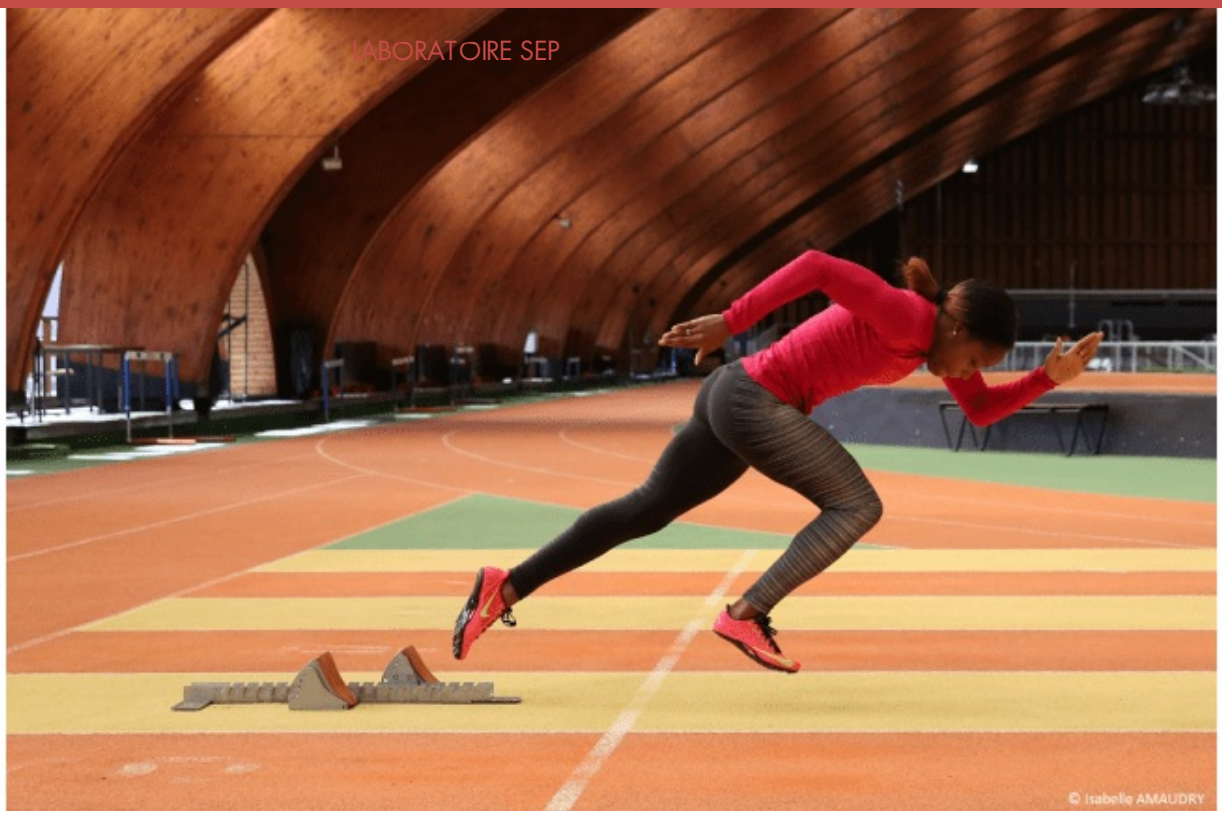

FULGUR

Le projet FULGUR a été retenu par le Programme Prioritaire de Recherche « Sport de Très Haute Performance ». A ce titre il bénéficie d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme d'Investissements d'avenir portant la référence ANR-19-STHP-0003.

CONTEXTE

Le projet FULGUR (équipe : 30 chercheurs, subvention : 2.3 M€) bénéficie d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme d'Investissements d'avenir (référence ANR-19-STPH-0003). Ce projet,

porté par le Laboratoire Sport, Expertise et Performance (EA 7370) de l'Institut National du Sport de l'Expertise et de la Performance (INSEP), s'inscrit dans la perspective des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 en collaboration avec les Fédérations Françaises d'Athlétisme, de Rugby et des Sports de Glace, les Universités de Nantes, Côte d'Azur, Savoie Mont Blanc, Jean Monnet Saint-Etienne, Saclay, l'Ecole des Mines de Saint-Etienne, le Commissariat à l'Energie Atomique (CEA), le Centre National de Recherche Scientifique (CNRS), Natural Grass et Super Sonic Imagine.

PRÉSENTATION

Lors des Jeux Olympiques, la course à vitesse maximale est le geste le plus régulièrement exécuté par les sportif.ve.s, le 100 m étant considéré comme l'épreuve reine. Cependant, l'atteinte de telles vitesses de course en sprint demande à la fois des qualités physiques extrêmement développées, ainsi qu'un système musculo-squelettique robuste, afin de ne pas être trop exposé au risque de blessure. En effet, la blessure musculaire des membres inférieurs, particulièrement sollicités en sprint, est la première cause d'interruption de l'entraînement ou de la compétition sur la scène internationale. Dans ce contexte, la France présente la particularité d'être historiquement performante dans les sports de vitesse et d'être reconnue pour ses travaux de recherche en sciences du sport appliquées à la compréhension de la performance en sprint. Dans ce contexte, le projet FULGUR poursuit trois objectifs principaux :

- Décrire la mécanique du sprint au niveau du centre de masse et des segments articulaires, afin de quantifier la charge d'entraînement spécifique au sprint, à ces échelles, en conditions réelles d'entraînement voire de compétition (lot de tâche 1)
- Déterminer le profil musculo-squelettique de chaque athlète de très haut niveau en vue de proposer des programmes d'entraînement "taillés sur-mesure" visant à optimiser l'efficacité de la propulsion en sprint (lot de tâche 2)
- Estimer le niveau de risque de blessure et suggérer des stratégies de prévention individualisées basées sur une approche multi-factorielle incluant l'environnement (nutrition, sommeil) et le comportement des athlètes (lot de tâche 3)

Ces objectifs seront soutenus par des tâches transversales visant à améliorer l'analyse d'imagerie musculo-squelettique et du geste sportif à l'aide des techniques d'échographie et de machine learning.

- Site du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
- Lien vers la vidéo de présentation projet FULGUR
- Lien vers la vidéo de présentation FULGUR, programme de recherche sur le sprint pour #Paris2024

ACTUALITÉS

PARTENAIRES

ANNUAIRE

RESSOURCES ET PUBLICATIONS

MINISTÈRE
DES SPORTS
ET DES JEUX OLYMPIQUES
ET PARALYMPIQUES

INSEP

- ACCÈS
- ACCESSIBILITÉ
- MENTIONS LÉGALES
- CGU
- CARRIÈRE

SUIVEZ-NOUS

Ce site utilise des cookies et vous donne le contrôle sur ce que vous souhaitez activer

✓ OK, tout accepter ✗ Interdire tous les cookies

Personnaliser