

## Ut4M 2021

### TRAIL : COMMENT RÉGULER SA GLYCÉMIE DURANT L'EFFORT ? QUELS EFFETS SUR NOS ARTICULATIONS ?



**Pour la première fois au monde, les équipes du laboratoire Grandeur Nature Ut4M déploient des moyens sans précédents pour étudier la santé articulaire et la régulation de la glycémie lors d'un trail. Rendez-vous lors de l'Ut4M, du 15 au 18 juillet 2021 pour participer à cette étude inédite !**

Depuis 2018, l'Ut4M et l'Université Grenoble Alpes ont scellé des accords de partenariat avec la Fondation Université Grenoble Alpes et l'Inserm pour étudier les effets du Trail sur les coureurs. Après avoir mis en exergue les caractéristiques de la fatigue musculaire, cardiaque et celle du système nerveux central (étude complète ici : <https://ut4m.fr/fr/node/294>), les équipes de chercheurs et de médecins du laboratoire HP2 (Inserm / UGA) et l'Unité Sports Pathologies du CHU de Grenoble travaillent de concert avec les organisateurs de l'Ut4M.

Cette équipe qui figure parmi les plus dynamiques en physiologie de l'exercice et médecine du sport, s'appuie sur l'Ut4M pour atteindre un objectif : accroître la connaissance dans le domaine du trail, que ce soit sur les versants physiologiques, biomécaniques, psychologiques, sociétaux ou matériels. Afin de réaliser les mesures nécessaires, les partenaires de l'événement mettent à disposition du Laboratoire Grandeur Nature, un véritable plateau technique d'évaluation : ergomètres, tapis roulant, mesure des échanges gazeux-VO<sub>2</sub>, chaîne d'évaluation neuromusculaire, EMG, posturologie, tests de fatigue, évaluation du sommeil, questionnaires...

**Toutes les informations sur le Laboratoire Grandeur Nature Ut4M :**  
**<https://ut4m.fr/fr/laboratoire/la-plateforme-de-recherche>**

À l'aide d'un panel de 40 coureurs volontaires sur des distances de 160 km et 40 km, Samuel Vergès, docteur et chercheur au sein de la Chaire "Montagne, Altitude, Santé", s'appuie sur des partenariats industriels nationaux et internationaux dans le monde du sport pour développer de nouveaux axes de recherche originaux et innovants qui porteront sur deux grands thèmes :

### **L'IMPACT DE LA PRATIQUE DU TRAIL SUR LA SANTÉ ARTICULAIRE**

Pour la première fois au monde, les équipes du laboratoire étudieront objectivement par IRM, les contraintes au niveau du cartilage du genou induites par une course de trail de longue ou très longue distance. Des IRM du genou des coureurs volontaires seront ainsi réalisées au CHU de Grenoble avant, immédiatement après et un mois après la course de façon à étudier finement les conséquences d'une épreuve de trail ou ultratrail sur l'intégrité du genou et de ses composants.

### **LA RÉGULATION DE LA GLYCÉMIE**

C'est-à-dire la concentration de glucose dans le sang, élément déterminant pour permettre aux muscles de produire l'énergie dont ils ont besoin à l'effort pendant une épreuve de longue durée en trail. Il s'agit là encore d'une première mondiale avec l'utilisation de minipatchs permettant une mesure et un enregistrement continu de la glycémie avant, pendant et après la course. Ces systèmes d'enregistrement embarqués de la glycémie vont permettre de caractériser les variations de la glycémie au cours d'une épreuve de trail de longue ou très longue durée et de comprendre leurs liens avec la gestion alimentaire et la performance à l'effort des traileurs.

**S'inscrire à l'Ut4M et postuler pour faire partie de l'étude 2021 depuis le site**  
**<https://ut4m.fr/fr>**

## PARTICIPER À L'ÉTUDE SUR L'Ut4M 2021

Un appel aux coureurs volontaires pour participer à cette aventure sportive et scientifique est désormais lancé ! Les industriels, mécènes et chercheurs intéressés par le laboratoire à ciel ouvert Ut4M sont invités à contacter l'équipe sur : <https://ut4m.fr/fr/contact>

Pour en savoir plus sur l'ensemble des projets de la Chaire Montagne Altitude Santé de la Fondation Université Grenoble Alpes, rendez-vous sur : <https://fondation.univ-grenoble-alpes.fr/menu-principal/nos-projets/recherche-pluridisciplinaire/chaire-montagne-altitude-sante/chaire-montagne-altitude-sante-366019.kjsp>

## Ut4M 2021 : LE LABO Ut4M

<https://youtu.be/Nak35pSXd8g>

