



GIROUX CAROLINE

INGÉNIEURE DE RECHERCHE, CHEFFE DE PROJET | FULGUR

2020-2024

BIOMÉCANIQUE ET PHYSIOLOGIE NEUROMUSCULAIRE

📞 01 41 74 45 32

🌐 Site internet

URL of the page: <https://labos-recherche.insep.fr/fr/annuaire-des-personnes/giroux-caroline>

✉ Courriel

🐦 Twitter

in LinkedIn

[Vers "Qui sommes-nous ?"](#)

VERS UNE PLANIFICATION INDIVIDUALISÉE DE LA CHARGE D'ENTRAÎNEMENT ADAPTÉE AUX PROPRIÉTÉS MUSCULAIRES POUR RÉDUIRE L'INCIDENCE DES BLESSURES EN SPRINT

DIRECTION ET FINANCEMENT

Responsable : [Gaël GUILHEM](#)

Financement : Programme Prioritaire de Recherche - ANR Sport de Très Haute Performance

PROJET - FULGUR

Coordination du projet et responsable du lot de tâches transversales 2.

Le programme de recherche FULGUR vise 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, en conditions réelles d'entraînement voire de compétition (lot de tâches 1)
- Déterminer le profil musculo-squelettique de chaque athlète en vue de proposer des programmes d'entraînement individualisés visant à optimiser l'efficacité de la propulsion en sprint (lot de tâches 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 tâches 3)

Ces trois lots de tâches sont soutenus par deux lots de tâches transversaux :

- Amélioration de l'analyse d'imagerie musculo-squelettique et du geste sportif à l'aide des techniques d'échographie et de machine learning (lot de tâche transversales 1)
- Transfert de savoirs et de technologies le plus efficace possible à destination des entraîneurs et des sportifs (lot de tâche transversales 2)

URL of the page: <https://labos-recherche.insep.fr/fr/annuaire-des-personnes/giroux-caroline>

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES PRINCIPALES

- > [Giroux C](#), [Rabita G](#), Chollet D, [Guilhem G](#). Optimal Balance Between Force and Velocity Differs Among World-Class Athletes. J Appl Biomech. 2016;32:59-68 [Vers l'article](#)
- > [Giroux C](#), [Guilhem G](#), [Couturier A](#), Chollet D, [Rabita G](#). Is muscle coordination affected by loading condition in ballistic movements? J Electromyogr Kines. 2015;25:69-76 [Vers l'article](#)
- > [Giroux C](#), Maciejewski H, Ben-Abdessamie A, Chorin F, Lardy J, Ratel S, Rahmani A. Relationship between Force-Velocity Profiles and 1,500-m Ergometer Performance in Young Rowers. Int J Sports Med. 2017;38:992-1000 [Vers l'article](#)
- > [Giroux C](#), Roduit B, Rodriguez-Falces J, Duchateau J, Maffiuletti NA, Place N. Short vs. long pulses for testing knee extensor neuromuscular properties: does it matter? Eur J Appl Physiol. 2018;118:361-369 [Vers l'article](#)
- > [Guilhem G](#), [Giroux C](#), [Couturier A](#), Chollet D, [Rabita G](#). Mechanical and Muscular Coordination Patterns during a High-Level Fencing Assault. Med Sci Sports Exerc. 2014;46:341-350 [Vers l'article](#)

[PRÉCÉDENT](#)

[RETOUR À LA LISTE](#)

[SUIVANT](#)

MINISTÈRE
DES SPORTS
ET DES JEUX OLYMPIQUES
ET PARALYMPIQUES



- > ACCÈS
- > ACCESSIBILITÉ
- > MENTIONS LÉGALES
- > CGU
- > CARRIÈRE

SUIVEZ-NOUS



URL of the page: <https://labos-recherche.insep.fr/fr/annuaire-des-personnes/giroux-caroline>



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

✓ OK, tout accepter

✗ Interdire tous les cookies

Personnaliser