

INTRODUCTION 1

MATÉRIEL ET MÉTHODOLOGIE

I. Collections ostéologiques d'enfants	7
1. Introduction	7
2. Collections de référence.....	8
Collection du Musée de l'Homme (Paris, France)	8
Collection des Musées anatomiques Delmas-Orfila-Rouvière (Paris, France)	8
Collection de Spitalfields (Londres, Angleterre)	8
Collection de squelettes identifiés du Musée anthropologique de l'Université de Coimbra (Portugal) ..	9
3. Séries archéologiques	9
3. 1. Estimation de l'âge des enfants.....	9
3. 2. Les difficultés d'une diagnose sexuelle.....	9
3. 3. Présentation des séries.....	10
La nécropole de Tepe Hissar (Iran)	10
La nécropole de Hasanlu (Iran).....	10
La nécropole de Saint-Chéron à Chartres (Eure et Loir, France)	10
La nécropole de Rajhrad (République Tchèque)	11
La nécropole de Saint-Étienne à Toulouse (Haute-Garonne, France).....	11
La nécropole de Saint-Martin de Cognac (Charente, France)	12
II. Méthodologie	14
1. Sélection et codage des caractères de la tête osseuse.....	14
1. 1. Codages binaire et multiple	14
1. 2. Présentation du codage des caractères morphologiques.....	14
1. 3. Subjectivité de certains caractères	17
2. Traitement statistique.....	18
2. 1. Analyses bivariées.....	18
Chi ² de Pearson	18
Correction de Yates	18
Test exact de Fisher	18
Phi ²	19
Logiciels et programmes statistiques.....	19
Tables Stub & Banner ; Calculs réalisés.....	19
Représentation des résultats.....	20
Problème de la sur-représentation de la dernière classe d'âge.....	20
2. 2. Analyses multivariées	20
Codage des caractères bilatéraux	20
Tables croisées à plusieurs entrées ; calculs réalisés.....	21

SÉLECTION ET VARIABILITÉ DES CARACTÈRES DE LA TÊTE OSSEUSE DES ENFANTS

I. Caractères impliqués dans des processus de maturation osseuse	23
1. Suture métopique	23
1. 1. Définition et ontogenèse.....	23
1. 2. Variabilité chez les adultes.....	23

1. 3. Variabilité chez les enfants	23
1. 4 Résumé	25
2. <i>Sutura mendosa</i>	26
2. 1. Définition et ontogenèse	26
2. 2. Variabilité chez les adultes	26
2. 3. Variabilité chez les enfants	26
2. 4 Résumé	28
3. Suture incisive	29
3. 1. Définition et ontogenèse	29
3. 2. Variabilité chez les adultes	29
3. 3. Variabilité chez les enfants	29
Suture incisive sur la face palatine	31
Suture incisive sur les fosses nasales	32
Suture incisive sur la face nasale, au-dessous de la crête conchale	34
Suture incisive sur la face nasale, au-dessus de la crête conchale	35
3. 4 Résumé	36
4. Synchondroses intra-occipitales antérieure et postérieure	36
4. 1. Définition et ontogenèse	36
4. 2. Variabilité chez les enfants	36
Synchondrose intra-occipitale antérieure	37
Synchondrose intra-occipitale postérieure	39
4. 3 Résumé	40
5. Foramen de Huschke	40
5. 1. Définition et ontogenèse	40
5. 2. Variabilité chez les adultes	40
5. 3. Variabilité chez les enfants	42
5. 4 Résumé	43
II. Caractères qualifiés de juvéniles	43
1. Position médiale du processus styloïde par rapport à l'incisure mastoïdienne et au foramen stylo-mastoidien	43
1. 1. Définition et ontogenèse	43
1. 2. Variabilité chez les adultes	43
1. 3. Variabilité chez les enfants	45
1. 4 Résumé	46
2. Absence d'incurvation mandibulaire antérieure	46
2. 1. Définition et ontogenèse	46
2. 2. Variabilité chez les adultes	46
2. 3. Variabilité chez les enfants	47
2. 4 Résumé	49
3. Présence de dépressions mandibulaires antérieures	49
3. 1. Définition et ontogenèse	49
3. 2. Variabilité chez les adultes	50
3. 3. Variabilité chez les enfants	51
3. 4 Résumé	52
4. Absence de pont mylo-hyoïdien et forme du sillon	52
4. 1. Définition et ontogenèse	52
4. 2. Variabilité chez les adultes	52
4. 3. Variabilité chez les enfants	52
Absence d'un pont mylo-hyoïdien	53
Développement du sillon mylo-hyoïdien	54
4. 4 Résumé	56
III. Caractères à connotation phylogénétique	56
1. Pont osseux et forme de l'incisure mastoïdienne	56
1. 1. Définition et ontogenèse	56
1. 2. Variabilité chez les adultes	56
1. 3. Variabilité chez les enfants	56
Pont sur l'incisure mastoïdienne	56

Formes de l'incisure mastoïdienne.....	56
1. 4 Résumé.....	58
2. Caractères de la face.....	59
2. 1. Forme de l'entrée de l'orbite	59
2. 1. 1. Définition et ontogenèse	59
2. 1. 2. Variabilité chez les adultes	59
2. 1. 3. Variabilité chez les enfants	59
2. 1. 4. Résumé.....	61
2. 2. Saillie de l'épine nasale antérieure.....	62
2. 2. 1. Définition et ontogenèse	62
2. 2. 2. Variabilité chez les adultes	62
2. 2. 3. Variabilité chez les enfants	63
2. 2. 4. Résumé.....	64
2. 3. Nombre et position du(des) foramen(s) mentonnier(s).....	65
2. 3. 1. Définition et ontogenèse	65
2. 3. 2. Variabilité chez les adultes	65
2. 3. 3. Variabilité chez les enfants	66
2. 3. 4. Résumé.....	70
2. 4. Présence d'une fosse génio-glosse.....	72
2. 4. 1. Définition et ontogenèse	72
2. 4. 2. Variabilité chez les adultes	72
2. 4. 3. Variabilité chez les enfants	72
2. 4. 4. Résumé.....	73
2. 5. Ouverture du foramen mandibulaire et développement de la lingula.....	74
2. 5. 1. Définition et ontogenèse	74
2. 5. 2. Variabilité chez les adultes	74
2. 5. 3. Variabilité chez les enfants	74
2. 5. 4. Résumé.....	76
2. 6. Développement latéral du processus condyalaire.....	77
2. 6. 1. Définition et ontogenèse	77
2. 6. 2. Variabilité chez les adultes	77
2. 6. 3. Variabilité chez les enfants	77
2. 6. 4. Résumé.....	78
3. Caractères dits "spécifiques" aux enfants néandertaliens.....	80
3. 1. Forme allongée du foramen magnum	80
3. 1. 1. Définition et ontogenèse	80
3. 1. 2. Variabilité chez les enfants	80
3. 1. 3. Résumé.....	81
3. 2. Vascularisation supra-orbitaire. Absence d'incisure supra-orbitaire	83
3. 2. 1. Définition et ontogenèse	83
3. 2. 2. Variabilité chez les adultes	83
3. 2. 3. Variabilité chez les enfants	83
3. 2. 4. Résumé.....	84
3. 3. Différenciation d'une fente structurale médiale.....	86
3. 3. 1. Définition et ontogenèse	86
3. 3. 2. Variabilité chez les enfants	86
3. 3. 3. Résumé.....	88
3. 4. Identification d'un tubercule ptérygoïdien médial	89
3. 4. 1. Définition et ontogenèse	89
3. 4. 2. Variabilité chez les adultes	89
3. 4. 3. Variabilité chez les enfants	89
3. 4. 4. Résumé.....	91
IV. Discussion.....	92
1. Liaison à l'âge.....	92
1. 1. Passage de la première à la quatrième classe d'âge	92
1. 2. Passage de la quatrième classe d'âge au stade adulte.....	94
2. Liaison au sexe.....	95

3. Expression bilatérale ou unilatérale des caractères.....	96
4. Variabilité géographique des caractères.....	97
5. Liaisons entre caractères.....	98

**APPLICATION DE L'ÉTUDE À LA PALÉOANTHROPOLOGIE.
L'EXEMPLE DES ENFANTS DE L'ESPÈCE *HOMO SAPIENS***

I. Fossiles non-adultes de l'espèce <i>Homo sapiens</i>.....	101
1. Présentation des enfants fossiles.....	101
2. Limites de l'étude.....	101
II. Distribution et variabilité des 3 catégories de caractères.....	106
1. Caractères impliqués dans des processus de maturation osseuse.....	106
1. 1. Suture métopique.....	106
1. 2. <i>Sutura mendosa</i>	110
1. 3. Suture incisive.....	112
1. 4. Synchondroses intra-occipitales antérieure et postérieure.....	115
1. 5. Foramen de Huschke.....	118
2. Caractères qualifiés de juvéniles.....	120
2. 1. Position médiale du processus styloïde.....	120
2. 2. Absence d'incurvation mandibulaire antérieure.....	122
2. 3. Présence de dépressions mandibulaires antérieures.....	125
2. 4. Absence de pont mylo-hyoïdien et forme du sillon.....	128
3. Caractères à connotation phylogénétique.....	131
3. 1. Pont osseux et forme de l'incisure mastoïdienne.....	131
3. 2. Caractères de la face.....	134
3. 2. 1. Forme de l'entrée de l'orbite.....	134
3. 2. 2. Saillie de l'épine nasale antérieure.....	136
3. 2. 3. Nombre et position du(des) foramen(s) mentonnier(s).....	138
3. 2. 4. Présence d'une fosse génio-glosse.....	145
3. 2. 5. Ouverture du foramen mandibulaire et développement de la lingula.....	148
3. 2. 6. Développement latéral du processus condyalaire.....	151
3. 3. Caractères dits "spécifiques" aux enfants néandertaliens.....	153
3. 3. 1. Forme allongée du foramen magnum.....	153
3. 3. 2. Vascularisation supra-orbitaire. Absence d'incisure supra-orbitaire.....	157
3. 3. 3. Différenciation d'une fente structurale médiale.....	159
3. 3. 4. Identification d'un tubercule ptérygoidien médial.....	161
III. Discussion.....	164
1. Comparaisons entre les représentants immatures fossiles et actuels de l'espèce <i>Homo sapiens</i>	164
2. Approche de la variation individuelle chez les enfants fossiles.....	165
2. 1. L'exemple de deux enfants appartenant à la même classe d'âge et au même stade évolutif.....	165
2. 2. Un cas de variation morphologique synchronique.....	166
2. 3. L'éventualité des liaisons entre les caractères.....	167

CONCLUSIONS.....	169
-------------------------	------------

BIBLIOGRAPHIE.....	171
---------------------------	------------

ANNEXES

Tableaux complémentaires 18 b à 128 e

Tableau 134 (5 feuillets)