



Puissance et performance en cyclisme

 **Télécharger**

 **Lire En Ligne**

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

Puissance et performance en cyclisme

Frédéric Grappe

Puissance et performance en cyclisme Frédéric Grappe

 [Télécharger Puissance et performance en cyclisme ...pdf](#)

 [Lire en ligne Puissance et performance en cyclisme ...pdf](#)

Téléchargez et lisez en ligne Puissance et performance en cyclisme Frédéric Grappe

120 pages

Extrait

Modèle holistique du cycliste comme source de puissance développée

Fred Grappe

1. La production de la puissance mécanique, un modèle complexe

Lorsqu'un sportif est en activité, on considère qu'il réalise un exercice. L'exercice induit la mobilisation des différents segments du corps selon des niveaux de force et de vitesse variables pour produire un mouvement. Au final, le mouvement dans sa globalité génère la production d'une puissance mécanique ($P_{méca}$, W) qui permet au sportif de se déplacer. En d'autres termes, chaque fois qu'un sportif effectue un exercice, ce dernier induit un certain niveau de $P_{méca}$. Celle-ci résulte de l'application de certains niveaux de force et de vitesse gestuelle sur un objet (pédales, guidon, bâtons, pagaies, sol, etc.) dans un milieu donné (l'eau en natation, l'air pour les autres disciplines).

La recherche de la $P_{méca}$ au cours d'un geste sportif a fait l'objet de nombreux travaux dans les années 1980 [Bosco et coll., 1983 ; Williams et Cavanagh, 1983 ; Aleshinsky, 1986 ; Lakomy, 1986 ; Van Ingen Schenau et Cavanagh, 1990 ; Kaneko 1990]. Les chercheurs ont montré diverses approches intéressantes pour calculer la $P_{méca}$ dans différents sports mais aucun des modèles proposés n'a fourni une théorie générale satisfaisante applicable au calcul et à la mesure de la $P_{méca}$. Toute la difficulté réside principalement dans le fait que la $P_{méca}$ produite par le sportif pour se déplacer résulte d'une combinaison et d'une association de forces internes et externes qu'il doit préalablement vaincre pour produire un mouvement.

Par exemple, pour se déplacer sur sa bicyclette, un cycliste doit produire des mouvements coordonnés de ses membres inférieurs et supérieurs et des mouvements de torsion du tronc. Pour que la locomotion soit réalisable, il est nécessaire que les principaux muscles qui interviennent dans la réalisation du mouvement effectuent un travail mécanique. Dans le domaine de la biomécanique, on distingue habituellement deux types de travail mécanique réalisés par l'Homme : le travail interne qui correspond au travail réalisé par le système musculaire pour assurer la mobilisation des segments et le travail externe (interaction entre le corps et le milieu environnant : sol, air, eau) qui correspond au travail des forces telles que la pesanteur, les forces de réaction du support, les forces de frottement au sol, la résistance aérodynamique. Le travail mécanique total accompli par les muscles représente ainsi la somme des travaux interne et externe.

(...) Présentation de l'éditeur

Pour se déplacer le cycliste doit développer un certain niveau de puissance. La production de puissance résulte d'un processus assez complexe qui répond à la mise en action de différents systèmes fonctionnels qui travaillent tous en synergie afin de répondre à la demande de l'exercice. Chaque fois que le cycliste fournit un certain niveau de puissance, un système intégré met en place une régulation spécifique pour faire en sorte de s'adapter au niveau de puissance requis. Il sollicite les mécanismes physiologique, biomécanique et psychologique du sportif à différents niveaux en l'obligeant à mettre en place des stratégies d'adaptation et de gestion de l'effort. Cela amène à considérer que le cycliste est un système intégré qui fonctionne comme un tout selon un modèle holistique. Cet ouvrage souhaite mettre en lumière le fonctionnement intégré du cycliste en tant que producteur de puissance mécanique. Biographie de l'auteur

Frédéric Grappe Maître de conférences universitaire en biomécanique et physiologie de l'exercice musculaire (UFR STAPS Besançon). Responsable de la Maîtrise Entraînement Sportif. Correspondant de recherche de la Fédération française de cyclisme. Entraîneur de la Française des jeux.

Lire Puissance et performance en cyclisme par Frédéric Grappe pour ebook en ligne Puissance et performance en cyclisme par Frédéric Grappe Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Puissance et performance en cyclisme par Frédéric Grappe à lire en ligne. Online Puissance et performance en cyclisme par Frédéric Grappe ebook Téléchargement PDF Puissance et performance en cyclisme par Frédéric Grappe Doc Puissance et performance en cyclisme par Frédéric Grappe Mobipocket Puissance et performance en cyclisme par Frédéric Grappe EPub

UFH09E74V8MUFH09E74V8MUFH09E74V8M