

## Réponses physiologiques, perceptuelles et psychologiques lors d'une course cycliste d'ultra-endurance (RAAM) réalisée en relais.

La Haute Ecole de Santé Vaud (HESAV) cherche à promouvoir la santé par l'activité physique et le sport auprès du grand public au travers de défis exigeants tant sur le plan physique qu'organisationnel. C'est dans ce contexte qu'elle participera en juin 2017, avec une équipe composée de huit collaborateurs et étudiants, à la Race Across America (RAAM), une course d'ultra-endurance cycliste reliant la côte ouest à la côte est des Etats-Unis (4'850 km).

Réalisée en solo, cette course est considérée comme la plus dure au monde. Cependant, il n'existe aucune donnée sur les effets d'une participation à la RAAM en relais de huit cyclistes. La participation d'une équipe de HESAV est donc une occasion unique d'observer les réponses :

- (a) physiologiques (force musculaire, composition corporelle) ;
- (b) perceptuelles (fatigue générale, douleurs périphériques) ;
- (c) psychologiques (états d'humeur, cohésion de groupe) induites par une course cycliste d'ultra-endurance réalisée en relais.

Des paramètres de contrôle (données de course, effort perçu, nombre d'heures de sommeil) seront également monitorés. Les réponses seront évaluées avant (tests pré-RAAM), pendant (tests pendant la RAAM) et une semaine après l'épreuve (tests post-RAAM). Afin de différencier les effets dus à l'effort physique (relais) des effets

induits par l'environnement de la course (sommeil, conditions climatiques, déplacements, etc.s), un groupe contrôle constitué des membres de l'équipe d'accompagnement sera également testé.

---

### Equipe de recherche

Kenny Guex, requérant principal, HESAV  
Francis Degache, co-requérant, HESAV  
Gerald Gremion, co-requérant, CHUV

### Financement

Financement interne - HESAV

### Durée

36 mois