

**Proposition de sujet de Mémoire/Stage**  
**Master Recherche Sciences du Sport et de l'Activité Physique**

---

**Nom du (des) Directeur(s) de mémoire :** BAQUET Georges

**E-mail de la personne à contacter :** georges.baquet@univ-lille.fr

**Unité, Equipe ou département de recherche de rattachement :** ULR 7369

**Université de rattachement :** LILLE

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

**TITRE du Projet de Recherche :** Validation d'un brassard connecté

**Problématique** *en quelques lignes* :

L'objectif de cette étude est de valider un brassard connecté, ainsi que de nouveaux marqueurs sudoraux impliqués dans la performance sportive.

Chaque sportif sera invité à participer à 3 sessions, répartie entre 1 semaine et 10 jours, sur le plateau d'activité physique d'EURASPORT. La première visite au laboratoire consistera à la prise de mesures anthropométriques (taille, masse corporelle, masse grasse, masse maigre) et un test de puissance maximale aérobie (PMA) avec mesure des échanges gazeux ( $VO_2$ , Ergocard, Dinant, Belgique) sur ergocycle (ER900, Ergoline, Germany) sera réalisé. Les 2 autres visites seront des sessions de test où les participants réaliseront un test rectangulaire qui consistera à réaliser un exercice d'une heure sur ergocycle à intensité constante. Lors de la 2<sup>ème</sup> visite au laboratoire, les participants réaliseront un test rectangulaire qui consistera à réaliser un exercice d'une heure sur ergocycle à 50% de PMA. Lors de la 3<sup>ème</sup> visite au laboratoire, les participants réaliseront soit un test rectangulaire qui consistera à réaliser un exercice d'une heure sur ergocycle à 50% de PMA (reproductibilité de la mesure) ou à 70% de la PMA (variation de l'intensité d'exercice).

Cette étude fait partie de la thèse d'Antoine Ferrari « Validation d'un brassard connecté permettant de mesurer en continu de nouveaux marqueurs sudoraux impliqués dans la performance sportive ».

Cette étude bénéficie d'un CER de l'Université de Lille n° 2023-665-S113 en date du 16/02/2023

**Autres renseignements si nécessaire:** Demande de financement pour 4 mois dans le cadre d'un appel à projet de l'UFR3S