

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	5
CHAPITRE 1 : PRINCIPES DE LA RÉÉDUCATION ACTIVE	7
AMÉLIORER LA PERFORMANCE NEUROMUSCULAIRE	7
LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DU TRAITEMENT	8
- Étape 1 du programme d'exercices : la centralisation	9
<i>Détection du phénomène de centralisation</i>	10
- Étape 2 : la stabilisation lombaire	14
- Étape 3 : améliorer la flexibilité	15
- Étape 4 : l'école du dos	15
- Étape 5 : exercices de renforcement en endurance et force	15
- Étape 6 : la stabilisation dynamique-reprogrammation sensori-motrice .	17
- Étape 7 : exercices aérobic et reprogrammation à l'effort	17
- Conclusion	18
BIBLIOGRAPHIE	19
CHAPITRE 2 : LES EXERCICES DE STABILISATION	21
INTRODUCTION	21
DÉFINITION DE L'INSTABILITÉ LOMBAIRE SEGMENTAIRE	22
LA STABILISATION DYNAMIQUE DE LA COLONNE LOMBAIRE	23
- Les stabilisateurs locaux	23
- Les stabilisateurs globaux	24
LA DYSFONCTION DU SYSTÈME NEURO-MUSCULAIRE EN PRÉSENCE DE LOMBALGIES	28

LES EXERCICES DE STABILISATION	29
CONDUITE DU TRAITEMENT FACE À L'INSTABILITÉ	
LOMBAIRE SEGMENTAIRE	30
PHASE 1 : le contrôle moteur	30
<i>Le modèle d'apprentissage moteur</i>	30
<i>L'entraînement initial</i>	30
PHASE 2 : l'intégration du contrôle moteur dans des tâches	
fonctionnelles légères	33
<i>Le contrôle des postures lombo-pelviennes en position neutre</i>	33
<i>Le contrôle lombo-pelvien pendant des mouvements du tronc</i>	35
<i>Quelques stratégies pour inhiber les muscles globaux de substitution</i>	37
<i>La troisième étape d'entraînement</i>	37
PHASE 3 : intégration du contrôle moteur dans des tâches fonctionnelles	
plus lourdes	38
<i>La reprogrammation sensori-motrice</i>	39
<i>Les programmes d'exercices fonctionnels et de reconditionnement</i>	
<i>à l'effort</i>	40
L'INSTABILITÉ SACRO-ILIAQUE	41
La stabilité par la force	41
<i>L'unité interne</i>	41
<i>L'unité externe</i>	41
Résumé de la stabilisation du bassin	43
<i>Pour isoler l'élevateur de l'anus</i>	43
<i>Pour entraîner le transverse et le multifidus</i>	43
<i>Pour entraîner le système oblique postérieur</i>	43
<i>Pour entraîner le système oblique antérieur</i>	45
<i>Pour entraîner le système latéral</i>	45
BIBLIOGRAPHIE	46

CHAPITRE 3 : LA FLEXIBILITÉ	51
POURQUOI AMÉLIORER LA FLEXIBILITÉ ?	51
Flexibilité de la région lombaire	51
Flexibilité des hanches	51
UN PROGRAMME AXÉ SUR LA FLEXIBILITÉ	52
Les exercices d'assouplissement	52
Les techniques d'étirement musculaire à résistance manuelle	54
<i>Les différentes méthodes de TRM</i>	55
<i>Règles générales d'application</i>	55
<i>Contracter-relâcher</i>	56
<i>Procédures spécifiques du PIR selon Lewit</i>	57
<i>Procédures spécifiques du PFS selon Janda</i>	57
Les étirements passifs et actifs	58
<i>L'étirement passif</i>	58
<i>L'étirement par « tension active »</i>	58
Quelle méthode d'assouplissement musculaire choisir ?	59
BASES NEUROMUSCULAIRES ET BIOMÉCANIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT EN FLEXIBILITÉ	60
CONCLUSION	61
BIBLIOGRAPHIE	61
CHAPITRE 4 : L'ÉCOLE DU DOS	65
DÉFINITION DE L'ÉCOLE DU DOS	65
L'école du dos médicalisée	65
L'école du dos préventive	66
ANALYSE D'ÉTUDES CONTRÔLÉES RANDOMISÉES EN CAS DE LOMBALGIE CHRONIQUE	68
ANALYSE D'ÉTUDES CONTRÔLÉES RANDOMISÉES EN CAS DE LOMBALGIE AIGUË-SUBAIGUË	70
L'AVENIR DE L'ÉCOLE DU DOS	70
BIBLIOGRAPHIE	71

CHAPITRE 5 : DÉVELOPPER LES FLÉCHISSEURS	73
CONSIDÉRATIONS MÉCANIQUES	73
CONSIDÉRATIONS PHYSIOLOGIQUES	74
INTERACTIONS DES CONSIDÉRATIONS MÉCANIQUES ET PHYSIOLOGIQUES	74
LES FASCIAS DORSAUX ET LES MUSCLES ABDOMINAUX	76
CONSIDÉRATIONS MÉCANIQUES PAR RAPPORT AU SOULEVÉ DE CHARGES	77
<i>La pression intra-abdominale (PIA)</i>	77
<i>Le fascia thoraco-lombaire</i>	78
POSITION NEUTRE – HAUBANAGE ABDOMINAL – STABILISATION DU TRONC	78
LES « SIT-UP » AVEC LES GENOUX FLÉCHIS ?	79
LE MUR ABDOMINAL (ANTÉRIEUR ET LATÉRAL)	79
BIBLIOGRAPHIE	82
 CHAPITRE 6 : DÉVELOPPER LES EXTENSEURS	 85
INTRODUCTION	85
MORPHOLOGIE DE LA MUSCULATURE LOMBAIRE	85
CONSIDÉRATIONS PHYSIOLOGIQUES : CAPACITÉ FONCTIONNELLE	86
CONSIDÉRATIONS PHYSIOLOGIQUES : ENTRAÎNEMENT PAR EXERCICES	86
Le potentiel pour le changement	88
<i>Effets sur la force musculaire</i>	88
<i>Effets sur le volume musculaire</i>	88
Stabilisation du bassin	89
CONSIDÉRATIONS PHYSIOLOGIQUES : L'ÉLECTROMYOGRAPHIE	90
EMG de la musculature lombaire	90
La relaxation des extenseurs	91
CARACTÉRISTIQUES HISTOLOGIQUES PRINCIPALES DES MUSCLES DU RACHIS LOMBAIRE	92
LES CHARGES LORS DU RENFORCEMENT DES EXTENSEURS DU DOS	94
CONCLUSION	97

RECOMMANDATIONS POUR LA CONDUITE D'EXERCICES EN RÉSISTANCE	98
BIBLIOGRAPHIE	99
CHAPITRE 7 : LA REPROGRAMMATION SENSORI-MOTRICE (RSM)	105
PRINCIPES ET BUTS DE LA RSM DANS LES LOMBALGIES COMMUNES	105
LES OBJECTIFS PRINCIPAUX	108
LES 2 PHASES DE LA RSM	108
TECHNIQUES DE RSM UTILISÉES	109
CONCLUSION	112
BIBLIOGRAPHIE	114
CHAPITRE 8 : LE RECONDITIONNEMENT À L'EFFORT	117
UN ENTRAÎNEMENT FONCTIONNEL	117
L'ISOCINÉTISME POUR ANALYSER LA FORCE	120
L'ISOCINÉTISME COMME TRAITEMENT	121
LE PROGRAMME DE RECONDITIONNEMENT FONCTIONNEL DU RACHIS	121
ANALYSE DE QUELQUES PROGRAMMES DU TYPE MAYER	122
BIBLIOGRAPHIE	124
CHAPITRE 9 : REVUE DES ÉTUDES RANDOMISÉES SUR L'EFFICACITÉ DES EXERCICES	127
I - INTRODUCTION À L'« EVIDENCE BASED MEDICINE »	127
II - ÉTUDE DES RCT SUR L'EFFICACITÉ DES EXERCICES CHEZ DES LOMBALGIQUES EN PHASE AIGUË	132
III - ÉTUDE DES RCT SUR L'EFFICACITÉ DES EXERCICES CHEZ DES LOMBALGIQUES EN PHASE SUBAIGUË	135

IV - ÉTUDE DES RCT SUR L'EFFICACITÉ DES EXERCICES CHEZ DES LOMBALGIQUES CHRONIQUES	137
V - QUESTIONS/RÉPONSES	142
VI - CONCLUSIONS	145

Matériel protégé par le droit d'auteur