

MANUEL
D'ORTHOPEDIE
DENTO-FACIALE

F. BASSIGNY



MANUEL D'ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

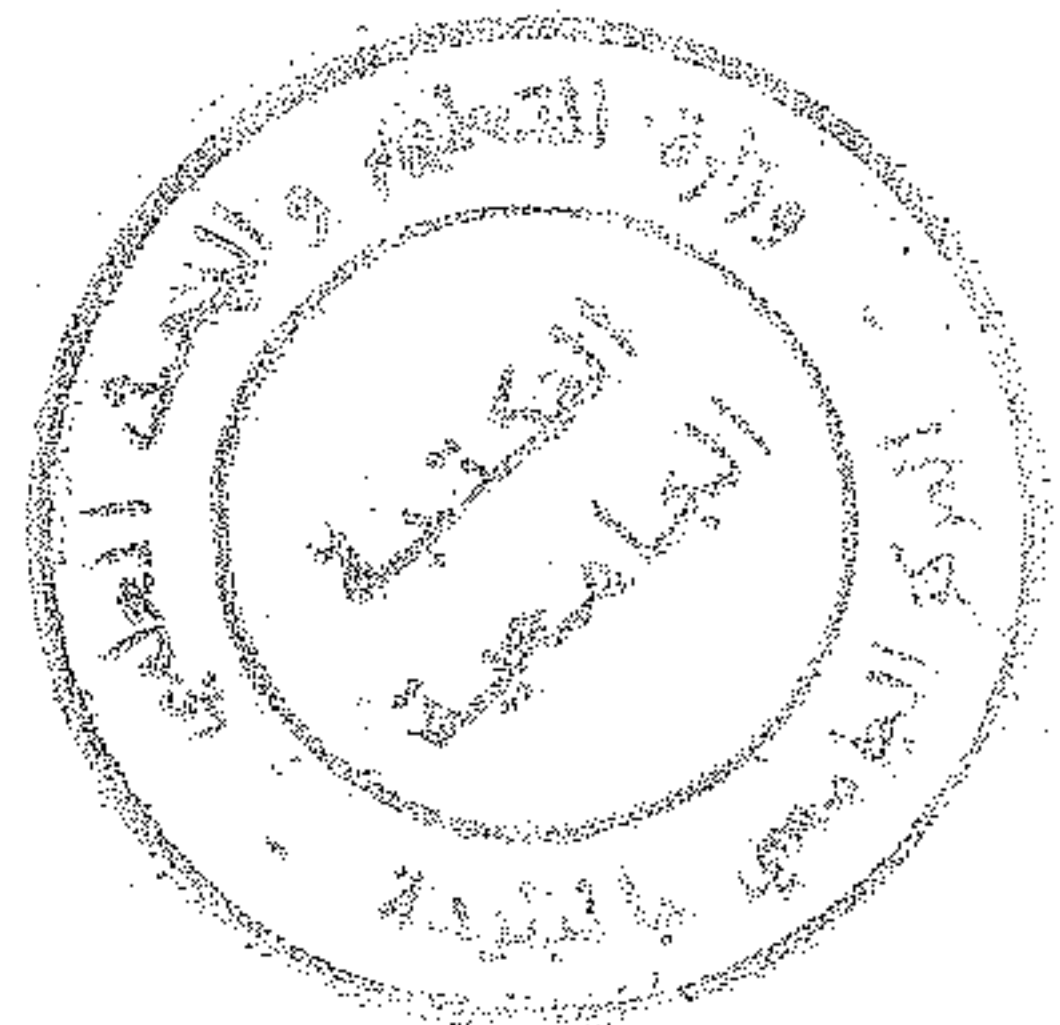
Francis BASSIGNY

Professeur à la Faculté de Chirurgie dentaire
de l'Université Paris VII

avec la collaboration de

PIERRE CANAL

Assistant à la Faculté de Chirurgie dentaire
de l'Université Paris VII



MASSON

Paris New York Barcelone

Milan Mexico Sao Paulo

1983

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	v
LISTE DES ABRÉVIATIONS	x
Chapitre 1. — Généralités.	1
Chapitre 2. — Notions de base	3
Notions de biométrie	3
Considérations génétiques en orthopédie dento-faciale.	5
Phénomènes de dentition. Morphogenèse des arcades dentaires. Établissement de l'occlusion.	7
Phénomènes de dentition	7
La dentition temporaire (7). La dentition permanente (7).	8
Morphogenèse des arcades dentaires	8
Agencements intra-arcades. Relations inter-arcades statiques et cinétiques en denture temporaire et adulte	12
Denture temporaire (12). Denture adulte (12).	12
La croissance normale du massif cranio-facial.	16
Croissance générale et maturation	16
Rythme de croissance (16). Maturation et croissance (17).	16
Croissance cranio-faciale	18
Moyens d'étude (18). Facteurs influençant la croissance normale de la face (19). Les différents types d'os au niveau cranio-facial (20).	18
Croissance des éléments cranio-faciaux	20
Le facteur neuro-musculaire	24
Les fonctions de la sphère oro-faciale.	25
L'harmonie du visage et de la denture	27
Chapitre 3. — Le bilan orthodontique	31
La terminologie : un langage orthodontique.	31
Objectifs (31). Conventions adoptées (31). Terminologie orthodontique (32).	31
Les classifications d'Angle et de Ballard	35
La classification d'Angle	35
La classification de Ballard	36
L'établissement du dossier orthodontique	38
La consultation orthodontique. Modalités pratiques	38
L'examen clinique sans documents : première consultation (38). La prescription des examens complémentaires (43). La deuxième consultation et la prise d'empreinte (43). La troisième consultation (44). Photographies (44). Radiographies panoramiques (44). Téléradiographies (46). Les moulages (48).	38
L'interprétation du dossier orthodontique	49
L'examen des moulages	49
L'examen des photographies	49
L'analyse des téléradiographies de profil	49
L'anatomie céphalométrique (49). La typologie faciale et mandibulaire (51). Les analyses céphalométriques (56). Les superpositions (62).	49
Aperçu des procédés de simulation	64
Le bilan orthodontique.	65
Méthodologie	65
Récapitulation	65
Chapitre 4. — Les anomalies orthodontiques	67
Étio-pathogénie des anomalies orthodontiques	67
Les anomalies dentaires	68

Les agénésies.	71
Les dents incluses	72
La dysharmonie dento-maxillaire (D. D. M.)	75
La dysharmonie dento-dentaire (D. D. D.). Analyse de Bolton	80
Les anomalies alvéolaires	80
Les anomalies alvéolaires antérieures du sens sagittal.	80
La proalvéolie (80). La rétroalvéolie (82).	
Les anomalies alvéolaires antérieures du sens vertical.	83
Supraclusion (83). Infraclusion antérieure (ou béance antérieure) (84).	
Les anomalies alvéolaires latérales	85
L'infraclusion ou béance latérale	85
Les dysfonctions. Les parafonctions	85
Les anomalies du sens transversal.	88
Les anomalies du sens antéro-postérieur.	92
Les malocclusions de la classe II, division 2	98
Les mésio-positions	102
Les malocclusions de la classe III	102
Les anomalies basales du sens vertical	109
Les excès verticaux des maxillaires (109). Les insuffisances verticales des maxillaires (111).	
Tableau comparatif entre E. V. M. et I. V. M. (113).	
Les fentes et les fissures labiales et palatines.	113
Chapitre 5. — Le traitement des anomalies orthodontiques	117
Notions de base.	117
Les principes biomécaniques des dispositifs orthodontiques. Le déplacement des dents et les réactions des tissus en orthodontie	117
Notions de mécanique appliquée aux déplacements orthodontiques (117). La réponse biologique à une force orthodontique (120). Facteurs influençant le déplacement (123).	
Les objectifs de traitement.	123
Les différents objectifs du traitement (123). Objectifs occlusaux (124). Objectifs esthétiques (125). Innocuité (127). Pérennité à long terme (127). Objectifs particuliers (128).	
L'établissement du plan de traitement	129
Que traiter ? (129). Quand traiter ? (130). Comment traiter ? (131).	
Les extractions de dents adultes en orthodontie	132
Les appareils de traitement actif.	136
Les appareils amovibles mécaniques (136). Les appareils orthopédiques (140). Les techniques multibagues ou multi-attaches (148).	
Les thérapeutiques non mécaniques.	163
La chirurgie.	165
Les principes de traitement des anomalies orthodontiques.	171
Le traitement des agénésies	171
Traitement des agénésies d'incisives latérales supérieures (171).	
Le traitement des dents incluses	173
Le traitement de la dysharmonie dento-maxillaire.	176
Les objectifs de traitement d'une dysharmonie dento-maxillaire (176). Les données du problème (176). L'évaluation du déficit d'espace global : D. D. M. prévisible (177). Les alternatives thérapeutiques (178).	
Le traitement des anomalies alvéolaires antérieures	182
Traitement des proalvéolies (182). Traitement des rétro-alvéolies (182). Traitement de la supraclusion (183). Traitement des béances antérieures d'origine fonctionnelle (183).	
Le traitement des anomalies du sens transversal	184
Le problème de l'expansion (185).	
Le traitement des anomalies du sens antéro-postérieur	186
Le traitement des malocclusions de la classe II, division 1 (186). Le traitement des malocclusions de la classe II, division 2 (192). Le traitement des malocclusions de la classe III (193).	
Le traitement des anomalies basales du sens vertical	196
Les lésions iatrogènes post-thérapeutiques	197
La contention	198
La récurrence	200
L'équilibration occlusale post-orthodontique	201
Aperçu du traitement des fentes et fissures labiales ou palatines	202
BIBLIOGRAPHIE	203
INDEX ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES	205

CONTENTS

Chapter 1. — Introduction.	1
Chapter 2. — Basic Principles	3
Essentials of biometrics	3
Genetic considerations in orthodontics	5
Dentition. Morphogenesis of dental arches. Development of occlusion	7
Ideal construction. Static and kinetic arches relationships in deciduous and adult dentition.	12
Growth and maturation of the craniofacial skeleton.	16
The neuromuscular factor	24
Functions of the orofacial area.	25
Chapter 3. — Orthodontic evaluation	31
Terminology: an orthodontic language.	31
The Angle's and Ballard's classification	35
Establishing orthodontic records	38
Interpretation of orthodontic records	49
Orthodontic evaluation (or diagnosis)	65
Chapter 4. — Orthodontic abnormalities and malocclusions	67
Pathogenesis of malocclusions	67
Dental abnormalities.	68
Missing teeth	71
Impacted teeth	72
Dento-skeletal discrepancy	75
Tooth-size relationships' discrepancy	80
Alveolar processes malocclusions	80
Dysfunctions. Parafunctions.	85
Transverse malocclusions	88
Antero-posterior malocclusions.	92
Vertical skeletal malocclusions	109
Cleft lip and cleft palate.	113
Chapter 5. — Treatment of orthodontic malocclusions	117
Basic principles	117
Treatment objectives.	123
Planning the treatment	129
Principles of treatment of malocclusions and dental abnormalities.	171
Retention	198
Relapse	200
Post-orthodontic equilibration	201
Essentials of cleft palate and cleft lip treatment	202
ALPHABETICAL INDEX	205

LISTE DES ABRÉVIATIONS

A.P.	: antéro-postérieur.
A.T.M.	: articulation temporo-maxillaire.
D.D.D.	: dysharmonie dento-dentaire.
D.D.M.	: dysharmonie dento-maxillaire.
D.S.	: déviation standard.
D.V.	: dimension verticale.
E.I.F.	: étage inférieur de la face.
E.M.F.	: étage moyen de la face.
E.V.I.	: insuffisance verticale des maxillaires.
E.V.M.	: excès vertical des maxillaires.
F.E.B.	: forces extra-buccales.
F.O.M.	: fronde occipito-mentonnière.
G.P.	: gouttière de positionnement (« tooth-positioner » ou « T. P. »).
H.E.I.	: hauteur de l'étage inférieur de la face.
I.C.M.	: intercuspidie maximale.
M.	: moyenne.
M.D.	: mésio-distal.
R.A.	: croissance mandibulaire dans le sens d'une rotation antérieure.
R.C.	: relation centrée.
R.P.	: croissance mandibulaire dans le sens d'une rotation postérieure.
S.A.D.A.M.	: syndrome algo-dysfonctionnel de l'appareil manducateur.
T.I.M.	: tractions inter-maxillaires.
U.S.	: appellation américaine du terme français.
V.L.	: vestibulo-lingual.