficiera d'un bureau au sein du LIBM. Elle côtoiera notamment le doctorant du projet et ses encadrants. Plus largement, elle participera à la vie scientifique du laboratoire. Elle sera amenée à effectuer des **horaires de travail irréguliers (tôt le matin et/ou tard le soir)** car le projet porte sur le sommeil.

Missions principales :

- Recrutement de participants et passation expérimentales pour le projet SMILES et ponctuellement pour d'autres projets connexes.
- Acquisition de données comportementales et neurophysiologiques.
- Aide à l'analyses des données.

Modalités de candidature :

Pour candidater, merci d'envoyer par **courriel**, **avant le 12 juillet 2024** :

- Une lettre de motivation.
- Un CV.
- Les relevés de notes du Master.

Contact : Pour tout renseignement complémentaire, et pour candidater, merci de contacter M. Arnaud Saimpont à l'adresse suivante : arnaud.saimpont@univ-lyon1.fr