



ULTRA SPORTS SCIENCE

Nos conseils performance sportive pour tous

La **performance sportive** peut s'exprimer sous forme d'un classement, d'une distance, d'un temps ou d'un résultat, le plus souvent lors de compétition. Elle est le résultat d'un entraînement complexe. Tous les facteurs déterminants de la performance doivent être connus et intégrés dans le processus d'entraînement pour que la performance soit maximale.

La performance au regard de la science : du matériel à des sujets pointus tout peut être étudié pour maximiser ses chances de réussite et améliorer ses propres performances.

Aussi différents éléments peuvent être pris en compte :

Le sac à dos

Comment répartir le contenu de son sac devant derrière ou une combinaison des 2 ?

En comparant l'économie réalisée par le coureur de loisir avec deux conceptions de sac à dos (arrière / avant ou arrière uniquement), fonctionnant avec différentes charges de sac à dos au fil du temps. L'économie de course était significativement plus importante pour la conception arrière / avant après 20 minutes de course, ce qui suggère que cette conception de sac à dos est plus économique sur les courses plus longues.

Effet de la pente

La comparaison entre marche et vélo aide à s'adapter pour améliorer les techniques de course à pied notamment en étudiant les effets sur la performance de différents types de pentes.

Etude des lactates dans la performance

L'étude des seuils de lactates chez différents coureurs permettrait de prédire leur performance en trail et c'est un point très intéressant alors pour construire des plans d'entraînement parfaitement adaptés à chacun. Les temps de performance de course étaient corrélés à 84% avec le seuil lactates au cours d'un trail.

Running Economy RE/ 65 Km Trail Running

Le coût en l'O₂ et le coût de la course (Running cost : Cr) ont augmenté de manière significative après avoir couru un Ultra Marathon de 65 km dans toutes les conditions de test ainsi que pendant les tests en montée. Il s'agit de la première étude à démontrer une augmentation constante du coût de l'O₂ et du Cr parmi une gamme de pentes différentes, à des vitesses de course individuelles et des pentes spécifiques à la course, ce qui montre que ces mesures d'économie de course augmentent pendant un ultra marathon.

Test VO₂ Trail running

Quel test réaliser pour déterminer la Vo2 max chez un traileur ? Sur piste car cela est le test qui donne une Vo2 max plus élevée que avec des tests sur des segments horizontaux standards. Cette Vo2 correspond mieux aux coureurs de trail à cause de la spécificité plus élevée que demande la gestion d'une course de trail.