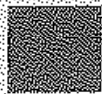


Pour l'action

# La force

*coordonné par Jean-Michel Le Chevalier  
et Michel Pradet*



Sport de haut niveau



Éducation physique

## Table des matières

Introduction .....	7
--------------------	---

### *Des savoirs*

Chapitre 1. Générer et transmettre de la force .....	11
--	----

*Jean-Michel Le Chevalier*

La fibre musculaire au cœur de la production de force.....	11
--	----

La contraction musculaire.....	15
--------------------------------	----

Les différents types de fibres musculaires .....	17
--	----

Les déterminants de la force et de la vitesse à l'échelon de la fibre musculaire.....	20
--	----

La transmission de force : rôle de l'architecture, de l'élasticité et de la viscosité des muscles.....	23
---	----

La transmission de force : de la secousse au tétanos.....	25
---	----

La transmission de force : les relations force/longueur et force/vitesse.....	29
--	----

La transmission de force en conditions naturelles.....	31
--	----

La transmission de force : modalités d'intervention du système nerveux sur le muscle .....	36
---	----

Chapitre 2. Les adaptations liées à l'entraînement de la force .....	41
---	----

*Jean-Michel Le Chevalier*

Les adaptations propres aux structures nerveuses.....	41
---	----

Les adaptations quantitatives du tissu musculaire.....	44
--	----

Les adaptations qualitatives du tissu musculaire .....	47
--	----

La spécificité des adaptations .....	50
--------------------------------------	----

Renforcement musculaire : quelques précisions sur les charges .....	52
---	----

Méthodes et techniques d'entraînement .....	56
---	----

La force chez l'enfant et l'adolescent .....	59
--	----

La force chez le sujet âgé.....	61
---------------------------------	----

La force chez la femme .....	63
------------------------------	----

## *Des pratiques*

<b>Chapitre 3. Le développement de la force en EPS</b> . . . . .	67
<i>Michel Pradet</i>	
Les paramètres constitutifs de la force . . . . .	68
Les exercices de vitesse . . . . .	69
Les contractions excentriques . . . . .	73
Les contractions pliométriques . . . . .	75
La coordination intermusculaire : vers des apprentissages spécifiques . . . . .	76
Exploiter le réflexe myotatique . . . . .	82
La transformation des fibres musculaires . . . . .	86
La capacité de production énergétique des fibres musculaires . . . . .	88
La recherche de l'hypertrophie musculaire . . . . .	93
La force contractile maximale du muscle . . . . .	96
<b>Chapitre 4. Développer la force : le point de vue d'un entraîneur</b> . . . . .	101
<i>Maurice Houvion (propos recueillis par Michel Pradet)</i>	
La force utile en sport . . . . .	101
La force ou les forces ? . . . . .	105
Force, technique, souplesse et coordination . . . . .	107
Les méthodes de développement de la force . . . . .	109
Entraînement collectif et individualisé de la force . . . . .	112
Les entraîneurs et la force . . . . .	114
Éducation physique et développement de la force . . . . .	115
Développement de la force et style de vie . . . . .	116
<b>Lexique</b> . . . . .	119
<b>Pour en savoir plus</b> . . . . .	125
<b>Index</b> . . . . .	127

# La force

**Quelles sont les structures et les processus impliqués dans la production et le développement de la force ?**

**Cet ouvrage propose une synthèse des recherches scientifiques actuelles et présente des méthodes pour améliorer la force musculaire à l'école et dans le sport de compétition.**

Pour l'action

*Pour faire le lien entre les savoirs et les pratiques :*

- *une synthèse des connaissances scientifiques les plus actuelles ;*
- *une analyse de situations concrètes décrivant des procédures et des outils utilisés sur le terrain.*

Sport de haut niveau - Éducation physique - Réhabilitation par les APS - Management du sport

Maurice Houvion, Jean-Michel Le Chevalier,  
Michel Pradet



9 782867 132889