

25, bis boulevard Guy Mollet  
BP 72206  
44322 Nantes CEDEX 3  
Tél. +33 (0)2 51 83 72 21  
[www.univ-nantes.fr/staps](http://www.univ-nantes.fr/staps)  
[clip-staps@univ-nantes.fr](mailto:clip-staps@univ-nantes.fr)

**OFFRE DE STAGE RECHERCHE  
MASTER 1 ou MASTER 2 – spécialité EOPS**

**Electrostimulation musculaire et restriction du flux sanguin : quels effets sur la fonction neuromusculaire et les dommages musculaires ?**

Période(s) de stage	09/24 - 06/25
Lieu de travail	Laboratoire MIP
Expérience souhaitée	/
Gratification (demande O/N ?)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui</b> si M2 parcours classique de l'UFR STAPS de Nantes. Gratification non-ouverte pour les étudiants de M2 venant d'établissements extérieurs.</li> <li>• <b>Non</b> si M1 ou M2 kiné</li> </ul>
Contacts pour davantage d'informations si besoin	<a href="mailto:Robin.souron@univ-nantes.fr">Robin.souron@univ-nantes.fr</a> <a href="mailto:Thomas.cattagni@univ-nantes.fr">Thomas.cattagni@univ-nantes.fr</a>
Description du projet	<p>Certaines situations, pathologiques ou non, conduisent à un déconditionnement neuromusculaire important. C'est par exemple le cas de certains patients alités, ou d'athlètes ayant subi une opération chirurgicale post-blessure. L'utilisation combinée de l'électrostimulation neuromusculaire (NMES) et de la restriction partielle du flux sanguin (BFR) paraît appropriée pour lutter contre ce déconditionnement neuromusculaire, en jouant respectivement sur des aspects mécaniques et métaboliques. Cette combinaison de la NMES et du BFR n'est actuellement que peu documentée, et ce travail visera à évaluer de manière précise i) les effets d'une session d'entraînement combinant NMES &amp; BFR sur i) la fonction neuromusculaire et ii) les dommages musculaires. Ces résultats permettront de mieux guider les protocoles de réhabilitation mobilisant ces deux techniques d'intervention.</p> <p>L'étudiant.e conduira les sessions expérimentales et participera au traitement des données qui serviront pour la rédaction de son mémoire de recherche. Les méthodes de mesure utilisées seront variées : dynamométrie isocinétique pour la mesure de force musculaire ; élastographie par technique d'échographie pour la quantification des dommages musculaires ; stimulation nerveuse électrique pour l'évaluation de la fonction neuromusculaire.</p>



**Nantes Université**

## Cellule Locale d'Insertion Professionnelle

*25, bis boulevard Guy Mollet  
BP 72206  
44322 Nantes CEDEX 3  
Tél. +33 (0)2 51 83 72 21  
[www.univ-nantes.fr/staps](http://www.univ-nantes.fr/staps)  
[clip-staps@univ-nantes.fr](mailto:clip-staps@univ-nantes.fr)*