

Table des matières

Préface	6
Préface « confraternelle et chirurgico-anatomique »	8
Préface « humaniste »	10
Avant-propos	12
I. Mythes capitaux	14
A. Phrénologie* et diverses bosses	16
B. Tête et criminalité	18
C. À propos des trépanations	20
II. À propos de l'aspect du crâne	22
A. La tête et ses composants : l'encéphale, le crâne, les muscles, les aponévroses	24
B. La tête et son identification	26
C. La tête et le dimorphisme crânien	28
D. La tête et son édification	30

III. Un crâne ! Mais qu'est-ce qu'un crâne ?	32
A. Approche anatomique et médicale du crâne	34
B. Une voûte	36
C. Une base	38
D. Une face	40
IV. Phylogénèse* : de la tête des singes* à celle de l'homme	42
A. Remarques sur la phylogénèse* et ses classifications*	44
1. Des Préprimates aux Prosimiens	46
2. L'ordre des primates comprend deux sous-ordres : les Prosimiens et les Simiens	47
a. Le premier sous-ordre : les Prosimiens, appelés Strepsirhiniens (strepto = tressé, tourné)	47
b. L'autre sous-ordre : les Haplorhiniens (nez simple, absence de la truffe et des vibrisses) composés des Tarsiiformes et des Simiiformes	47
3. Des Simiens aux Hominoïdés	50
a. La superfamille des Cercopithécoïdés	50
b. La superfamille des Hominoïdés	53
4. Les Hominoïdés	54
a. Hylobatidés (-idae) – gibbons et siamangs	54
b. Les Hominidés (-idae)	54
5. Des Hominoïdés aux Homininés	56
a. Les Australopithèques	56
b. Le Paranthrope	56
c. Le genre <i>homo</i>	57
B. Phylogénèse* des primates supérieurs : où commence l'homme ?	60

C. Phylogenèse* des extrémités	62
D. Quid de la bipédie ?	64
E. Le crâne des primates supérieurs pré-humains et de l'homme	68
1. Les primates supérieurs pré-humains	68
2. L'homme	69
V. Ontogenèse*	70
La théorie de la néoténie	72
VI. Morphogenèse normale	74
A. Croissance du cerveau et du <i>calvarium</i>	74
B. Voûte et sutures	76
C. Voûte et cintres suturux	78
D. Voûte, fontanelles et os wormiens	80
1. Les fontanelles	80
2. Les os wormiens	81
E. Base, synchondroses et synchondro-sutures	82
F. Croissance faciale	84
G. La dure-mère	86
1. Un rôle ostéogène	88
2. Un rôle morphogénétique	89
3. Un rôle directionnel	90
4. Un rôle d'étanchéité	91
H. Régulation morphologique	92

VII. Biomécanique de la tête	94
A. Biomécanique du crâne	94
B. Biomécanique de la voûte	96
C. Biomécanique péri-basale	98
1. La jonction cranio-faciale	98
2. La jonction facio-basiale	100
D. Biomécanique de la base	102
1. Le gousset* sphénoïdal* et la fosse postérieure	102
2. La jonction cranio-cervicale	102
3. Le crâne des oiseaux frappeurs : un peu de biomécanique comparative	104
E. Biomécanique appliquée	106
VIII. Ostéopathie crânienne	108
A. Les champs d'application	109
1. Ce qui est mobile dans la tête	109
2. Ce qui est fixe	110
3. Ce qui a bougé au cours de l'ontogénèse	111
B. Que penser de l'ostéopathie ?	112
C. L'ostéopathie en question	114
IX. Paramorphies et dysmorphies	116
A. Paramorphies	116
B. Dysmorphies	118
C. Classification des dysmorphies cranio-faciales	120
1. Malformations organiques : craniosynostoses	120

Formes symétriques	120
Formes asymétriques	120
2. Malformations cranio-faciales syndromiques	121
3. Déformations fonctionnelles	121
X. Modelage pathologique	122
A. Rôle du contenu	122
1. Microcrânie par microencéphalie	122
2. Hémi-microcrânie par hémi-microencéphalie	124
3. Macrocrânie	125
4. Macrocrânie et liquide cérébro-spinal	126
5. Macrocrânie et hydrocéphalie	128
B. Rôle du contenant	130
1. Dymorphogénèse et loi de Virchow*	132
2. Crâne trop long : scaphocéphalie par maladie de la suture sagittale	134
Astuces mnémotechniques	135
3. Crâne pointu : trigonocéphalie par maladie de la suture métopique	137
4. Crâne asymétrique : plagiocéphalie frontale par maladie d'une suture coronale	139
a. Étude tomodensitométrique	140
b. Astuces mnémotechniques	141
5. Crâne trop court : brachycéphalie par maladie des deux sutures coronales	142
Évolution et moyens mnémotechniques	143
6. Crâne trop petit : oxycéphalie par maladie des sutures coronales et sagittale	144
7. Craniosténoses* devenues adultes	146

C. Rôle de l'environnement	150
1. Contraintes périnatales	152
2. Contraintes per-natales	154
3. Déformation positionnelle postérieure (DPP)	156
a. Plagiocéphalie parallèle (14 %)	157
b. Platycéphalie (74 %) ou plagiocéphalie postérieure positionnelle (PPP)	158
c. Pachycéphalies	160
d. Plagiocéphalie héli-crânienne	162
e. Déformation positionnelle postérieure : réflexion	162
f. Dysmorphies fonctionnelles devenues adultes	164
4. Exemples de dysmorphies	166
a. Dysmorphies fonctionnelle, cérébrale, crânienne	166
b. Un syndrome particulier	168
c. Déformations artificielles	170
d. Crânes toulousains	172
D. Morphopsychologie*, Tintin et Hergé	174
Le professeur Calys	174
Le professeur Björgenskjöld	174
E. Et le vécu ?	176
XI. Applications pratiques	178
A. Traitement de la scaphocéphalie : méthode H = O	180
B. Traitement de la plagiocéphalie : marguerite frontale + inversion temporelle	182

C. Traitement de la trigonocéphalie : modelage orbito-fronto-bitemporal	184
D. Traitements de la déformation postérieure positionnelle ou DPP (asymétrique)	186
1. Traitement orthopédique	186
a. Positionnement	186
b. Orthèses crâniennes ou casques	187
c. Ostéopathie	187
d. Chirurgie	187
2. Traitement chirurgical : transposition bi-parieto-occipitale retournée (T B-P-O R) ou bipariétale retournée	188
E. Réfection du crâne après trépanation	190
1. Les méninges	190
2. Le crâne	190
Exemple de cranioplastie après craniectomie	191
Conclusion	192
A. Réflexions à propos de Rabelais, Montaigne, Sisyphe et l'utilisation de la tête au cours des études médicales	196
B. Le crâne : tête de vie / tête de mort	198
Compléments	200
A. Soyons pragmatiques jusqu'au bout !	200
B. Authentiques « têtes de morts »	202
C. Le crâne dans l'art	204
1. Les vanités	204
2. Le mystère des crânes de cristal de roche	207
3. Études graphiques de crânes	208

Index des personnes citées	210
Glossaire	214
Références	232
Remerciements	244
A. Pour ceux qui ont très activement participé	244
B. Remerciements pour l'iconographie, par ordre d'apparition	246
C. Remerciements personnels	247
Table des illustrations	248
Crédits	250
Table des matières	252