Proposition de stage de Master 2 recherche / année 2020-2021

**Evaluation de la balance énergétique chez des militaires en expédition de 3 semaines au Groenland**

****

Institut de Recherche Biomédicale des Armées

Département Environnements Opérationnels

Unité de Physiologie de l'Exercice et des Activités en Conditions Extrêmes

1, Place Général Valérie André, BP 73, 91223 Brétigny-sur-Orge, France

L’Institut de Recherche Biomédicale des Armées (IRBA) est l’établissement du Service de Santé des Armées (SSA) spécifiquement dédié à la recherche. Implanté en Île-de-France, à Brétigny-sur-Orge (Essonne), il conduit des recherches médicales centrées sur les milieux d’emploi des forces armées ainsi que sur les risques NRBC (nucléaire, radiologique, biologique et chimique). L’Institut assure des activités de recherche, des expertises et des formations. Cette polyvalence, combinant connaissances scientifiques et du milieu militaire, assure la spécificité de l’Institut et sa place unique dans le paysage de la recherche en France.

**Description du projet :**

Afin de former les militaires à l’évolution dans des milieux froids extrêmes (< -15 °C), un groupe de stagiaires (12 – 15 militaires) sera envoyé en autonomie totale au Groenland en mars 2021 pendant 3 semaines afin de réaliser une expédition à ski d’environ 150 km. Dans ce contexte d’entraînement à haute dépense énergétique, s’alimenter correctement peut rapidement devenir compliqué et un déficit énergétique chronique préjudiciable aux performances physiques et cognitives peut apparaître.

L’objectif de ce projet est d’évaluer les modifications de différentes composantes du comportement alimentaire (sensations de faim, plaisir induit par la consommation d’aliments, préférences alimentaires, timing de la prise alimentaire) permettant d’expliquer les fluctuations de la prise énergétique en rapport à leur dépense et donc les modifications de leur masse corporelle. Cette série d’études débutée en 2017 (un article a déjà été publié : <https://cdnsciencepub.com/doi/10.1139/apnm-2019-0677?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed&>) doit permettre d’améliorer les connaissances concernant l’évolution des modifications spontanées de la prise énergétique afin d’apporter des conseils et solutions concrètes pour les militaires amenés à se déplacer et/ou à combattre dans ce type de milieu.

Dans un premier temps (fin janvier), les participants seront informés de cette recherche et réaliseront une série de tests (métabolisme de repos, VO2max, composition corporelle, questionnaires…) permettant de caractériser cet échantillon. Ils partiront ensuite (courant mars) en totale autonomie. Ainsi toutes les mesures seront assurées par des capteurs non contraignants (environnement thermique par des capteurs cousus sur leur tente et traineau, dépense énergétique par accélérométrie) et par le remplissage quotidien de questionnaires. A leur retour, l’analyse de ces résultats devra être effectuée rapidement (avril - mai) car la restitution des résultats est prévue début juin au commandement.

La direction du stage sera assurée par Keyne CHARLOT (PhD).

**Durée du contrat :** Ce contrat a une durée de **6 mois**.

**Compétences et expériences souhaitées :**

* Titulaire d’un Master 1 en sciences des sports ou autre, spécialisation en physiologie de l’exercice, métabolisme et/ou nutrition,
* Expérience souhaitée de la mesure du métabolisme de repos et d’exercice et de l’analyse de carnets alimentaires,
* Maitrise de l’anglais (lecture d’articles scientifiques),
* Volonté de travailler dans une équipe multidisciplinaire au sein des armées, autonomie, efficacité et esprit d’analyse.

**Lieu de réalisation du stage :** Institut de Recherche Biomédicale des Armées, Département Environnements Opérationnels, Unité de Physiologie de l'Exercice et des Activités en Conditions Extrêmes. 1, Place Général Valérie André, 91223 Brétigny-sur-Orge, France.

**Indemnisation :** Conforme à la loi en vigueur ; Indemnisation > 500 €/mois

**Date limite de candidature :** 30 Octobre 2020

**La candidature doit inclure les documents suivants (format PDF) :** Lettre de motivation, CV, diplôme et relevé de notes (Master 1).

**Pour plus d’informations et pour dépôt de candidature veuillez contacter :**

Keyne CHARLOT (PhD) chercheur de l’Institut de Recherche Biomédicale des Armées,

🖂 [keynecharlot@gmail.com](mailto:keynecharlot@gmail.com)