



## **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 « Sciences<sup>2024</sup> », 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](mailto:agnes.olivo@albin-michel.fr)