

HypoxiK : Comprendre le souffle, repousser les limites

Type de bénéficiaire : Université de Strasbourg

Catégorie de projets : Recherche

Porteurs de projet

Vincent Heyer

Faire un don :

https://soutenir.hus.unistra.fr/recherche/fill?code_affectation=13595&montant&engagement=don_simple

Combien de temps pouvez-vous retenir votre souffle ? 30 secondes ? Facile. Au-delà de 2 minutes, cela devient plus compliqué... Avec de l'entraînement, on dépasse les 4 minutes, et les champions franchissent aisément les 6 minutes. Pour ces derniers, c'est un défi sportif mais pour d'autres, l'hypoxie – le manque d'oxygène – peut parfois entraîner des conséquences plus complexes pour le corps humain. Comment notre corps réagit-il à cette contrainte extrême ? Que se passe-t-il lorsque l'oxygène vient à manquer ?

Notre projet, HypoxiK, explore ce phénomène fascinant en croisant performance sportive, innovation médicale et recherche scientifique.

HypoxiK : comprendre pour agir

Le projet HypoxiK vise à explorer ces mécanismes d'adaptation, en s'appuyant sur des recherches interdisciplinaires et des collaborations entre des athlètes de haut niveau, des médecins et des chercheurs. Ces athlètes sont des partenaires clés de la recherche : ils nous permettent de mieux comprendre, en situation réelle, les capacités d'adaptation du corps humain face à l'hypoxie.

À terme, ce projet vise à optimiser les protocoles d'entraînement pour les sportifs, de mieux comprendre l'adaptation humaine en environnements extrêmes et d'améliorer les stratégies thérapeutiques.

Les enjeux scientifiques d'HypoxiK

- Analyser la disponibilité en oxygène de l'organisme.
- Étudier la capacité à résister à l'hypercapnie (augmentation du CO₂ dans l'organisme).
- Évaluer la tolérance à l'hypoxie en mesurant les réponses métaboliques et cellulaires.

Du laboratoire au terrain : notre approche

Nous collaborons étroitement avec des praticiens spécialisés – médecins du sport, physiologistes, chercheurs en biomédecine – pour concevoir et réaliser des protocoles en environnement contrôlé.

Ces protocoles comprennent deux volets complémentaires :

- Des phases de test et de mesure, pour observer les réactions physiologiques et métaboliques à l'hypoxie et à l'hypercapnie ;
- Des phases d'entraînement, visant à améliorer la tolérance à l'effort en condition de faible oxygène.

Tout au long de ces sessions, nous suivons en temps réel l'adaptation du corps des sportifs. Ce suivi précis nous permet de collecter des données essentielles, à la fois pour la recherche fondamentale et pour la préparation des athlètes.

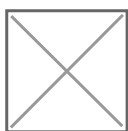
Devenez acteur du projet HypoxiK

Notre objectif global est de poursuivre les tests en cours et permettre l'intégration de nouveaux athlètes dans le programme de recherche.

Vous pouvez verser le montant de votre choix. Pour vous donner une idée concrète de l'impact possible, voici quelques exemples de ce que votre soutien peut permettre :

- 500 € – Tester un nouvel athlète : Contribuez à l'accueil d'un nouvel athlète dans le protocole d'étude (tests de base en apnée).
- 1 000 € – Entraînement intensif : Offrez à un athlète la possibilité de suivre un protocole complet d'entraînement et d'analyse physiologique en environnement contrôlé.
- 1 500 € – Parrainer un athlète : Couvrez l'ensemble du parcours d'un athlète : suivi médical, analyses biologiques, accompagnement personnalisé, restitution scientifique.

Ces paliers sont indicatifs : chaque contribution, même modeste, nous rapproche de notre objectif commun.



Comment nous aider autrement ?

Le mécénat ne se limite pas au don financier. Il peut aussi prendre la forme de :

- Matériel (capteurs, équipements...)
- Compétences ou temps dédié
- Mise en relation avec des partenaires

Ces formes de soutien peuvent également ouvrir droit à des avantages fiscaux, tout comme le mécénat financier.

Contactez-nous pour en savoir plus ou imaginer ensemble une forme de mécénat adaptée à votre structure !

Des partenaires engagés, un projet commun

HypoxiK réunit des acteurs clés : le CHRU de Strasbourg, le CEERIPE (Centre Européen d'Études et de Recherche en Physiologie de l'Exercice), l'IGBMC (Institut de Génétique et de Biologie Moléculaire et Cellulaire), et le Groupement de Recherche « Sport » du CNRS (Centre National de Recherche Scientifique). Ce réseau unique en France allie compétences médicales, scientifiques et technologiques.

Ensemble, faisons respirer la science.

Soutenir HypoxiK, c'est participer à une aventure scientifique et humaine hors du commun. C'est aider les athlètes à repousser leurs limites, mais aussi contribuer à faire avancer la recherche médicale et la compréhension du corps humain.

Rejoignez-nous pour faire de cette exploration une réalité !

Coordonnées

IGBMC – 1 Rue Laurent Fries 67400 Illkirch-Graffenstaden