



PHYSIQUE OLYMPIQUE

Christophe CLANET
Caroline COHEN
Marc FERMIGIER
David QUÉRÉ

En librairie le 20 juin 2024

LE LIVRE

Est-il possible d'aller à 100 km/h sur l'eau ?

Peut-on soulever trois fois son propre poids ?

Quel est le secret du fameux coup franc du footballeur Roberto Carlos en 1997 ?

En quoi la « position Superman » du cycliste Graeme Obree est-elle si efficace ?

Quel est le véritable avantage des longues coulées de Léon Marchand ?

Quelles sont les lois de la performance sportive ? Comment repousser les limites physiologiques et techniques pour continuer à battre les extraordinaires records établis ces dernières années ? Enrichi par la collaboration des auteurs avec de nombreux athlètes, ce livre abondamment illustré expose les phénomènes physiques qui sous-tendent plusieurs dizaines de sports. Il s'appuie notamment sur les résultats du programme de recherche « Sciences²⁰²⁴ », qui a accompagné de nombreux sportifs français afin d'améliorer leur palmarès lors des Jeux de Paris.

Du cyclisme à l'athlétisme en passant par le tir à l'arc, le golf, le kitefoil, le cécifoot, le rugby ou l'haltérophilie, découvrez les percées scientifiques qui ont marqué les différentes disciplines olympiques – et pratiquez la vôtre de façon éclairée !

LES AUTEURS

Christophe Clanet est physicien, directeur de recherche au CNRS et professeur à l'École polytechnique. Il est aussi petit-fils de tennisman, fils de skieur et père d'un milieu défensif (n° 6) et de deux cyclistes.

Caroline Cohen est chercheuse et professeure assistante à l'École polytechnique. N'ayant jamais su choisir entre foot, volley, hand, tennis-ballon, badminton, vélo, natation ou judo, elle est devenue physicienne pour s'intéresser à tous.

Marc Fermigier, comme tant d'autres de sa génération, a appris à naviguer aux Glénans avant d'enseigner la mécanique des fluides à l'ESPCI-Paris. Après un détour (à 90°) par l'alpinisme, il est revenu sur l'eau pour collaborer avec l'équipe de France de voile.

David Quéré est physicien, directeur de recherche au CNRS et professeur à l'École polytechnique. Plus le temps passe, plus il approfondit les analogies entre gouttes d'eau et balles de ping-pong.

Agnès Olivo ☎ 06 23 94 49 11
agnes.olivo@albin-michel.fr