

Table des matières

Introduction	7
---------------------------	---

Des savoirs

Chapitre 1. Endurance et performance sportive	11
<i>Grégoire Millet</i>	
Du maintien régulier d'un effort à la résistance à la fatigue	11
Régularité contrainte ou adaptation à l'effort ?	14
Calcul de l'index d'endurance et maintien d'une fraction élevée de VO ₂ max	17
Consommation maximale en oxygène et performance aérobie	20
Cinétique de la VO ₂	23
Coût énergétique et performance aérobie	25
Les seuils lactique et ventilatoire	27
Apport glucidique et lipidique à la production d'énergie : le crossover point	31
Chapitre 2. Exercices et performances aérobies chez l'enfant ..	33
<i>Georges Baquet, Serge Berthoin, Sébastien Ratel</i>	
Spécificité de la réponse à l'exercice	34
Consommation maximale d'oxygène	36
Fraction de la consommation maximale d'oxygène ou endurance aérobie	38
Coût énergétique	40
Exercices continus, exercices intermittents et récupération	41
Performances aérobies	44
Contrôle des intensités d'exercice	46
Chapitre 3. Lutter contre la fatigue générale et musculaire .	49
<i>Guillaume Millet, Stéphane Perrey</i>	
Fatigue neuromusculaire et fatigue générale	50
Le rôle paradoxal de l'acidose dans les exercices d'endurance de haute intensité	53
Fatigue et exercice prolongé	55
Les dommages musculaires	58
La fatigue générale et sa récupération	59
L'exercice d'endurance et la fatigue générale	62
Les autres moyens de lutte contre la fatigue générale	63

Chapitre 4. Optimiser l'entraînement en endurance	67
<i>Grégoire Millet</i>	
Les paramètres de l'entraînement en endurance	68
S'entraîner à intensité modérée	73
S'entraîner au seuil	75
S'entraîner en sub-maximal	77
S'entraîner à vVO ₂ max	78
S'entraîner en supra-maximal aérobie.....	79
S'entraîner en supra-maximal anaérobie	80
Effet de l'entraînement sur la cinétique de VO ₂	81
Individualiser au maximum	82
 Chapitre 5. L'endurance en milieu scolaire	 85
<i>Michel Pradet</i>	
La qualité physique d'endurance	86
Les cinq principes de développement des aspects énergétiques de l'endurance	88
Développer l'endurance aérobie	90
Développer les aspects biomécaniques de l'endurance.....	91
Développer les aspects informationnels et psychologiques de l'endurance	94
Annexe	98
 Chapitre 6. Santé et endurance chez la personne âgée	 103
<i>Davide Malatesta</i>	
Vieillesse, capacité aérobie et entraînement	104
Évaluer la capacité aérobie	107
Choisir des exercices pour l'entraînement en endurance.....	109
Ajuster les intensités, les durées et les fréquences des exercices ...	111
 Lexique	 117
 Pour en savoir plus	 123
 Index	 125