

Table des matières

Mise en garde – Avertissement	3
Propos liminaire.....	5
Table des matières	9
Chapitre 1 : La biomécanique et ses intervenants	11
Chapitre 2 : Les mouvements corporels selon des axes	15
Chapitre 3 : Systèmes de leviers du corps humain	23
Chapitre 4 : Les centres de masse.....	37
Chapitre 5 : Description du mouvement.....	63
Chapitre 6 : Mouvements des projectiles	73
Chapitre 7 : Cinématique de la gestuelle.....	105
Chapitre 8 : Mesure et réduction de l'erreur.....	131
Chapitre 9 : Interrelation entre les paramètres cinématiques.....	147
Chapitre 10 : Organisation et coordination motrice	155
Chapitre 11 : Accélérateur ou frein de la rotation	165
Chapitre 12 : Moment cinétique	181
Chapitre 13 : Forces de réaction.....	199
Chapitre 14 : La chaussure	215
Chapitre 15 : Impulsion et saut.....	223
Chapitre 16 : Les énergies et le travail	237
Chapitre 17 : Marche, course à pied et saut.....	253
Chapitre 18 : Autour d'autres sports.....	269
Chapitre 19 : Analyse biomécanique de la posture	275
Chapitre 20 : Équilibre bipodal	289
Chapitre 21 : Biomécanique dans les sports de combat	305
Chapitre 22 : Biomécanique des saltos vrillés.....	319
Chapitre 23 : Impacts et amortissements.....	337
Chapitre 24 : Aspects sécuritaires dans les pratiques sportives.....	357
Chapitre 25 : Impacts dans les sports de combat.....	379
Chapitre 26 : Résolution de systèmes de forces	393

Chapitre 27 : La dynamique inverse.....	401
Chapitre 28 : Forces dans le système musculo-squelettique.....	407
Chapitre 29 : Propriétés des composantes musculo-squelettiques.....	419
Chapitre 30 : Systèmes d'analyse du mouvement	429
Chapitre 31 : Propriété biomécanique du muscle	453
Chapitre 32 : Activités électromyographies	463
Chapitre 33 : Rendement biomécanique des muscles.....	473
Chapitre 34 : Système de mesure des efforts musculaires.....	485
Chapitre 35 : Dynamique des fluides et natation.....	501
Chapitre 36 : Entités mécaniques	517
Jeu de tags en biomécanique	525
Alchimie des tags en biomécanique	531
Table des tags	537
Table des anciens et nouveaux farfadets	543
Annexes	545